Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

CONVENZIONE DI GESTIONE

ALLEGATO 4

Disciplinare Tecnico di offerta e relativi allegati

[risultante dall'aggiornamento dello Schema di Disciplinare Tecnico a base di gara – revisione di dicembre 2023]

Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi Idrici e Rifiuti

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

SOMMARIO

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI....1
Art. 1 - Finalità, contenuti e normativa di riferimento....1
Art. 2 - Oggetto....4
Art. 3 - Descrizione e delimitazione territoriale del Servizio....4
Art. 4 - Manuali e piani....4
Art. 5 - Fonti di approvvigionamento: tutela e concessioni a derivare....5
TITOLO II - PRESTAZIONI....6
Art. 6 - Descrizione delle attività regolate....6
Art. 7 - Descrizione delle altre attività idriche e delle attività non idriche....7
Art. 8 - Prestazioni per fognature bianche....8
Art. 9 - Rilascio di pareri....8
TITOLO III - LIVELLI TECNICO-GESTIONALI DI SERVIZIO E CONTROLLO DELLA GESTIONE....9
Art. 10 - Principi generali relativi agli standard di qualità del servizio....9
Art. 11 - Individuazione dei Livelli di servizio minimi (fissati dalla normativa vigente, da ARERA e da ATERSIR)....9
Art. 12 - Individuazione dei Livelli di servizio obiettivo (fissati da ATERSIR)....10
Art. 13 - Modalità di esecuzione della gestione....10
Art. 14 - Manuale di gestione....11
Art. 15 - Manuale della sicurezza....12
Art. 16 - Manuale del sistema della qualità....13
Art. 17 - Manuale della progettazione....13
Art. 18 - Piani per la qualità del servizio....13
TITOLO IV - BENI, OPERE E IMPIANTI: CONSERVAZIONE E FUNZIONALITÀ....15
Art. 19 - Criteri e principi generali....15
Art. 20 - Beni mediante i quali si svolge il servizio....16
Art. 21 - Conservazione e funzionalità delle opere e relativi standard....16
Art. 22 - Manutenzione ordinaria....16
Art. 23 - Manutenzione straordinaria....17
Art. 24 - Restituzione dei beni funzionali al servizio....17
TITOLO V - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI E PROGRAMMA OPERATIVO DEGLI INTERVENTI: ATTUAZIONE E CONTROLLO....18
Art. 25 - Programma degli interventi (PdI)....18
Art. 26 - Programma operativo degli interventi (POI)....18
Art. 27 - Disposizioni per l'attuazione del Programma operativo degli interventi....19
Art. 28 - Controllo sull'attuazione del POI....20

Art. 29 - Spese tecniche per la progettazione e la realizzazione delle opere *21*
Art. 30 - Opere realizzate nell'ambito di urbanizzazioni *24*
TITOLO VI - ASPETTI TARIFFARI ED ECONOMICO-FINANZIARI 25
Art. 31 - Tariffa e aggiornamenti tariffari *25*
Art. 32 - Articolazione tariffaria *25*
Art. 33 - Misurazione dei volumi *25*
Art. 34 - Corrispettivi per allacciamenti *25*
Art. 35 - Corrispettivi ai proprietari di opere del SII concessi in uso al Gestore *26*
Art. 36 - Verifica dell'Equilibrio economico-finanziario *26*
TITOLO VII - FLUSSI INFORMATIVI 26
Art. 37 - Flussi informativi *26*
Art. 38 - ARSI *27*
Art. 39 - Contenuti e aggiornamento del SIT *28*
TITOLO VIII - RAPPORTI CON L'UTENZA. 28
Art. 40 - Criteri di regolazione *28*
Art. 41 - Indagine sulla soddisfazione degli utenti *28*
TITOLO IX - PENALI 29
Art. 42 - Criteri e disposizioni generali per l'applicazione di penali *29*
Art. 43 - Mancato rispetto dei termini previsti dall'Art. 4 (Manuali e piani) *29*
Art. 44 - Mancata comunicazione ad ATERSIR dei dati di cui al Titolo VII (Flussi Informativi) *30*
Art. 45 - Mancato rispetto del livello qualitativo dei requisiti di potabilità previsti dalla legge *31*
Art. 46 - Mancata esecuzione delle prestazioni relative alle attività regolate comprese le fognature bianche *31*
Art. 47 - Mancato rispetto dei livelli di servizio minimi e obiettivo *32*
Art. 48 - Mancato rispetto delle spese tecniche per la progettazione e la realizzazione delle opere, e mancato rispetto dei prezzi unitari allegati ai progetti degli interventi *33*
Art. 49 - Mancata attuazione del POI *33*
Art. 50 - Mancata applicazione dell'articolazione tariffaria e dei corrispettivi definiti da ATERSIR *33*
Art. 51 - Mancato rispetto di restanti disposizioni contenute nel Disciplinare e nella Convenzione *34*
TITOLO X - DISPOSIZIONI FINALI 35
Art. 52 - Vigenza *35*
Art. 53 - Revisioni ed aggiornamenti *35*
Art. 54 - Allegati *35*

Disciplinare Tecnico del Servizio Idrico Integrato nel bacino di affidamento di Rimini

Titolo I - DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 - Finalità, contenuti e normativa di riferimento

1.1 Il Disciplinare Tecnico (**Disciplinare**) definisce e dettaglia il Servizio Idrico Integrato (**SII**) per la provincia di **Rimini**, così come definito dalla Convenzione di gestione (**Convezione**) e dalla normativa vigente in materia. Il SII è affidato dall'Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti (**ATERSIR**) al Gestore ai sensi dell'Art. 7, comma 5, lettera f), L.R. 23/2011 e degli artt. 147 e 149-*bis*, D.Lgs. 152/2006.

1.2 Il Disciplinare, in particolare:

a) definisce le attività che il concessionario deve svolgere per l'erogazione del SII;
b) definisce i livelli di servizio che il Gestore è tenuto ad assicurare agli utenti ed all'ambiente;
c) stabilisce le norme tecniche per l'esercizio del SII;
d) stabilisce le norme tecniche di esecuzione delle opere e di conduzione dei lavori necessari per l'erogazione del SII;
e) stabilisce, in coerenza con quanto definito da ARERA, le modalità di contabilizzazione dei costi sostenuti e dei ricavi percepiti dal Gestore;
f) definisce la potestà di controllo e di vigilanza di ATERSIR sulle attività di gestione;
g) stabilisce le penali in caso di inadempienza del Gestore.

1.3 La normativa di riferimento per quanto contenuto nel Disciplinare è in linea generale riconducibile alle seguenti norme, ferme restando eventuali successive leggi, decreti, determinazioni e quant'altro emanato dagli organi competenti in materia di SII:

- Legge 5 gennaio 1994, n. 36 "*Disposizioni in materia risorse idriche*";
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 4 marzo 1996 "*Disposizioni in materia di risorse idriche*";
- Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 8 gennaio 1997, n. 99 "*Regolamento sui criteri e sul metodo in base ai quali valutare le perdite degli acquedotti e delle fognature*";
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 29 aprile 1999 "*Schema generale di riferimento per la predisposizione della Carta del Servizio Idrico Integrato*";
- Decreto Legislativo 2 febbraio 2001, n. 31 "*Attuazione della direttiva 98/83/ CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano*" (D.Lgs. 31/01) e s.m.i.
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "*Norme in materia ambientale*";
- Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 "*Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli*

appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture" (e relative Linee guida ANAC e decreti attuativi);

- Legge regionale 6 settembre 1999, n 25 "*Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali e disciplina delle forme di cooperazione tra gli enti locali per l'organizzazione del servizio idrico integrato*";
- Legge regionale 6 marzo 2007, n. 4 "Adeguamenti normativi in materia ambientale. Modifiche a leggi regionali";
- Legge regionale 23 dicembre 2011, n 23 "*Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente*";
- Regolamento Regionale 20 novembre 2001, n. 41 "*Regolamento per la disciplina del procedimento di concessione di acqua pubblica*";
- Deliberazione Giunta Regionale del 9 giugno 2003, n. 1053 "*Direttiva concernente indirizzi per l'applicazione del DLgs 11 maggio 1999 n 152, come modificato dal D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 258 in materia di tutela delle acque dall'inquinamento*";
- Deliberazione Giunta Regionale del 14 febbraio 2005, n. 286 "*Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia di lavaggio da aree esterne (Art. 39, D.Lgs 11 maggio 1999, n. 152)*";
- Deliberazione Giunta Regionale del 18 dicembre 2006, n. 1860 "*Linee guida di indirizzo per gestione acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia in attuazione della deliberazione GR n. 286 del 14/02/2005*";
- Deliberazione Giunta Regionale del 7 gennaio 2013, n. 1 "*Cessione a titolo gratuito della proprietà intellettuale del software per la gestione dei dati relativi agli interventi ed ai cespiti del servizio idrico integrato all'Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti*";
- Deliberazione Giunta Regionale del 22 febbraio 2016, n. 201 "*Indirizzi all'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti ed agli enti competenti per la predisposizione dei programmi di adeguamento degli scarichi di acque reflue urbane*". (D.G.R. 201/2016);
- DM 21 aprile 2017, n. 93 "*Regolamento recante la disciplina attuativa della normativa sui controlli degli strumenti di misura in servizio e sulla vigilanza sugli strumenti di misura conformi alla normativa nazionale e europea*";
- Deliberazione Giunta Regionale del 15 aprile 2019, n. 569 "*Aggiornamento dell'elenco degli agglomerati esistenti di cui alla Delibera di Giunta Regionale n. 201/2016 e approvazione delle direttive per i procedimenti di autorizzazione allo scarico degli impianti per il trattamento delle acque reflue urbane provenienti da agglomerati e delle reti fognarie ad essi afferenti*";
- Determinazione del Direttore Generale cura del territorio e dell'ambiente 4 dicembre 2019, n. 22374 "*Approvazione della direttiva tecnica "Modalità di formazione e aggiornamento dell'Elenco degli agglomerati esistenti" ex DRG 201/2016 e s.m.i.".*

Elenco indicativo e non esaustivo delle disposizioni di ARERA, l'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ex AEEGSI):

- Deliberazione n. 585/2012/R/IDR del 28/12/2012 "*Metodo Tariffario Transitorio (MTT) per la determinazione delle tariffe negli anni 2012 e 2013*";
- Deliberazione n. 643/2013/R/IDR del 27/12/2013 "*Metodo Tariffario Idrico (MTI) per la determinazione delle tariffe negli anni 2014 e 2015*";
- Determinazione n. 2/2014-DSID del 28/02/2014: "*Procedure e le tempistiche di raccolta dei dati ai fini della determinazione delle tariffe 2014 e 2015*";
- Determinazione n. 3/2014-DSID del 07/03/2014: "*Schemi tipo per la presentazione delle informazioni necessarie e di alcuni parametri di calcolo per la determinazione delle tariffe 2014 e 2015, tra l'altro definendo lo schema-tipo di Programma degli Interventi*";
- Deliberazione n. 655/2015/R/IDR del 23/12/2015: "*Regolazione della qualità contrattuale del SII" ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono*";
- Deliberazione n. 656/2015/R/IDR del 23/12/2015: "*Convenzione Tipo per la regolazione dei rapporti tra enti affidanti e gestori del servizio idrico integrato-disposizioni sui contenuti minimi essenziali*";
- Deliberazione n. 664/2015/R/IDR del 28/12/2015: "*Approvazione del Metodo Tariffario Idrico per il Secondo Periodo Regolatorio (MTI-2)*";
- Deliberazione n. 137/2016/R/COM del 24/03/2016: "*Integrazione del Testo integrato unbundling contabile (TIUC) con le disposizioni in materia di obblighi di separazione contabile (unbundling) per il settore idrico*";
- Determinazione n. 1/2016-DSID del 16/02/2016: "*Definizione delle procedure di raccolta dati ai fini dell'indagine conoscitiva sull'efficienza del servizio idrico integrato e della relativa regolazione della qualità per l'anno 2014*";
- Determinazione n. 2/2016-DSID del 30/03/2016: "*Schema tipo e delle procedure di raccolta dati ai fini dell'aggiornamento del Programma degli Interventi (PdI) per il periodo 2016-2019, ai sensi degli artt. 6 e 7 della Delibera 664/2015 e degli artt. 3, 4 e 11 del MTI-2*";
- Deliberazione n. 218/2016/R/IDR del 5/05/2016: "*Disposizioni per l'erogazione del servizio di misura di utenza del SII a livello nazionale*"(TIMSII);
- Deliberazione n. 665/2017/R/IDR del 28/09/2017: "*Approvazione del testo integrato corrispettivi Servizi Idrici (TICSI) recante i criteri di articolazione tariffaria applicata agli utenti*";
- Deliberazione n. 897/2017/R/IDR del 21/12/2017: "*Approvazione del testo integrato delle modalità applicative del bonus sociale idrico per la fornitura di acqua agli utenti domestici economicamente disagiati*";
- Deliberazione n. 917/2017/R/IDR del 27/12/2017: "*Regolazione della qualità tecnica del Servizio Idrico Integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono (RQTI)*";
- Deliberazione n. 918/2017/R/IDR del 27/12/2017: "*Aggiornamento Biennale delle predisposizioni tariffarie del Servizio Idrico Integrato*";

- Deliberazione n. 311/2019/R/idr del 16/07/2019 "*Regolazione della morosità nel servizio idrico integrato*" (REMSI);
- Deliberazione n. 547/2019/R/idr del 17/12/2019 "*Integrazione della disciplina vigente in materia di regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato e diposizioni per il rafforzamento delle tutele a vantaggio degli utenti finali nei casi di fatturazione di importi riferiti a consumi risalenti a più di due anni*";
- Deliberazione n. 580/2019/R/idr del 27/12/2019 "*Approvazione del metodo tariffario idrico per il terzo periodo regolatorio MTI-3*".

1.4 Tutti gli importi indicati nel Disciplinare sono in euro e sono al netto dell'imposta sul valore aggiunto.

Art. 2 - Oggetto

2.1 Il Disciplinare ha per oggetto il SII così come definito dalla Convenzione e concorre con gli altri documenti previsti dalla normativa vigente a regolare il rapporto tra ATERSIR e Gestore.

2.2 Per le definizioni non espressamente descritte nel Disciplinare si fa riferimento a quanto stabilito all'Art. 1 della Convenzione.

Art. 3 - Descrizione e delimitazione territoriale del Servizio

3.1 Il Disciplinare ha per oggetto il SII così come riportato all'Art. 2 della Convenzione. Restano comunque valide precisazioni, limitazioni e integrazioni, anche ai fini delle definizioni di tariffe, standard ed obiettivi, stabilite dalla normativa *pro tempore* vigente emanata da ARERA.

3.2 Il bacino di affidamento è quello definito dall'Art. 4, comma 4 della Convenzione. L'attività nel territorio di riferimento, per quanto attiene al SII, sarà svolta nei limiti delle infrastrutture affidate in concessione al Gestore.

Art. 4 - Manuali e piani

4.1 Al fine di garantire un servizio adeguato, di predisporre un'ottimale programmazione degli investimenti e di consentire un corretto flusso informativo, il Gestore dovrà approntare opportuni strumenti informatici, nonché predisporre e rendere operativi i manuali ed i piani di seguito riportati, entro 12 mesi dalla stipula della Convenzione:

- Manuale di gestione;
- Manuale della sicurezza;
- Manuale del sistema della qualità;
- Manuale della progettazione.
- Piano di emergenza per la sicurezza del servizio di fognatura e depurazione reflui;
- Piano di prevenzione dell'emergenza idrica (quantitativa e/o qualitativa), sulla base di accordi con le autorità competenti;
- Piano di ricerca e riduzione delle perdite;
- Piano di gestione delle interruzioni del servizio di acquedotto;

- Piano di rilevamento delle utenze fognarie;
- Piano di recupero/smaltimento dei fanghi di depurazione;
- Piano di verifica e monitoraggio periodico delle pressioni in rete;
- Piano di gestione, tutela e controllo delle fonti approvvigionamento idrico e delle aree di salvaguardia delle captazioni idropotabili.

4.2 Il Gestore è tenuto a comunicare la redazione e l'operatività degli elaborati prodotti ai sensi del comma 1 entro 12 mesi dalla stipula della Convenzione.

4.3 Gli elaborati prodotti ai sensi del comma 1 sono messi a disposizione a favore dei Comuni e di ATERSIR, in qualsiasi momento e gratuitamente su supporto informatico.

4.4 Il Gestore dovrà fornire, nei tempi indicati da ATERSIR, tutti gli elementi informativi necessari alla predisposizione da parte di ATERSIR del Piano per il riuso a scopo irriguo delle acque reflue depurate, corredato da valutazioni tecnico/economiche secondo il criterio dell'analisi costi-benefici, ivi introducendo coefficienti che riflettano anche i ritorni ambientali.

4.5 Il Gestore dovrà fornire, nei tempi indicati da ATERSIR, tutti gli elementi informativi necessari alla predisposizione e l'eventuale aggiornamento da parte dell'Ente Competente del Piano di Indirizzo di cui alla D.G.R. 286/2005.

Art. 5 - Fonti di approvvigionamento: tutela e concessioni a derivare

5.1 Per la protezione dall'inquinamento delle acque prelevate ad uso potabile, così come per la programmazione della razionale utilizzazione delle risorse idriche e degli usi plurimi delle stesse, il Gestore si attiene alle direttive e metodologie generali e di settore emanate con il DPCM del 04/03/1996. Il Gestore inoltre realizza gli investimenti e gli interventi ricadenti all'interno delle aree di salvaguardia, come definite dall'Art. 94 del D.Lgs. 152/2006, atti ad assicurare la tutela delle fonti di approvvigionamento idrico previsti nel Programma degli Interventi.

5.2 Ai fini del razionale utilizzo delle fonti di approvvigionamento disponibili, il Gestore deve attuare tutte le misure indicate dal Piano d'Ambito per la salvaguardia della qualità dell'acqua, in particolare mediante:

- individuazione di fonti idriche alternative e loro introduzione integrativa o sostitutiva nel perseguimento della razionalizzazione tesa all'economia e alla conservazione del patrimonio idrico sotterraneo;
- predisposizione di studi e realizzazione di opere per la protezione e/o il recupero delle fonti di approvvigionamento.

5.3 Secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e dal Regolamento Regionale n. 41/2001, con riferimento alle concessioni di derivazione per uso potabile e tenuto conto che tutte le utilizzazioni devono essere regolarmente concesse e sono rilasciate dall'Autorità competente a favore di ATERSIR, il Gestore:

- verificherà l'esistenza delle concessioni per l'acqua captata presso le varie fonti di approvvigionamento affidate, provvedendo del caso a comunicare ad ATERSIR eventuali carenze in merito;
- opererà affinché le concessioni già in essere a favore di soggetti diversi siano progressivamente volturate ad ATERSIR prima della loro scadenza;

- si impegnerà a fornire tutta la documentazione necessaria a supportare le istanze di nuova concessione o di rinnovo/modifica delle stesse, il cui iter sarà avviato da ATERSIR nei confronti dell'Autorità competente, nonché a pagare i relativi oneri istruttori;
- verserà ad ATERSIR gli importi relativi ai canoni di derivazione che gli Enti competenti applicheranno in forza della concessione a derivare rilasciata;
- garantirà il rispetto di quanto previsto dal Regolamento Regionale n. 41/2001 e delle condizioni e/o prescrizioni eventualmente indicate nel Disciplinare allegato alla concessione di derivazione.

Restano a carico di ATERSIR i soli costi relativi alle eventuali pubblicazioni di competenza e alle registrazioni presso l'Ufficio del Registro relative alle concessioni di derivazione.

Titolo II - PRESTAZIONI

Art. 6 - Descrizione delle attività regolate

6.1 La gestione comprende tutte le operazioni da svolgere per assicurare il corretto e regolare funzionamento dei sistemi di alimentazione, adduzione, distribuzione idrica, collettamento, depurazione e smaltimento delle acque reflue, la conservazione di tutte le opere civili, i macchinari e le apparecchiature costituenti il complesso delle opere del SII, affidate al Gestore, ad esclusione delle attività di competenza del gestore all'ingrosso (per le quali si rimanda all'allegato 9 al presente Disciplinare).

6.2 Il Gestore è tenuto a eseguire tutti i lavori, a fornire tutte le prestazioni e a provvedere a tutti i materiali occorrenti per la custodia, la conservazione, la manutenzione ordinaria, straordinaria e programmata e necessari per la conservazione, il corretto esercizio e la funzionalità delle opere.

6.3 Fermo restando quanto stabilito dalla Deliberazione ARERA n. 137/2016/R/com del 24/03/2016 in materia di *unbundling* del SII, in via esemplificativa e non esaustiva si intendono comprese nel servizio oggetto del Disciplinare le seguenti attività:

a) la captazione, l'emungimento, la derivazione, l'adduzione, l'accumulo in serbatoi coperti o scoperti (naturali o artificiali) e la distribuzione – fino al misuratore compreso – delle acque destinate a consumo domestico ed in genere civile e industriale;

b) la raccolta, il collettamento, la depurazione ed il recapito finale delle acque reflue provenienti dagli usi civili ed eventualmente da scarichi industriali, pretrattati ed autorizzati secondo le norme vigenti;

c) fermo restando quanto specificato al successivo Art. 8, il segmento b) si estende alle acque bianche convogliate attraverso sistemi di fognatura mista provenienti da superfici sia private che pubbliche, comprendendo in tal caso anche i sistemi per lo scarico intermedio e l'accumulo delle acque di prima pioggia, inclusa la pulizia e manutenzione delle caditoie stradali, con esclusione del sistema drenante superficiale (cunette, ecc.);

d) l'esercizio e la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere affidate, compreso il servizio di pronto intervento;

e) la programmazione, pianificazione, progettazione ed esecuzione degli interventi;

f) l'allestimento e il mantenimento dei sistemi di monitoraggio, misure, controllo e telecontrollo dei servizi;

g) l'allestimento e mantenimento del sistema informativo territoriale (SIT) per quanto attiene il SII;

h) in generale la gestione del SII fino al misuratore dei servizi comuni (antincendio, fontane, bocche di lavaggio stradale, campi nomadi, pubblici servizi di decenza, etc.);

i) l'attuazione di quanto contenuto a carico del Gestore nelle convenzioni e accordi di programma relativi alle interferenze interambito e interregionali;

j) la stesura e la sottoscrizione di apposite convenzioni per regolare rapporti e/o interferenze con Soggetti ricompresi in altri ambiti, Enti salvaguardati e Soggetti tutelati;

k) la gestione tecnica e commerciale ed il rapporto con l'utenza;

l) la riscossione della tariffa;

m) l'assistenza tecnica necessaria ad ATERSIR per tutte le attività di sua competenza, eventualmente anche mediante un'apposita struttura organizzativa del Gestore;

n) la gestione e gli oneri per tutti i necessari permessi, autorizzazioni e concessioni;

o) l'informatizzazione del patrimonio gestito e tutto quanto possa occorrere per l'efficacia, l'efficienza, l'economicità, la qualità del servizio, secondo gli standard più qualificanti;

p) la realizzazione di allacciamenti idrici e fognari, che consistono nelle condotte idriche e fognarie derivate dalla conduttura principale e dedicate al servizio di uno o più utenti, inclusa l'installazione dei relativi accessori, le separazioni di rete, la rimozione dei punti presa, la realizzazione di pozzetti di derivazione;

q) lo svolgimento di prestazioni e servizi accessori conto utenti, come l'attivazione, disattivazione e riattivazione della fornitura, la trasformazione d'uso, le volture, i subentri, la preparazione di preventivi, le letture *una tantum*, i sopralluoghi e le verifiche;

r) il trasporto e la distribuzione di acqua con autobotte o altri mezzi su gomma in caso di situazioni emergenziali;

s) altre attività non elencate e comprese nel presente disciplinare.

Art. 7 - Descrizione delle altre attività idriche e delle attività non idriche

7.1 Tra le "altre attività idriche" di cui all'Art. 1 della Convenzione che il Gestore dovrà assicurare, figurano:

- Vendita di acqua all'ingrosso ad altri Gestori;
- Trattamento di percolati di discarica nei limiti di autorizzazione degli impianti gestiti;

- Trattamento di rifiuti liquidi e bottini nei limiti di autorizzazione degli impianti gestiti;
- Esecuzione di lavoro conto terzi per la realizzazione di infrastrutture del S.I.I., che consiste nelle operazioni di realizzazione di infrastrutture del S.I.I. per conto di un altro soggetto che ha iscritto a patrimonio tali infrastrutture;
- Realizzazione e/o manutenzione degli impianti a valle dei misuratori;
- Istruttoria e sopralluogo per il rilascio/rinnovo di autorizzazioni allo scarico e per il rilascio di pareri preventivi per impianti fognari privati; istruttoria, collaudo e rilascio parere tecnico di accettabilità per opere di urbanizzazione e di allacciamento realizzate da terzi;

Ulteriori "altre attività idriche", diverse da quelle sopra, dovranno essere autorizzate da ATERSIR, con provvedimento espresso, entro il termine di trenta giorni dalla richiesta di autorizzazione pervenuta da parte del Gestore, a mezzo lettera raccomandata con avviso di ricevimento e/o a mezzo di comunicazione di posta elettronica certificata.

7.2 Il Gestore dovrà assicurare le seguenti "attività non idriche che utilizzano anche infrastrutture del SII":

- Affitto di Serbatoio Via Dalla Chiesa Cattolica: antenna telefonica Galata
- Affitto di Serbatoio Via Dalla Chiesa Cattolica: antenna telefonica Vodafone
- Affitto di Serbatoio Via Dalla Chiesa Cattolica: banda larga internet Acantho
- Affitto di Serbatoio San Fortunato Alto Covignano: antenne radio Prais
- Affitto di Sito Via Tolemaide Rimini: antenna radio Wind-Comune di Rimini

Ulteriori "Attività non idriche", diverse da quelle sopra, dovranno essere autorizzate da ATERSIR, con provvedimento espresso, entro il termine di trenta giorni dalla richiesta di autorizzazione pervenuta da parte del Gestore, a mezzo lettera raccomandata con avviso di ricevimento e/o a mezzo di comunicazione di posta elettronica certificata.

Art. 8 - Prestazioni per fognature bianche

8.1 Sono comprese tra le attività del SII tutte quelle elencate e regolamentate dal Disciplinare tecnico quadro per la gestione del servizio delle acque meteoriche (allegato 1) e relative alle infrastrutture oggetto di affidamento.

8.2 La presa in carico e la gestione di ulteriori infrastrutture rispetto a quanto indicato al comma 1 è disciplinata dal Disciplinare tecnico quadro per la gestione del servizio delle acque meteoriche, nel pieno rispetto dell'Art. 149, comma 4, D.Lgs. 152/2006.

Art. 9 - Rilascio di pareri

9.1 In attuazione delle disposizioni normative vigenti e del regolamento del SII, il Gestore esprime i pareri di competenza nell'ambito dei procedimenti autorizzatori, attivati dall'Autorità competente, per gli scarichi in fognatura di acque reflue e di dilavamento derivanti da utenze non domestiche, come previsto dal Tariffario per la realizzazione di allacciamenti di servizi idrici e per lo svolgimento di prestazioni accessorie (allegato 4).

9.2 Il Gestore è tenuto ad esprimersi circa la fattibilità tecnico/economica delle opere funzionali al Servizio Idrico Integrato in occasione di modifiche ai sistemi insediativi esistenti previste dai Comuni, ai sensi di quanto previsto dalla normativa regionale in materia.

9.3 Il Gestore è tenuto altresì alla trasmissione ad ATERSIR del proprio parere di competenza nell'ambito di procedimenti urbanistici indetti dalle Autorità competenti.

Titolo III - LIVELLI TECNICO-GESTIONALI DI SERVIZIO E CONTROLLO DELLA GESTIONE

Art. 10 - Principi generali relativi agli standard di qualità del servizio

10.1 Nel periodo di affidamento, il Gestore deve garantire l'efficienza e la capacità di tutte le reti, gli impianti e le altre dotazioni patrimoniali in modo tale da soddisfare in termini di sempre maggiore razionalità ed economicità gli standard del SII. Tale funzionalità ed efficienza è data da:

- il razionale utilizzo delle risorse idriche;
- la minimizzazione degli impatti derivanti dal SII sui corpi idrici recettori;
- la qualità del servizio in relazione alla domanda delle popolazioni servite;
- la qualità del servizio in accordo con le esigenze di tutela ambientale;
- il rispetto dei limiti imposti relativi alla qualità dell'acqua erogata;
- il rispetto dei limiti imposti alla qualità dell'acqua recapitata in ambiente.

10.2 Gli indicatori di performance di cui alla Deliberazione ARERA 655/2015/R/idr e disposizioni successive e gli indicatori per la misura dei livelli di servizio minimi e obiettivo previsti dalla normativa vigente, dal Piano d'Ambito, dall'offerta di gara e dalla Deliberazione ARERA 917/2017/R/idr e disposizioni successive, sono funzionali al controllo in continuo del raggiungimento degli standard/obiettivi previsti e del superamento delle eventuali criticità. Pertanto, la sezione del "Manuale di gestione" relativa a suddetti indicatori dovrà contenere le modalità di organizzazione, acquisizione, aggiornamento e rendicontazione ad ATERSIR delle informazioni funzionali al controllo di cui sopra.

Art. 11 - Individuazione dei Livelli di servizio minimi (fissati dalla normativa vigente, da ARERA e da ATERSIR)

11.1 Il Gestore deve controllare, ai sensi dell'Art. 165, D.Lgs. 152/2006, il rispetto dei limiti imposti alla qualità dell'acqua potabile erogata e dell'acqua scaricata e la corretta gestione di tutte le fasi del ciclo del servizio e degli impianti e opere del SII. In particolare, la qualità dell'acqua destinata al consumo umano deve essere conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 31/2001, assicurando sempre una corretta e completa informativa all'utenza secondo quanto previsto dalle disposizioni in materia emanate da ARERA.

11.2 Il Gestore deve altresì assicurare il pieno e completo rispetto dei contenuti e delle disposizioni del DPCM 04/03/1996 e della Deliberazione ARERA 655/2015/R/idr, e disposizioni successive.

11.3 Il Gestore deve altresì assicurare il progressivo raggiungimento dei livelli di qualità tecnica del servizio fissati dalla Deliberazione ARERA 917/2017/R/idr, e disposizioni successive.

11.4 Il Gestore deve altresì assicurare i "livelli minimi di servizio garantiti" definiti nel "Disciplinare tecnico quadro per la gestione del servizio delle acque meteoriche" (allegato 1 al presente disciplinare).

Art. 12 - Individuazione dei Livelli di servizio obiettivo (fissati da ATERSIR)

12.1 I livelli di servizio obiettivo per il bacino di Rimini sono previsti dal Piano d'Ambito o, se migliorativi, sono quelli indicati dal Gestore nell'offerta tecnica.

12.2 Alcuni tra gli indicatori che misurano la criticità del servizio, ed i relativi livelli di servizio obiettivo (individuati nell'allegato 18 al presente Disciplinare Tecnico), sono particolarmente qualificanti per il territorio, e pertanto saranno oggetto di controllo da parte di ATERSIR, ed eventualmente passibili di penale.

Art. 13 - Modalità di esecuzione della gestione

13.1 La gestione deve essere eseguita con un'adeguata organizzazione per fare fronte alle esigenze del sistema nel suo complesso. Il Gestore mette in atto tutti gli interventi che fanno parte della buona prassi operativa per assicurare che il sistema abbia funzionamento di regime regolare, in modo da ottenere i previsti risultati di soddisfazione dell'utenza e di qualità dell'acqua erogata e scaricata e di ottemperare alle disposizioni vigenti in materia emanate da ARERA o da altri soggetti, Enti ed Autorità preposte.

13.2 Il Gestore deve disporre di adeguati laboratori di analisi e conseguentemente implementare un sistema di monitoraggio e controllo della qualità delle fonti di approvvigionamento idrico, della qualità dell'acqua captata ed erogata tramite la rete acquedottistica (valutando anche una gestione basata sui principi generali della valutazione del rischio stabiliti da norme internazionali quali la norma EN 15975-2 (*Sicurezza della fornitura di acqua potabile - Linee guida per la gestione del rischio e degli eventi critici*) e/o le Linee guida nazionali per la valutazione e gestione del rischio nella filiera delle acque destinate al consumo umano secondo il modello dei Water Safety Plans (*Piani di sicurezza dell'acqua*), elaborate dall'Istituto superiore di sanità) e dell'acqua scaricata in ambiente dai manufatti fognari e dagli impianti di depurazione. Tale monitoraggio è funzionale anche alla verifica della corretta gestione degli impianti e di tutte le fasi del ciclo del SII, nonché ad ottemperare alle varie prescrizioni impartite dalle autorità competenti.

13.3 Gli esiti delle analisi effettuate dovranno essere registrate in apposite e adeguate banche dati e messi a disposizione di ATERSIR.

13.4 Il Gestore provvederà a mantenere costantemente aggiornato il sistema informativo predisposto dalla Regione, in ottemperanza dei disposti normativi regionali vigenti ed in particolare alla DGR 2087/2015 e disposizioni successive.

13.5 Qualora si rilevassero situazioni d'emergenza o di non conformità alla normativa, il Gestore è tenuto a darne pronta comunicazione ad ATERSIR e agli altri Enti eventualmente competenti e ad approntare le soluzioni di competenza per risolvere e/o limitare l'emergenza.

13.6 Il Gestore si impegna ad utilizzare, con le dovute valutazioni sul rapporto costi/benefici e nei tempi previsti dal POI, gli strumenti messi a disposizione dal progresso tecnologico e scientifico per esercitare un controllo sul funzionamento del sistema ed individuare con tempestività le anomalie di funzionamento degli impianti di produzione e di depurazione e delle reti nonché prevenire gli scostamenti dagli standard di qualità previsti dalla legge. In particolare tali strumentazioni includono:

a) gli strumenti industriali in campo per il rilevamento, la visualizzazione e la trasmissione di dati (misure, segnali di stato ed allarmi relativi ai parametri fisici di funzionamento dei sistemi quali: pressioni, portate, livelli, stato di macchine

o apparecchi, energia elettrica; parametri chimici indicatori di qualità quali: torbidità, conducibilità, pH, cloro residuo; altro);

b) un sistema centralizzato di telecontrollo, come previsto dall'Art. 165, D.Lgs. 152/2006, presidiato senza soluzione di continuità che riceva, elabori, visualizzi e memorizzi le misure, i segnali e gli allarmi provenienti dai posti periferici; il sistema centralizzato di telecontrollo dovrà essere operativo e funzionante alla data di avvio della gestione.

Art. 14 - Manuale di gestione

14.1 Il Gestore predisporrà, nei termini indicati all'Art. 4, un Manuale di gestione che dovrà contenere, eventualmente rimandando agli altri documenti richiesti dal Disciplinare, quanto segue:

- l'organigramma del Gestore;
- l'individuazione di eventuali aree operative territoriali, specificando il personale e i beni funzionali in esse dislocati;
- la descrizione delle funzioni e dei compiti del personale del Gestore con mansioni direttive e di supervisione;
- la descrizione e la rappresentazione grafica in idonea scala e su supporto informatico delle opere e degli impianti;
- le procedure per l'esercizio e il controllo di tutte le opere e impianti;
- le procedure per i prelievi delle acque da analizzare;
- la frequenza dei campionamenti e delle prove di laboratorio;
- le procedure per i lavori di manutenzione;
- una sezione dedicata all'individuazione, raccolta e aggiornamento dei parametri di performance e di livello di servizio, così come indicati nel presente Disciplinare e per come richiesti dalle disposizioni di ARERA;
- i criteri per l'implementazione del sistema di controllo ai sensi del punto 7.2.1 dell'allegato al DPCM 04/03/1996 e di quanto eventualmente richiesto da ARERA.

14.2 Il tipo e la frequenza dei campionamenti e delle analisi elencate nel Manuale di gestione vanno intese come un minimo obbligatorio indispensabile per il controllo del corretto funzionamento dei servizi, fatto salvo quanto indicato nella Carta dei Servizi. Qualora, per circostanze e situazioni particolari, si rendesse necessario intensificare il tipo e il numero delle analisi il Gestore deve tempestivamente provvedervi rientrando ciò nelle sue ordinarie mansioni.

14.3 Il sistema di controllo di cui al punto 7.2.1 dell'allegato al DPCM 04/03/1996 deve riportare tutti gli elementi di conoscenza sulla consistenza delle risorse idriche disponibili, degli impianti e dell'utenza, del personale e delle attrezzature, sui parametri caratteristici che definiscono compiutamente il servizio sotto il profilo qualitativo e quantitativo, sui risultati prodotti dagli interventi di manutenzione e di emergenza, nonché in generale sull'organizzazione.

14.4 Il sistema di controllo della gestione deve interagire col SIT previsto all'Art. 39 ed eventualmente rimandare ad altre base dati istituzionali già disponibili.

14.5 Il Manuale di gestione include un Piano generale di manutenzione programmata delle opere gestite per l'erogazione del servizio, intendendo come tale uno strumento che definisce, per ciascuno dei beni immobili strumentali o per macro tipologie di beni, le operazioni previste nell'arco della vita residua stimata e la spesa media annua programmata, considerando le eventuali prescrizioni impartite dalle autorità competenti e le disposizioni normative vigenti. Tale piano deve indicare le tipologie e le modalità di intervento, nonché le relative tempistiche di esecuzione, riportando indicativamente le seguenti informazioni:

- parametri e criteri di misura delle performance richieste dalle infrastrutture per ciascuna principale tipologia di opere;
- stima delle curve di durata/performance;
- entità della manutenzione effettivamente richiesta e spesa prevista;
- efficacia prevista della manutenzione sulla durata delle opere e sulle performance attese;
- riduzione attesa della probabilità e dei rischi di rotture e disservizi.

14.6 Le macro tipologie di beni da utilizzare per la redazione del Piano generale di manutenzione sono:

a) impianti di captazione delle acque potabili;
b) impianti di trattamento delle acque potabili;
c) reti e impianti per l'adduzione e distribuzione delle acque potabili;
d) reti e impianti per il collettamento delle acque reflue urbane, comprese vasche di prima pioggia;
e) impianti di depurazione delle acque reflue urbane.

14.7 Al fine di monitorare lo stato di conservazione degli assets e di predisporre l'aggiornamento annuale del Piano generale di manutenzione programmata, il Gestore si deve dotare, entro 3 anni dalla stipula della convenzione, di un sistema informatico di gestione degli assets.

14.8 Il Gestore deve trasmettere annualmente ad ATERSIR, entro il 30 giugno dell'anno successivo a quello di riferimento, un report di dettaglio sullo stato degli assets e l'aggiornamento annuale del Piano generale di manutenzione programmata.

14.9 Il Gestore deve in ogni caso fornire, a richiesta di ATERSIR e nei tempi dalla stessa indicati, tutti gli elementi informativi di dettaglio utili alla definizione dello stato di conservazione puntuale degli assets gestiti per l'erogazione del servizio.

14.10 Il Manuale di gestione dovrà essere aggiornato in tutte le sue parti con cadenza almeno biennale.

Art. 15 - Manuale della sicurezza

15.1 Il Gestore dovrà predisporre un Manuale della sicurezza che, in via esemplificativa ma non esaustiva, contenga ogni opportuna procedura tecnica, prassi operativa e/o cautela tecnico-gestionale volta a:

- mantenere in efficacia, per l'intera durata della Convenzione, tutte le opere, gli impianti, le reti e le apparecchiature, garantendo il rispetto delle norme vigenti e delle tecniche di sicurezza;

- rispettare, nella conduzione degli impianti, opere e reti, tutte le norme di esercizio e prescrizioni per igiene e sicurezza del lavoro.

Art. 16 - Manuale del sistema della qualità

16.1 Il Gestore dovrà predisporre un Manuale del sistema della qualità che si applicherà alle procedure da eseguire nelle varie fasi, dalla progettazione alla gestione, e a tutte le componenti del servizio, tra cui in particolare:

- la costruzione, le prestazioni, il funzionamento delle tecnologie utilizzate, i principi di progettazione e di funzionamento delle opere;
- le procedure di gestione, manutenzione e riparazione;
- il rapporto e le modalità di relazione con gli utenti;
- il trattamento di lamentele e reclami;
- l'informazione e la soddisfazione degli utenti.

16.2 Il Manuale dovrà rispettare quanto previsto al punto 8.4.11 dell'allegato al DPCM 04/03/1996.

Art. 17 - Manuale della progettazione

17.1 Il Gestore predispone e aggiorna, secondo le tempistiche indicate all'Art. 4, comma 1, il Manuale della progettazione che, elaborato in coerenza con le linee guida contenute nell'offerta tecnica in sede di gara, ha per oggetto le modalità di progettazione delle opere e delle infrastrutture previste dal Piano degli interventi.

Art. 18 - Piani per la qualità del servizio

18.1 Il Gestore predispone secondo le tempistiche indicate all'Art. 4, comma 1 e, con cadenza biennale, mantiene aggiornato il *Piano di emergenza per la sicurezza del servizio di fognatura e depurazione* di cui al punto 8.3.8 dell'allegato al DPCM 04/03/1996.

18.2 Il Gestore predispone secondo le tempistiche indicate all'Art. 4 e, con cadenza biennale, mantiene aggiornato il *Piano di prevenzione dell'emergenza idrica*, redatto anche tenendo conto di quanto previsto ai punti 6.3 e 6.4 dell'allegato al DPCM 04/03/1996, che deve essere almeno in grado di:

- assicurare la fornitura minima del servizio entro 24 ore sia in caso di emergenza per fenomeni naturali o fattori antropici (calamità naturali, gravi danneggiamenti degli impianti e delle reti, improvviso inquinamento delle fonti di approvvigionamento, etc.), sia in casi dipendenti da attività di gestione, curando altresì l'informazione agli Enti competenti ed all'utenza interessata;
- adottare strategie e politiche aziendali appropriate, costituendo al proprio interno apposite strutture, che vanno ad affiancarsi e ad integrare i servizi tradizionali di pronto intervento, e definendo preventivamente le procedure da adottare per ciascun possibile scenario di rischio.

18.3 Il Gestore predispone secondo le tempistiche indicate all'Art. 4 e, con cadenza biennale, mantiene aggiornato il *Piano di ricerca e riduzione delle perdite idriche e fognarie* in conformità al regolamento allegato al D.M. n. 99 dell'8/01/1997 e alle indicazioni contenute nel Piano d'Ambito, che deve altresì prevedere in via non esaustiva:

- la quantificazione delle perdite amministrative effettuata sulla base di approfonditi studi, anche sperimentali, concordati con ATERSIR;
- il programma di monitoraggio delle reti idriche e fognarie con postazioni fisse e mobili (preferendo, ove possibile, il sistema di telecontrollo);
- almeno per i sistemi idrici principali, un modello di simulazione idraulica, che riporti le caratteristiche principali della rete idrica e le condizioni di moto del flusso e/o le altezze manometriche.

18.4 Il Gestore predispone secondo le tempistiche indicate all'Art. 4 e, con cadenza biennale, mantiene aggiornato il *Piano di gestione delle interruzioni del servizio acquedotto* di cui al punto 8.2.9 dell'allegato al DPCM 04/03/1996. Tale piano disciplina le modalità di informazione agli Enti competenti, inclusa ATERSIR, ed all'utenza interessata, nonché l'assicurazione della fornitura alternativa di una dotazione minima per il consumo alimentare. Il piano deve anche comprendere le procedure da adottare in caso di crisi da scarsità idrica o di crisi qualitativa, come stabilite ai punti 8.2.10 e 8.2.11 dell'allegato al DPCM 04/03/1996.

18.5 Il Gestore predispone secondo le tempistiche indicate all'Art. 4 e, con cadenza annuale, mantiene aggiornato il *Piano di rilevamento delle utenze fognarie* che indichi almeno la tipologia (domestica o non domestica) degli scarichi, la contemporanea presenza di allaccio all'acquedotto, il volume autorizzato e le eventuali restrizioni imposte dall'atto autorizzativo.

18.6 Il Gestore predispone secondo le tempistiche indicate all'Art. 4 e, con cadenza biennale, mantiene aggiornato il *Piano di recupero/smaltimento dei fanghi di depurazione* che in linea generale deve consentire di:

- avere un quadro costantemente aggiornato sulle quantità, qualità, forme di smaltimento dei fanghi prodotti;
- effettuare valutazioni in merito ad interventi che consentano di recuperare materia ed energia dai fanghi di depurazione, anche a valle di una ricognizione dei provvedimenti normativi regionali, in merito agli aspetti tecnici ed amministrativi relativamente al loro smaltimento finale;
- individuare soluzioni per la minimizzazione della produzione, il recupero di materia (con conseguente utilizzo dei fanghi in agricoltura, eventualmente previo compostaggio), il recupero di energia (attraverso incenerimento o digestione anaerobica dei fanghi stessi), efficientamento dello smaltimento in discarica, anche attraverso una ricognizione della normativa nazionale/regionale esistente in materia e tenuto conto dei correlati effetti ambientali.

18.7 Il Gestore predispone secondo le tempistiche indicate all'Art. 4 un *Piano di verifica e monitoraggio periodico delle pressioni in rete per* ogni rete idrica principale, finalizzato a:

- identificare le situazioni rispetto alle quali sia opportuno intervenire con ulteriori interventi rispetto a quelli già previsti o sia necessaria una deroga a quanto previsto come livello minimo di servizio di cui al DPCM 04/03/1996 ed alla Carta dei Servizi;
- curare gli aggiornamenti del piano, secondo tempistiche e modalità preventivamente concordate con ATERSIR.

18.8 Ai fini della tutela qualitativa della risorsa il Gestore deve elaborare e dare attuazione al *Piano di gestione, tutela e controllo delle fonti di approvvigionamento idrico e delle aree di salvaguardia delle captazioni idropotabili*, previsto all'Art. 4, e in particolare deve:

- censire i vincoli urbanistici vigenti negli strumenti di pianificazione urbanistica comunali e verificarne la compatibilità con le norme vigenti;
- proporre ad ATERSIR eventuali ridelimitazioni delle aree di salvaguardia, attraverso la presentazione di apposita documentazione nelle modalità condivise e/o stabilite in seguito con ATERSIR;
- censire i centri di pericolo esistenti (come definiti dalla normativa vigente) e proporre gli interventi riconducibili al SII funzionali al loro allontanamento e/o messa in sicurezza, in attuazione e aggiornamento del Programma degli Interventi;
- segnalare ai soggetti competenti eventuali centri di pericolo non riconducibili al SII affinché possano provvedere ad attivare i procedimenti necessari al rispetto dei vincoli previsti nelle aree di salvaguardia.

18.9 I piani per la qualità del servizio dovranno essere conformi a quanto disposto dalla deliberazione ARERA 917/2017/R/IDR "*Regolazione della qualità tecnica del Servizio Idrico Integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono (RQTI)*" e successive disposizioni, qualora gli standard ivi previsti siano pertinenti ai suddetti piani.

Titolo IV - BENI, OPERE E IMPIANTI: CONSERVAZIONE E FUNZIONALITÀ

Art. 19 - Criteri e principi generali

19.1 Fatte salve le indicazioni di legge e delle normative tecniche di settore, si definisce:

- **conservazione delle opere**: l'insieme delle operazioni e degli interventi necessari per mantenere le opere funzionali all'espletamento del servizio;
- **funzionalità delle opere**: l'insieme delle operazioni e degli interventi necessari per garantire i livelli ottimali di funzionamento delle opere;
- **manutenzione ordinaria**: manutenzioni e riparazioni che servono per mantenere opere, reti e impianti (cespiti) in efficienza e buono stato di funzionamento, attraverso interventi - programmabili e non - che mirano a garantire la loro vita utile prevista, nonché la capacità e la produttività originarie; rappresentano spese di natura ricorrente e costituiscono costi operativi dell'esercizio in cui sono state sostenute (OPEX);
- **manutenzione straordinaria**: manutenzioni e sostituzioni - programmabili e non - per ampliare, ammodernare o migliorare gli elementi strutturali di una immobilizzazione materiale già esistente, incluse le modifiche apportate per aumentarne la rispondenza agli scopi per cui essa è stata acquisita, se producono un aumento significativo e misurabile della capacità produttività, sicurezza o vita utile dell'immobilizzazione; sono gli interventi che aumentano il valore del bene considerato e la durata normale di utilizzo e costituiscono costi in conto capitale (CAPEX).

19.2 Tutti gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e di rinnovamento di opere, impianti, reti e canalizzazioni, compresi nel PdI sono a carico del Gestore e i relativi oneri si intendono interamente compensati con la tariffa del SII, senza che il Gestore possa pretendere alcun maggiore compenso per le spese per qualsiasi motivo sostenute, fatto salvo quanto previsto dalla Convenzione.

Art. 20 - Beni mediante i quali si svolge il servizio

20.1 Il Gestore, per espletare il servizio, si serve di beni strumentali affidati in concessione e compresi nello Stato di consistenza (desumibile dal database SIT, allegato al presente Disciplinare Tecnico, e dall'Elenco dei beni trasferiti al Gestore subentrante, allegato alle determinazioni del valore di subentro). Il Gestore dovrà aggiornare, con cadenza almeno annuale, lo Stato di consistenza dei beni gestiti, coerentemente con le informazioni trasmesse ai sensi dell'allegato 7 "Dati economico-finanziari relativi al servizio".

20.2 È esclusa dal presente atto la gestione di beni pubblici non affidati o non funzionali al SII e di beni privati non affidati (ad es. acquedotti rurali, depurazione e gestione di scarichi non collegati alla pubblica fognatura, impianti per il trattamento esclusivo di acque reflue industriali).

20.3 Qualora nell'attuazione degli interventi presenti in pianificazione si riscontrino situazioni di opere e/o infrastrutture del SII per le quali risulti necessario perfezionare procedure espropriative o di asservimento sarà cura del Gestore operare per la regolarizzazione delle stesse.

Art. 21 - Conservazione e funzionalità delle opere e relativi standard

21.1 Nel rispetto di quanto indicato nella Convenzione, il Gestore è tenuto a mantenere, per l'intera durata dell'affidamento, livelli di funzionamento ottimali di tutte le opere, gli impianti, le reti e le altre dotazioni patrimoniali, garantendo il rispetto delle norme vigenti in materia di erogazione del servizio, di salute e sicurezza sul lavoro e in materia ambientale, apportando le migliorie, nonché le sostituzioni che si rendessero necessarie.

Art. 22 - Manutenzione ordinaria

22.1 Su tutte le opere e dotazioni del SII, il Gestore deve effettuare la manutenzione ordinaria che è l'insieme delle attività e degli interventi, programmabili e non, che devono essere effettuati per mantenere nella normale efficienza le reti e gli impianti del SII.

22.2 La manutenzione ordinaria è l'insieme delle azioni manutentive che hanno lo scopo principale di mantenere il buon funzionamento degli elementi del servizio; riguarda, oltre alle opere meccaniche ed elettriche, anche tutte le strutture civili quali fabbricati, serbatoi, condotte e tubazioni, recinzioni, vasche, opere a verde, etc.

22.3 Il Gestore deve programmare ed effettuare anche tutte le operazioni indicate nei manuali di uso e manutenzione forniti dalle case costruttrici delle apparecchiature. Ogni volta che vengono installati nuovi macchinari e apparecchiature, il Gestore deve aggiornare le norme relative alla manutenzione programmata e il piano generale di manutenzione delle opere del SII incluso nel Manuale di gestione.

Art. 23 - Manutenzione straordinaria

23.1 Le manutenzioni straordinarie, programmate e a rottura, sulle infrastrutture esistenti saranno effettuate nei limiti di spesa previsti nel Programma degli Interventi dell'intera gestione e nei vari Programmi Operativi degli Interventi per ciascun periodo regolatorio, concordati fra Gestore e ATERSIR e deliberati da ATERSIR.

23.2 A titolo meramente esemplificativo, sono riconducibili alla manutenzione straordinaria anche le seguenti attività:

- la sostituzione di parti di opere giunte al termine della loro vita utile, per le quali gli interventi di manutenzione ordinaria hanno raggiunto una frequenza e una onerosità giudicate non economiche e che producano un significativo prolungamento della vita utile;
- la sostituzione di opere non più in commercio, per le quali non sono più disponibili le parti di ricambio;
- le modifiche e gli adeguamenti funzionali ad immobilizzazioni materiali esistenti che si rendono necessari per risolvere problemi ricorrenti che causano riduzioni nell'efficiente funzionamento delle opere e comportano elevati costi di esercizio e manutenzione;
- le modifiche e gli adeguamenti funzionali e strutturali che si rendono necessari per rispettare e migliorare le condizioni di salute e sicurezza sul lavoro e il rispetto delle norme in materia ambientale;
- le modifiche e gli adeguamenti per adeguare gli impianti e le opere a nuovi standard legislativi.

Art. 24 - Restituzione dei beni funzionali al servizio

24.1 Il Gestore è responsabile della corretta erogazione del servizio in accordo con le disposizioni della Convenzione e dei relativi allegati. Il Gestore è altresì responsabile della corretta conduzione delle opere ad esso affidate e di quelle successivamente affidate o realizzate direttamente o indirettamente dal medesimo fino alla data di consegna delle stesse al Gestore subentrante.

24.2 Il Gestore, come previsto dalla Convenzione, è obbligato a mettere a disposizione, alla scadenza dell'affidamento, tutte le opere, gli impianti e le canalizzazioni del SII in condizioni di efficienza ed in buono stato di conservazione, coerentemente con le previsioni del Piano d'Ambito.

24.4 Prima del termine naturale della Convenzione, ovvero a qualsiasi titolo anticipato, il Gestore sottopone ad ATERSIR un programma di sopralluoghi onde verificare la consistenza dei beni afferenti al SII (elenco dei beni, opere e immobilizzazioni materiali ed immateriali).

24.5 Il Gestore subentrante ha la facoltà di presenziare ai sopralluoghi di cui sopra solo quale osservatore, essendo i suoi diritti soddisfatti dalla successiva procedura di consegna.

Titolo V - PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI E PROGRAMMA OPERATIVO DEGLI INTERVENTI: ATTUAZIONE E CONTROLLO

Art. 25 - Programma degli interventi (PdI)

25.1 Il PdI, redatto a norma dell'Art. 149, comma 3, D.Lgs. 152/2006, costituisce la programmazione, per l'intera durata della gestione, degli interventi di manutenzione straordinaria e di realizzazione di nuove opere, compreso l'adeguamento di infrastrutture già esistenti, necessarie al raggiungimento degli obiettivi del Piano d'Ambito.

25.2 La realizzazione del PdI, predisposto ai sensi della normativa vigente e approvato da ATERSIR, si pone come documento fondamentale sulla base del quale operare per il raggiungimento della efficienza, efficacia ed economicità che rimane l'obiettivo fondamentale del servizio.

25.3 Il Gestore è obbligato a realizzare il PdI secondo il programma temporale previsto ed impiegando le risorse indicate nel relativo PEF (comprese le risorse messe a disposizione dalle Società degli Asset, secondo le modalità indicate negli atti allegati al presente disciplinare, ed eventuali contributi a fondo perduto) e nel rispetto di quanto previsto dal Disciplinare Tecnico e dalla Convenzione.

25.4 Il PdI viene aggiornato nei tempi e con le modalità previste dalla deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 75/2017 e successive e comunque secondo le disposizioni di ARERA in coerenza con l'ultimo POI approvato.

Art. 26 - Programma operativo degli interventi (POI)

26.1 La programmazione operativa dei singoli interventi contenuti nel PdI è proposta dal Gestore e successivamente approvata da ATERSIR. Il Gestore predispone il Programma Operativo degli Interventi (POI), che è lo strumento con cui si definiscono operativamente, per un arco temporale pari almeno al periodo regolatorio, gli interventi da attuare, i tempi di realizzazione, le fonti di finanziamento.

26.2 Il POI indica gli investimenti che si intendono realizzare nel relativo periodo regolatorio, specificando, coerentemente con lo schema fornito da ATERSIR:

- una scheda informativa di progetto, secondo il modello predisposto da ATERSIR, per ogni intervento specifico;
- i relativi "ID Intervento" e "Tipologia di intervento" come indicati nel PdI;
- la previsione di spesa con relativo sviluppo temporale;
- gli investimenti di struttura (attrezzature e beni funzionali al Servizio Idrico Integrato), quantificati secondo le disposizioni di ATERSIR approvate con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 32 del 19/04/2018 e successive.

26.3 Il POI di avvio è quello allegato al presente Disciplinare quale stralcio del Programma degli Interventi 2014-39, relativamente alle annualità 2020-2023. La procedura di aggiornamento e approvazione del Programma Operativo degli Interventi è definita dalla deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 75/2017 e successive.

26.4 Il Gestore inoltre è tenuto a trasmettere ad ATERSIR, entro il 30 giugno di ogni anno, il consuntivo del POI relativo all'esercizio precedente, dal quale risultino gli interventi realizzati e le spese totali sostenute mediante l'inserimento dei dati sull'applicativo ARSI.

26.5 Ogni difformità delle attività di investimento svolte dal Gestore rispetto al POI approvato, anche per quanto riguarda i ritardi nei tempi d'esecuzione, può essere soggetta alle penali previste dalla Convenzione e dal Disciplinare. In ogni caso variazioni in diminuzione degli investimenti previsti dal POI e quindi del PdI sono a carico della tariffa e comportano una sua corrispondente riduzione, da calcolarsi con il Metodo tariffario vigente.

Art. 27 - Disposizioni per l'attuazione del Programma operativo degli interventi

27.1 Nell'attuare il POI, il Gestore progetta e realizza gli interventi nel rispetto della disciplina in materia di lavori pubblici, della normativa nazionale e regionale.

27.2 Gli affidamenti per l'esecuzione degli interventi dovranno effettuarsi nel rispetto della Convenzione e delle normative vigenti in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture.

27.3 Il Gestore è obbligato all'esecuzione a regola d'arte degli interventi inclusi nel PdI e nei POI, via via approvati da ATERSIR per i vari periodi regolatori nel rispetto della normativa vigente, in tutte le fasi progettuali ed esecutive. Il Gestore deve, in ogni caso, provvedere a:

- gli adempimenti necessari a ottenere approvazioni, autorizzazioni, concessioni, nulla osta e permessi e tutto quanto occorra e rientri nelle competenze di enti locali, enti pubblici o privati per l'esecuzione e l'agibilità delle opere, nonché per le infrastrutture e attrezzature di servizio il cui spostamento sia ritenuto tecnicamente necessario;
- la progettazione, direzione lavori, il coordinamento della sicurezza e collaudo, anche con affidamento esterno di incarichi professionali secondo la normativa vigente;
- l'affidamento dei lavori a terzi in osservanza della normativa statale e comunitaria in materia di appalti pubblici;
- l'attività di esecuzione e conduzione dei lavori, anche in economia;
- la cura di tutte le operazioni e le procedure occorrenti per le stime tecniche, l'occupazione e l'espropriazione delle aree necessarie, l'imposizione di servitù, l'ottenimento di concessioni demaniali e il riscatto e la revoca di quelle preesistenti, nonché ogni altra necessaria procedura e attività finalizzata all'acquisizione di beni e diritti occorrenti per l'esecuzione delle opere, incluse le formalità ipotecarie e catastali previste dalla normativa;
- esercitare tutti i poteri espropriativi previsti dall'Art. 15 della Convenzione.

27.4 Il Gestore è tenuto ad eseguire il collaudo dei lavori nel modo previsto dalla normativa applicabile ai lavori medesimi e, nel caso di concorso di contributi pubblici, dalle speciali direttive impartite dall'Ente erogatore del contributo. Il certificato di collaudo o il certificato di regolare esecuzione deve essere conservato agli atti interni del Gestore fino al termine della concessione, corredato dello stato finale e della relativa relazione di accompagnamento della direzione dei lavori. ATERSIR può, in qualunque momento, richiedere copia della documentazione. La documentazione fa fede ai fini della valutazione del rimborso del valore residuo al termine della concessione nella misura prevista dalla convenzione e la sua assenza comporta, senza altro motivo, l'esclusione dal conteggio delle somme dovute al Gestore per gli interventi che ne fossero privi.

27.5 I costi di investimento indicati nel POI sono comprensivi di tutte le voci di costo necessarie alla progettazione e realizzazione delle opere e degli studi previsti, ad esclusione dell'IVA o di altri oneri deducibili/recuperabili dal Gestore. A titolo esemplificativo e non esaustivo, nei costi di investimento sono comprese le seguenti voci: importo lavori a base d'asta, oneri per la sicurezza e per la manodopera, progettazione, rilievi, consulenze, direzione lavori, collaudi, acquisizione aree e pertinenti indennizzi, interferenze, oneri di gara, ecc.) e comunque i quadri economici degli interventi devono essere conformi alle voci previste dalla normativa sugli appalti pubblici.

27.6 Gli elenchi prezzi unitari allegati ai progetti degli interventi del POI non potranno essere superiori a quelli fissati dalle Camere di Commercio di riferimento del territorio, o ad altri elenchi prezzi unitari ove le voci dell'elenco prezzi delle Camere di Commercio non fossero rappresentative, depurati del ribasso offerto in sede di gara.

27.7 Il Gestore è tenuto a caricare sull'applicativo ARSI, messo a disposizione da ATERSIR, i quadri economici degli interventi (ad esclusione degli interventi cumulativi) nel loro stato di pre-affidamento, post-affidamento e fine lavori.

27.8 Sono a carico del Gestore tutte le misure, comprese le opere provvisionali, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi, durante l'esecuzione di lavori come pure durante l'esercizio delle reti e degli impianti, di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose proprie e di terzi. Fermo restando l'obbligo del Gestore, previsto dalla convenzione, di adeguata copertura assicurativa, è a suo carico l'onere per il ripristino di opere e il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti. Nessun diritto al riconoscimento in tariffa delle spese per ripristino o indennizzi spetta al Gestore quando il danno sia dovuto, anche solo in parte, a errore, incuria o colpa sua o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere. Le spese sostenute per i ripristini, gli indennizzi ed i rimborsi assicurativi devono essere registrati separatamente nella contabilità d'esercizio.

27.9 Prima dell'attivazione di tutti gli interventi di nuova costruzione, ampliamento e manutenzione straordinaria di reti fognarie e acquedottistiche, il Gestore dovrà comunque coordinarsi col Comune territorialmente interessato dalla cantierizzazione delle opere.

27.10 Gli interventi inseriti nel POI sono soggetti ai disposti dell'Art. 158-*bis*, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; pertanto il Gestore è tenuto a predisporre tutta la documentazione tecnico/amministrativa funzionale all'attuazione del citato Art.158-*bis* secondo quanto disposto da ATERSIR con la Deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 70/2016 e successive.

27.11 La realizzazione delle opere inserite nel POI eventualmente aggiudicate e/o avviate prima dell'affidamento del SII rimane in capo al Soggetto appaltatore. Il Gestore del SII si dovrà interfacciare con il collaudatore nominato dalla stazione appaltante al fine della presa in carico dell'opera.

Art. 28 - Controllo sull'attuazione del POI

28.1 Fermo restando quanto previsto dalla deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 75/2017 e successive, il Gestore fornirà le informazioni sull'attuazione del POI mediante la compilazione dell'applicativo web ARSI di cui al successivo Art. 38, e comunicherà tramite PEC l'avvenuta conclusione della procedura di compilazione.

28.2 Qualora si rilevino delle criticità in merito al rispetto della programmazione e della realizzazione delle opere previste dal POI, il Gestore dovrà provvedere a darne pronta comunicazione ad ATERSIR.

28.3 ATERSIR si riserva la facoltà di procedere ad eseguire verifiche a campione sui progetti in corso di redazione e/o sugli interventi in corso di realizzazione da parte del Gestore.

28.4 ATERSIR si riserva altresì facoltà di effettuare controlli sul rispetto di quanto indicato all'Art 27 comma 6, nonché di verificare la congruità del costo complessivo delle opere in rapporto ai costi e alle caratteristiche di opere analoghe.

28.5 ATERSIR si riserva altresì facoltà di effettuare controlli sulla natura e sulla consistenza degli investimenti di struttura di cui all'Art. 26 comma 2.

Art. 29 - Spese tecniche per la progettazione e la realizzazione delle opere

29.1 Le spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere previste nei programmi degli interventi del SII saranno riconosciute in tariffa in modalità forfettaria avendo a riferimento il quadro economico della progettazione definitiva/esecutiva sulla base della quale è stato ottenuto il titolo abilitativo edilizio.

29.2 Le spese tecniche dovranno essere comprese nel quadro economico del progetto definitivo/esecutivo sulla base del quale viene ottenuto il titolo abilitativo edilizio tra le "somme a disposizione della stazione appaltante" di cui all'art. 16 del D.P.R. n.ro 207/2010 e s.m.i. e dovranno riportare un valore coerente a quanto indicato nel presente articolo.

29.3 Ai fini del riconoscimento forfettario in tariffa al Gestore, si intendono per "spese tecniche" le spese sostenute a vario titolo dal Gestore stesso nelle fasi di progettazione, appalto, realizzazione e collaudo delle opere. Le "spese tecniche" saranno quindi composte dalle seguenti voci:

A. Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità e a tutte le altre attività e prestazioni indicate nel D.M. 17/06/2016 "Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016";
B. Spese amministrative, relative alle attività svolte dal Gestore in qualità di "Stazione appaltante": funzioni del Responsabile Unico del procedimento, funzioni del Responsabile del Lavori, servizi svolti dall'ufficio acquisti e appalti;
C. Spese tecniche relative alle attività del Gestore per il perfezionamento delle procedure di acquisizione delle aree necessarie alla realizzazione dell'opera, con riferimento ai poteri espropriativi delegati nei termini previsti dalla Convenzione di affidamento ai sensi dell'art. 158-bis del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, e/o agli eventuali accordi bonari.

29.4 Il valore totale delle spese tecniche sarà dato dalla somma dei contributi "A", "B" e "C" secondo la seguente formula:

$$ST_{TOT} = ST_{AB} + ST_{C}$$

Dove:

ST_{AB} è l'importo delle spese tecniche ed amministrative di cui alle voci A e B, definito in funzione della tipologia di opera da realizzare (reti o impianti) e dell'importo delle opere di progetto definitivo;

STc è l'importo delle spese tecniche di cui alla voce C, definito in relazione a costi parametrici per tipologia di procedura.

29.5 Su ST_{TOT} è applicato il ribasso percentuale offerto in sede di procedura di affidamento del servizio.

29.6 Il valore delle spese tecniche ed amministrative, di cui alle voci A e B (ST_{AB}), è definito in misura forfettaria in funzione della tipologia di opera da realizzare e dell'importo delle opere del progetto definitivo/esecutivo sulla base del quale è stato ottenuto il titolo abilitativo edilizio.

29.7 In relazione alla definizione di tipologia di opera si distinguono due macro-categorie di opere:

- Categoria "Reti": opere di adduzione e distribuzione acquedottistica, opere di fognatura
- Categoria "Impianti" – impianti acquedottistici di potabilizzazione e/o pressurizzazione, impianti di depurazione, impianti di sollevamento fognari

Nel caso di interventi che prevedano la realizzazione di opere a rete e di uno o più impianti, quando l'importo dei lavori della parte relativa agli impianti supera il 30% dell'importo totale delle opere, per il calcolo delle spese tecniche si applicherà la categoria "Impianti".

29.8 In relazione alla definizione dell'importo delle opere da progetto definitivo, l'importo delle opere IO da porre a base di calcolo è costituito dalla somma di:

- Importo lavori (punto a1)
- Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza (punto a2)
- Importo dei lavori in economia (punto b1)

in riferimento al quadro economico di progetto di cui all'art. 16 del D.P.R. n.ro 207/2010.
Eventuali forniture dirette o da magazzino esplicitate nel quadro economico potranno essere comprese nell'importo delle opere IO.

29.9 Definita la tipologia di intervento, il calcolo delle spese tecniche ST_{AB} dovrà quindi effettuarsi utilizzando la seguente formula:

$$\mathbf{ST_{AB} = a \times IO^{(1-b)}}$$

Dove:

ST_{AB} importo delle spese tecniche e amministrative
IO importo delle opere
a, b parametri della curva definiti dalla seguente tabella:

	Progetti tipo "Impianti"	Progetti tipo "Reti"
a	9,1260	4,4387
b	0,269	0,231

L'incidenza percentuale delle spese tecniche ed amministrative è dunque inversamente proporzionale all'importo delle opere da progetto definitivo/esecutivo sulla base del quale è stato ottenuto il titolo abilitativo edilizio secondo l'andamento espresso dalla seguente formula:

$$INC\% = a \times IO^{-b}$$

29.10 Il valore delle spese tecniche di cui alla voce "C" (ST_C), escluse le spese notarili da inserire al punto b5 del quadro economico di cui all'art.16 del D.P.R. n.ro 207/2010, sarà riconosciuto con i seguenti costi parametrici:

C1) per ogni ditta interessata da accordo bonario già sottoscritto alla presentazione del progetto definitivo (per acquisto di terreno o per servitù temporanea o permanente): 500 euro

C2) per ogni ditta interessata da procedura espropriativa in assenza di accordo bonario già sottoscritto alla presentazione del progetto definitivo: 2000 euro

fino ad un valore massimo complessivo per intervento di 25.000 euro.

In particolare:

$$ST_C = n*C1 + m*C2$$

$$\text{con } ST_C \leq 25.000 \text{ €}$$

Dove:
n è il numero ditte interessate da accordo bonario
m è il numero ditte interessate da procedimento espropriativo.

29.11 Al fine del riconoscimento tariffario delle spese tecniche definite in modo forfettario secondo quanto illustrato ai commi precedenti, il Gestore dovrà predisporre apposita rendicontazione che consenta di individuare puntualmente il valore del correttivo da apportare in sede di conguaglio rispetto al valore delle spese tecniche confluite nella valorizzazione dei cespiti realizzati che concorrono al calcolo tariffario.
A tal fine, per ogni intervento individuato dallo specifico codice ARSI, dovranno essere forniti almeno i seguenti dati:

- tipologia di opera = "Reti" o "Impianti";
- IO = importo delle opere da progetto definitivo/esecutivo sulla base del quale è stato ottenuto il titolo abilitativo edilizio;
- n = numero ditte interessate da accordo bonario;
- m = numero ditte interessate da procedimento espropriativo;
- ST_{TOT} = spese tecniche forfettarie calcolate secondo quanto definito nel presente documento;

- singoli cespiti afferenti all'intervento (identificativo, valore, anno di capitalizzazione, categoria AEEGSI, categoria contabile…);
- $ST_{TOT\ REND}$ = spese tecniche confluite nella valorizzazione del cespite.

ATERSIR definirà il formato con cui i dati sopraelencati dovranno essere forniti all'Agenzia e sui quali quest'ultima si riserva la facoltà di effettuare verifiche.

29.12 Saranno previsti eventuali incrementi delle spese tecniche, sostenute dal Gestore per la progettazione delle opere previste nei programmi di intervento, connessi all'adozione della metodologia Building Information Modeling.

Art. 30 - Opere realizzate nell'ambito di urbanizzazioni

30.1 Le opere afferenti al SII previste e realizzate nell'ambito delle nuove urbanizzazioni assumono rilevanza significativa in quanto determinano un incremento del sistema gestito ed incidono sulla potenzialità degli impianti e delle reti esistenti.

30.2 I progetti delle opere del SII relative alle nuove urbanizzazioni dovranno essere sottoposte ad una valutazione tecnica da parte del Gestore.

30.3 Le opere di cui al precedente comma potranno essere eseguite direttamente dai privati, dal Comune ovvero dal Gestore previa definizione degli aspetti tecnico-economici e corresponsione al Gestore di un contributo relativo a dette opere.

30.4 Qualora si rendesse necessario potenziare le infrastrutture esistenti per far fronte alla domanda di servizio ulteriore, connessa con lo sviluppo urbanistico, i Soggetti attuatori dovranno contribuire finanziariamente alla realizzazione di detti interventi in misura connessa alla domanda di servizio secondo quanto disposto da ATERSIR sentito il Gestore e le Amministrazioni comunali.

30.5 Le opere del SII realizzate direttamente dagli urbanizzanti, escluse le reti e gli impianti interni alle proprietà private, dovranno, di norma, essere poste in suolo pubblico ed essere di proprietà pubblica affinché possano rientrare nella gestione integrata.

30.6 Il Gestore provvede all'accertamento in contraddittorio della regolare progettazione ed esecuzione delle opere e del relativo stato di funzionamento:

- in caso di esito positivo il Gestore e il Comune redigono un verbale di constatazione nel quale sono riportate le caratteristiche dei beni necessari o destinati al SII e il loro grado di funzionalità e il Gestore subentra nella responsabilità della gestione dei beni;
- in caso di esito negativo del succitato accertamento di regolarità tecnica e funzionale, e sin tanto che le stesse non saranno state regolarizzate, il Gestore si riserva la presa in carico delle opere di cui al presente articolo; il Soggetto lottizzante, con oneri a proprio carico, deve predisporre un progetto di adeguamento da sottoporre all'approvazione del Gestore, che si esprime entro 30 giorni dal deposito del progetto. Conclusi gli interventi di adeguamento il Gestore e il Comune redigono un verbale di constatazione nel quale sono riportate le caratteristiche dei beni necessari o destinati al SII e il loro grado di funzionalità e il Gestore subentra nella responsabilità della gestione dei beni.

30.7 La predisposizione e la realizzazione dei progetti di adeguamento di cui al precedente comma possono essere effettuate anche dal Gestore, con l'accordo delle parti.

Titolo VI - ASPETTI TARIFFARI ED ECONOMICO-FINANZIARI

Art. 31 - Tariffa e aggiornamenti tariffari

31.1 La tariffa del Servizio Idrico Integrato è il corrispettivo spettante al Gestore per tutti gli oneri e obblighi a suo carico connessi alla gestione del SII.

31.2 Ai sensi dell'Art. 154, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 tutte le tariffe hanno natura di corrispettivo e sono determinate tenendo conto della qualità della risorsa idrica e del servizio fornito, delle opere e degli adeguamenti necessari, dell'entità dei costi di gestione delle opere, e dei costi di gestione delle aree di salvaguardia, nonché di una quota parte dei costi di funzionamento dell'Autorità d'Ambito, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio secondo il principio del recupero dei costi e secondo il principio «chi inquina paga». Nessun altro compenso potrà essere richiesto per la fornitura del SII, oltre a quanto definito al successivo Art. 32 ed agli altri compensi eventualmente stabiliti dalla normativa vigente.

31.3 Ai fini del presente Disciplinare la tariffa del servizio è calcolata applicando il vigente Metodo tariffario emanato da ARERA per ciascun periodo regolatorio, al quale si rimanda per una corretta e puntuale applicazione.

31.4 L'aggiornamento della tariffa sarà effettuato in maniera ordinaria secondo le tempistiche sancite dai provvedimenti di aggiornamento tariffario deliberati da ARERA, ovvero in maniera straordinaria al verificarsi di circostanze straordinarie e tali da pregiudicare l'equilibrio economico-finanziario della gestione.

31.5 L'aggiornamento terrà conto anche delle componenti di conguaglio relative agli esercizi precedenti, secondo le modalità stabilite dalle disposizioni vigenti emanate da ARERA.

Art. 32 - Articolazione tariffaria

32.1. Sono determinate da ATERSIR:

a) le tariffe di fornitura dell'acqua potabile e di collettamento fognario e trattamento depurativo di cui all'allegato 3 al presente Disciplinare e la struttura dell'articolazione tariffaria;

b) le tariffe unitarie e/o forfetarie per le prestazioni accessorie (compresi i corrispettivi per allacciamenti) di cui all'Allegato 4 al presente Disciplinare.

Art. 33 - Misurazione dei volumi

33.1 In accordo con quanto stabilito dall'Art. 146, D.Lgs. 152/06 e dal DPCM 04/03/1996, la misurazione dei volumi fatturati avviene al punto di consegna tramite contatore che risponderà ai requisiti di cui al DM n. 93 del 21 aprile 2017.

33.2 La lettura dei contatori e la fatturazione sono regolate dal Regolamento del SII ed eventualmente dalla Carta dei Servizi, fermo restando quanto previsto dalle disposizioni vigenti emanate da ARERA.

Art. 34 - Corrispettivi per allacciamenti

34.1 Gli allacciamenti idrici e fognari consistono nelle condotte idriche e fognarie derivate dalla principale e dedicate al servizio di uno o più utenti.

34.2 Allacciamento idrico è la condotta idrica derivata dalla condotta principale e relativi dispositivi ed elementi accessori e attacchi, dedicati all'erogazione del servizio ad uno o più utenti. Di norma inizia dal punto di innesto sulla condotta principale di distribuzione e termina al punto di consegna dell'acquedotto.

34.4 Allacciamento fognario è la condotta che raccoglie e trasporta le acque reflue dal punto di scarico della fognatura privata, posto di norma sul confine con l'area pubblica, alla pubblica fognatura.

34.5 Il Gestore deve provvedere alla realizzazione degli allacciamenti idrici e fognari, nel rispetto del Regolamento del SII vigente.

34.6 I corrispettivi applicati agli utenti per la realizzazione degli allacciamenti saranno definiti sulla base di un preventivo consegnato al richiedente stesso, elaborato sulla base di quanto previsto dal Regolamento del SII, dal Tariffario per la realizzazione di allacciamenti di servizi idrici e per lo svolgimento di prestazioni accessorie (allegato 4), e dalle disposizioni vigenti.

Art. 35 - Corrispettivi ai proprietari di opere del SII concessi in uso al Gestore

35.1 Il Gestore è tenuto a retrocedere il valore dei mutui o altri corrispettivi, preventivamente riconosciuti nel calcolo tariffario approvato da ATERSIR e da ARERA, a favore delle Amministrazioni locali ovvero loro società patrimoniali (quantificati come da PEF allegato al Piano d'ambito, e comunicati annualmente al Gestore).

35.2 Il valore complessivo dei mutui spettante ad ogni singola Amministrazione locale sarà liquidato dal Gestore di norma entro il 30 giugno di ogni anno.

35.3 Il valore complessivo dei corrispettivi a favore di ogni Società patrimoniale sarà liquidato dal Gestore secondo quanto previsto dagli atti che regolano gli specifici rapporti tra ATERSIR, il Gestore e le singole Società degli Asset, allegati al presente Disciplinare, nonché dagli ulteriori accordi derivati che verranno approvati in seguito agli stessi.

Art. 36 - Verifica dell'Equilibrio economico-finanziario

36.1 La verifica relativa al raggiungimento ed al mantenimento dell'Equilibrio economico finanziario nonché la valutazione dell'eventuale istanza di riequilibrio di cui all'Art. 18 della Convenzione, e la messa in atto delle specifiche misure per il mantenimento dell'equilibrio economico finanziario sarà effettuata da ATERSIR analizzando la situazione economica, finanziaria e patrimoniale del Gestore.

36.2 Ai fini delle attività di cui al comma precedente il Gestore è tenuto a fornire i dati richiesti nell'Allegato 7.

Titolo VII - FLUSSI INFORMATIVI

Art. 37 - Flussi informativi

37.1 Ogni anno il Gestore è tenuto a trasmettere ad ATERSIR tutti i dati tecnico-gestionali, economico-finanziari, le informazioni, la documentazione e le fonti contabili ritenuti necessari dall'Agenzia per lo svolgimento delle proprie funzioni istituzionali, di controllo e dell'attività di validazione dei dati, secondo modalità e formati operativi

specifici che saranno stabiliti di anno in anno. Il Gestore mette altresì a disposizione di ATERSIR i dati necessari per svolgere quanto esplicitamente previsto da ARERA.

37.2 I principali strumenti di informazione sono:

- lo strumento ARSI;
- lo strumento Sistema Informativo Territoriale (SIT);
- i dati tecnico-gestionali relativi al servizio, contenuti a titolo indicativo e non esaustivo nell'allegato 6, da fornire entro il 31 luglio dell'anno successivo;
- i dati economico-finanziari relativi al servizio, contenuti a titolo indicativo e non esaustivo nell'allegato 7, da fornire entro il 31 luglio dell'anno successivo;
- i dati e le informazioni previste dalla normativa in materia di lavori pubblici riguardanti appalti e subappalti.

37.3 In occasione della predisposizione degli schemi regolatori previsti da ARERA il Gestore dovrà fornire, nei formati richiesti entro e non oltre il termine prefissato, tutti i dati e le informazioni tecniche e contabili affinché ATERSIR possa rispettare le scadenze imposte da ARERA. La mancata o incompleta trasmissione di tali dati sarà oggetto di penale.

37.4 Il Gestore sarà tenuto a condividere con ATERSIR qualsiasi trasmissione informativa direttamente richiesta da ARERA con riferimento al SII oggetto di affidamento.

37.5 Le parti si danno reciprocamente atto che ATERSIR può, in qualunque momento, richiedere ulteriori dati gestionali, economici e tecnici rispetto a quelli indicati negli atti contrattuali.

Art. 38 - ARSI

38.1 L'attuazione del POI è monitorata tramite il *software* ARSI. Il *software* ARSI è stato sviluppato dalla Regione Emilia-Romagna e ulteriormente implementato da ATERSIR per facilitare ed uniformare il monitoraggio e la rendicontazione degli interventi del Servizio Idrico Integrato. La Regione, con D.G.R. 1/2013, ha trasferito la proprietà intellettuale del *software* ad ATERSIR con l'obbligo d'uso anche per i Gestori. I Comuni e la Regione Emilia-Romagna hanno accesso in sola lettura.

38.2 Il *software*, sviluppato come applicazione *web*, è alimentato da ATERSIR con gli interventi approvati. Il Gestore del servizio ha l'obbligo di alimentare il sistema tramite l'inserimento dei dati di avanzamento tecnico-economico degli interventi con cadenza trimestrale e un inserimento annuale per il consuntivo.

38.3 Il Gestore può alimentare ARSI sia direttamente, compilando i campi dell'interfaccia grafica, sia utilizzando il file di interscambio dei dati in formato .csv predisposto da ATERSIR.

38.4 I dati possono essere caricati di norma solo all'interno di specifiche finestre temporali, chiuse le quali non potranno essere modificati:

- i dati di ogni trimestre devono essere inseriti entro il 15° giorno del secondo mese dopo il termine del trimestre;
- il dato del IV trimestre deve essere inserito entro il 15 marzo dell'anno successivo, riportando la data del 30 dicembre come data di fine periodo;

- il dato di consuntivo annuale deve essere inserito entro il 30 giugno di ogni anno, riportando la data del 31 dicembre come data di fine periodo.

38.5 I dati economici riportati in ARSI in fase di consuntivo sono da considerarsi come rendicontazione formale degli investimenti effettuati.

38.6 Ogni ulteriore richiesta di dati che sarà implementata nel *software* dovrà essere recepita dal Gestore.

Art. 39 - Contenuti e aggiornamento del SIT

39.1 Il SIT, oltre ad essere strutturato in conformità con la normativa vigente, deve contenere le informazioni necessarie al monitoraggio degli investimenti e alla realizzazione delle opere nonché essere compatibile con gli applicativi in uso presso ATERSIR.

39.2 Il SIT dovrà essere realizzato dal Gestore avendo come riferimento minimo il sistema informativo regionale formulato con la DGR 2087/2015 e successive modifiche e deve poter essere implementato successivamente con ulteriori esigenze di ATERSIR.

39.3 Le informazioni ed i dati di cui al comma 1 devono essere rese disponibili dal Gestore entro 12 mesi dall'affidamento del Servizio; i successivi aggiornamenti annuali dovranno essere resi disponibili ad ATERSIR in accordo con i termini previsti dalla DGR 2087/2015 e successive modifiche.

Titolo VIII - RAPPORTI CON L'UTENZA.

Art. 40 - Criteri di regolazione

40.1 I rapporti con gli utenti devono essere gestiti nel rispetto delle normative vigenti e delle disposizioni emanate da ARERA.

40.2 Il Gestore deve assicurare attraverso la propria organizzazione gestionale i livelli di servizio come definiti dalla Carta dei Servizi, dal Disciplinare e dalle disposizioni emanate da ARERA.

40.3 Le attività del Gestore dovranno essere volte all'ottimizzazione delle procedure gestionali, amministrative, commerciali e di informazione all'utenza, dando sollecita comunicazione in merito ad eventuali criticità e disservizi tramite tutti gli strumenti informativi disponibili.

Art. 41 - Indagine sulla soddisfazione degli utenti

41.1 A integrazione delle statistiche relative al rispetto degli standard previsti dalla Carta dei Servizi, ATERSIR potrà effettuare indagini di *customer satisfaction* per monitorare nel tempo le *performance* sui diversi segmenti di clientela servita.

41.2 L'analisi di *customer satisfaction* riguarderà:

- un campione di utenti del SII, suddivisi tra privati ed operatori economici, residenti o operanti nei Comuni serviti, scelti in base a regole e metodiche tipiche di una analisi statistica;
- un campione di utenti del SII che nei dodici mesi precedenti l'indagine hanno presentato un reclamo.

Titolo IX - PENALI

Art. 42 - Criteri e disposizioni generali per l'applicazione di penali

42.1 Al Gestore saranno applicate le penali previste, in caso di:

a) mancato rispetto di quanto previsto all'Art. 4 (*Manuali e piani*);

b) mancata comunicazione ad ATERSIR dei dati previsti dal Titolo VII (*Flussi Informativi*);

c) mancato rispetto del livello qualitativo dei requisiti di potabilità previsti dalla legge;

d) mancata esecuzione delle prestazioni relative alle attività regolate comprese le fognature bianche definite al Titolo II (*Prestazioni*);

e) mancato rispetto dei livelli di servizio minimi e obiettivo di cui al Titolo III (*Livelli tecnico-gestionali di servizio e controllo della gestione*);

f) mancato rispetto delle spese tecniche per la progettazione e la realizzazione delle opere di cui all'Art. 29 e dei prezzi unitari allegati ai progetti degli interventi di cui all'Art. 27, comma 6;

g) mancata attuazione del POI;

h) mancata applicazione dell'articolazione tariffaria e dei corrispettivi definiti da ATERSIR di cui al Titolo VI (*Aspetti tariffari ed economico-finanziari*);

i) mancato rispetto di restanti disposizioni contenute nel Disciplinare e nella Convenzione.

42.2 Nei casi di cui al comma precedente ATERSIR provvederà ad elevare formale contestazione al Gestore comunicando le motivazioni delle contestazioni e l'ammontare della penale prevista. Il Gestore potrà presentare le proprie osservazioni entro 10 giorni dal ricevimento della contestazione. A seguito della scadenza del termine di 10 giorni sopra indicato, tenuto conto delle osservazioni eventualmente pervenute, ATERSIR adotterà il provvedimento conclusivo del procedimento di applicazione delle penali contestate.

42.4 Le penali si applicano nel modo e nella misura stabiliti dal presente Disciplinare e non esonerano il Gestore dal pagamento delle ulteriori o diverse sanzioni previste dalla normativa vigente né dalle responsabilità previste a suo carico dalle leggi.

42.5 In caso di mancato pagamento, nei termini dettati da ATERSIR, le somme dovute sono detratte dalle cauzioni previste all'Art. 41 della Convenzione.

42.6 La penale non è dovuta nell'ipotesi in cui il ritardo o l'inadempimento sia causato da forza maggiore, caso fortuito, calamità naturali, fatti imputabili a terzi che il Gestore non è in grado di controllare e comunque fatti e/o circostanze non dipendenti dalla volontà del Gestore.

42.7 Le penali non liberano il Gestore dalle responsabilità per eventuali danni e spese.

42.8 Quanto dovuto all'utenza nel caso di inefficienze del servizio è regolato dalle disposizioni di ARERA in materia e dalla Carta dei Servizi.

Art. 43 - Mancato rispetto dei termini previsti dall'Art. 4 (Manuali e piani)

43.1 In caso di mancata comunicazione ad ATERSIR della redazione e dell'operatività degli elaborati prodotti ai sensi dell'Art. 4 comma 1 entro 12 mesi dalla stipula della

Convenzione e fino all'ottemperanza di quanto richiesto, con riferimento a ciascun documento si applica una penale giornaliera di € 100.

43.2 In caso di mancata trasmissione degli elaborati previsti dall'Art. 4 comma 1 entro i termini fissati da ATERSIR e fino ad un massimo di 30 giorni si applica una penale giornaliera di € 500 con riferimento a ciascun documento; oltre tale termine si applica l'Art. 34 della Convenzione.

43.3 Qualora il documento ricevuto non sia ritenuto rispondente alle necessità espresse o ai documenti di offerta, ATERSIR può richiederne l'adeguamento, specificando i nuovi termini per l'adempimento; in caso di mancato rispetto di detti termini si applica la penale di cui al comma precedente.

43.4 In caso di mancata comunicazione ad ATERSIR dei dati di cui all'Art. 4 commi 4 e 5 entro i termini fissati da ATERSIR e fino all'ottemperanza di quanto richiesto si applica una penale giornaliera di € 500.

43.5 Gli eventuali giorni di ritardo sono conteggiati dal primo giorno successivo al termine previsto dall'Art. 4 fino alla data di ricezione formale dell'elaborato da parte di ATERSIR.

43.6 Qualora il Gestore abbia percezione di non riuscire a rispettare le tempistiche definite all'Art. 4 comma 1 potrà inoltrare, almeno 60 giorni prima della scadenza del termine previsto, apposita istanza scritta di proroga dei termini, fornendo adeguate motivazioni tecniche, economiche ed amministrative e proponendo una nuova tempistica di attuazione che ATERSIR riscontrerà in modo espresso.

Art. 44 - Mancata comunicazione ad ATERSIR dei dati di cui al Titolo VII (Flussi Informativi)

44.1 Salvo che il fatto non costituisca grave inadempienza ai sensi dell'Art. 34 della Convenzione e del successivo comma 2, il ritardo nella trasmissione, l'incompletezza sostanziale o la mancanza delle comunicazioni obbligatorie sulla gestione di cui al Titolo VII comportano l'applicazione delle seguenti penali:

a) per ritardo nelle comunicazioni superiore a 15 giorni oltre il termine previsto dal presente Disciplinare e fino ad un massimo di 30 giorni: una penale giornaliera di € 500 (cinquecento);

b) per incompleta o errata fornitura dei dati: per ogni omissione dei dati comunicati si applica una penale giornaliera di € 100 (cento) fino ad un massimo di 30 giorni. L'importo della penale sarà conteggiato dal primo giorno successivo al termine indicato nella contestazione con cui ATERSIR rileverà l'incompletezza o erroneità della fornitura e sino alla data di fornitura dei dati originariamente richiesti.

44.2 In entrambi i casi oltre il termine dei 30 giorni si applica l'Art. 34 della Convenzione.

44.3 La mancata, incompleta od errata comunicazione di dati della gestione entro i termini fissati da ATERSIR, che impediscano la corretta e puntuale applicazione del Metodo tariffario di cui all'Art. 31, secondo quanto disposto da ARERA, comportano una penale giornaliera di 5.000 € (cinquemila) fino ad un massimo di 30 giorni; oltre il termine dei 30 giorni si applica l'Art. 34 della Convenzione.

44.4 Gli eventuali giorni di ritardo sono conteggiati:

a) per ritardo nella comunicazione: dal primo giorno successivo al termine fissato da ATERSIR;

b) per incompleta o errata fornitura dei dati: dal primo giorno successivo al termine indicato nella contestazione con cui ATERSIR rileverà l'incompletezza o l'erroneità della fornitura.

Art. 45 - Mancato rispetto del livello qualitativo dei requisiti di potabilità previsti dalla legge

45.1 Salvo che il fatto non costituisca grave inadempienza ai sensi dell'Art. 34 della Convenzione, il mancato rispetto del livello qualitativo dei requisiti di potabilità previsti dalla legge, non causato da forza maggiore, fenomeni naturali o fatti imputabili a terzi e pertanto dipendente dalla gestione comporta l'applicazione di una penale variabile da € 1.000 (mille) a € 10.000 (diecimila) in relazione alla gravità dell'episodio, per ogni giorno in cui persiste la non potabilità, dal giorno successivo alla segnalazione di non potabilità da parte di AUSL, e fino al ripristino del requisito di potabilità.

45.2 Come data di ripristino del requisito di potabilità viene considerata la data di protocollo del Gestore della comunicazione di ristabilimento delle normali condizioni.

45.3 Nel caso in cui, dopo tale comunicazione, un successivo campionamento di verifica per lo stesso episodio da parte di AUSL attesti il permanere delle condizioni di non potabilità, la penale verrà estesa anche ai giorni coincidente e successivi alla data della comunicazione di cui al comma precedente e fino a comunicazione da parte di AUSL di ripristino del requisito di potabilità.

Art. 46 - Mancata esecuzione delle prestazioni relative alle attività regolate comprese le fognature bianche

46.1 Salvo che il fatto non costituisca grave inadempienza ai sensi dell'Art. 34 della Convenzione, la mancata o incompleta esecuzione di una o più prestazioni relative alle attività regolate, ivi comprese le fognature bianche definite al Titolo II, comporta l'applicazione di una penale, previa formale contestazione al Gestore, come di seguito specificato.

46.2 La penale di cui al comma precedente sarà quantificata come segue:

- un valore compreso tra lo 0,001% (zero virgola zero zero uno percento) e l'1% (uno percento) del vincolo ai ricavi del gestore (VRG) relativo all'annualità "n-1"., commisurato al numero ed alla gravità degli episodi riscontrati di mancata o incompleta esecuzione delle prestazioni di cui all'art 6 individuate con le lettere a) b) c) d) e) h) k) l) m) n) p) q) r) s), salvo ogni ulteriore addebito per responsabilità;
- un valore compreso tra lo 0,01% (zero virgola zero uno percento) e lo 0,1% (zero virgola uno percento) vincolo ai ricavi del gestore (VRG) relativo all'annualità "n-1", commisurato alla mancata o incompleta esecuzione delle prestazioni di cui all'art. 6 individuate con le lettere f) g) i) j) o), salvo ogni ulteriore addebito per responsabilità.

Il valore del succitato VRG è quello desumibile dal prospetto "Piano Tariffario" dell'ultimo Piano Economico Finanziario (PEF) approvato dall'Agenzia, in sede di predisposizione tariffaria elaborato in osservanza alla metodologia tariffaria in vigore o di suo aggiornamento biennale e come successivamente approvato da ARERA.

46.3 Nella contestazione sarà altresì fissato, con diffida ad adempiere, un termine per il ripristino della prestazione. Decorso inutilmente tale termine, verrà applicata un'ulteriore penale quantificata come segue: per ogni giorno di ritardo rispetto al temine fissato da ATERSIR, e fino ad un massimo di 10 giorni, un importo variabile da € 500 (cinquecento) a € 10.000 (diecimila), salvo ogni ulteriore addebito per responsabilità. Oltre il termine dei 10 giorni l'inadempienza si considera grave e si applica l'Art. 34 della Convenzione.

Art. 47 - Mancato rispetto dei livelli di servizio minimi e obiettivo

47.1 Qualora il Gestore non rispetti i livelli minimi di servizio previsti dall'art. 11 del presente Disciplinare per accertate negligenze, per mancato intervento e/o per mancata esecuzione delle opere previste nel POI, sarà applicata una penale previa formale contestazione al Gestore, come di seguito specificato.

47.2 La penale di cui al comma precedente sarà quantificata come segue:

- un valore compreso tra lo 0,001% (zero virgola zero zero uno percento) e l'1% (uno percento) del vincolo ai ricavi del gestore (VRG) relativo all'annualità "n-1", commisurato al numero ed alla gravità degli episodi riscontrati di non rispetto dei livelli minimi di servizio, salvo ogni ulteriore addebito per responsabilità.

Il valore del succitato VRG è quello desumibile dal prospetto "Piano Tariffario" dell'ultimo Piano Economico Finanziario (PEF) approvato dall'Agenzia, in sede di predisposizione tariffaria elaborato in osservanza alla metodologia tariffaria in vigore o di suo aggiornamento biennale e come successivamente approvato da ARERA.

47.3 Nella contestazione sarà altresì fissato, con diffida ad adempiere, un termine per il ripristino del livello di servizio. Decorso inutilmente tale termine, verrà applicata un'ulteriore penale quantificata come segue: per ogni giorno di ritardo rispetto al temine fissato da ATERSIR, e fino ad un massimo di 10 giorni, un importo variabile da € 500 (cinquecento) a € 10.000 (diecimila), salvo ogni ulteriore addebito per responsabilità. Oltre il termine dei 10 giorni l'inadempienza si considera grave e si applica l'Art. 34 della Convenzione.

47.4 ATERSIR, verificato annualmente lo stato di attuazione dei livelli obiettivo di servizio di cui all'art. 12 del presente Disciplinare, segnala al Gestore eventuali ritardi sollecitandolo con congruo anticipo ad adempiere agli obblighi contrattuali. In caso di mancato raggiungimento dei livelli obiettivo di servizio previsti nel presente disciplinare sarà applicata una penale, previa formale contestazione al Gestore, come di seguito specificato.

47.5 La penale di cui al punto precedente sarà quantificata da 0,1% (zero virgola uno percento) all'1% (uno percento) del vincolo ai ricavi del gestore (VRG) relativo all'annualità "n-1, in relazione alla distanza dall'obiettivo da conseguire, salvo ogni ulteriore addebito per responsabilità.

Il valore del succitato VRG è quello desumibile dal prospetto "Piano Tariffario" dell'ultimo Piano Economico Finanziario (PEF) approvato dall'Agenzia, in sede di predisposizione tariffaria elaborato in osservanza alla metodologia tariffaria in vigore o di suo aggiornamento biennale e come successivamente approvato da ARERA.

Art. 48 - Mancato rispetto delle spese tecniche per la progettazione e la realizzazione delle opere, e mancato rispetto dei prezzi unitari allegati ai progetti degli interventi

48.1 Qualora a seguito di controlli effettuati sulla rendicontazione e/o sui quadri economici progettuali ATERSIR rilevi dati di spese tecniche non coerenti con la complessiva documentazione a corredo di ogni specifico intervento o valori "ST_{TOT}" delle spese tecniche forfettarie calcolati in maniera difforme rispetto a quanto definito all'art.29, verrà applicata la penale descritta al punto 48.3 per ogni difformità riscontrata, previa formale contestazione al Gestore.

48.2 Qualora ATERSIR, a seguito di controlli effettuati, rilevi che il Gestore abbia applicato ai progetti degli interventi del POI elenchi prezzi unitari non corrispondenti a quelli fissati dalle Camere di Commercio di riferimento del territorio, o ad altri elenchi prezzi unitari ove le voci dell'elenco prezzi delle Camere di Commercio non fossero rappresentative, depurati del ribasso offerto in sede di gara, provvederà ad applicare la penale descritta al punto 48.3 per ogni difformità riscontrata, previa formale contestazione al Gestore.

48.3 La penale sarà pari ad un valore compreso tra l'1% e il 10% del valore medio annuo degli investimenti previsti nel POI vigente, salvo ogni ulteriore addebito per responsabilità.

Art. 49 - Mancata attuazione del POI

49.1 Salvo che il fatto non costituisca grave inadempienza ai sensi dell'Art. 34 della Convenzione, qualora il Gestore, ai sensi della deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 75/2017 e successive , consuntivi per l'anno n-1, un minore importo di investimenti programmati e la differenza rispetto a quanto programmato sia ad esso imputabile o non adeguatamente giustificata, allo stesso sarà applicata una penale dal 1% (uno percento) al 30% (trenta percento) della differenza tra investimenti programmati e consuntivati. La penale sarà applicata previa formale contestazione al Gestore.

49.2 Qualora, a seguito dei controlli effettuati ai sensi dell'Art. 36 comma 1, lett. d) della Convezione, si riscontrino irregolarità nell'attuazione, anche in riferimento al D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., e/o consuntivazione di un singolo intervento, al Gestore sarà applicata una penale pari all' 20% dell'importo complessivo dell'intervento stesso, previa formale contestazione al Gestore.

49.3 Qualora il Gestore non rispetti, nell'attuazione del POI, quanto disposto dalla deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 75/2017 e successive, in relazione alle modifiche del programma degli interventi, sarà applicata una penale pari all' 5% (cinque percento) dell'importo annuale del POI, previa formale contestazione al Gestore.

49.4 Nel caso cui le opere non realizzate o in ritardo siano funzionali all'attuazione della Direttiva 91/271/CEE e/o al superamento di un'eventuale procedura di infrazione, per ogni inadempienza accertata si applica una penale di importo doppio rispetto a quanto stabilito dai precedenti commi.

Art. 50 - Mancata applicazione dell'articolazione tariffaria e dei corrispettivi definiti da ATERSIR

50.1 Salvo che il fatto non costituisca grave inadempienza ai sensi dell'Art. 34 della Convenzione, la mancata o errata applicazione dell'articolazione tariffaria e/o dei corrispettivi definiti da ATERSIR, sarà oggetto di penale. La penale sarà di importo variabile tra lo 0,1% (zero virgola uno percento) e l'1% (uno percento) del vincolo ai

ricavi del gestore (VRG) relativo all'annualità "n-1", salvo ogni ulteriore addebito per responsabilità.

Il valore del succitato VRG è quello desumibile dal prospetto "Piano Tariffario" dell'ultimo Piano Economico Finanziario (PEF) approvato dall'Agenzia, in sede di predisposizione tariffaria elaborato in osservanza alla metodologia tariffaria in vigore o di suo aggiornamento biennale e come successivamente approvato da ARERA.

50.2 La penale sarà applicata previa formale contestazione al Gestore. Nella contestazione sarà altresì fissato da ATERSIR, con diffida ad adempiere, un termine entro cui il Gestore dovrà provvedere alle opportune correzioni.

50.3 Decorsi inutilmente i termini fissati con diffida sarà applicata una ulteriore penale così definita: per ogni giorno di ritardo rispetto al temine fissato da ATERSIR, e fino ad un massimo di 20 giorni, un importo variabile da € 5.000 (cinquemila) a € 50.000 (cinquantamila), salvo ogni ulteriore addebito per responsabilità. Oltre il termine dei 10 giorni l'inadempienza si considera grave e si applica l'Art. 34 della Convenzione

Art. 51 - Mancato rispetto di restanti disposizioni contenute nel Disciplinare e nella Convenzione

51.1 In caso di mancata pubblicazione sul proprio sito internet della Carta dei Servizi entro 6 (sei) mesi dall'affidamento del SII, si applica una penale di 10.000,00 (diecimila/00) euro, a cui si aggiunge una penale addizionale di 20.000,00 (ventimila/00) euro per ogni ulteriori 6 (sei) mesi di ritardo.

51.2 In caso di mancato o parziale trasferimento ad ATERSIR della quota di tariffa destinata alla copertura dei propri costi di funzionamento, secondo quanto previsto all'art. 23 della Convenzione, si applica una penale pari al 5% (cinque percento) della suddetta quota, a cui si aggiunge una penale addizionale pari al 5% (cinque percento) della suddetta quota ogni ulteriori 2 (due) mesi di ritardo.

51.3 In caso di mancato o parziale trasferimento ad ATERSIR della quota di tariffa destinata alla copertura dei canoni di concessione per acque destinate al consumo umano da riconoscere alla Regione Emilia Romagna, secondo quanto previsto all'art. 23 della Convenzione, si applica una penale pari al 5% (cinque percento) della suddetta quota, a cui si aggiunge una penale addizionale pari al 5% (cinque percento) della suddetta quota ogni ulteriori 2 (due) mesi di ritardo.

51.4 Al ricorrere di una delle circostanze previste ai commi 51.1, 51.2 e 51.3, ATERSIR provvederà a inviare al Gestore un'intimazione scritta ad adempiere. In caso di mancato adempimento entro il termine indicato nell'intimazione, ATERSIR si riserva di escutere dalla cauzione di cui all'Art. 41 della Convenzione, un importo non inferiore alle eventuali somme dovute e non versate e alle penali di cui ai commi precedenti.

51.5 In caso di mancato o parziale pagamento dei corrispettivi ai Comuni e alle società patrimoniali entro il termine fissato da ATERSIR, si applica una penale pari al 5% (cinque percento) dei corrispettivi non pagati, a cui si aggiunge una penale addizionale pari al 5% (cinque percento) dei medesimi corrispettivi ogni ulteriori 2 (due) mesi di ritardo.

51.6 Al ricorrere di una delle circostanze previste al comma 51.5, ATERSIR provvederà a inviare al Gestore un'intimazione scritta ad adempiere. In caso di mancato pagamento entro il termine indicato nell'intimazione, ATERSIR si riserva di escutere dalla cauzione di cui all'Art. 41 della Convenzione, l'importo delle somme dovute e non versate e delle penali di cui al comma precedente.

Titolo X - DISPOSIZIONI FINALI

Art. 52 - Vigenza

52.1 Il presente Disciplinare, essendo un allegato alla Convenzione, è vigente dalla data di affidamento al Gestore del SII nel bacino di affidamento di Rimini.

Art. 53 - Revisioni ed aggiornamenti

53.1 Il presente Disciplinare è modificabile da ATERSIR, a proprio insindacabile giudizio.

53.2 Il Gestore può proporre ad ATERSIR eventuali revisioni e aggiornamenti del presente Disciplinare. Entro 60 giorni dalla ricezione di tale proposta, ATERSIR provvederà a valutarne i contenuti e fornirà al Gestore riscontro scritto, fatta salva l'eventualità di sospensione dei termini per la necessità di integrazioni e approfondimenti funzionali alla valutazione della suddetta istanza.

53.3 Il presente Disciplinare si intende automaticamente modificato e integrato per effetto di norme, regolamenti e disposizioni entrate in vigore successivamente al Disciplinare stesso e con esso in contrasto.

Art. 54 - Allegati

54.1. Sono allegati al Disciplinare i seguenti documenti:

Allegato 1 – Disciplinare tecnico quadro per la gestione del servizio delle acque meteoriche [Approvato con deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 69/2015 – revisione del 03/03/2017]

Allegato 2 – Sistema Informativo Territoriale (SIT) [dati SIT aggiornati al 30/06/2018, registrati al protocollo ATERSIR n. PG.AT/2018/0006085 del 18/09/2018 come integrato da n. PG.AT/2018/0006295 del 01/10/2018 (trasmissioni prot. HERA S.p.A. n. 85276 del 18/09/2018 e prot. n. 88763 del 28/09/2018)].

Allegato 3 – Articolazione tariffaria applicata agli utenti [approvata con deliberazione di Consiglio Locale di Rimini n. 5/2018]

Allegato 4 – Tariffario per la realizzazione di allacciamenti di servizi idrici e per lo svolgimento di prestazioni accessorie [revisione approvata con determinazione ATERSIR n.196 del 25/07/2022 – registrata al prot. ATERSIR PG.AT/2022/0008089 del 04/08/2022]

Allegato 5 – Programma degli interventi 2014-39 [di cui alla Parte B del Piano d'Ambito approvato con deliberazione di Consiglio d'Ambito n.76/2018]

Allegato 6 – Schema di rendicontazione dei dati tecnico-gestionali relativi al SII

Allegato 7 – Schema di rendicontazione dei dati economico-finanziari relativi al SII

Allegato 8 – Piano di Indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia [approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale di Rimini. n. 53 del 18/12/2012]

Allegato 9 – Convenzione per la regolamentazione della gestione dei sistemi di captazione, adduzione, trattamento e distribuzione primaria e della fornitura del servizio idrico all'ingrosso negli ambiti territoriali ottimali di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini, ex art. 14, comma 4, della Legge Regionale 6 settembre 1999 n.25, sottoscritta tra le ex Agenzie di Ambito di Forlì-Cesena, Ravenna, Rimini e Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A. [30/12/2008]

Allegato 10 – Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nei territori delle province di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. [17/12/2014]

Allegato 10A - Addendum all'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nei territori delle province di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. in data 17/12/2014 [prot. ATERSIR PG.AT/2019/0006769 del 22/10/2019]

Allegato 10B – Primo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. [22/12/2014]

Allegato 10C - Revisione del Primo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. [prot. ATERSIR PG.AT/2019/0006817 del 23/10/2019]

Allegato 10D - Secondo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. [28/12/2015]

Allegato 10E - Revisione del Secondo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. [prot. ATERSIR PG.AT/2020/0009348 del 23/12/2020]

Allegato 10F – Terzo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. [prot. ATERSIR PG.AT/2019/0008294 del 30/12/2019]

Allegato10G - Quarto Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. [prot. ATERSIR PG.AT/2020/0009347 del 23/12/2020]

Allegato 11 – Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A. [22/01/2015]

Allegato 11A - Addendum all' Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A. in data 22/01/2015 [prot. ATERSIR PG.AT/2019/0006768 del 22/10/2019]

Allegato 11B - Primo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A. [13/07/2015]

Allegato 11C - Secondo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A. [07/09/2016]

Allegato 11D - Terzo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A. [21/06/2018]

Allegato 11E - Quarto Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A. [prot. ATERSIR PG.AT/2019/0008229 del 23/12/2019]

Allegato 11F - Quinto Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A. [prot. ATERSIR PG.AT/2021/0005247 del 10/06/2021]

Allegato 12 – Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, SIS S.p.A. [19/11/2015]

Allegato 12A – Addendum all'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, SIS S.p.A. [prot. PG.AT/2019/0006819 del 23/10/2019]

Allegato 12B - Primo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, SIS S.p.A. [22/12/2015]

Allegato 13 – Convenzione tra Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti e AMIR S.p.A. [trasmissione prot. AMIR n. 00281 del 18/07/2019, acquisito al prot. ATERSIR. PG.AT/2019/0004679 del 18/07/2021]

Allegato 14 – Convenzione tra Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti e SIS S.p.A. [trasmissione prot. SIS n. 142 del 01/07/2019, acquisito al prot. ATERSIR PG.AT/2019/0004285 del 02/07/2019]

Allegato 15 – Contratto di fornitura reciproca di risorsa idrica ad uso potabile tra i Gestori dei servizi idrici HERA S.p.A. e Azienda Autonoma di Stato per i Servizi Pubblici della Repubblica di San Marino [18/09/2017 – ai sensi della D.G.R. Emilia-Romagna n. 2259/2016]

Allegato 16 – Accordo tra Regione Emilia-Romagna e Regione Marche per la disciplina di approvvigionamenti idrici ad uso potabile, collettamenti fognari e trattamenti depurativi di reflui infra-regionali [protocollo RER - RPI/2015/226 del 31/07/2015]

Allegato 16A - Convenzione per la realizzazione del collegamento del collettore fognario del Conca in cui vengono convogliati i reflui dei comuni marchigiani di Montegrimano terme, Mercatino Conca e Sassofeltrio (PU), al collettore di fondovalle afferente al sistema fognario-depurativo del comune emiliano-romagnolo di Cattolica (RN) [prot. ATERSIR n. PG.AT/2020/0006983 del 24/09/2020].

Allegato 17 – Convenzione per la disciplina delle procedure di collettamento e trattamento di reflui dei comuni di confine, tra l'ATO di Rimini, l'ATO di Pesaro, HERA Bologna, ASPES Pesaro [03/08/2007]

Allegato 18 – Livelli di servizio obiettivo [aggiornati sulla base dell'offerta tecnica]

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 1

Disciplinare tecnico quadro
per la gestione del servizio delle acque meteoriche

[approvato con deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 69/2015 - revisione del 03/03/2017]

DISCIPLINARE TECNICO QUADRO
PER LA GESTIONE DEL SERVIZIO DELLE ACQUE METEORICHE

Versione del 21 dicembre 2015
Revisione 3 marzo 2017

INDICE

1 Definizioni 3
2 Premessa 4
3 Elementi infrastrutturali sui quali viene effettuato il servizio 4
4 Attività comprese nel servizio 4
4.1 Manutenzione straordinaria 5
4.2 Manutenzione programmata 6
4.3 Manutenzione non programmata 6
4.4 Pronto intervento 6
5 Descrizione delle attività 6
5.2 Manutenzione programmata delle reti bianche 7
5.3 Manutenzione programmata manufatti di scarico 7
5.4 Manutenzione programmata delle caditoie stradali e relativi pozzetti 8
5.5 Manutenzione programmata degli impianti di sollevamento 8
5.6 Manutenzione programmata delle vasche di prima pioggia e delle vasche di laminazione 8
5.7 Pronto intervento 9
6 Livelli minimi di servizio garantiti 9
7 Pareri per realizzazione di nuove opere 10
8 Piano d'emergenza 10
9 Rendicontazione delle attività e dei costi sostenuti per la gestione dei sistemi di fognatura delle acque meteoriche e di dilavamento 10
9.1 Rendicontazione annuale delle attività 10
9.2 Rilevazione annuale delle criticità 11
10 Modalità di presa in carico delle infrastrutture 11

1 Definizioni

Acque meteoriche di dilavamento/acque di lavaggio": le acque meteoriche o di lavaggio che dilavano superfici scoperte (piazzali, tetti, strade, ecc.) che si rendono disponibili al deflusso superficiale con recapito finale in corpi idrici superficiali, reti fognarie o suolo.

Collettore acque meteoriche (rete fognaria bianca): canalizzazione funzionale alla raccolta delle sole acque di origine meteorica di dilavamento.

Allacciamento alla rete: condotte per il trasporto delle acque meteoriche di dilavamento colleganti il terminale di recapito del titolare dello scarico con la rete fognaria principale (collettore acque meteoriche o rete fognaria mista).

Reti pluviali: complesso dei punti di drenaggio (bocche di lupo, caditoie, griglie e similari e chiusini) e delle reti colleganti tali punti alla rete fognaria principale (collettore acque meteoriche o rete fognaria mista).

Impianto di sollevamento: complesso di opere civili, elettromeccaniche, tubazioni ed altri collegamenti idraulici, destinati al sollevamento (pompaggio) delle acque meteoriche di dilavamento.

Vasche di accumulo delle acque di prima pioggia: manufatti a tenuta adibiti alla raccolta ed al contenimento del volume di acque meteoriche di dilavamento corrispondente a quello delle acque di prima pioggia.

Vasche di raccolta di acque di dilavamento (vasche laminazione): vasche per l'accumulo provvisorio e temporaneo di acque di origine meteorica di dilavamento, avente lo scopo di limitare le portate massime istantanee nelle reti.

Manutenzione programmata: l'insieme delle azioni manutentive il cui scopo principale è quello di mantenere il buon funzionamento degli elementi del servizio

Manutenzione non programmata: l'insieme delle attività necessarie al ripristino dell'efficienza degli elementi costituitivi del servizio, comprendente quegli interventi che si effettuano in caso di malfunzionamenti o controlli di verifica fuori dal piano di manutenzione programmata.

Manutenzione ordinaria complesso delle attività tipicamente da ricomprendersi nei costi operativi.

Manutenzione straordinaria: complesso degli interventi che possono essere ricompresi fra gli investimenti e quindi ammortizzati sulla base della vita utile del bene secondo le indicazioni delle norme vigenti.

Pronto intervento: l'insieme delle attività di manutenzione a seguito di malfunzionamenti o al verificarsi di situazioni di pericolo per la pubblica sicurezza o di grave disagio per la collettività, svolte in condizioni di urgenza e indifferibilità ai fini della messa in sicurezza e primo rispristino del servizio.

Agglomerato: l'area in cui la popolazione, ovvero le attività produttive, sono concentrate in misura tale da rendere ammissibile, sia tecnicamente che economicamente in rapporto anche ai benefici ambientali conseguibili, la raccolta e il convogliamento delle acque reflue urbane verso un sistema di trattamento o verso un punto di recapito finale.

2 Premessa

L'attività di gestione del servizio delle acque meteoriche di cui al presente Disciplinare è limitata ai soli elementi infrastrutturali di proprietà pubblica comunale elencati al successivo punto 3, formalmente acquisiti come al successivo punto 10, e ricadenti all'interno del perimetro dell'agglomerato, così come definito all'art. 74 lettera h) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e rappresentati nelle cartografie approvate dagli enti competenti.

Sono escluse le attività di gestione su eventuali infrastrutture pubbliche ricadenti in aree private prive di idoneo titolo di legge per l'accesso (es. servitù) o non tecnicamente accessibili (esempio al di sotto di edifici/immobili).

3 Elementi infrastrutturali sui quali viene effettuato il servizio

Sono elementi del servizio le reti e gli impianti pubblici comprensivi di:

- **collettori di acque meteoriche** sino al recapito nel corpo idrico recettore compresi i manufatti di scarico anche per le parti esterne all'agglomerato;
  Limitatamente alle sole parti classificate come fognature bianche mediante idoneo atto amministrativo, possono essere inclusi anche eventuali tombamenti di canalizzazioni quando prevalentemente funzionali al reticolo di raccolta delle acque meteoriche urbane; tali canalizzazioni saranno puntualmente individuate dalle Amministrazioni comunali congiuntamente con il gestore in occasione della presa in carico operativa del servizio. Sono comunque esclusi i recettori finali;
- **condotte di raccolta** (**allacciamento alla rete**) delle acque meteoriche nel sottosuolo in suolo pubblico (in base al principio di accessione disciplinato dal codice civile in materia di proprietà) in tutti i casi in cui non vi siano atti espliciti che definiscono la proprietà privata delle opere di allacciamento alla rete fognaria bianca/mista pubblica;
- **reti pluviali;**
- **impianti di sollevamento** di acque di origine meteorica di competenza comunale sino al corpo recettore escluso, compresi quelli a servizio dei sottopassi stradali
- **vasche di prima pioggia** quelle previste dalla D.G.R. n. 286/05;
- **vasche di raccolta di acque meteoriche di dilavamento** funzionali al reticolo di raccolta delle acque meteoriche urbane interconnesse alla fognatura urbana purché recintate ed evidentemente configurabili come impianti (ad es. vasche di laminazione, anche se in terra purché recintate, ma non aree verdi esondabili).

4 Attività comprese nel servizio

Le attività che verranno effettuate sugli elementi infrastrutturali precisati al punto 3 sono quelle i cui costi possono essere ricompresi tra quelli previsti all'art. 5, c. 2 della L.R. 4/2007 e riportate ai punti 4.1,4.2, 4.3, 4.4 con le limitazioni appresso riportate.

Sono attività escluse dal servizio, se non espressamente ricomprese in altro atto o convenzione specifica:

- la realizzazione di nuove opere, il potenziamento ed adeguamento di quelle esistenti, se non specificatamente previste nei Piani degli interventi approvati e ad eccezione delle vasche di prima pioggia previste dal Piano di indirizzo di cui alla D.G.R. n. 286/05;
- la gestione di reti e di infrastrutture private;
- la gestione dei fossi e dei canali di scolo, sia aperti che tombati, delle acque stradali e dei fossi di guardia anche se recapito di reti fognarie miste o bianche o oggetto di scarichi isolati senza rete di raccolta pubblica (scarichi diretti);
- la gestione dei corpi idrici superficiali, naturali o meno;
- la gestione dei canali e degli impianti in gestione o di proprietà di consorzi privati o di bonifica;
- la gestione dei sistemi di drenaggio delle acque meteoriche posti all'interno di parchi e giardini pubblici salvo valutazioni puntuali congiunte tra gestore e Comune in funzione della viabilità e della fattibilità del servizio;
- la gestione delle aree temporaneamente esondabili in modo controllato, aventi funzione di laminazione a servizio della rete dei canali recettori;
- l'attività specifica di sorveglianza e verifica dello stato di conservazione dei punti di drenaggio (bocche di lupo, caditoie, griglie e similari);
- interventi di sistemazione delle aree a valle del punto di scarico (es.: in caso di scarichi a mare non sono compresi interventi di ripascimento dell'arenile, in caso di scarichi in corsi d'acqua non sono compresi interventi sugli argini se non per mantenere attiva la bocca di scarico);
- lo spazzamento superficiale dei punti drenaggio;
- le attività relative alla gestione della viabilità stradale (compresa la gestione della segnaletica e semaforia) fatto salvo quanto necessario per la gestione dei cantieri
- le attività di controllo sull'anomala presenza di acqua sulla sede stradale compresi i sottopassi
- la rimessa in quota dei manufatti a seguito di asfaltatura non derivante da lavori eseguiti nell'ambito del servizio idrico integrato
- servizi di derattizzazione e disinfestazione delle reti pluviali

Sono di competenza del gestore tutte le attività che interferiscono con la struttura stradale limitatamente all'area necessaria all'esecuzione dell'intervento. E' comunque fatto salvo il regolamento comunale o eventuali deroghe.
Sono di competenza del gestore tutte le attività atte a garantire la funzionalità idraulica dei manufatti al di sotto della griglia/caditoia stradale.

Di seguito si specificano nel dettaglio le attività oggetto del servizio.

4.1 Manutenzione straordinaria

Le manutenzioni straordinarie sulle infrastrutture esistenti saranno effettuate nei limiti di spesa previsti nel Piano degli interventi concordato fra Gestore e ATERSIR e deliberato da ATERSIR. Qualora si rendessero necessari interventi non differibili che singolarmente superino l'importo lavori di 15.000 euro, questi dovranno essere oggetto di copertura finanziaria aggiuntiva da parte del proprietario dell'infrastruttura con il quale andranno concordati costi e tempi d'intervento.

Sono ad esempio attività di manutenzione straordinaria quelle di:

- rifacimento/sostituzione di manufatti delle reti esistenti (caditoie, pozzetti, condotte, paratie, chiusini, griglie,...);
- sostituzione/ricostruzione di macchinari o componenti significativi (es. pompe, quadri elettrici ecc..) degli impianti esistenti.

Ai sensi della normativa regionale sono esclusi gli interventi di potenziamento, estensione, ampliamento o miglioramento delle suddette infrastrutture.

4.2 Manutenzione programmata

Con il termine **manutenzione programmata** si intende l'insieme delle azioni manutentive che hanno come scopo principale quello di mantenere il buon funzionamento degli elementi del servizio come sopra definiti.
Sono ad esempio attività di manutenzione programmata quelle di:

- pulizia e controllo delle condotte;
- pulizia delle caditoie;
- periodica revisione e controllo degli impianti di sollevamento compresa la sostituzione di parti di consumo o normalmente usurabili, di mantenimento conservativo delle infrastrutture edili connesse;
- controllo dello stato di conservazione delle caditoie, griglie e chiusini stradali, e relative attività manutentive svolte dal gestore, solo in abbinamento alle attività precedenti. Il Gestore si assumerà l'onere di ulteriori eventuali attività manutentive e/o danni a terzi solo nei casi in cui abbia ricevuto le relative segnalazioni da parte delle Amministrazioni comunali o dal Pronto Intervento;
- pulizia e controllo dei punti di scarico e organi accessori (es. clapet);
- controllo delle apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche di regolazione delle portate in uscita dalle vasche di laminazione.

4.3 Manutenzione non programmata

Con il termine **manutenzione non programmata** si intende l'insieme delle attività necessarie al ripristino dell'efficienza degli elementi costituitivi del servizio come sopra definiti; la manutenzione non programmata riguarda quegli interventi che si effettuano in caso di malfunzionamenti o controlli di verifica fuori dal piano di manutenzione programmata.

4.4 Pronto intervento

Con il termine **pronto intervento** si intende l'insieme delle attività di manutenzione a seguito di malfunzionamenti o al verificarsi di situazioni di pericolo per la pubblica sicurezza o di grave disagio per la collettività, svolte in condizioni di urgenza e indifferibilità ai fini della messa in sicurezza

5 Descrizione delle attività

5.1 Attività di carattere generale

Tutte le operazioni devono essere effettuate in condizioni di massima sicurezza e con l'esposizione di idonea segnaletica stradale.

Il gestore dovrà mantenere aggiornata la cartografia della rete fognaria bianca, completando e integrando i dati eventualmente mancanti, anche con la collaborazione delle amministrazioni

comunali. La cartografia dovrà di norma riportare: le lunghezze dei tratti fognari, l'ubicazione dei pozzetti, delle caditoie e altri manufatti, i diametri, i materiali. Si procederà, tramite attività congiunta fra gestore ed amministrazioni comunali, al censimento delle infrastrutture afferenti al servizio in argomento; tale mappatura dovrà essere completata entro il 2018.

Saranno riconosciuti al Gestore tutti i costi relativi alle attività di aggiornamento cartografico, rilievo e mappatura.

Ai sensi della normativa regionale sono esclusi dagli interventi riconosciuti a tariffa il potenziamento, l'estensione e l'ampliamento delle infrastrutture.

Il gestore dovrà segnalare al Comune la presenza di allacciamenti impropri alla rete fognaria bianca rilevati nell'effettuazione del servizio al fine dell'emissione di idonei atti di regolarizzazione.

Nel caso in cui vi siano atti che definiscono la proprietà privata delle opere di collegamento alla rete fognaria bianca pubblica, a fronte di richieste di pronto intervento per situazioni di pericolo per la pubblica sicurezza o di grave disagio per la collettività, il gestore garantirà la messa in sicurezza ed il ripristino anche della rete fognaria privata (allacciamento) insistente su area pubblica. Il gestore informerà il Comune dell'effettuazione dell'intervento atto a risolvere la criticità; il Comune informerà il proprietario dell'effettuazione dell'intervento. Gli oneri dell'intervento saranno a carico del proprietario.

Sono compresi negli oneri dell'esecuzione del servizio i costi per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dalla manutenzione e pulizia delle reti e dei manufatti di rete.

Di seguito si descrive l'articolazione delle attività di manutenzione programmata e di pronto intervento che compongono il servizio di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche di dilavamento.

5.2 Manutenzione programmata delle reti bianche

Per manutenzione programmata delle reti si intendono gli interventi di pulizia, lavaggio, espurgo delle condotte della rete bianca, nonché gli interventi manutentivi sugli elementi costitutivi effettuati secondo una frequenza programmata, in base alla necessità specifica della rete nei suoi tratti.

La manutenzione programmata delle reti sarà di norma costituita dalle seguenti attività:

a) espurgo e pulizia di condotte fognarie, da eseguirsi con apposito mezzo con successiva aspirazione, trasporto e smaltimento dei reflui risultanti presso recapiti autorizzati;

b) interventi di piccola manutenzione sui pozzetti d'ispezione e di raccordo, chiusini, telai, ecc..

5.3 Manutenzione programmata manufatti di scarico

La manutenzione programmata dei manufatti di scarico sarà di norma composta dalle seguenti attività elementari:

a) pulizia e piccola manutenzione (lavaggio, spurgo del pozzetto, riparazione chiusini, griglie o altri organi meccanici, sfalci e risagomature del fondo limitatamente al contorno del punto di scarico);

b) aspirazione, trasporto e smaltimento dei reflui risultanti presso impianti o recapiti

autorizzati.

5.4 Manutenzione programmata delle caditoie stradali e relativi pozzetti

Per manutenzione programmata delle caditoie si intendono:

a) gli interventi di pulizia e/o lavaggio della parte interna delle caditoie stradali (comprese quelle a servizio dei sottopassi), della vaschetta di deposito dei sedimenti e del relativo pozzetto, con successiva aspirazione, trasporto e smaltimento dei reflui risultanti presso recapiti autorizzati. Numero e frequenza di detti interventi dovranno garantire l'efficiente drenaggio delle acque.

b) gli interventi di piccola manutenzione su caditoie stradali e relativi pozzetti, quali ad esempio la riparazione/sostituzione di botole, chiusini, griglie, pozzetti e fognoli, intesa come interventi sui singoli elementi.

Nella fase di avvio il programma di pulizia suddiviso per territorio comunale, via e periodo di intervento, deve essere anticipatamente concordato con le amministrazioni comunali e successivamente inviato anche ad ATERSIR. Quando il Gestore avrà maturato l'esperienza necessaria per definire in autonomia il programma di pulizia, dovrà preventivamente comunicarlo alle Amministrazioni comunali che potranno richiedere modifiche e/o integrazioni.

5.5 Manutenzione programmata degli impianti di sollevamento

La manutenzione programmata degli impianti di sollevamento (compresi quelli a servizio dei sottopassi stradali) consiste nelle operazioni di pulizia, controllo e mantenimento dell'efficiente funzionamento delle opere civili, edili e delle apparecchiature elettromeccaniche presenti nelle stazioni di sollevamento.

Gli impianti di sollevamento di acque bianche devono essere controllati visivamente secondo un piano programmato che tenga conto della stagionalità e delle specificità singole.

La manutenzione dovrà di norma prevedere tra l'altro le seguenti attività elementari:

a) espurgo e pulizia delle vasche, da eseguirsi con apposito mezzo, con successiva aspirazione, trasporto e smaltimento dei reflui risultanti presso recapiti autorizzati;

b) manutenzione conservativa delle opere civili ed edili;

c) pulizia, sfalcio dei manti erbosi e potature.

Non ricadono tra le attività del Gestore quelle relative alla gestione della viabilità stradale. La competente amministrazione comunale si farà carico di garantire l'accesso in sicurezza agli impianti di sollevamento per l'esecuzione delle attività di manutenzione.

5.6 Manutenzione programmata delle vasche di prima pioggia e delle vasche di laminazione

La manutenzione programmata delle vasche di prima pioggia e di laminazione consiste negli interventi per la pulizia delle vasche, se non sono presenti sistemi di pulizia automatici (eiettori e similari) e di manutenzione dei relativi impianti di sollevamento, effettuati secondo una frequenza programmata.

La manutenzione programmata delle vasche di prima pioggia e di laminazione sarà di norma

comprensiva delle seguenti attività elementari:

a) espurgo e pulizia delle vasche e/o degli apparati di grigliatura, da eseguirsi con apposito mezzo, con successiva aspirazione, trasporto e smaltimento dei reflui/mondiglie risultanti presso recapiti autorizzati;

b) manutenzione conservativa delle opere civili ed edili;

c) sfalcio manti erbosi e potature.

5.7 Pronto intervento

Le tempistiche di pronto intervento dovranno rispettare i seguenti standard:

- in ogni caso in cui sia ipotizzabile il verificarsi di situazioni di pericolo sulla sede stradale è garantito un primo sopralluogo e l'eventuale messa in sicurezza **entro 2 ore dalla segnalazione**;

In casi eccezionali nei quali si verifichi una molteplicità di segnalazioni contemporanee di pericolo che rendono impossibile l'intervento operativo contemporaneo, il gestore fornirà le prime indicazioni comportamentali alle strutture preposte delle Amministrazioni comunali (Polizia Municipale, Servizio di Protezione Civile del Comune, tecnici comunali).
Nel caso di lavori di scavo che interessino le infrastrutture stradali, al termine dei lavori, viene garantito un primo ripristino che garantisca la fruibilità delle stesse; il ripristino definitivo avverrà di norma dopo i successivi 6 mesi. Il ripristino stradale è realizzato secondo gli standard qualitativi previsti dall'Ente proprietario della strada, fatte salve specifiche deroghe.

Nel caso di segnalazioni pervenute da parte dei Comuni o di società patrimoniali dei Comuni il Gestore rendiconterà alle Amministrazioni che ne faranno richiesta almeno i seguenti dati:

- data e orario dell'intervento di messa in sicurezza;
- data di esecuzione dell'intervento definitivo

6 Livelli minimi di servizio garantiti

Il gestore deve garantire per le infrastrutture affidate in gestione almeno i seguenti livelli di servizio minimi compatibilmente con la disponibilità tariffaria annua:

- per le **caditoie** una frequenza determinata sulla base del programma di pulizia annuale garantendo una frequenza maggiore per le caditoie a più elevato rischio di intasamento, e comunque secondo il calendario definito con le singole Amministrazioni comunali;
- per gli **impianti di sollevamento** interventi di pulizia periodica almeno una volta all'anno e controllo delle opere elettromeccaniche almeno una volta al mese,
- per le **vasche di prima pioggia** interventi di pulizia periodica una volta all'anno,
- per le **vasche di laminazione** interventi di pulizia periodica una volta all'anno.

In assenza di specifici accordi con le amministrazioni comunali le frequenze medie saranno quelle stabilite per il subambito.

7 Pareri per realizzazione di nuove opere

I progetti di interventi che prevedono la realizzazione di fognature bianche, delle relative vasche di prima pioggia e/o di laminazione a cura di soggetti terzi a seguito di opere di urbanizzazione o convenzioni con privati, e di eventuali impianti di sollevamento, sono sottoposti al parere preventivo del gestore che può emettere prescrizioni nell'interesse pubblico come previsto dai disciplinari tecnici esistenti su altri elementi del servizio idrico integrato.

Il gestore predispone un disciplinare tecnico contenente le specifiche di riferimento per il progettista.

In particolare gli impianti di sollevamento a servizio dei sottopassi stradali dovranno essere realizzati conformemente a quanto indicato nell'**allegato 1** – Linee Guida sottopassi.

Indicativamente le verifiche per le nuove progettazioni dovranno almeno prevedere che:

- la fognatura bianca sia collettata verso il reticolo idrografico superficiale; quindi il soggetto attuatore dovrà acquisire il nulla osta/autorizzazione allo scarico presso l'Ente competente, le concessioni idrauliche presso gli Enti Gestori dei recapiti terminali. Nel caso in cui la nuova fognatura bianca vada ad immettersi in un reticolo fognario misto esistente, il Gestore potrà prescrivere al lottizzante interventi di adeguamento sulla rete mista esistente o interventi di laminazione all'interno del lotto, in conformità al principio dell'invarianza idraulica;
- la fognatura bianca, qualora recapiti in fognatura mista, dovrà essere dotata di pozzetti di allaccio sifonati ed aerati in modo da evitare emissioni di cattivi odori;
- il posizionamento della fognatura che divverà pubblica sia tale da permettere, almeno, la raccolta di acque bianche sopra il piano stradale senza necessità di sollevamenti;

8 Piano d'emergenza

Per la sicurezza del servizio di raccolta acque meteoriche il Gestore deve adottare e tenere aggiornato un piano di emergenza in analogia a quello predisposto per la gestione delle reti fognarie miste o eventualmente integrando quest'ultimo.

I contenuti minimi che devono essere indicati nel piano sono relativi all'organizzazione del servizio di reperibilità e numeri telefonici di emergenza.

9 Rendicontazione delle attività e dei costi sostenuti per la gestione dei sistemi di fognatura delle acque meteoriche e di dilavamento

9.1 Rendicontazione annuale delle attività

La rendicontazione delle attività previste nel presente Disciplinare sarà effettuata dal Gestore con le medesime tempistiche e modalità già previste per il Servizio Idrico Integrato.

La tabella in allegato 2 dovrà essere prodotta per i primi tre anni per ogni subambito quale elemento necessario all'Agenzia per le valutazioni preventive (per periodo di regolazione) e per le consuntivazioni delle attività svolte.

La revisione dei costi preventivi è fatta annualmente e terrà conto, tra l'altro, dell'aggiornamento

della consistenza degli elementi di cui all'allegato 2. I costi potranno essere conguagliati con le regole e modalità previste dal metodo tariffario previste per gli altri elementi del servizio idrico integrato.

9.2 Rilevazione annuale delle criticità

Il Gestore dovrà presentare al Comune, all'inizio di ogni anno, l'aggiornamento delle zone in cui sono presenti criticità del sistema di allontanamento delle acque meteoriche per le quali ritenga necessari investimenti strutturali che non rientrano nella gestione del servizio.

Il Gestore, suggerirà le soluzioni tecniche più idonee per risolvere le problematiche evidenziate.

10 Modalità di presa in carico delle infrastrutture

Al fine di attuare in modo ordinato e condiviso la gestione del servizio delle reti fognarie bianche, le Amministrazioni comunali ed il gestore del servizio idrico integrato, ove necessario, concorderanno mediante specifici incontri le reti e gli impianti per i quali verranno garantite le attività del servizio.

Le Amministrazioni comunali metteranno a disposizione del gestore tutte le informazioni e i documenti in proprio possesso riferiti alle opere affidate in gestione.

Nel corso dei succitati incontri verrà compilata in contraddittorio tra gestore ed Amministrazione comunale una check-list della documentazione disponibile in merito agli impianti e alle reti relative alle acque meteoriche (vedi **allegato 3** al presente documento). Nella check-list sono definiti requisiti obbligatori e non obbligatori.
La formalizzazione della presa in carico avverrà mediante specifici verbali di consegna sottoscritti dal Comune e dal gestore.
In occasione della rendicontazione annuale, i gestori dovranno aggiornare ATERSIR dell'avanzamento delle prese in carico fino al loro completamento. L'aggiornamento dovrà evidenziare, per ogni territorio, eventuali criticità per la presa in carico degli impianti; in relazione a tali criticità il gestore proporrà un piano di adeguamento con relativa stima dei costi.
In merito agli **impianti** e alle **reti**, con riferimento agli obblighi previsti dalla normativa alla data di affidamento del servizio, si evidenziano i seguenti casi:

1) nel caso in cui la compilazione della check-list, effettuata a valle di sopralluoghi congiunti, soddisfi tutti i requisiti definiti "obbligatori" e "non obbligatori" nella check-list, l'acquisizione operativa dell'infrastruttura da parte del gestore avverrà contestualmente alla firma del verbale di consegna e senza alcuna riserva;
2) nel caso in cui la compilazione della check-list evidenzi carenze in relazione ai requisiti definiti "obbligatori" l'acquisizione operativa sarà possibile solo ad avvenuto adeguamento a carico delle Amministrazioni comunali interessate, previa verifica concordata tra le parti;
3) nel caso in cui la compilazione della check-list, effettuata a valle di sopralluoghi congiunti, soddisfi tutti i requisiti definiti "obbligatori", ma non quelli "non obbligatori", l'acquisizione operativa dell'infrastruttura da parte del gestore avverrà contestualmente alla firma del verbale di consegna nel quale verranno specificati tempi di fornitura e contenuti di quanto mancante a carico dell'Amministrazione che cede la gestione delle infrastrutture.

Per gli impianti e le reti di nuova realizzazione, i requisiti "non obbligatori" devono intendersi obbligatori.

In deroga a tale principio generale, nel solo caso delle **reti** si evidenziano i seguenti casi:

1. nel caso in cui le reti meteoriche siano già state autorizzate dalla Provincia e siano stati effettuati gli eventuali interventi di adeguamento prescritti, potrà essere effettuata fin da subito la voltura in capo al gestore, che ne sarà gestore e titolare, nello stato in cui si trovano;
2. nel caso in cui le reti siano già "amministrativamente note" alla Provincia ma siano necessari interventi di adeguamento, verrà concordato con gli Enti competenti un percorso di adeguamento, al termine del quale verranno rilasciate le autorizzazioni allo scarico, successivamente poste in carico al gestore;
3. nel caso di reti non "amministrativamente note" alla Provincia, dovrà essere avviata da parte delle Amministrazioni comunali la richiesta di autorizzazione nonché l'eventuale richiesta di parere idraulico all'Ente Gestore del corpo recettore di conferimento; entrambe le autorizzazioni verranno successivamente volturate al gestore.
4. nel caso di reti oggetto di intervento di risanamento (ad es. trasformazione di una rete fognaria mista in rete fognaria bianca mediante scollegamento di allacciamenti di acque reflue domestiche e/o industriali), anche qualora fossero dotate di autorizzazione allo scarico, il Gestore le prenderà in carico solo al completamento di tali attività. In particolare dovrà essere verificata l'assenza di portata allo scarico in tempo secco.

Nei casi 2) e 3) il Gestore fornirà il necessario supporto alle amministrazioni comunali nella predisposizione delle richieste di autorizzazione.

Gli impianti di sollevamento esistenti a servizio dei sottopassi, già in gestione o da acquisire, al fine di garantire una maggior tutela dell'incolumità pubblica, dovranno essere adeguati, compatibilmente alla fattibilità tecnico economica, ai contenuti dell'all. 1 con particolare riferimento al paragrafo 9. Verrà concordato quindi entro 18 mesi dalla sottoscrizione del presente disciplinare un Piano Interventi tra il Gestore, Enti competenti e ATERSIR.

ALLEGATO 1

Linee guida per il calcolo e dimensionamento degli impianti di sollevamento fognario a servizio dei sottopassi

Rev.17122015

INDICE

1. OBIETTIVO 2

2. DIMENSIONAMENTO TUBAZIONI DA POSIZIONARE LUNGO LE RAMPE 2

3. TIPOLOGIA CADITOIE E GRIGLIE 2

4. CARATTERISTICHE E DIMENSIONAMENTO VASCA DI ACCUMULO E SOLLEVAMENTO 2

4.1 VASCA ACCUMULO E SOLLEVAMENTO 3

4.2 VASCA SOLLEVAMENTO - PIANTA 3

4.3 VASCA SOLLEVAMENTO - ALTEZZA 5

5 EQUIPAGGIAMENTO IDRAULICO MECCANICO 6

5.1 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELLE TUBAZIONI 6

5.2 LUNGHEZZA DEI TRONCHETTI 6

5.3 POMPE 6

5.4 TUBO/TUBI GUIDA, CATENA DI SOLLEVAMENTO 7

5.5 STAFFE PER GALLEGGIANTI, SENSORI E TUBO DI CALMA 7

6 ALLESTIMENTO ELETTRICO 7

7 GRUPPO ELETTROGENO (CONSIGLIATO) 7

8 IMMISSIONE IN ACQUE SUPERFICIALI 8

9 LIMITI COMPETENZE 8

10 PRATICHE AUTORIZZATIVE/DOCUMENTAZIONI DA FORNIRE PER LA PRESA IN CARICO DEL SOLLEVAMENTO 8

1. OBIETTIVO

Il presente documento ha lo scopo di dare indicazioni sulle caratteristiche e le dimensioni minime di tubazioni, sollevamenti, vasche di accumulo da prevedere in corrispondenza degli impianti di sollevamento a servizio dei sottopassi.

I calcoli ed i disegni di dettaglio dovranno essere predisposti e firmati da professionista iscritto agli albi professionali come evidenziato nel dettaglio nel paragrafo 10.

2. DIMENSIONAMENTO TUBAZIONI DA POSIZIONARE LUNGO LE RAMPE

Si prevedono due tubazioni in PVC SN8 per ogni rampa con pendenza pari a quella della rampa stessa e profondità (riferita alla parte alta della rete fognaria) pari almeno ad 1 metro.

Le tubazioni devono essere in grado di convogliare le portate di picco indicate nel punto precedente con un grado di riempimento pari al 70%.

In corrispondenza delle confluenze si prevedono pozzetti di ispezione delle dimensioni interne 70x70.

Nel caso di vasca di accumulo posizionata al di sotto della sede stradale, il tubo di collegamento con la vasca di sollevamento dovrà essere dimensionato in base alla somma delle portate provenienti dalle rampe con una maggiorazione del 30% per evitare eventuali intasamenti da sabbie od altro. Sarà inoltre installata una paratoia di sezionamento all'ingresso vasca pompe e predisposto un idoneo accesso per gli operatori.

3. TIPOLOGIA CADITOIE E GRIGLIE

Si prevedono caditoie in ghisa delle dimensioni 50x50 lungo i lati della rampa ad interasse di 15 metri l'una dall'altra complete di pozzetti di decantazione delle dimensioni 50 x 50.

E' possibile prevedere il posizionamento di bocche di lupo o di griglie con bocca di lupo in quelle situazioni in cui la presenza di alberi e la caduta di foglie può provocare l'intasamento delle griglie.

Non sono ammesse caditoie sifonate.

4. CARATTERISTICHE E DIMENSIONAMENTO VASCA DI ACCUMULO E SOLLEVAMENTO

La vasca di accumulo dovrà essere preferibilmente esterna al tracciato stradale; in nessun caso è ammissibile l'accesso alla vasca dall'area di scorrimento veicoli.

Qualora l'accumulo si trovi sotto la sede stradale, il sollevamento avrà una vasca a sé stante ubicata in posizione svincolata dal sottopasso; nel caso l'accumulo sia esterno alla viabilità, il gruppo pompe potrà essere posizionato direttamente al suo interno.

Al fine di trattenere eventuali sabbie o ghiaia è opportuno predisporre un gradino di almeno 20 cm dal fondo presso il lato vasca ove sono presenti le pompe o verso l'uscita nel caso di vasca pompe esterna.

Lo schema idraulico funzionale deve prevedere tubazioni prementi per ogni macchina.
I quadri elettrici (QE), più impianto Enel, le aperture di estrazione pompe e accesso uomo, dovranno essere poste ad una quota tale da non avere mai il problema dell'allagamento, anche a fronte di un grave evento imprevisto che provochi il blocco totale delle macchine.
I QE dovranno essere allocati all'interno di un manufatto o comunque ben riparati al fine di garantire durante gli eventi piovosi qualsiasi intervento in sicurezza. Nel rispetto di quanto espresso dalla Regione Emilia Romagna con lettera del 14/06/2011 PC.2011.0005202, di raccomandazioni per la mitigazione del rischio da allagamento dei sottopassi stradali, i sollevamenti devono essere previsti di telecontrollo.
Complessivamente, l'area dedicata al lavoro gestionale dovrà avere uno spazio di sosta/manovra sufficiente per gli automezzi pesanti tale da non provocare interferenze con la viabilità e con accesso da strada diversa rispetto a quella interessata dal sottopasso. Inoltre tale area dovrà essere recintata o comunque delimitata.
Per le vasche di grandi dimensioni vanno previsti due accessi alle opposte estremità di cui uno per gli operatori ed uno con dimensioni idonee a posare all'interno un veicolo per le pulizie tipo "bob cat".

4.1 VASCA ACCUMULO E SOLLEVAMENTO

Le portate in arrivo (soprattutto per rampe di piccole dimensioni e forti pendenze) sono elevate nei primi minuti dell'evento piovoso, la vasca di sollevamento deve quindi avere un comparto di accumulo e laminazione per consentire una riduzione delle portate di punta da sollevare con le pompe (ove necessario il comparto di accumulo e di sollevamento potranno essere costituiti da due vasche separate).
Le vasche di accumulo devono avere una dimensione minima pari a 50 mc.
Come evidenziato con maggior dettaglio nel paragrafo 10, il progettista del sottopasso dovrà elaborare una relazione specifica con calcoli e dimensionamento di:

- vasca di accumulo;
- vasca sollevamento
- pompe sommergibili e tubazioni di collegamento

Dovrà poi essere predisposto un disegno esplicativo con la localizzazione della vasca di accumulo/sollevamento rispetto al sottopasso completo di piante e sezioni della stessa, ecc..
Le vasche devono avere un'altezza minima di 2.00 m con estradosso posizionato ad una profondità minima di 1.00 m rispetto al piano stradale.
Va previsto almeno un pozzetto per l'accesso uomo alla vasca con dimensioni non inferiori a 80x80 cm.

4.2 VASCA SOLLEVAMENTO - PIANTA

Dopo avere individuato le elettropompe ottimali per il sollevamento di progetto, e quindi il loro

ingombro, va prevista la distanza fra le macchine e le stesse dalle pareti laterali, nonché la distanza dalla parete frontale.

Per la distanza dalla parete frontale, ovvero quella dove viene installata la singola tubazione di mandata, vanno sommati gli ingombri delle curve ed un tratto rettilineo orizzontale sporgente dalla parete non inferiore a 15 cm.

La distanza tra le pompe stesse e dalle pompe alla parete dovrà avere come valore minimo quanto indicato nella figura di seguito riportata, tratta dal manuale “Pompe e impianti di sollevamento” di Bianchi e Sanfilippo.

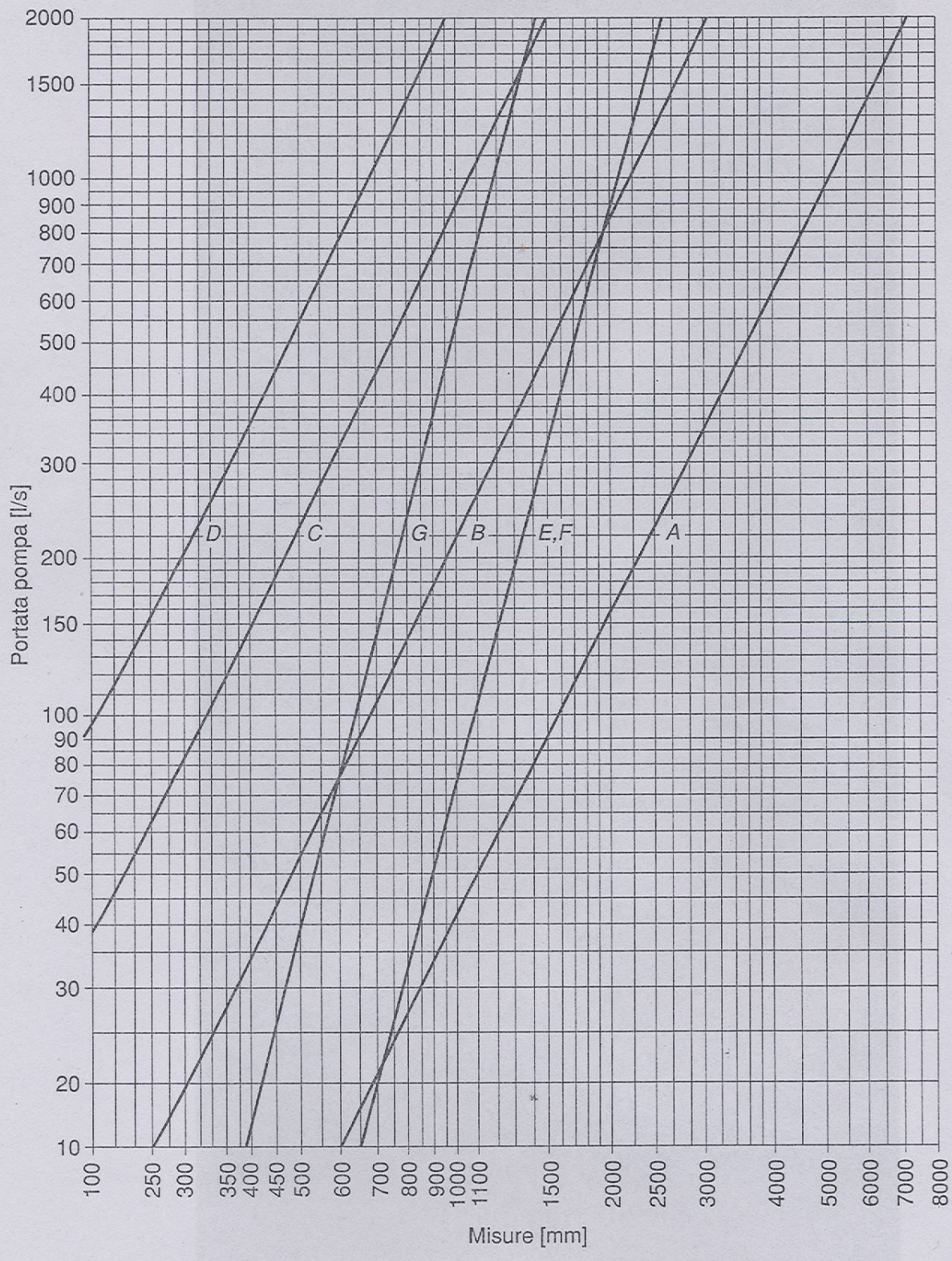
Nella figura, la retta “B” corrisponde alle distanze minime fra l’asse delle macchine, mentre la retta “C” indica la distanza minima fra l’asse della pompa e la parete laterale.

Oltre a queste distanze va previsto uno spazio libero per l’accesso dell’operatore nella vasca, non inferiore a 80x80 cm; tale spazio normalmente va individuato nella parete alle spalle delle pompe.

Con la sommatoria delle dimensioni ricavate si ottiene l’area minima da cui strutturare la vasca.

(Nota: nella disposizione degli elementi, l’ingresso del liquido in vasca non dovrà mai essere diretto sulle macchine)

Figura 7-18 – *Diagramma per la determinazione dei valori (in mm) consigliati per le dimensioni caratteristiche per l'installazione di pompe sommergibili.*



4.3 VASCA SOLLEVAMENTO - ALTEZZA

Per una corretta gestione degli avvii ed arresti macchine, occorre una altezza minima di 2.5 metri

dalla quota dello scorrimento del fluido in ingresso ed il fondo vasca.
La vasca di sollevamento avrà un altezza complessiva legata ai seguenti 3 fattori:

- altezza minima per consentire il corretto funzionamento delle pompe
- altezza legata al comparto di accumulo (l'altezza corrispondente a questo comparto potrà essere definito in fase progettuale fermo restando il volume complessivo indicato al paragrafo 4.1 ed il dislivello minimo di 2,5 metri tra quota dello scorrimento del fluido in ingresso ed il fondo vasca)
- altezza legata al dislivello tra il livello massimo delle acque nella vasca e la quota stradale (minimo 1.00 m).

Fermi restando i parametri precedenti, va sempre verificato che il volume utile permetta un numero inferiore di avviamenti/ora della singola pompa rispetto al limite indicato dal costruttore.
Come orientamento generale si tenga presente che, con l'aumentare dei kW di potenza motore, diminuisce il numero di avviamenti/ora tollerati, e che in assenza di dati si può tenere un valore variabile in proporzione di 2 ÷ 12 avviamenti/ora.

5 EQUIPAGGIAMENTO IDRAULICO MECCANICO

Le parti meccaniche-idrauliche più strettamente connesse al sollevamento consistono nella fornitura e posa in opera delle pompe, dei piedi di accoppiamento, delle aste di guida, delle tubazioni di mandata complete di valvole di ritegno a palla, saracinesca e quant'altro necessario.
In particolare vale quanto di seguito riportato.

5.1 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELLE TUBAZIONI

Tutte le tubazioni di mandata fino alla flangia di accoppiamento, da cui inizia la condotta di mandata, sono realizzate con tubi e curve in acciaio inox Aisi 304 certificato, spessore minimo 3 mm, comprese le flange. La bulloneria di raccordo delle flange sarà in acciaio inox Aisi 304. Il diametro del collettore di mandata sarà superiore al diametro di uscita della pompa.

5.2 LUNGHEZZA DEI TRONCHETTI

E' opportuno che le distanze delle flange dalle pareti (lunghezza dei tronchetti) siano non inferiori a 300 mm.

5.3 POMPE

La stazione di sollevamento sarà dotata di almeno due pompe di cui una con funzione di riserva attiva.
Le caratteristiche fondamentali di una pompa, come già menzionato, sono la prevalenza e la portata.
Il fissaggio dei piedi di accoppiamento può essere eseguito in due modi.

1) Il piede di accoppiamento sarà fissato mediante perni, prigionieri o tasselli in acciaio inox Aisi 304; la bulloneria, come indicato al capitolo relativo alle tubazioni, sarà in acciaio inox Aisi 304.
2) I piedi di accoppiamento vengono fissati al fondo della vasca su due piastre di acciaio inox AISI 304 con spessore di almeno 20 mm, solidamente ancorate al getto; ciascuna con almeno 8 tirafondi Ø 16x250. A tale piastra sono accuratamente saldati quattro prigionieri in acciaio inox Aisi 304 di idoneo spessore, filettati. Il fissaggio dei piedi di accoppiamento avviene con dado e controdado alti in acciaio inox Aisi 304.
Le pompe da installare dovranno essere con girante aperta antintasamento: saranno escluse sempre quelle con girante monocanale chiusa.
Per pompe con potenza superiore a 7.5 kW dovrà essere presente il segnale di presenza acqua/olio nel motore.
Nella scelta della pompa andrà privilegiata quella con il rendimento migliore.

5.4 TUBO/TUBI GUIDA, CATENA DI SOLLEVAMENTO

Le aste guida per il calo e l'estrazione delle pompe saranno realizzate con tubi in acciaio inox Aisi 304. La catena di sollevamento dovrà essere in acciaio AISI 316L, certificata con anelli di ripresa distanziati 1 m l'uno dall'altro.

5.5 STAFFE PER GALLEGGIANTI, SENSORI E TUBO DI CALMA

L'allestimento della vasca pompe deve essere completato con la posa dei seguenti accessori:

- staffa per galleggianti ad assetto variabile
- staffa di supporto per cavo del sensore piezoresistivo / piezoelettrico
- staffe in verticale per tubo di calma, (1 staffa ogni metro, numero minimo staffe 3). Il tubo di calma, in PVC, avrà buchi ogni 50 cm; in ogni caso attenersi ad eventuali istruzioni di montaggio del sensore piezoelettrico.
- Staffa per l'aggancio delle catene di sollevamento

I galleggianti ed il sensore dovranno essere posizionati sul lato opposto all'arrivo della fognatura a gravità, in corrispondenza del primo spicchio del chiusino.

6 ALLESTIMENTO ELETTRICO

Per gli allestimenti delle apparecchiature elettriche e strumentali il progettista si dovrà attenere a quanto riportato negli elaborati elettrici forniti dal gestore del servizio idrico integrato

7 GRUPPO ELETTROGENO (CONSIGLIATO)

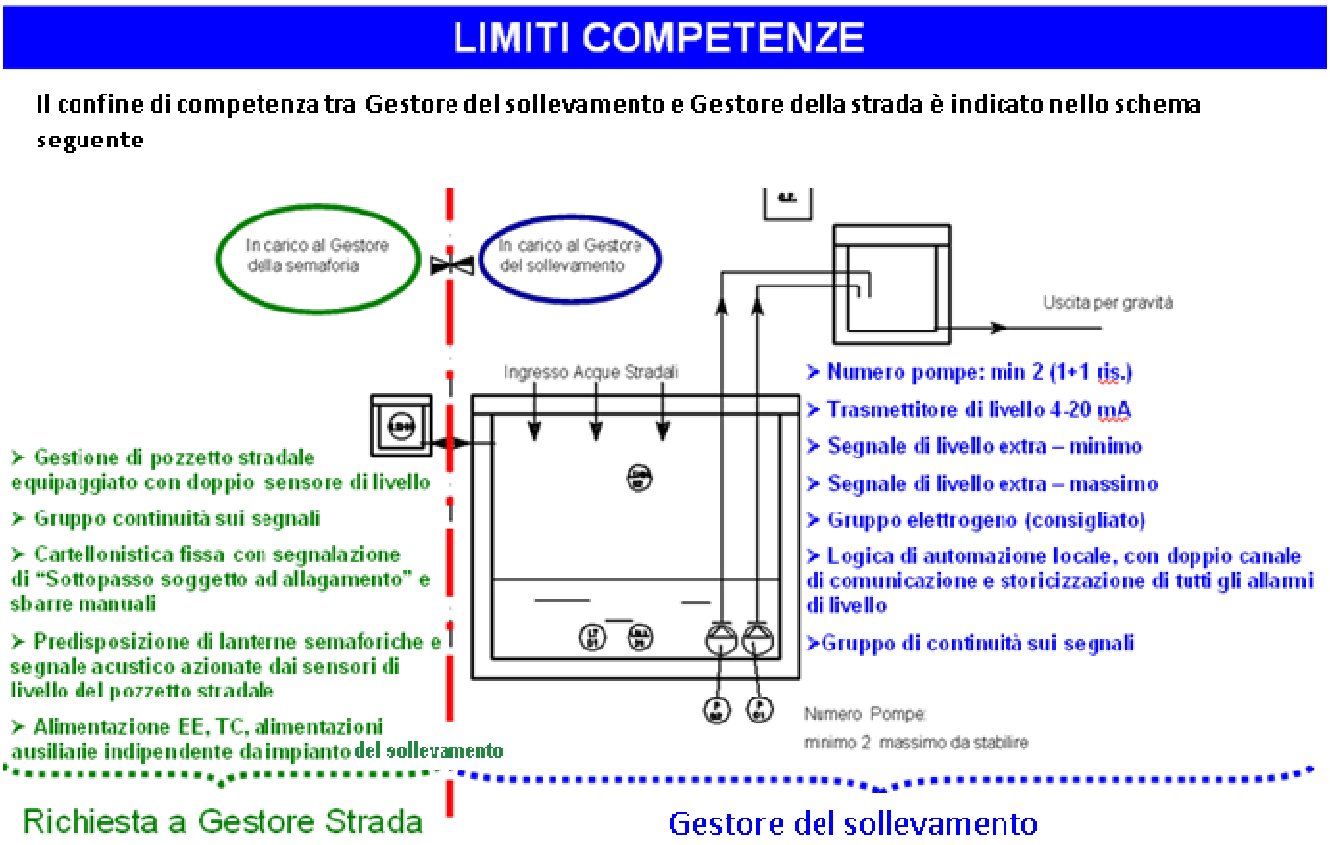
Per ovviare ad eventuali black-out elettrici, l'Ente realizzatore del sottopasso prevedrà la necessità di norma l'installazione di un gruppo elettrogeno che andrà posizionato all'interno dell'area delimitata e dentro un locale dedicato.

8 IMMISSIONE IN ACQUE SUPERFICIALI

L'immissione delle acque sollevate in recettori superficiali e/o rete fognaria è subordinata alle autorizzazioni/prescrizioni dai vari Consorzi, Servizi tecnici, ecc.

9 LIMITI COMPETENZE

Nello schema allegato sono indicati limiti e competenze tra Gestore del servizio idrico integrato e Gestore strada con riferimento ai sottopassi.



10 PRATICHE AUTORIZZATIVE/DOCUMENTAZIONI DA FORNIRE PER LA PRESA IN CARICO DEL SOLLEVAMENTO

L'istruzione e l'ottenimento di tutte le pratiche autorizzative sarà a cura dell'Ente realizzatore del sottopasso prima della consegna dell'impianto di sollevamento al Gestore del SII.

A titolo indicativo e non esaustivo:

AUTORIZZAZIONI

- pratica sismica
- autorizzazione della Provincia allo scarico delle acque bianche in corpo idrico superficiale
- concessione ai fini idraulici dell'ente di Bonifica o del proprietario del fosso o fogna ricevente

- Pratica VVF secondo quanto previsto dal DPR 151/2011
- autorizzazione enti pubblici per attraversamenti o parallelismi
- accordi con i privati e costituzione servitù

DOCUMENTAZIONI

- Progetto relativo agli impianti idraulici ed alle strutture redatto:
    - Da un professionista iscritto agli albi professionali

  Il suddetto progetto deve contenere:
    - lo schema dell'impianto da realizzare
    - i disegni planimetrici completi di piante e sezioni dei manufatti da realizzare
    - i profili di rete in ingresso e uscita fino al recettore superficiale e/o rete fognaria
    - una relazione idraulica inerente il dimensionamento dell'impianto di sollevamento, della vasca di accumulo e delle tubazioni di collegamento con indicazione delle pompe previste
- Progetto relativo agli impianti elettrici eseguito e redatto:
    - Da un professionista iscritto agli albi professionali secondo le specifiche competenze tecniche sopra i limiti dimensionali di cui all'art. 5 del DM 37/08
    - Da un professionista iscritto agli albi professionali o dal responsabile tecnico dell'impresa installatrice sotto i limiti dimensionali di cui all'art. 5 del DM 37/08

  Il suddetto progetto deve contenere:
    - lo schema dell'impianto da realizzare (es. schema elettrico unifilare, schema funzionale, ecc…)
    - i disegni planimetrici (es. disposizione planimetrica apparecchiature, quadri, cavidotti, dispersori, punto fornitura energia elettrica, ecc…) con indicazioni rispetto a punti di riferimento certi (al fine di individuare con certezza la posizione degli impianti interrati
    - una relazione tecnica inerente la consistenza e tipologia dei materiali e componenti da utilizzare, le misure di prevenzione e sicurezza da adottare
- dichiarazione di conformità
- verifiche e misure della resistenza di terra
- caratteristiche gruppo elettrogeno
- eventuali aggiornamenti dei disegni legati a modifiche in fase esecutiva
- certificazione catene
- certificato di origine del tubo da cui risulti il fabbricante e la normativa di riferimento utilizzata per la fabbricazione del tubo
- documentazioni pompe (libretti istruzioni, targhette, ecc.)
- oltre a quanto sopra elencato, occorre allegare:
    - Una copia della bolletta elettrica necessaria per effettuare la volturazione dell'intestatario del contatore (al gestore del s.i.i.).

- Una copia della omologazione dell’impianto di terra inoltrata agli organi competenti secondo il DPR 462/2001.

Allegato 2 preventivo/consuntivo

Gestore……Subambito……

Costi suddivisi per elementi del servizio

Impianti	Quantità	Rif. disciplinare	Numero interventi	Costo x intervento	Importo annuo
Condotte reti bianche		5.2.a			
		5.2.b			
Manufatti di scarico		5.3.a			
		5.3.b			
Caditoie stradali		5.4.a			
		5.4.b			
Impianti sollevamento		5.5.a			
		5.5.b			
		5.5.c			
Vasche di prima pioggia		5.6.a			
		5.6.b			
		5.6.c			
Vasche laminazione		5.6.a			
		5.6.b			
		5.6.c			
Pronto intervento reti		5.7			
Pronto intervento impianti		5.7			

Costi suddivisi per tipologia

	2016	2017	2018	2019
Costi operativi (man. Ordinaria)				
Costi capitale (man.straodinaria)				
TOTALE				

Allegato 3

Check-list documentazione per acquisizione operativa di infrastrutture afferenti al s.i.i. (Rev.21082015)

IMPIANTI

	Obbligatorio	NON obbligatori	NOTE
Documentazione completa di progetto (con eventuale aggiornamento "as built" nel caso siano state apportate modifiche in corso d'opera), che dovrà includere:			
1-Elaborati e tavole civili (relazioni di calcolo, relazione geologica/geotecnica, corografia, planimetria catastale, piante e sezioni esecutive, particolari costruttivi, ecc…);		X	
2-Elaborati e tavole processo (relazione di funzionamento e di calcolo idraulico, P&I, planimetria dei flussi, profilo idraulico, piante e sezioni, particolari di dettaglio dei punti caratteristici, specifiche tecniche opere elettromeccaniche, ecc…);	X		
3-Elaborati e tavole elettriche e di automazione/controllo (relazione, schemi elettrici, ecc…);	X		
Documentazione componenti elettrici/elettronici (schede tecniche apparecchiature, certificati di calibrazione, ecc…);		X	
Documentazione componenti idraulici (schede tecniche apparecchiature, certificati di calibrazione, ecc…);		X	
Documentazione software di automazione e controllo (schede tecniche apparecchiature, certificati di calibrazione, ecc…);		X	
Manuali operativi macchine e strumenti;		X	
Atto di cessione al comune delle opere (copia o codice di riferimento del documento Comunale) o dichiarazione del Comune di presa in carico	X*		
Attestazione delle servitù di passaggio e/o della titolarità dei terreni interessati;	X*		
Autorizzazioni allo scarico in acque superficiali ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e relativa documentazione allegata;	X		
Parere idraulico o concessione del Consorzio di Bonifica competente nel caso di scarico diretto in canale di bonifica – Parere idraulico del Servizio Tecnico di Bacino competente della Regione Emilia Romagna nel caso di immissione diretta in corpo idrico del reticolo idrografico superficiale – Nulla osta o permesso del relativo Ente Gestore della Viabilità (strade statali - ANAS, strade provinciali – Viabilità Provincia, strade comunali – Comune) nel caso di fossi di pertinenza di strade pubbliche – Nulla osta della proprietà – Attestazione dell'effettuazione degli eventuali pagamenti dei canoni annui;	X		
Eventuale altra documentazione tecnica/autorizzativa particolare in relazione alle specificità dell'impianto con eventuali prescrizioni di esercizio;	X		
Certificato di collaudo tecnico/funzionale (strutture, apparecchiature, impianti, software, sistemi di trasmissione, allarmi, ecc…);	X		
Certificazioni di qualità;		X	
Certificazioni CE dei componenti d'impianto;	X*		
Dichiarazione di conformità degli impianti elettrici, ai sensi del DM n. 37/2008 e s.m.i., con relativi documenti allegati obbligatori (progetto, relazione con tipologie di materiali utilizzati, schema impianto utilizzato, riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali già esistenti, copia del certificato di riconoscimento requisiti tecnico-professionali);	X		
Trasmissione della Dichiarazione di conformità degli impianti elettrici a INAIL e AUSL ai fini della denuncia della rete di terra, ai sensi del DPR 462/2001 e s.m.i., e attestazione della avvenuta effettuazione delle verifiche periodiche;	X		
Certificato di Prevenzione Incendi	X		
Denuncia di prima installazione a INAIL, corredata dei relativi documenti ai sensi del DM 12/09/59 e s.m.i. (qualora vi sia presenza di apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg) e attestazione della avvenuta effettuazione delle verifiche periodiche;	X		
Denuncia di prima installazione a INAIL, corredata dei relativi documenti ai sensi del DM 21/05/74 n. 824 e s.m.i. (qualora vi sia presenza di casse d'aria o altri recipienti in pressione) e attestazione della avvenuta effettuazione delle verifiche periodiche.	X		
Contratto di fornitura energia elettrica dedicato all'impianto (ed eventuali altre utenze) intestato al Comune per la successiva voltura in capo a al Gestore (copia).	X		

RETI

	Obbligatoria	Se disponibile	NOTE
Documentazione completa di progetto (con eventuale aggiornamento "as built" nel caso siano state apportate modifiche in corso d'opera), che dovrà di norma includere:			
1-Elaborati e tavole processo (relazione di calcolo idraulico, profilo idraulico, piante e sezioni, particolari di dettaglio dei punti caratteristici, ecc…);		X	
2-Eventuali elaborati e tavole civili (relazione di calcolo, relazione geologica/geotecnica, corografia, planimetria catastale, piante e sezioni esecutive, particolari costruttivi, ecc…);		X	
Documentazione componenti idraulici (schede tecniche apparecchiature, certificati di calibrazione, ecc…);		X	
Manuali operativi macchine e strumenti;		X	
Convenzione urbanistica stipulata tra il Comune e il privato cedente (copia o codice di riferimento del documento Comunale).	X*		
Atto di cessione al comune delle opere (copia o codice di riferimento del documento Comunale) o dichiarazione del Comune di presa in carico	X*		
Attestazione delle servitù di passaggio e/o della titolarità dei terreni interessati;	X		
Autorizzazioni allo scarico in acque superficiali ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e relativa documentazione allegata;	X		
Parere idraulico o concessione del Consorzio di Bonifica competente nel caso di scarico diretto in canale di bonifica – Parere idraulico del Servizio Tecnico di Bacino competente della Regione Emilia Romagna nel caso di immissione diretta in corpo idrico del reticolo idrografico superficiale – Nulla osta o permesso del relativo Ente Gestore della Viabilità (strade statali - ANAS, strade provinciali – Viabilità Provincia, strade comunali – Comune) nel caso di fossi di pertinenza di strade pubbliche – Nulla osta della proprietà – Attestazione dell'effettuazione degli eventuali pagamenti dei canoni annui;	X		
Eventuale altra documentazione tecnica/autorizzativa particolare in relazione alle specificità delle reti con eventuali prescrizioni di esercizio;	X		
Certificato di collaudo tecnico/funzionale (singoli tronchi di rete, strutture, apparecchiature, ecc…);	X		
Certificazioni di qualità;		X	
Certificazioni CE dei componenti d'impianto.		X	

**nei casi in cui sia richiesto*

In assenza di documentazione per i soli casi consentiti dalla norma sono accette le DIRI (dichiarazioni di rispondenza) prodottedalle amministrazzioni comunali

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 2

Sistema Informativo Territoriale (SIT)

Sistema di riferimento cartografico:

ETRS89 – UTM 32N (codice EPSG 25832)

[dati SIT aggiornati al 30/06/2018, registrati al protocollo ATERSIR n. PG.AT/2018/0006085 del 18/09/2018 come integrato da n. PG.AT/2018/0006295 del 01/10/2018 (trasmissioni prot. HERA S.p.A. n. 85276 del 18/09/2018 e prot. n. 88763 del 28/09/2018)]

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 3

Articolazione tariffaria applicata agli utenti

[approvata con deliberazione di Consiglio Locale di Rimini n. 5/2018]

Allegato 1 Riclassificazione delle tipologie di utenze domestiche e non domestiche; definizione dell'articolazione tariffaria applicata agli utenti del servizio idrico integrato dal 1.1.2018

HERA - RIMINI: TARIFFE 2018 POST TICSI

GESTIONI				HERA
SERVIZIO ACQUEDOTTO				
USO DOMESTICO RESIDENTE (pro capite standard con fasce per 3 componenti)	**FASCE DI CONSUMO (m3 /anno)**		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
Tariffa Agevolata	0	84	€/m^3	0,852889
Tariffa Base	84	132	€/m^3	1,694556
Tariffa eccedenza 1	132	180	€/m^3	2,365245
Tariffa eccedenza 2	180	senza limiti	€/m^4	2,750733
USO DOMESTICO NON RESIDENTE (per u.i.)	**FASCE DI CONSUMO (m3 /anno)**		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
Tariffa Base	0	100	€/m^3	1,694556
Tariffa eccedenza	100	senza limiti	€/m^3	2,365245
USO NON DOMESTICO INDUSTRIALE/STRUTTURE ALBERGHIERE	**FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)**		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
Tariffa Base	0	400	€/m^3	1,694556
Tariffa eccedenza	400	senza limiti	€/m^3	2,365245
USO NON DOMESTICO ARTIGIANALE E COMMERCIALE	**FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)**		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
Tariffa Base	0	60	€/m^3	1,694556
Tariffa eccedenza	60	senza limiti	€/m^3	2,365245
USI NON DOMESTICI AGRICOLO E ZOOTECNICO	**FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)**		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
Tariffa Agevolata	0	168	€/m^3	0,852889
Tariffa Base	168	420	€/m^3	1,694556
Tariffa eccedenza	420	senza limiti	€/m^3	2,365245
tariffa uso zootecnico	tutto il consumo		€/m^3	0,847278
USI NON DOMESTICI PUBBLICO (disalimentabile e non disalimentabile)	**FASCIA DI CONSUMO**		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate
	da mc/anno	a mc/anno		
tariffa uso pubblico	tutto il consumo		€/m^3	1,694556
sotto categoria "usi antincendio"	tutto il consumo		€/m^3	2,750733
USI NON DOMESTICI ALTRI USI	**FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)**		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero
	da mc/anno	a mc/anno		
tariffa altri usi	tutto il consumo		€/m^3	2,750733
sotto categoria usi interni	tutto il consumo		€/m^3	1,694556
sotto categoria usi parziali	tutto il consumo		€/m^3	0,677822
SERVIZIO FOGNATURA/DEPURAZIONE				
	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
Tariffa fognatura domestici/assimilati	tutto il consumo		€/m^3	0,249298
Tariffa depurazione domestici/assimilati	tutto il consumo		€/m^3	0,697333

GESTIONI		HERA
QUOTE FISSE		
	UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
quota fissa acquedotto uso domestico residente	€/anno	8,977778
quota fissa fognatura uso domestico residente	€/anno	1,683333
quota fissa depurazione uso domestico residente	€/anno	2,244444
quota fissa acquedotto uso domestico non residente	€/anno	8,977778
quota fissa fognatura uso domestico non residente	€/anno	1,683333
quota fissa depurazione uso domestico non residente	€/anno	2,244444
quota fissa acquedotto uso non domestico industriale	€/anno	44,888889
quota fissa fognatura uso non domestico industriale	€/anno	1,683333
quota fissa depurazione uso non domestico industriale	€/anno	2,244444
quota fissa acquedotto uso non domestico commerciale artigianale	€/anno	16,833333
quota fissa fognatura uso non domestico commerciale artigianale	€/anno	1,683333
quota fissa depurazione uso non domestico commerciale artigianale	€/anno	2,244444
quota fissa acquedotto uso non domestico agricolo	€/anno	8,977778
quota fissa fognatura uso non domestico agricolo	€/anno	1,683333
quota fissa depurazione uso non domestico agricolo	€/anno	2,244444
quota fissa acquedotto uso non domestico zootecnico	€/anno	8,977778
quota fissa fognatura uso non domestico zootecnico	€/anno	1,683333
quota fissa depurazione uso non domestico zootecnico	€/anno	2,244444
quota fissa acquedotto uso non domestico pubblico (disalimentabile e non disalimentabile)	€/anno	8,977778
quota fissa fognatura uso non domestico pubblico (disalimentabile e non disalimentabile)	€/anno	1,683333
quota fissa depurazione uso non domestico pubblico (disalimentabile e non disalimentabile)	€/anno	2,244444
quota fissa acquedotto altri usi (generici, interni e parziali)	€/anno	16,833333
quota fissa fognatura altri usi (generici, interni e parziali)	€/anno	1,683333
quota fissa depurazione altri usi (generici, interni e parziali)	€/anno	2,244444

	Dimensioni non	QF €/anno
QF Antincendio	15,00	134,666667
	20,00	134,666667
	25,00	134,666667
	30,00	134,666667
	40,00	134,666667
	50,00	168,333333
	60,00	168,333333
	65,00	168,333333
	80,00	280,555556
	100,00	280,555556
	>=150	280,555556
	No contatore	134,666667

NOTE

Bacino 1
Comuni di:
Bellaria Igea Marina, Coriano, Gemmano, Mondaino, Montefiore Conca, Montegridolfo, Montescudo-Monte Colombo, Morciano di Romagna, Poggio Torriana, Rimini, Saludecio, San Clemente, Santarcangelo di Romagna, Verrucchio, Novafeltria, San Leo, Cattolica, Misano Adriatico, Riccione, San Giovanni in Marignano Casteldelci, Pennabilli, Sant'Agata Feltria, Talamello.

IMPUTAZIONE DEI VOLUMI MISURATI SUI DIVERSI SCAGLIONI TARIFFARI

Il gestore, ai fini dell'imputazione dei volumi misurati da contatore sui diversi scaglioni tariffari e dell'applicazione delle relative tariffe, applica la metodologia pro-anno (che ai fini della fatturazione ripartisce sui "volumi annuali degli scaglioni" i volumi consumati tra il 1° gennaio ed il 31 dicembre). La metodologia pro anno è applicata in sede di conguaglio annuo dei consumi.

USO DOMESTICO RESIDENTE

Dal 1.1.2018 è applicata la fascia pro capite standard, cioè la fascia per le famiglie composte da tre persone.
Le fasce pro capite per chi si autocertifica sono le seguenti:
agevolata: 0-28;
base: 29-44;
prima eccedenza: 45-60
seconda eccedenza: oltre 60

AGEVOLAZIONI FAMIGLIE NUMEROSE:

è superata l'eventuale preesistente tariffa agevolata in quanto si applica il TIBSI; inoltre ai fini del TICSI il gestore utilizza le informazioni in suo possesso senza richiedere per questi utenti ulteriori certificazioni.

USO DOMESTICO NON RESIDENTE

Dal 1.1.2018 è applicata la tariffa per gli usi domestici non residenti ai sensi del TICSI art. 4.2 dell'allegato. La tariffa è applicata senza prevedere la fascia agevolata per appartamento o per singola unità immobiliare.

CONDOMINI CON UTENZE CENTRALIZZATE:

Per le utenze con contatore centralizzato non è prevista una tariffa specifica che si applichi alle utenze condominiali indipendentemente dalle caratteristiche delle unità immobiliari sottese. Alle utenze condominiali con contatore centralizzato si applica una combinazione delle tariffe che sarebbero applicate alle unità immobiliari sottese se avessero un contratto diretto con il gestore. Il consumo registrato dal contatore centralizzato sarà ripartito, con la stessa proporzione, per ciascuna unità immobiliare.

USO NON DOMESTICO: AGRICOLO - ZOOTECNICO

Per l'uso agricolo zootecnico è proposta la sotto-tipologia di uso che tiene conto del comma 3 art. 9 L. 24.4.1989, n. 144 ("Per le attività di allevamento degli animali il costo unitario del servizio non potrà superare il 50 per cento della tariffa ordinaria determinata per le abitazioni civili").

USO NON DOMESTICO: PUBBLICO (DISALIMENTABILE E NON DISALIMENTABILE)

Per l'uso pubblico si applicano tariffe uguali sia per gli usi disalimentabili che per quelli non disalimentabili.

Tra gli usi pubblici dovranno essere comprese le utenze che hanno personalità giuridica pubblica o che comunque svolgono funzioni di pubblica utilità, intendendosi per tali le forniture agli impianti idrici destinati al soddisfacimento di necessità idriche della popolazione negli spazi pubblici e per le esigenze connesse all'erogazione di servizi pubblici essenziali, quali ad esempio:

- *edifici e impianti comunali, provinciali, regionali e statali destinati a pubblici servizi e quelli ai quali le competenti Amministrazioni abbiano attribuito finalità di pubblica utilità e gestiti direttamente dalle stesse o affidati ad associazioni senza fini di lucro (no profit);*

- *piscine di proprietà pubblica comunque gestite;*
- *scuole e istituti di istruzione pubblici o privati legalmente riconosciuti;*
- *organismi del Servizio Sanitario Nazionale (ASL, ospedali pubblici o privati convenzionati, strutture private accreditate) nonché strutture accreditate per l'erogazione di servizi sociali;*
- *gli impianti antincendio a servizio della cittadinanza e degli edifici di cui sopra*
- *enti di formazione pubblici e accreditati*

Nella categoria uso pubblico non disalimentabile devono essere considerati tutti i soggetti che svolgono le attività in elenco all'art. 8.2 del TICSI a prescindere dalla natura pubblica, prevalendo a riguardo la funzione svolta di pubblica utilità e, in generale, Enti e istituti che svolgono un servizio necessario a garantire l'incolumità sanitaria e la sicurezza fisica come gli enti del servizio sanitario nazionale, le forze dell'ordine, vigili del fuoco la protezione civile, ecc. Tra gli usi pubblici non disalimentabii sono inseriti anche gli usi antincendio (compresi quelli privati) vista la particolare natura di questa tipologia contrattuale che deve risultare sempre attiva allo scopo di contrastare un eventuale incendio. Si precisa che ai consumi di tale tipologia contrattuale, qualora non finalizzati allo spegnimento di incendi, verrà applicata la tariffa di seconda eccedenza delle utenze domestiche.

Tra gli usi pubblici vanno considerare anche le comunità senza scopo di lucro se utenze che hanno personalità giuridica pubblica o che comunque svolgono funzioni di pubblica utilità.

Le comunità senza scopo di lucro che non sia possibile inserire tra gli usi pubblici (perché non hanno personalità giuridica pubblica o perché non svolgono funzioni di pubblica utilità) vanno considerate utenze domestiche residenti ed a loro si applicano le relative tariffe riconoscendo, (ai sensi del provvedimento CIP 11-8-1975 n. 26) un'utenza di 3 persone ogni 5 presenze medie annue.

QUOTE FISSE ANTINCENDIO:

Per le utenze antincendio si applicano quote differenziate per diametro del contatore come indicato nella tabella suindicata:

USO POZZI

La quota fissa di fognatura/depurazione per gli utenti che si approvvigionano autonomamente da pozzo è pari alla quota fissa utenti domestici

UTENZE PER USO IRRIGUO

Alle utenze dotate di contatore autonomo e destinate esclusivamente ad uso irriguo non si applicano le quote fisse e variabili di fognatura e depurazione.

QUOTE FISSE

Le quote fisse indicate sono applicate per unità immobiliare servita.

UTENZE CON SERVIZIO PARZIALE (acquedotti rurali o montani, utenze poste a monte dell'impianto di potabilizzazione)

Il gestore applica una tariffa agevolata corrispondente al 40% della tariffa base alle seguenti utenze che usufruiscono parzialmente del SII:

- utenze intestate a consorzi di gestione degli acquedotti rurali o montani;
- utenze poste a monte dell'impianto di potabilizzazione

USI INTERNI

Il gestore applica tariffe specifiche per le utenze al servizio delle proprie strutture.

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 4

Tariffario per la realizzazione di allacciamenti
di servizi idrici e per lo svolgimento di prestazioni accessorie

[revisione approvata con determinazione ATERSIR n.196 del 25/07/2022 -
registrata al prot. ATERSIR n. PG.AT/2022/0008089 del 04/08/2022]

Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti - PG.AT/2022/0008089 del 04/08/2022

LISTINO "HERA" LAVORI E PRESTAZIONI AREA RETI

SERVIZIO IDRICO

ANNO 2022

GESTORE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

HERA S.p.A. – Viale C. Berti Pichat, 2/4 – 40127 BOLOGNA (BO)

C.F. N°04245520376

GRUPPO HERA
HERA S.p.A.
amministratore delegato
Ing. Orazio Iacono

Rev. 0	**Data:** 16/06/2022	**Natura delle modifiche:** Prima Emissione

INDICE

1. OGGETTO E APPLICABILITA' 3

1.1 OGGETTO 3

1.2 APPLICABILITÀ 3

2. DISPOSIZIONI GENERALI 4

2.1 ESECUZIONE DELLE OPERAZIONI 4

2.2 INCLUSIONI/ESCLUSIONI DAI PREZZI DELL'ELENCO 4

2.3 IVA 4

2.4 AGGIORNAMENTO LISTINO 4

3. DEFINIZIONI 5

4. LISTINO DEI PREZZI FORFAIT SERVIZIO IDRICO INTEGRATO (Acquedotto, Fognatura, Depurazione) 7

4.1 LAVORI ACQUA (acquedotto civile, industriale, altre tipologie) 8

4.1.1 Costruzione allacciamento acquedotto o antincendio 8
4.1.1.1 Istruttoria allacciamento antincendio 9
4.1.2 Spostamento attacco fra due punti interni alla proprietà 9
4.1.3 Spostamento attacco dall'interno al confine della proprietà 10
4.1.4 Sezionamento di allacciamento interrato 11
4.1.5 Soppressione attacco aereo o diramazione d'utenza 11
4.1.6 Variazione portata in diminuzione 12
4.1.7 Variazione portata in aumento 12
4.1.10 Tracciatura in campo rete acquedotto 13
4.1.11 Fornitura mappe cartografiche reti 13
4.1.12 Intervento di chiusura e riapertura valvola stradale 13

4.2 ALTRE PRESTAZIONI ACCESSORIE ACQUA (acquedotto civile, industriale, altre tipologie) 14

4.2.1 Intervento non eseguito per cause non imputabili al Gestore 14
4.2.2 Attivazione di fornitura con intervento di lettura 14
4.2.3 Disattivazione della fornitura su richiesta 15
4.2.4 Subentro su contatore aperto con richiesta di lettura del contatore 15
4.2.4.1 Richiesta di lettura del gruppo di misura su contratto aperto 16
4.2.5.1 Verifica funzionale e metrologica del contatore effettuata in loco e/o presso laboratorio 16
4.2.5.2 Sostituzione contatore pari calibro 17
4.2.5.3 Sostituzione contatore per "rotture da gelo" 17
4.2.6 Limitazione / Sospensione della fornitura per morosità dell'Utente 17
4.2.8.1 Riattivazione fornitura in seguito a chiusura per morosità dell'Utente 18
4.2.10.1 Verifica contatore 18
4.2.10.2 Verifica pressione di fornitura su Punto di Riconsegna 19
4.2.13 Incremento frequenza lettura per controllo consumi 19

4.3 LAVORI FOGNATURA (fognatura nera, bianca, mista) 20

4.3.1.1 Istruttoria allacciamento ed altre prestazioni tecnico-amministrative 20
4.3.1.2 Istruttoria allacciamento in caso di Risanamento ambientale 20
4.3.2.1 Costruzione allacciamento 21
4.3.2.2 Costruzione allacciamento in caso di Risanamento ambientale 22
4.3.2.3 Spostamento con nuovo allacciamento 23
4.3.3 Sezionamento allacciamento interrato 24
4.3.4 Tracciatura in campo rete fognatura 24
4.3.5 Fornitura mappe cartografiche reti 25

4.4 ALTRE PRESTAZIONI FOGNATURA E DEPURAZIONE 26

4.4.1 Smaltimento rifiuto liquido codice CER 200304 26
4.4.2 Istruttoria per parere autorizzazione allo scarico 26

5. PRESCRIZIONI PER REDAZIONE DI UN PREVENTIVO ANALITICO (per tutti i Servizi) 30

5.1 Considerazioni Generali 31

5.2 Materiali 32

5.3 Mezzi 32

5.4 Manodopera 32

5.5 Prestazioni di servizio 32

5.6 Materiale/Prestazione particolare/personalizzato 32

5.7 Spese Tecniche e Generali 32

1. OGGETTO E APPLICABILITA’

1.1 OGGETTO

Il presente listino prezzi è relativo a tutte le prestazioni offerte da **HERA S.p.A**, di seguito HERA, relativamente ai Servizi di Acquedotto e Fognatura richiesti dagli Utenti del Servizio Idrico Integrato.

1.2 APPLICABILITÀ

Il presente Listino entra in vigore a partire dalla data di determina da parte di ATERSIR (Agenzia territoriale dell’Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti) avvenuta in data **25 luglio 2022.**

La sua applicazione, imparziale su tutto il territorio servito da HERA, riguarda tutte le richieste erogate dal Gestore a decorrere da tale data, fatto salvo quanto diversamente deliberato dalla Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (di seguito “Autorità”).

Il presente Listino prevede diverse tipologie di redazione di preventivo:

- Preventivo a forfait
- Preventivo analitico
- Preventivo misto (forfait + analitico)

Il Capitolo 4 “Listino dei prezzi a forfait” riporta l’elenco dei “Lavori” e delle “Altre prestazioni accessorie” (ognuna codificata tramite uno specifico Prodotto di Servizio), per i quali è prevista applicazione del “Preventivo a forfait”, con indicazione del relativo prezzo standard.

Il Capitolo 5 “Prescrizioni per la redazione di un preventivo analitico”, applicabile per tutti i Servizi, riporta l’elenco dei “Lavori” (ognuno codificato tramite uno specifico Prodotto di Servizio), per i quali è prevista l’applicazione del “Preventivo analitico”, con indicazione di tutte le voci necessarie a determinarne il relativo prezzo.

Per i “Lavori” indicati al Capitolo 4 che non soddisfano determinati criteri “standard” si applicherà la tipologia di preventivo misto, andando a sommare alla quota a forfait prevista per la parte “standard” del lavoro, una quota aggiuntiva per la sola parte eccedente, calcolata in modo analitico o forfettario.

La determinazione dell’appartenenza o meno di un lavoro alle attività tecniche di “tipo standard” è di esclusiva competenza di HERA.

Richieste di Lavori o Prestazioni Accessorie non ricomprese nel presente documento, potranno essere eseguite dal Gestore, a suo insindacabile giudizio, e saranno preventivate con il metodo “analitico”.

2. DISPOSIZIONI GENERALI

2.1 ESECUZIONE DELLE OPERAZIONI

Le attività sono svolte da HERA o da suoi incaricati in ogni caso identificabili tramite divisa aziendale e/o tesserino di riconoscimento.

Il personale opererà secondo la vigente legislazione, la regolazione di settore ove prevista, le normative tecniche vigenti nonché le procedure tecniche e di sicurezza Aziendali. In nessun caso potrà essere richiesto di derogare da quanto sopra sia nella redazione del preventivo del lavoro sia in fase di realizzazione dello stesso o comunque nella determinazione dei prezzi.

In nessun caso le attività di cui al presente Listino verranno eseguite in locali o luoghi ove non sussistano le necessarie condizioni di sicurezza, igiene e salubrità.

Per le prestazioni del Servizio Idrico Integrato normate con Deliberazione 655/2015/R/IDR del 23/12/2015 e relativo Allegato A (RQSII) in tema di codifica con cui il Gestore individua la prestazione da realizzarsi, nel presente Listino sono riportati i relativi **"Codici univoci delle tipologie di prestazione"** adottate.
Si precisa che tale codifica non ricomprende tutte le prestazioni del presente Listino: in tali casi il codice non è stato assegnato ("Codice: n/a").

2.2 INCLUSIONI/ESCLUSIONI DAI PREZZI DELL'ELENCO

I prezzi riportati nel presente Elenco comprendono, oltre a quanto esplicitamente indicato nei vari paragrafi, la manodopera ed i materiali necessari a rendere l'opera finita a regola d'arte dal punto di vista strettamente idraulico–impiantistico.

Nel caso di lavori posti all'interno della proprietà richiedente, la prestazione (sia analitica che forfetaria) si considera soddisfatta alle seguenti condizioni:

- le servitù sono inamovibili e per esse non è riconosciuta alcuna indennità;
- in caso di demolizioni di pavimentazioni, anche per interventi successivi, gli oneri di ripristino sono a carico del richiedente o dell'Utente, ad esclusione delle superfici bitumate.

I prezzi riportati nel presente Elenco non comprendono i seguenti lavori ed attività e i relativi oneri, in quanto direttamente in carico all'Utente:

- i lavori edili di qualsiasi genere; in particolare la realizzazione di manufatti, botole, nicchie, pozzetti o altri elementi edili atti al contenimento dei Gruppi di Misura (contatori) e al collegamento con le reti del gestore, che dovranno essere realizzati sulla base delle specifiche e delle indicazioni fornite dal personale incaricato dall'azienda in occasione del sopralluogo tecnico.
- le opere murarie interne a proprietà necessarie a seguito di spostamenti di allacciamenti o gruppi di misura o di altri lavori richiesti dall'Utente.
- la richiesta/acquisizione di eventuali permessi e/o autorizzazioni in capo al privato, incluso quelli relativi ai lavori di cui ai punti precedenti.
- quanto non esplicitamente indicato nei vari paragrafi e/o nella descrizione dell'attività offerta.

2.3 IVA

I prezzi riportati nel presente Elenco non sono comprensivi di IVA.

2.4 AGGIORNAMENTO LISTINO

ATERSIR ha la facoltà di aggiornare e/o integrare il presente documento anche su proposta del Gestore. L'applicazione del listino aggiornato è subordinata a preventiva determinazione favorevole di ATERSIR ai sensi del Disciplinare Tecnico, di cui il presente listino costituisce allegato.
L'aggiornamento dei prezzi è previsto di norma con cadenza annuale, fatto salvo per gli adeguamenti imposti da nuove leggi, dalla regolazione di settore *(es. Deliberazioni dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente)* o da altre norme emanate dagli organismi competenti. In particolare, il listino potrà essere adeguato in seguito all'aggiornamento del prezziario ufficiale utilizzato quale riferimento nel bando di gara (i.e. *elenco prezzi della Camera di Commercio della Romagna – FC e RN)* o di un analogo/complementare elenco prezzi ufficiale (*elenco prezzi della R.E.R)*.
In tali casi HERA potrà proporre aggiornamenti del Listino anche con cadenza inferiore a quella sopra indicata.

3. DEFINIZIONI

Per la parte relativa al Servizio Idrico Integrato (Acqua e Fognatura):

- **Utente finale**: Persona fisica o giuridica che abbia stipulato un contratto di fornitura per uso proprio di uno o più servizi del SII. Le utenze condominiali sono a tutti gli effetti equiparate alle utenze finali (REMSI e RQSII).

- **Gestore**: Soggetto che gestisce il servizio idrico integrato ovvero ciascuno dei singoli servizi che lo compongono in virtù di qualunque forma di titolo autorizzativo e con qualunque forma giuridica in un determinato territorio, ivi inclusi i Comuni che li gestiscono in economia (REMSI e RQSII).

- **Allacciamento idrico/antincendio**: Condotta idrica derivata dalla condotta principale e/o relativi dispositivi ed elementi accessori e attacchi, dedicati all'erogazione del servizio ad uno o più utenti. Di norma inizia dal punto di innesto sulla condotta di distribuzione e termina al punto di consegna dell'acquedotto (RQSII).

- **Completamento allacciamento:** Parte aerea dell'allacciamento fino al gruppo di misura, realizzato in differita dallo stralcio di allacciamento (parte interrata dell'allacciamento fino al giunto fuori terra), e che completa l'allacciamento.

- **Attacco:** Tratto terminale (fuori terra) dell'allacciamento in prossimità del punto di consegna, nel quale si installa il gruppo di misura. Deve essere dotato di una valvola di intercettazione, con eventuale staffa di supporto.

- **Misuratore:** Dispositivo posto al punto di consegna dell'Utente finale atto alla misura dei volumi consegnati (REMSI e RQSII).

- **Misuratore non accessibile:** Misuratore per cui l'accesso da parte del Gestore è consentito solo in presenza del titolare del punto di consegna o di altra persona da questi incaricata (REMSI).

- **Punto di consegna:** Punto in cui la condotta di allacciamento idrico si collega all'impianto o agli impianti dell'Utente finale. Sul punto di consegna è installato il misuratore dei volumi (REMSI e RQSII).

- **Punto di scarico:** Punto in cui la condotta di allacciamento fognario si collega all'impianto o agli impianti di raccolta reflui dell'Utente finale (RQSII).

- **Limitazione della fornitura:** Riduzione del flusso di acqua erogata al punto di consegna nei casi di morosità, garantendo il quantitativo essenziale di acqua per le utenze domestiche residenti (REMSI e RQSII).

- **Sospensione della fornitura:** Interruzione dell'erogazione del servizio al punto di consegna, senza la rimozione del misuratore e la risoluzione del rapporto contrattuale, effettuata dal gestore (REMSI e RQSII).

- **Riattivazione:** Ripristino dell'erogazione del servizio al punto di consegna che pone fine alla disattivazione della fornitura o alla sospensione o alla limitazione della stessa (REMSI e RQSII).

- **Cessazione amministrativa:** Risoluzione del contratto di fornitura da parte del Gestore trascorsi i termini previsti dal REMSI a valle della sospensione/chiusura per morosità della fornitura.

- **Allacciamento fognario:** Condotta che raccoglie e trasporta le acque reflue dal punto di scarico della fognatura, alla pubblica fognatura (RQSII).

- **Profondità massima di scavo (Hm):** Valore massimo della profondità di scavo per la posa della tubazione di allacciamento, inteso quale valore massimo tra il valore della profondità al punto di consegna sul confine di proprietà (profondità dell'allacciamento

fognario Ha) e il valore della profondità al punto d'immissione nella pubblica fognatura (Hi).

- **Numero di Unità Immobiliari Equivalenti (Uieq):** definizione valida solo per il servizio fognatura e da calcolare sulla base dell'equivalenze riportate nella tabella seguente:

ACQUE NERE	
Uso domestico, uso servizi condominiali	1 Uieq = 1 UI effettiva
Alberghi, pensioni, residence alberghieri	1 Uieq = 5 camere/appartamenti
Ospedali, case di cura, altre comunità numerose	1 Uieq = 30 posti letto
Attività artigianali, industriali, zootecniche	1 Uieq = 250 mq superficie utile coperta *
Attività commerciali, di intrattenimento, impianti sportivi e tutto quanto non compreso nelle voci precedenti	1 Uieq = 100 mq superficie utile coperta *
ACQUE METEORICHE	
Valore fisso indipendente dalla portata	2 Uieq
ACQUE MISTE	
Si sommano la Uieq delle acqua nere e il valore fisso delle acque meteoriche	Uieq TOT = Uieq (nere) + 2 Uieq

* Si definisce superficie utile coperta la sommatoria, espressa in metri quadrati, delle superfici coperte di ogni piano dell'edificio.

TAB. 1 – CALCOLO DELLE Uieq

Si evidenzia che il presente Listino (e le pertinenti disposizioni di qualità contrattuale) è applicato anche ai soggetti che, pur non essendo contrattualizzati, richiedano lo svolgimento di prestazioni propedeutiche alla stipula del contratto di somministrazione, come previsto ai sensi della Regolazione della Qualità Contrattuale del Servizio Idrico Integrato (REMSI) aggiornato con Deliberazioni ARERA (fino alla 547/2019/R/IDR).

4. LISTINO DEI PREZZI FORFAIT SERVIZIO IDRICO INTEGRATO
(Acquedotto, Fognatura, Depurazione)

4.1 LAVORI ACQUA (acquedotto civile, industriale, altre tipologie)

4.1.1 Costruzione allacciamento acquedotto o antincendio

Codice prestazione: PN1/E01

Prodotto di servizio: LAVFAT1040 – Nuovo allacciamento
LAVFAT1050 – Nuovo allacciamento antincendio
LAVFAT1010 – Completamento di allacciamento
LAVFAT1140 – Aggiunta attacco

Quota fissa	LAVFAT1040, 1050	Euro/cad	**1.350,00**
Quota fissa	LAVFAT1010, 1140	Euro/cad	**355,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore Calibro DN 15	Euro/cad	**320,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore Calibro DN 20	Euro/cad	**520,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore Calibro DN 25	Euro/cad	**820,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore Calibro DN 32	Euro/cad	**1.120,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore Calibro DN 40	Euro/cad	**1.420,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore Calibro DN 50	Euro/cad	**1.720,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore Calibro DN 80	Euro/cad	**2.020,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore Calibro DN 100	Euro/cad	**2.320,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore Calibro > DN 100	Euro/cad	**Analitico**

La Quota variabile si applica a tutti i prodotti di servizio (LAVFAT1040, LAVFAT1050, LAVFAT1010, LAVFAT1140).

Il prezzo della prestazione si determina in modo forfetario applicando la formula di seguito riportata, ad eccezione del verificarsi dei seguenti casi (definiti "fuori standard"), per i quali il prezzo è determinato in modo completamente analitico o misto (quota parte analitica più quota parte forfettario):

- lunghezza misurata convenzionalmente da centro strada > 10 metri;
- ogni esecuzione che preveda l'impiego di mezzi/attrezzature speciali (quali ad esempio: utilizzo opere provvisionali, cestelli elevatori, spingi tubo, ecc.).
- allacciamenti derivanti da condotte con diametro DN > 300 mm
- in ogni caso di portata richiesta per la quale risulti necessaria l'installazione di contatore di calibro > DN100

$$\mathbf{P_{(i)} = Quota\ fissa + \sum_{(i)} Quota\ variabile_{(i)} \times N.Att._{(i)} + CER + COP}$$

Dove:

P(i) = Prezzo della prestazione/lavorazione

Quota variabile (i) = Quota variabile dell'attacco/contatore di Calibro (i)

N.Att. (i) = Numero di attacchi/contatori di Calibro (i)

∑(i) = Sommatoria del prodotto "Quota variabile(i) x N.Att.(i)" estesa a tutti gli attacchi/contatori di diverso Calibro (i) richiesti nel preventivo

CER = Contributo Estensione Rete, valutato sulla base delle Convenzioni Specifiche stipulate in occasione del prefinanziamento da parte di HERA e/o del Comune delle estensioni di rete.

Questa voce è evidenziata in maniera distinta nella fattura verso l'Utente.

COP = Contributo per Oneri e Prescrizioni da parte di Enti (Comune, Provincia, ANAS, ecc.) non ricompresi negli standard definiti da HERA per la valutazione della Quota Fissa, definito sulla base di parametri forfettari

Per la realizzazione degli allacciamenti "acquedotto" si evidenzia che ogni unità immobiliare domestica deve essere servita da un singolo contatore; l'utilizzo di contatori ad uso condominiale è pertanto consentito solo per l'effettivo utilizzo comune (es. irrigazioni parti comuni, impianto termico e/o ACS centralizzato).

Si evidenzia altresì che laddove per particolari condizioni al contorno il Gestore conceda una deroga acconsentendo l'utilizzo del contatore condominiale, il preventivo sarà comunque computato con riferimento all'installazione di contatori singoli.

La richiesta di preventivo per allacciamento antincendio potrà avvenire solo una volta che si sia conclusa con esito positivo la richiesta di Istruttoria allacciamento antincendio di cui al punto 4.1.1.1

4.1.1.1 Istruttoria allacciamento antincendio

Codice prestazione: IS1

Prodotto di servizio: LAVFAT1260 – Istruttoria allacciamento antincendio

Quota fissa	Istruttoria allacciamento antincendio	Euro/cad	**112,00**

Il prezzo comprende la verifica dell'ammissibilità della richiesta, l'eventuale determinazione di un appuntamento (in ufficio o in campo, a seconda delle casistiche e delle necessità), l'esecuzione di verifiche sulla rete (a sistema e/o in campo) e/o di analisi della rete tramite programmi e/o registrazioni di pressione in campo e di altre attività tecniche necessarie a fornire un parere in merito alla richiesta avanzata dall'Utente.

Il prezzo sarà applicato per ogni singola richiesta di sola "Istruttoria allacciamento" su richiesta da parte dell'Utente.

L' "Istruttoria allacciamento antincendio" dovrà avvenire in via preliminare rispetto alla richiesta di costruzione dell'allacciamento, che non potrà quindi essere processata fino al completamento con esito positivo dell'istruttoria.

4.1.2 Spostamento attacco fra due punti interni alla proprietà

Codice prestazione: PM1/E01

Prodotto di servizio: LAVFAT1130 – Spostamento attacco interno proprietà

Quota fissa	Spostamento con lavoro interrato	Euro/cad	**705,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 15	Euro/cad	**280,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 20	Euro/cad	**280,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 25	Euro/cad	**400,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 32	Euro/cad	**400,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 40	Euro/cad	**400,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 50	Euro/cad	**600,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 80	Euro/cad	**600,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 100	Euro/cad	**600,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore Calibro > DN 100	Euro/cad	**Analitico**

Il prezzo indicato comprende tutte le attività necessarie per lo spostamento di un attacco fra due punti interni alla proprietà privata con uno spostamento massimo pari a 3 metri dal punto della condotta di allacciamento esistente da cui mi derivo.

Nel caso di interventi che richiedono, nel loro complesso, **lavori di scavo**, il preventivo si calcola come segue:

$$P_{(i)} = \text{Quota fissa} + \sum_{(i)} \text{Quota variabile}_{(i)} \times \text{N.Att.}_{(i)} + \text{COP}$$

Nel caso di interventi che interessano solo la **parte aerea** dell'allacciamento, il preventivo si calcola come segue:

$$P_{(i)} = \sum_{(i)} \text{Quota variabile}_{(i)} \times \text{N.Att.}_{(i)} + \text{COP}$$

Dove:

P(i) = Prezzo della prestazione/lavorazione

Quota variabile (i) = Quota variabile dell'attacco/contatore di Calibro (i)

N.Att. (i) = Numero di attacchi/contatori di Calibro (i)

∑(i) = Sommatoria del prodotto "Quota variabile(i) x N.Att.(i)" estesa a tutti gli attacchi/contatori di diverso Calibro (i) richiesti nel preventivo

COP = vedi definizione nel paragrafo 4.1.1."Costruzione allacciamento acquedotto o antincendio"

In caso di spostamenti superiori a questo limite si applica la preventivazione "mista", di cui al paragrafo 1.2. "Applicabilità".

In presenza di contatore "aperto" a servizio dell'Utente nella prestazione è compresa l'attività di "attivazione della fornitura", anche in soluzione differita rispetto allo spostamento.

La prestazione non comprende il ripristino della pavimentazione sulla proprietà privata.

4.1.3 Spostamento attacco dall'interno al confine della proprietà

Codice prestazione: PM1/E01

Prodotto di servizio: LAVFAT1181 – Spostamento attacco a confine proprietà

Quota fissa	Spostamento con lavoro interrato	Euro/cad	**480,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 15	Euro/cad	**280,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 20	Euro/cad	**280,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 25	Euro/cad	**400,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 32	Euro/cad	**400,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 40	Euro/cad	**400,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 50	Euro/cad	**600,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 80	Euro/cad	**600,00**
Quota variabile	Attacco/contatore Calibro DN 100	Euro/cad	**600,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore Calibro > DN 100	Euro/cad	**Analitico**

Il prezzo indicato comprende tutte le attività necessarie per lo spostamento di un attacco dall'interno della proprietà privata al confine della proprietà con uno spostamento massimo pari a 3 metri dal punto della condotta di allacciamento esistente da cui mi derivo.

Nel caso di interventi che richiedono, nel loro complesso, **lavori di scavo**, il preventivo si calcola come segue:

$$P_{(i)} = \text{Quota fissa} + \sum_{(i)} \text{Quota variabile}_{(i)} \times N.Att._{(i)} + COP$$

Nel caso di interventi che interessano solo la **parte aerea** dell'allacciamento, il preventivo si calcola come segue:

$$P_{(i)} = \sum_{(i)} \text{Quota variabile}_{(i)} \times N.Att._{(i)} + COP$$

Dove:

P(i) = Prezzo della prestazione/lavorazione

Quota variabile (i) = Quota variabile dell'attacco/contatore di Calibro (i)

N.Att. (i) = Numero di attacchi/contatori di Calibro (i)

∑(i) = Sommatoria del prodotto "Quota variabile(i) x N.Att.(i)" estesa a tutti gli attacchi/contatori di diverso Calibro (i) richiesti nel preventivo

COP = vedi definizione nel paragrafo 4.1.1."Costruzione allacciamento acquedotto o antincendio"

In caso di spostamenti superiori a questo limite si applica la preventivazione "mista", di cui al paragrafo 1.2. "Applicabilità".

In presenza di contatore "aperto" a servizio dell'Utente nella prestazione è compresa l'attività di "attivazione della fornitura", anche in soluzione differita rispetto allo spostamento.

La prestazione non comprende il ripristino della pavimentazione sulla proprietà privata.

4.1.4 Sezionamento di allacciamento interrato

Codice prestazione: PR1/E01

Prodotto di servizio: LAVFAT1070 – Sezionamento allacciamento interrato

Quota fissa	Euro/cad	**741,50**

Il prezzo indicato comprende il sezionamento di un allacciamento d'utenza di qualsiasi DN/calibro e relativo/i punto/i di riconsegna non più utilizzato/i, che determini il non utilizzo dell'allacciamento esistente da eseguirsi a seguito di espressa richiesta dell'Utente.

Il prezzo ricomprende i costi delle opere edili eseguite sul suolo pubblico. Rimangono a carico dell'Utente quelle all'interno della proprietà privata.

La rimozione della condotta dismessa non è ricompresa nella presente prestazione. Su richiesta dell'Utente potrà essere eseguita con oneri a suo carico, valutati con metodo analitico, secondo le prescrizioni contenute al Capitolo 5 del presente documento.

4.1.5 Soppressione attacco aereo o diramazione d'utenza

Codice prestazione: PR1/E01

Prodotto di servizio: LAVFAT1170 – Soppressione attacco/diramazione utenza aereo

Quota fissa	Euro/cad	**174,00**

Il prezzo indicato comprende tutte le attività necessarie per la soppressione del punto di riconsegna di qualsiasi DN/calibro su allacciamento d'utenza esistente senza comprometterne l'eventuale successivo ripristino (aggiunta attacco) a fronte di specifica richiesta.

La rimozione della condotta dismessa non è ricompresa nella presente prestazione. Su richiesta dell'Utente potrà essere eseguita con oneri a suo carico, valutati con metodo analitico, secondo le prescrizioni contenute al Capitolo 5 del presente documento.

4.1.6 Variazione portata in diminuzione

Codice prestazione: PM1/E01

Prodotto di servizio: LAVFAT1110 – Variazione Portata/Potenza in diminuzione

Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 15	Euro/cad	**280,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 20	Euro/cad	**300,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 25	Euro/cad	**340,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 32	Euro/cad	**380,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 40	Euro/cad	**550,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 50	Euro/cad	**700,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN80	Euro/cad	**950,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 100	Euro/cad	**1250,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro > DN 100	Euro/cad	**analitico**

Il prezzo viene determinato considerando la Quota Variabile riferita al calibro del nuovo contatore da installare in relazione alla portata richiesta.

Nel caso di installo di un nuovo contatore sono ricompresi nella Quota Variabile gli oneri per gli adattamenti idraulico–impiantistici dell'attacco, compreso il ripristino dei sigilli del Gestore, nonché le spese per eventuali "nuove valvole ed accessori" e per la riapertura del contatore al termine dell'intervento.

4.1.7 Variazione portata in aumento

Codice prestazione: PM1/E01

Prodotto di servizio: LAVFAT1100 – Variazione Portata/Potenza in aumento

Quota fissa	Rifacimento allacciamento	Euro/cad	**1.350,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 15	Euro/cad	**280,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 20	Euro/cad	**300,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 25	Euro/cad	**340,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 32	Euro/cad	**380,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 40	Euro/cad	**550,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 50	Euro/cad	**700,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN80	Euro/cad	**950,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro DN 100	Euro/cad	**1250,00**
Quota variabile	Nuovo attacco/contatore calibro > DN 100	Euro/cad	**analitico**

Il prezzo viene determinato considerando la Quota Variabile riferita al calibro del nuovo contatore da installare in relazione alla portata richiesta.

Nel caso di installo di un nuovo contatore sono ricompresi nella Quota Variabile gli oneri per gli adattamenti idraulico–impiantistici dell'attacco, compreso il ripristino dei sigilli del Gestore, nonché le spese per eventuali "nuove valvole ed accessori" e per la riapertura del contatore al termine dell'intervento.

Nel caso si renda necessario il rifacimento dell'allacciamento alla summenzionata Quota Variabile sarà aggiunta la Quota Fissa "Rifacimento allacciamento".

4.1.10 Tracciatura in campo rete acquedotto

Codice prestazione: n/a

Prodotto di servizio: LAVFAT1660 – Tracciatura in campo sottoservizi

Quota fissa	Tracciatura in campo reti acquedotto (*) fino a 1 km	Euro/cad	**150,00**
Quota fissa	Tracciatura in campo reti acquedotto oltre 1 km	Euro/cad	**analitico**

(*) il prezzo indicato è comprensivo della tracciatura di reti fognatura, nel caso questa venga richiesta contestualmente.

Il prezzo comprende la verifica dell'ammissibilità della richiesta, la determinazione dell'appuntamento (se concordato con il richiedente), l'attività di tracciatura in campo della rete.

Per richieste di tracciature di altri servizi, ad eccezione della fognatura, occorre fare riferimento al prezzo riportato nel relativo Listino.

Prima di un'eventuale esecuzione di scavi in prossimità dei sottoservizi, dovranno essere richieste al Gestore le prescrizioni da adottare. Dovranno inoltre essere osservate tutte le prescrizioni previste da Leggi e Normative vigenti.

4.1.11 Fornitura mappe cartografiche reti

Codice prestazione: n/a

Prodotto di servizio: LAVFAT1520 – Fornitura mappe cartografiche reti

Quota fissa	mappe digitali sottoservizi	Euro/cad	**42,00**

La richiesta delle informazioni, coerenti con i limiti riportati nello specifico modulo tecnico, deve allegare lo stralcio planimetrico indicante con chiarezza l'area oggetto della richiesta stessa, opportunamente individuabile nel territorio.

Il prezzo riferito all'istruzione della pratica comprende il recupero delle informazioni presenti negli archivi, la preparazione degli elaborati e la restituzione via e-mail degli stessi in solo formato digitale (di norma PDF).

La fornitura degli elaborati è strettamente vincolata al pagamento ed alla firma da parte del richiedente di atto liberatorio di responsabilità verso il Gestore in relazione all'utilizzo che il richiedente farà degli estratti acquisiti (vedi modulistica disponibile).

La fornitura di informazioni potrà essere limitata, ad insindacabile giudizio del Gestore del Servizio, in termini di superficie delle aree e di lunghezza delle reti oggetto della richiesta.

4.1.12 Intervento di chiusura e riapertura valvola stradale

Codice prestazione: n/a

Prodotto di servizio: LAVPI1010 – PI carico terzi da fatturare

Quota fissa	Chiusura e Riapertura valvola stradale	Euro/cad	**60,00**

Il prezzo comprende la verifica dell'ammissibilità della richiesta dell'Utente e consiste nella chiusura della valvola stradale per necessità da parte dell'Utente medesimo e la successiva riapertura della valvola (anche differita nel tempo) su richiesta dello stesso Utente. Il prezzo è riferito all'insieme di queste prestazioni.

4.2 ALTRE PRESTAZIONI ACCESSORIE ACQUA (acquedotto civile, industriale, altre tipologie)

4.2.1 Intervento non eseguito per cause non imputabili al Gestore

Gli interventi non eseguiti per cause non imputabili al Gestore prevedono l'applicazione dei prezzi indicati negli specifici Articoli, di seguito riportati, alla voce "ESITO NEGATIVO".

Il prezzo indicato si applica qualora, nel caso di appuntamento eseguito presso l'Utente, il Gestore del Servizio non sia in grado di effettuare i lavori/prestazioni di cui al presente Paragrafo per cause imputabili all'Utente.

Le cause che daranno luogo all'addebito sono le seguenti:

- Assenza Utente
- Utente sconosciuto
- Indirizzo errato
- Prestazione non eseguita su richiesta Utente o impedita da Utente

L'importo viene applicato in sostituzione del prezzo previsto per "ESITO POSITIVO", salvo diverse disposizioni dell'Autorità competente.

Il prezzo si applica ai seguenti Prodotti di Servizio:

VERFAT1010 – Attivazione contatore già installato

VERFAT1011 – Attivazione contatore già installato da presa stradale

VERFAT1012 – Attivazione contatore installato dopo cessazione amministrativa

VERFAT1013 – Attivazione contatore dopo cessazione amministrativa da presa stradale

VERFAT1030 – Riattivazione contatore moroso

VERFAT1031 – Riattivazione contatore moroso da presa stradale

VERFAT1050 – Sospensione fornitura per morosità

VERFAT1070 – Disattivazione contatore

VERFAT1090 – Limitazione fornitura

VERFAT1130 – Verifica Gruppo di Misura (laborat.)

VERFAT1140 – Verifica generica contatore

VERFAT1160 – Subentro/Voltura con lettura

VERFAT1670 – Lettura su contratto aperto

LAVFAT1020 – Attivazione contatore con installo

LAVFAT1090 – Sostituzione contatore pari calibro

LAVFAT1200 – Verifica pressione/tensione

4.2.2 Attivazione di fornitura con intervento di lettura

Codice prestazione: A01

Prodotto di servizio: VERFAT1010 – Attivazione contatore già installato

VERFAT1011 – Attivazione contatore già installato da presa stradale

VERFAT1012 – Attivazione contatore installato dopo cessazione amministrativa

VERFAT1013 – Attivazione contatore dopo cessazione amministrativa da presa stradale

LAVFAT1020 – Attivazione contatore con installo

Quota fissa – ESITO POSITIVO	Euro/cad	**60,00**
Quota fissa – ESITO NEGATIVO	Euro/cad	**40,00**

Il prezzo per ESITO NEGATIVO è applicato solo se si ricade nella casistica di cui al paragrafo 4.2.1

Il prezzo indicato comprende:

- per il VERFAT1010 ed il VERFAT1012 l'attivazione del Servizio su un Utente nuovo o subentrante ad un precedente, in presenza di Gruppo di Misura chiuso, con relativa lettura effettuata dal Gestore o da un suo incaricato.
- per il VERFAT1011 l'attivazione del Servizio su un Utente nuovo o subentrante ad un precedente, in presenza di Gruppo di Misura aperto e relativa valvola stradale chiusa, con lettura effettuata dal Gestore o da un suo incaricato."
- per il VERFAT1013 l'attivazione del Servizio su un Utente nuovo o subentrante ad un precedente, in presenza di Gruppo di Misura aperto e relativa valvola stradale chiusa, con lettura effettuata dal Gestore o da un suo incaricato.
- Per il LAVFAT1020 l'attivazione del Servizio su un Utente nuovo o subentrante ad un precedente, con installo del Gruppo di Misura aperto e relativa lettura effettuata dal Gestore o da un suo incaricato.

Il prezzo si applica ad ogni apertura effettuata su richieste multiple.

La prestazione relativa al VERFAT1012 può essere conseguente alla limitazione/sospensione della fornitura di cui al punto 4.2.6 per la prestazione SM1 (VERFAT1050, VERFAT1090)

La prestazione relativa al VERFAT1011 e VERFAT1013 può essere conseguente alla sospensione della fornitura eseguita tramite chiusura della presa stradale.

4.2.3 Disattivazione della fornitura su richiesta

Codice prestazione: D01

Prodotto di servizio: VERFAT1070 – Disattivazione contatore

Quota fissa – ESITO POSITIVO	Euro/cad	**50,00**
Quota fissa – ESITO NEGATIVO	Euro/cad	**40,00**

Il prezzo per ESITO NEGATIVO è applicato solo se si ricade nella casistica di cui al paragrafo 4.2.1

Il prezzo indicato comprende la cessazione del Servizio tramite chiusura del rubinetto di intercettazione posto a monte del contatore. L'intervento comprende altresì la rilevazione della lettura di chiusura effettuata dal Gestore o da un suo incaricato. Durante l'esecuzione di tale intervento il Gestore si riserva la facoltà di procedere a proprio giudizio e senza ulteriori oneri per l'Utente, alla rimozione contestuale del Contatore.

4.2.4 Subentro su contatore aperto con richiesta di lettura del contatore

Codice prestazione: MA1

Prodotto di servizio: VERFAT1160 – Subentro/Voltura con lettura
VERFAT1010 – Attivazione contatore già installato
VERFAT1011 – Attivazione contatore già installato da presa stradale

Quota fissa – ESITO POSITIVO (VERFAT1160)	Euro/cad	**40,00**

Quota fissa – ESITO POSITIVO (VERFAT1010 – VERFAT1011)	Euro/cad	**60,00**
Quota fissa – ESITO NEGATIVO (VERFAT1160 - VERFAT1010 - VERFAT1011)	Euro/cad	**40,00**

Il prezzo per ESITO NEGATIVO è applicato solo se si ricade nella casistica di cui al paragrafo 4.2.1

Il prezzo indicato comprende:

- per il VERFAT1160 l'attivazione del Servizio su un Utente subentrante ad un precedente in presenza di Gruppo di Misura aperto, con relativa lettura effettuata dal Gestore o da un suo incaricato dietro richiesta dell'Utente.
- per il VERFAT1010 l'attivazione del Servizio su un Utente subentrante ad un precedente, in presenza di Gruppo di Misura chiuso (piombato), con relativa lettura effettuata dal Gestore o da un suo incaricato
- per il VERFAT1011 l'attivazione del Servizio su un Utente subentrante ad un precedente, in presenza di Gruppo di Misura aperto e relativa valvola stradale chiusa, con lettura effettuata dal Gestore o da un suo incaricato

La prestazione relativa al VERFAT1010 può essere conseguente alla limitazione/sospensione della fornitura di cui al punto 4.2.6.1 (VERFAT1050, VERFAT1090)

La prestazione relativa al VERFAT1011 può essere conseguente alla sospensione della fornitura eseguita tramite chiusura della presa stradale.

4.2.4.1 Richiesta di lettura del gruppo di misura su contratto aperto

Codice prestazione: n/a

Prodotto di servizio: VERFAT1670 – Lettura su contratto aperto

Quota fissa – ESITO POSITIVO	Euro/cad	**40,00**
Quota fissa – ESITO NEGATIVO	Euro/cad	**40,00**

Il prezzo per ESITO NEGATIVO è applicato solo se si ricade nella casistica di cui al paragrafo 4.2.1

Il prezzo indicato comprende la lettura effettuata dal Gestore o da un suo incaricato dietro richiesta dell'Utente e/o il ripristino dei sigilli.

4.2.5.1 Verifica funzionale e metrologica del contatore effettuata in loco e/o presso laboratorio

Codice prestazione: V01

Prodotto di servizio: VERFAT1130 – Verifica Gruppo di Misura (laborat.)

Quota fissa	Verifica in loco – **ESITO POSITIVO**	Euro/cad	**55,00**
Quota fissa	In laboratorio - contatore DN < 50 mm – **ESITO POSITIVO**	Euro/cad	**215,00**
Quota fissa	In laboratorio - contatore DN ≥ 50 mm – **ESITO POSITIVO**	Euro/cad	**400,00**
Quota fissa	Qualsiasi calibro – **ESITO NEGATIVO**	Euro/cad	**40,00**

Il prezzo per ESITO NEGATIVO è applicato solo se si ricade nella casistica di cui al paragrafo 4.2.1

Il prezzo "Verifica in loco" consiste nella ricerca, mediante ispezione visiva, di anomalie che possono alterare la corretta lettura o registrazione dei consumi.

La verifica sul posto non comprende la determinazione degli errori di misura o la verifica di guasti interni al contatore, effettuabili solo presso un laboratorio qualificato e solo nel caso in cui il misuratore sia esente da anomalie già riscontrabili visivamente.

Il prezzo "In laboratorio" comprende l'esecuzione della prova presso un laboratorio qualificato per la verifica degli errori di misura e dei ruotismi interni.

L'esecuzione della prova comporta la sostituzione del Gruppo di Misura di qualsiasi DN/calibro soggetto alla verifica con un nuovo contatore che resterà installato definitivamente sul punto di riconsegna.

L'importo in entrambi i casi non verrà addebitato qualora la verifica conduca all'accertamento di errori di misura superiori ai valori ammissibili dalla normativa tecnica vigente.

4.2.5.2 Sostituzione contatore pari calibro

Codice prestazione: IV1

Prodotto di servizio: LAVFAT1090 – Sostituzione contatore pari calibro

Quota fissa	Nuovo contatore calibro ≤ DN 40 – **ESITO POSITIVO**	Euro/cad	**100,00**
Quota fissa	Nuovo contatore calibro ≥ DN 50 – **ESITO POSITIVO**	Euro/cad	**292,00**
Quota fissa	Qualsiasi calibro – **ESITO NEGATIVO**	Euro/cad	**40,00**

Il prezzo per ESITO NEGATIVO è applicato solo se si ricade nella casistica di cui al paragrafo 4.2.1

Questa prestazione comprende la sostituzione del contatore di pari calibro per i casi di:

- ✓ Danneggiamento dell'integrità del Gruppo di Misura (ad esclusione delle "rotture da gelo", per le quali si rimanda al paragrafo seguente)
- ✓ Manomissione sigilli del Costruttore del Contatore
- ✓ Furto o sottrazione
- ✓ Richiesta dell'Utente

Sono ricompresi nella Quota Fissa gli oneri per gli adattamenti idraulico–impiantistici dell'attacco, compreso il ripristino sigilli del Gestore.

La manomissione dei sigilli del Costruttore del contatore comporta la sostituzione di tale apparecchiatura; per tale prestazione sarà pertanto applicata la Quota Fissa per ila relativo calibro del contatore.

I prezzi indicati si applicheranno ad ogni intervento eseguito.

4.2.5.3 Sostituzione contatore per "rotture da gelo"

Codice prestazione: n/a

Prodotto di servizio: LAVPI1010 - PI carico terzi da fatturare

Quota fissa	Nuovo contatore calibro ≤ DN 40	Euro/cad	**100,00**
Quota fissa	Nuovo contatore calibro ≥ DN 50	Euro/cad	**292,00**

Questa prestazione comprende la sostituzione del contatore di pari calibro per i casi di:

- ✓ Danneggiamento del contatore per cause legate alla diminuzione delle temperature ("rotture da gelo")

Sono ricompresi nella Quota Fissa gli oneri per gli adattamenti idraulico–impiantistici dell'attacco, compreso il ripristino sigilli del Gestore.

I prezzi indicati si applicheranno ad ogni intervento eseguito con esito positivo.

4.2.6 Limitazione / Sospensione della fornitura per morosità dell'Utente

Codice prestazione: SM1

Prodotto di servizio: VERFAT1050 – Sospensione fornitura per morosità

VERFAT1220 – Sospensione moroso dopo limitazione

VERFAT1090 – Limitazione fornitura

Quota fissa – ESITO POSITIVO	Euro/cad	**60,00**
Quota fissa – ESITO NEGATIVO	Euro/cad	**40,00**

Il prezzo per ESITO NEGATIVO è applicato solo se si ricade nella casistica di cui al paragrafo 4.2.1

Il prezzo indicato si applica per singolo intervento e comprende la sospensione o la limitazione del servizio sul punto di consegna e la rilevazione della lettura di chiusura.

Nel caso di misuratore non accessibile, qualora non sia tecnicamente possibile procedere alla limitazione/sospensione sul punto di consegna con prestazione SM1, purché tale intervento possa essere effettuato senza recare danno alle utenze limitrofe, si procede mediate la chiusura a livello della presa stradale.

4.2.8.1 Riattivazione fornitura in seguito a chiusura per morosità dell'Utente

Codice prestazione: R01

Prodotto di servizio: VERFAT1030 – Riattivazione contatore moroso

VERFAT1031 – Riattivazione contatore moroso da presa stradale

Quota fissa – ESITO POSITIVO	Euro/cad	**60,00**
Quota fissa – ESITO NEGATIVO	Euro/cad	**40,00**

Il prezzo per ESITO NEGATIVO è applicato solo se si ricade nella casistica di cui al paragrafo 4.2.1

Il prezzo indicato comprende:

- per il VERFAT1030 l'attivazione del servizio e la rilevazione della lettura di apertura effettuata dal Gestore o da un suo incaricato.

- per il VERFAT1031 l'attivazione del servizio effettuata mediante la riapertura a livello della presa stradale e la rilevazione della lettura di apertura effettuata dal Gestore o da un suo incaricato

La prestazione relativa al VERFAT1030 può essere conseguente alla limitazione/sospensione della fornitura di cui al punto 4.2.6.1 per la prestazione SM1 (VERFAT1050, VERFAT1090)

La prestazione relativa al VERFAT1031 può essere conseguente alla sospensione della fornitura eseguita tramite chiusura della presa stradale.

4.2.10.1 Verifica contatore

Codice prestazione: W03

Prodotto di servizio: VERFAT1140 – Verifica generica contatore

Quota fissa – ESITO POSITIVO	Euro/cad	**55,00**
Quota fissa – ESITO NEGATIVO	Euro/cad	**40,00**

Il prezzo per ESITO NEGATIVO è applicato solo se si ricade nella casistica di cui al paragrafo 4.2.1

Il prezzo si applica esclusivamente per ogni richiesta da parte dell'Utente di piombatura o spiombatura dei contatori su pozzi privati.

Il prezzo è comprensivo della lettura del Contatore.

4.2.10.2 Verifica pressione di fornitura su Punto di Riconsegna

Codice prestazione: V02

Prodotto di servizio: LAVFAT1200 – Verifica pressione/tensione

Quota fissa – ESITO POSITIVO	Euro/cad	**0,00**
Quota fissa – ESITO NEGATIVO	Euro/cad	**0,00**

Il prezzo comprende: la verifica dell'ammissibilità della richiesta, l'inserimento di apparecchio di registrazione, il successivo ritiro dell'apparecchio di registrazione e la determinazione della conformità o meno della pressione al Punto di Riconsegna secondo quanto disposto dalle vigenti norme.

Il prezzo applicato è indipendente dalla tipologia di PdR (in particolare ricomprende anche allacciamento antincendio).

4.2.13 Incremento frequenza lettura per controllo consumi

Codice prestazione: n/a

Quota fissa	Euro/PdR anno	**20,00**

La prestazione annuale comprende l'incremento della frequenza di lettura da semestrale a mensile (anche per i consumi inferiori a 1.800 mc anno) al fine di effettuare un controllo consumi puntuale tramite una prima verifica congiunta delle forniture, la messa a disposizione della banca dati aggiornata con cadenza mensile ed il relativo report delle letture e consumi anomali, attivando inoltre un canale tecnico diretto per la consulenza tecnico/amministrativa sui PdR oggetto della prestazione.

La prestazione è fornita in via sperimentale agli Enti Pubblici con almeno 100 PdR attivi, scontata del 50% per il primo anno di avvio, ed è estendibile, previa verifica di fattibilità tecnico/economica da parte di HERA, ad altra tipologia di Utente.

4.3 LAVORI FOGNATURA (fognatura nera, bianca, mista)

4.3.1.1 Istruttoria allacciamento ed altre prestazioni tecnico-amministrative

Codice prestazione: IS1

Prodotto di servizio: LAVFAT1260 – Istruttoria allacciamento

Quota fissa	**Istruttoria allacciamento**	Euro/cad	**258,00**
Quota fissa	**Accesso agli atti – ESITO POSITIVO**	Euro/cad	**30,00**
Quota fissa	**Accesso agli atti – ESITO NEGATIVO**	Euro/cad	**0,00**
Quota fissa	**Certificazione esistenza/inesistenza fognatura**	Euro/cad	**30,00**

Il prezzo di Istruttoria allacciamento sarà applicato per la richiesta di sola istruttoria allacciamento di acque reflue domestiche o assimilate alle domestiche su richiesta Utente.

L'istruttoria allacciamento dovrà avvenire in via preliminare rispetto alla richiesta di costruzione dell'allacciamento, che non potrà quindi essere processata fino al completamento con esito positivo dell'istruttoria.

Per la richiesta di "Accesso agli atti", nel caso la documentazione richiesta non sia presente negli archivi del gestore, la prestazione sarà gratuita (ESITO NEGATIVO).

Il prezzo sarà applicato ad ogni singola richiesta pervenuta.

4.3.1.2 Istruttoria allacciamento in caso di Risanamento ambientale

Codice prestazione: IS1

Prodotto di servizio: LAVFAT1260 – Istruttoria allacciamento

Quota fissa	**Istruttoria allacciamento in presenza di NULLA OSTA** con richiesta presentata entro la scadenza prevista	Euro/cad	**0,00**
Quota fissa	**Istruttoria allacciamento in presenza di NULLA OSTA** con richiesta presentata **oltre** la scadenza prevista	Euro/cad	**258,00**
Quota fissa	**Istruttoria allacciamento in assenza di NULLA OSTA**	Euro/cad	**258,00**

Con l'attività di "Risanamento ambientale" si intende lo sdoppiamento di una rete mista esistente in bianca e nera o l'estensione del servizio a zone non servite a cura del Gestore.

Nel caso di richiesta "Istruttoria allacciamento" a seguito di attività di Risanamento il prezzo della prestazione è determinato in modo forfetario secondo le seguenti regole:

- Per fabbricati allacciati alla rete mista esistente, già dotati di nulla osta allo scarico, o per fabbricati già dotati di autorizzazione allo scarico in altro recapito:
  - la prestazione **è gratuita** se l'Utente presenta domanda di Parere allo Scarico entro i termini della scadenza fissata per ogni intervento di risanamento e comunicata agli utenti tramite "lettera di invito"
  - si applica il prezzo di Istruttoria allacciamento semplice (258,00€) qualora la scadenza sopra indicata non sia rispettata.
- Per fabbricati NON dotati di nulla osta o altra autorizzazione allo scarico in altro recapito:
  - si applica il prezzo di Istruttoria allacciamento semplice (258,00€)

4.3.2.1 Costruzione allacciamento

Codice prestazione: PN1/E01

Prodotto di servizio: LAVFAT1040 – Nuovo allacciamento

Quota Variabile	Allacciamento ≤ DN160	Hm ≤ 1,5 m	1 Uieq	Euro/cad	**1.600,00**
			2-3 Uieq	Euro/cad	**2.470,00**
			4-5 Uieq	Euro/cad	**2.840,00**
			6-10 Uieq	Euro/cad	**3.460,00**
			> 10 Uieq	Euro/cad	**4.075,00**
		1,5 m < Hm ≤ 2,5 m	1 Uieq	Euro/cad	**2.400,00**
			2-3 Uieq	Euro/cad	**3.270,00**
			4-5 Uieq	Euro/cad	**3.640,00**
			6-10 Uieq	Euro/cad	**4.260,00**
			> 10 Uieq	Euro/cad	**4.875,00**
	Allacciamento DN200	Hm ≤ 1,5 m	-	Euro/cad	**4.690,00**
		1,5 m < Hm ≤ 2,5 m	-	Euro/cad	**5.690,00**
	Allacciamento DN250	Hm ≤ 1,5 m	-	Euro/cad	**5.310,00**
		1,5 m < Hm ≤ 2,5 m	-	Euro/cad	**6.310,00**
	Allacciamento DN315	Hm ≤ 1,5 m	-	Euro/cad	**5.930,00**
		1,5 m < Hm ≤ 2,5 m	-	Euro/cad	**6.930,00**
	Allacciamento ≥ DN400	Hm ≤ 1,5 m	-	Euro/cad	**6.550,00**
		1,5 m < Hm ≤ 2,5 m	-	Euro/cad	**7.550,00**

Codice prestazione: PN1/E01

Prodotto di servizio: LAVFAT1010 – Completamento di allacciamento

Quota completamento/innesto pozzetto/condotta stradale Hm ≤ 1,5 m	Euro/cad	**707,00**

Il prezzo della prestazione si determina in modo forfetario applicando la formula di seguito riportata, ad eccezione del verificarsi dei seguenti casi (definiti "fuori standard"), per i quali il prezzo è determinato in modo completamente analitico o misto (quota parte analitica più quota parte forfettario):

- Lunghezza misurata convenzionalmente da centro strada dell'allacciamento > 10 metri
- Profondità massima della condotta di allacciamento > 2,50 metri
- Necessità di utilizzo di tecniche di posa diverse dallo "scavo a cielo aperto", quali scavo in galleria, microtunneling, perforazione teleguidata, trivella, spingi tubo, o di impiego di altri mezzi e attrezzature speciali. Tale condizione deve essere comunicata all'Utente e indicata nel preventivo.

$$\mathbf{P_{(i)} = Quota\ Variabile + CER + COP}$$

Dove:

$P_{(i)}$ = Prezzo della prestazione/lavorazione

CER = Contributo Estensione Rete, valutato sulla base delle Convenzioni Specifiche stipulate in occasione del prefinanziamento da parte di HERA e/o del Comune delle estensioni di rete.

Questa voce è evidenziata in maniera distinta nella fattura verso l'Utente.

COP = Contributo per Oneri e Prescrizioni da parte di Enti (Comune, Provincia, ANAS, ecc.) non ricompresi negli standard definiti da HERA per la valutazione della Quota Fissa, definito sulla base di parametri forfettari.

La Quota Variabile si applica sulla base del diametro dell'allacciamento da realizzare, la profondità massima di scavo (Hm) e, solamente per il diametro DN160, le Uieq (Numero Unità Immobiliari Equivalenti).

Il prezzo della prestazione si applica sia per la Fognatura mista che per la Fognatura Nera e/o Bianca. In quest'ultimo caso laddove risultasse dal dimensionamento una condotta DN160 viene applicato il prezzo relativo a 2 Uieq.

Nel caso di richiesta per "sola Fognatura Bianca" andrà applicato anche eventuale CER e COP secondo la formula sopra riportata.

La richiesta di preventivo per costruzione allacciamento potrà avvenire solo una volta che si sia conclusa con esito positivo la richiesta di Istruttoria allacciamento di cui al punto 4.3.1.1. .

Se durante l'attività in oggetto si dovesse evidenziare la mancanza del pagamento da parte dell'Utente delle spese di "Istruttoria allacciamento" di cui al punto 4.3.1.1 del presente Listino, tale importo sarà sommato al prezzo della prestazione di cui al presente paragrafo.

La quota "Completamento di allacciamento" è applicata nei casi in cui l'Utente provvede direttamente alla realizzazione dell'allaccio e necessiti il solo collegamento alla rete fognaria. Anche per questi casi l'Utente dovrà comunque provvedere alla richiesta preliminare di Istruttoria allacciamento.

4.3.2.2 Costruzione allacciamento in caso di Risanamento ambientale

Codice prestazione: PN1/E01

Prodotto di servizio: LAVFAT1040 – Nuovo allacciamento

FABBRICATI ALLACCIATI ALLA RETE MISTA ESISTENTE			
Quota variabile	Con Dichiarazione di conformità presentata **entro** la scadenza prevista	Euro/cad	**0,00**
Quota variabile	Con Dichiarazione di conformità presentata **oltre** la scadenza prevista	**Si applicano i prezzi del paragrafo 4.3.2.1**	

FABBRICATI NON ALLACCIATI ALLA RETE MISTA ESISTENTE o UBICATI IN ZONE NON SERVITE					
con Dichiarazione di conformità presentata **entro** la scadenza prevista					
Quota Variabile	Allacciamento ≤ DN160	Hm ≤ 1,5 m	1 Uieq	Euro/cad	**1.120,00**
			2-3 Uieq	Euro/cad	**1.729,00**
			4-5 Uieq	Euro/cad	**1.988,00**
			6-10 Uieq	Euro/cad	**2.422,00**
			> 10 Uieq	Euro/cad	**2.852,50**
		1,5 m < Hm ≤ 2,5 m	1 Uieq	Euro/cad	**1.680,00**
			2-3 Uieq	Euro/cad	**2.289,00**
			4-5 Uieq	Euro/cad	**2.548,00**
			6-10 Uieq	Euro/cad	**2.982,00**

			> 10 Uieq	Euro/cad	**3.412,50**
	Allacciamento DN200	Hm ≤ 1,5 m	-	Euro/cad	**3.283,00**
		1,5 m < Hm ≤ 2,5 m	-	Euro/cad	**3.983,00**
	Allacciamento DN250	Hm ≤ 1,5 m	-	Euro/cad	**3.717,00**
		1,5 m < Hm ≤ 2,5 m	-	Euro/cad	**4.417,00**
	Allacciamento DN315	Hm ≤ 1,5 m	-	Euro/cad	**4.151,00**
		1,5 m < Hm ≤ 2,5 m	-	Euro/cad	**4.851,00**
	Allacciamento ≥ DN400	Hm ≤ 1,5 m	-	Euro/cad	**4.585,00**
		1,5 m < Hm ≤ 2,5 m	-	Euro/cad	**5.285,00**
con Dichiarazione di conformità presentata **oltre** la scadenza prevista					
Quota Variabile	**Si applicano i prezzi del paragrafo 4.3.2.1**				

Con l'attività di "Risanamento ambientale" si intende lo sdoppiamento di una rete mista esistente in bianca e nera o estensione del servizio a zone non servite a cura del Gestore.

Il prezzo della prestazione è determinato in modo forfetario secondo le regole:

- Per fabbricati allacciati alla rete mista esistente:
  - la prestazione **è gratuita** se l'Utente presenta la Dichiarazione di conformità, che assevera l'esecuzione dei lavori di allacciamento dell'impianto interno, entro i termini della scadenza fissata per ogni intervento di risanamento e comunicata agli utenti tramite "lettera di invito".
  - si applicano i prezzi del paragrafo 4.3.2.1 qualora la scadenza sopra indicata non sia rispettata.
- Per fabbricati non allacciati alla rete mista esistente od ubicati in zone non servite (oggetto quindi di estensione di rete):
  - si applicano i prezzi sopra-riportati, calcolati applicando lo sconto del **30%** ai prezzi forfait previsti al paragrafo 4.3.2.1, se la Dichiarazione di conformità è presentata entro i termini della scadenza fissata per ogni intervento di risanamento e comunicata agli utenti tramite "lettera di invito".
  - si applicano i prezzi del paragrafo 4.3.2.1 qualora la scadenza sopra indicata non sia rispettata.

Al verificarsi dei seguenti casi (definiti "fuori standard"):

- Profondità massima della condotta di allacciamento > 2,5 metri
- Necessità di utilizzo di tecniche di posa diverse dallo "scavo a cielo aperto", quali scavo in galleria, microtunneling, perforazione teleguidata, trivella, spingi tubo, o di impiego di altri mezzi e attrezzature speciali

si applicheranno i prezzi sopra-determinati per la casistica di profondità 1,5 m < Hm ≤ 2,5 m.

4.3.2.3 Spostamento con nuovo allacciamento

Codice prestazione: PN1/E01

Prodotto di servizio: LAVFAT1040 – Nuovo allacciamento

Quota Variabile	Allacciamento ≤ DN160	Hm < 1,5 mt	1 Uieq	Euro/cad	**2.340,00**
			2-3 Uieq	Euro/cad	**3.210,00**
			4-5 Uieq	Euro/cad	**3.580,00**

			6-10 Uieq	Euro/cad	**4.200,00**
			> 10 Uieq	Euro/cad	**4.815,00**
		1,5 mt < Hm < 2,5 mt	1 Uieq	Euro/cad	**3.140,00**
			2-3 Uieq	Euro/cad	**4.010,00**
			4-5 Uieq	Euro/cad	**4.380,00**
			6-10 Uieq	Euro/cad	**5.000,00**
			> 10 Uieq	Euro/cad	**5.615,00**
	Allacciamento DN200	Hm < 1,5 mt	-	Euro/cad	**5.430,00**
		1,5 mt < Hm < 2,5 mt	-	Euro/cad	**6.430,00**
	Allacciamento DN250	Hm < 1,5 mt	-	Euro/cad	**6.050,00**
		1,5 mt < Hm < 2,5 mt	-	Euro/cad	**7.050,00**
	Allacciamento DN315	Hm < 1,5 mt	-	Euro/cad	**6.670,00**
		1,5 mt < Hm < 2,5 mt	-	Euro/cad	**7.670,00**
	Allacciamento ≥ DN400	Hm < 1,5 mt	-	Euro/cad	**7.290,00**
		1,5 mt < Hm < 2,5 mt	-	Euro/cad	**8.290,00**

Il prezzo indicato comprende tutte le attività necessarie per lo spostamento di un allacciamento realizzato mediante sezionamento dell'allacciamento esistente e costruzione di uno nuovo.

La modalità di applicazione dei prezzi indicati sono le stesse valide per la "Costruzione allacciamento" di cui al paragrafo 4.3.2.1..

4.3.3 Sezionamento allacciamento interrato

Codice prestazione: PR1/E01

Prodotto di servizio: LAVFAT1070 – Sezionamento allacciamento interrato

Quota fissa	Euro/cad	**741,50**

Il prezzo indicato comprende, il sezionamento di un allacciamento d'utenza di qualsiasi DN non più utilizzato, che determini il non utilizzo dell'allacciamento esistente, da eseguirsi a seguito di espressa richiesta dell'Utente Finale.

Il prezzo ricomprende i costi delle opere edili eseguite sul suolo pubblico. Rimangono a carico dell'Utente quelle all'interno della proprietà privata.

La rimozione della condotta dismessa non è ricompresa nella presente prestazione. Su richiesta dell'Utente potrà essere eseguita con oneri a suo carico, valutati con metodo analitico, secondo le prescrizioni contenute al Capitolo 5 del presente documento.

4.3.4 Tracciatura in campo rete fognatura

Codice prestazione: n/a

Prodotto di servizio: LAVFAT1660 – Tracciatura in campo sottoservizi

Quota fissa	Tracciatura in campo reti fognatura (*) fino a 1 km	Euro/cad	**150,00**
Quota fissa	Tracciatura in campo reti fognatura oltre 1 km	Euro/cad	**analitico**

(*) il prezzo indicato è comprensivo della tracciatura di reti acquedotto, nel caso questa venga richiesta contestualmente.

Il prezzo comprende la verifica dell'ammissibilità della richiesta, la determinazione dell'appuntamento (se concordato con il richiedente), l'attività di tracciatura in campo della rete.

Per richieste di tracciature di altri servizi, ad eccezione dell'acquedotto, occorre fare riferimento al prezzo riportato nel relativo Listino.

Prima di un'eventuale esecuzione di scavi in prossimità dei sottoservizi, dovranno essere richieste al Gestore le prescrizioni da adottare. Dovranno inoltre essere osservate tutte le prescrizioni previste da Leggi e Normative vigenti.

4.3.5 Fornitura mappe cartografiche reti

Codice prestazione: n/a

Prodotto di servizio: LAVFAT1520 – Fornitura mappe cartografiche reti

Quota fissa	mappe digitali sottoservizi	Euro/cad	**42,00**

La richiesta delle informazioni, coerenti con i limiti riportati nello specifico modulo tecnico, deve allegare lo stralcio planimetrico indicante con chiarezza l'area oggetto della richiesta stessa, opportunamente individuabile nel territorio.

Il prezzo riferito all'istruzione della pratica comprende il recupero delle informazioni presenti negli archivi, la preparazione degli elaborati e la restituzione via e-mail degli stessi in solo formato digitale (di norma PDF).

La fornitura degli elaborati è strettamente vincolata al pagamento ed alla firma da parte del richiedente di atto liberatorio di responsabilità verso il Gestore in relazione all'utilizzo che il richiedente farà degli estratti acquisiti (vedi modulistica disponibile).

La fornitura di informazioni potrà essere limitata, ad insindacabile giudizio del Gestore del Servizio, in termini di superficie delle aree e di lunghezza delle reti oggetto della richiesta.

4.4 ALTRE PRESTAZIONI FOGNATURA E DEPURAZIONE

4.4.1 Smaltimento rifiuto liquido codice CER 200304

Codice prestazione: n/a

Quota fissa	Territorio HERA dal 01–01–2010	Euro/t	**38,20**

Il prezzo indicato comprende le attività di accettazione (compresa la pesa se l'impianto di trattamento ne è dotato), scarico, smaltimento del rifiuto liquido conferito. Sono escluse le attività di lavaggio delle autobotti e il carico di acqua.

4.4.2 Istruttoria per parere autorizzazione allo scarico

Codice prestazione: n/a

Prodotto di servizio: LAVFAT1270 – Rilascio parere scarico acque reflue

- rilascio parere per nuova autorizzazione o rinnovo di autorizzazione allo scarico per attività produttiva/commerciale/di servizio con scarico di acque reflue assimilate alle domestiche ex–lege, ovvero per equivalenza quali–quantitativa *e scarico per attività produttiva con scarico acque reflue domestiche*:

Quota fissa	Euro/cad	**60,50**

- rilascio parere in procedura semplificata per rinnovo di autorizzazione allo scarico presentata secondo quanto previsto all'art. 3 del DPR 227/2011 o rilascio parere per modifica di autorizzazione in corso di validità.

Quota fissa	Euro/cad	**60,50**

- rilascio parere per nuova autorizzazione o rinnovo di autorizzazione allo scarico per attività produttiva/commerciale/di servizio con scarico di acque reflue industriali

Quota fissa se contenenti sost. Pericolose (tab.5 all.5 D.Lgs 152/06)	Euro/cad	**237,50**
Quota fissa se non contenenti sostanze pericolose	Euro/cad	**178,00**

- rilascio parere per nuova autorizzazione o rinnovo di autorizzazione allo scarico per attività produttiva/commerciale/di servizio con scarico di acque reflue industriali nell'ambito della procedura di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)

Quota fissa	Euro/cad	**358,50**

- rilascio parere per nuova autorizzazione o rinnovo di autorizzazione allo scarico per acque reflue di prima pioggia e di dilavamento di aree impermeabili potenzialmente contaminate

Quota fissa	Euro/cad	**121,00**

I prezzi indicati comprendono le attività tecniche e amministrative finalizzate all'espressione dei pareri necessari per il rilascio di nuove autorizzazioni allo scarico per utenze industriali.

I prezzi saranno applicati anche in presenza di rinnovo.

Nel caso ricorrano nella stessa richiesta più casistiche tra quelle previste, si applicherà la tariffa relativa alla prestazione più onerosa sommando il 70% dell'importo delle altre voci.

RIEPILOGO PRODOTTI DI SERVIZIO - SERVIZIO ACQUA (CAP.4.1)									
Prodotto di Servizio	**Testo breve**	**Articolo**	**Tipologia Prestazione**	**Codice Prestazione**	**Attributi**	**Quota Fissa / Variabile**	**ESITO**	**UM**	**PREZZI 2022 EURO**
LAVFAT1040	Nuovo allacciamento	4.1.1	L	PN1/E01		F		CAD	1.350,00
					DN 15	V		CAD	320,00
					DN 20	V		CAD	520,00
					DN 25	V		CAD	820,00
					DN 32	V		CAD	1.120,00
					DN 40	V		CAD	1.420,00
					DN 50	V		CAD	1.720,00
					DN 80	V		CAD	2.020,00
					DN 100	V		CAD	2.320,00
					DN > 100	V			ANALITICO
LAVFAT1050	Nuovo allacciamento antincendio	4.1.1	L	PN1/E01		F		CAD	1.350,00
					DN 15	V		CAD	320,00
					DN 20	V		CAD	520,00
					DN 25	V		CAD	820,00
					DN 32	V		CAD	1.120,00
					DN 40	V		CAD	1.420,00
					DN 50	V		CAD	1.720,00
					DN 80	V		CAD	2.020,00
					DN 100	V		CAD	2.320,00
					DN > 100	V			ANALITICO
LAVFAT1140	Aggiunta attacco	4.1.1	L	PN1/E01		F		CAD	355,00
					DN 15	V		CAD	320,00
					DN 20	V		CAD	520,00
					DN 25	V		CAD	820,00
					DN 32	V		CAD	1.120,00
					DN 40	V		CAD	1.420,00
					DN 50	V		CAD	1.720,00
					DN 80	V		CAD	2.020,00
					DN 100	V		CAD	2.320,00
					DN > 100	V			ANALITICO
LAVFAT1010	Completamento di allacciamento	4.1.1	L	PN1/E01		F		CAD	355,00
					DN 15	V		CAD	320,00
					DN 20	V		CAD	520,00
					DN 25	V		CAD	820,00
					DN 32	V		CAD	1.120,00
					DN 40	V		CAD	1.420,00
					DN 50	V		CAD	1.720,00
					DN 80	V		CAD	2.020,00
					DN 100	V		CAD	2.320,00
					DN > 100	V			ANALITICO
LAVFAT1260	Istruttoria allacciamento	4.1.1.1	L	IS1	ISTRUTTORIA ANTINCENDIO	F		CAD	112,00
LAVFAT1130	Spostamento attacco interno proprietà	4.1.2	L	PM1/E01	LAVORO INTERRATO	F		CAD	705,00
					DN 15	V		CAD	280,00
					DN 20	V		CAD	280,00
					DN 25	V		CAD	400,00
					DN 32	V		CAD	400,00
					DN 40	V		CAD	400,00
					DN 50	V		CAD	600,00
					DN 80	V		CAD	600,00
					DN 100	V		CAD	600,00
					DN > 100	V		CAD	ANALITICO
LAVFAT1181	Spostam. attacco a confine proprietà	4.1.3	L	PM1/E01	LAVORO INTERRATO	F		CAD	480,00
					DN 15	V		CAD	280,00
					DN 20	V		CAD	280,00
					DN 25	V		CAD	400,00
					DN 32	V		CAD	400,00
					DN 40	V		CAD	400,00
					DN 50	V		CAD	600,00
					DN 80	V		CAD	600,00
					DN 100	V		CAD	600,00
					DN > 100	V		CAD	ANALITICO
LAVFAT1070	Sezionamento allacciamento interrato	4.1.4	L	PR1/E01		F		CAD	741,50
LAVFAT1170	Soppressione attacco/diramaz.ut. aereo	4.1.5	L	PR1/E01		F		CAD	174,00
LAVFAT1110	Variaz.Portata/Potenza in diminuzione	4.1.6	L	PM1/E01	DN 15	V		CAD	280,00
					DN 20	V		CAD	300,00
					DN 25	V		CAD	340,00
					DN 32	V		CAD	380,00
					DN 40	V		CAD	550,00
					DN 50	V		CAD	700,00
					DN 80	V		CAD	950,00
					DN 100	V		CAD	1.250,00
					DN > 100	V			ANALITICO
LAVFAT1100	Variaz.Portata/Potenza in aumento	4.1.7	L	PM1/E01	RIFACIMENTO ALLACCIO	F		CAD	1.350,00
					DN 15	V		CAD	280,00
					DN 20	V		CAD	300,00
					DN 25	V		CAD	340,00
					DN 32	V		CAD	380,00
					DN 40	V		CAD	550,00
					DN 50	V		CAD	700,00
					DN 80	V		CAD	950,00
					DN 100	V		CAD	1.250,00
					DN > 100	V			ANALITICO
LAVFAT1660	Tracciatura in campo sottoservizi	4.1.10	L	na	FINO A 1 KM	F		CAD	150,00
					SOPRA 1 KM	F			ANALITICO
LAVFAT1520	Fornitura mappe cartografiche reti	4.1.11	L	na		F		€/CAD	42,00
LAVPI1010	Intervento chiusura riapertura valvola stradale	4.1.12	L	na		F		€/CAD	60,00

RIEPILOGO PRODOTTI DI SERVIZIO - SERVIZIO ACQUA (CAP.4.2)									
Prodotto di Servizio	**Testo breve**	**Articolo**	**Tipologia Prestazione**	**Codice Prestazione**	**Attributi**	**Quota Fissa / Variabile**	**ESITO**	**UM**	**PREZZI 2022 EURO**
VERFAT1010	Attivazione contatore già installato	4.2.2	PA	A01		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	60,00
VERFAT1011	Attivaz cont già install da presa strada	4.2.2	PA	A01		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	60,00
VERFAT1012	Attivaz cont install dopo cessaz ammin	4.2.2	PA	A01		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	60,00
VERFAT1013	Attivaz cont cessato amm da presa strada	4.2.2	PA	A01		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	60,00
LAVFAT1020	Attivazione contatore con installo	4.2.2	PA	A01		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	60,00
VERFAT1070	Disattivazione contatore	4.2.3	PA	D01		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	50,00
VERFAT1160	Subentro/Voltura con lettura	4.2.4	PA	MA1		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	40,00
VERFAT1670	Lettura su contratto aperto	4.2.4.1	PA	na		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	40,00
VERFAT1130	Verifica Gruppo di Misura (laborat.)	4.2.5.1	PA	V01	TUTTI CALIBRI	F	NEG	CAD	40,00
					Verifica in loco	F	POS	CAD	55,00
					In laboratorio DN < 50 mm	F	POS	CAD	215,00
					In laboratorio DN >= 50 mm	F	POS	CAD	400,00
LAVFAT1090	Sostituzione contatore pari calibro	4.2.5.2	PA	IV1	Tutti i calibri	F	NEG	CAD	40,00
					DN < DN40	F	POS	CAD	100,00
					DN >= DN50	F	POS	CAD	292,00
LAVPI1010	Sostituzione contatore per rotture da gelo	4.2.5.3	PA	na	DN < DN40	F	POS	CAD	100,00
					DN >= DN50	F	POS	CAD	292,00
VERFAT1050	Sospensione fornitura per morosità	4.2.6	PA	SM1		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	60,00
VERFAT1220	Sospensione moroso dopo limitazione	4.2.6	PA	SM1		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	60,00
VERFAT1090	Limitazione fornitura	4.2.6	PA	SM1		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	60,00
VERFAT1030	Riattivazione contatore moroso	4.2.8.1	PA	R01		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	60,00
VERFAT1031	Riattiv contatore moroso da presa strada	4.2.8.1	PA	R01		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	60,00
VERFAT1140	Verifica generica contatore	4.2.10.1	PA	W03		F	NEG	CAD	40,00
						F	POS	CAD	55,00
LAVFAT1200	Verifica pressione/tensione	4.2.10.2	PA	V02		F	NEG	CAD	0,00
						F	POS	CAD	0,00
ND	Incremento frequenza letture per controllo consumi (ENTI)	4.2.13	PA	na		F		€/PdR anno	20,00

RIEPILOGO PRODOTTI DI SERVIZIO - SERVIZIO FOGNATURA e DEPURAZIONE (CAP.4.3)									
Prodotto di Servizio	**Testo breve**	**Articolo**	**Tipologia Prestazione**	**Codice Prestazione**	**Attributi**	**Quota Fissa / Variabile**	**ESITO**	**UM**	**PREZZI 2022 EURO**
LAVFAT1260	Istruttoria Allacciamento	4.3.1.1	L	IS1	Istruttoria allacciamento	F		CAD	258,00
					Accesso agli atti	F	POS	CAD	30,00
					Accesso agli atti	F	NEG	CAD	0,00
					Certificazione es./ines. Fognatura	F		CAD	30,00
LAVFAT1260	Istruttoria Allacciamento	4.3.1.2	L	IS1	Istruttoria (risanamento amb.) - nulla osta SI, entro i termini	F		CAD	0,00
					Istruttoria (risanamento amb.) - nulla osta SI, oltre i termini	F		CAD	258,00
					Istruttoria (risanamento amb.) - nulla osta NO	F		CAD	258,00
LAVFAT1040	Nuovo allacciamento	4.3.2.1	L	PN1/E01	Allacciamento DN160 (1 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	1.600,00
					Allacciamento DN160 (1 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	2.400,00
					Allacciamento DN160 (2-3 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	2.470,00
					Allacciamento DN160 (2-3 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	3.270,00
					Allacciamento DN160 (4-5 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	2.840,00
					Allacciamento DN160 (4-5 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	3.640,00
					Allacciamento DN160 (6-10 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	3.460,00
					Allacciamento DN160 (6-10 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	4.260,00
					Allacciamento DN160 (>10 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	4.075,00
					Allacciamento DN160 (>10 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	4.875,00
					Allacciamento DN200 e Hm < 1,5mt	V		CAD	4.690,00
					Allacciamento DN200 e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	5.690,00
					Allacciamento DN250 e Hm <= 1,5mt	V		CAD	5.310,00
					Allacciamento DN250 e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	6.310,00
					Allacciamento DN315 e Hm <= 1,5mt	V		CAD	5.930,00
					Allacciamento DN315 e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	6.930,00
					Allacciamento DN400 e Hm <= 1,5mt	V		CAD	6.550,00
					Allacciamento DN400 e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	7.550,00
LAVFAT1010	Completamento di allacciamento	4.3.2.1	L	PN1/E01	Completamento/innesto pozzetto/condotta stradale	V		CAD	707,00
LAVFAT1040	Nuovo allacciamento per Risanamento amb.	4.3.2.2	L	PN1/E01	Fabbricati ALLACCIATI alla rete mista esistente, entro i termini	V		CAD	0,00
					Fabbricati ALLACCIATI alla rete mista esistente, oltre i termini	V		CAD	vedi prezzi 4.3.2.1
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN160 (1 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	1.120,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN160 (1 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	1.680,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN160 (2-3 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	1.729,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN160 (2-3 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	2.289,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN160 (4-5 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	1.988,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN160 (4-5 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	2.548,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN160 (6-10 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	2.422,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN160 (6-10 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	2.982,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN160 (>10 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	2.852,50
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN160 (>10 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	3.412,50
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN200 e Hm < 1,5mt	V		CAD	3.283,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN200 e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	3.983,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN250 e Hm <= 1,5mt	V		CAD	3.717,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN250 e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	4.417,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN315 e Hm <= 1,5mt	V		CAD	4.151,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN315 e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	4.851,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN400 e Hm <= 1,5mt	V		CAD	4.585,00
					Fabbricati NON allac. entro i termini DN400 e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	5.285,00
					Fabbricati NON allacciati oltre i termini	V		CAD	vedi prezzi 4.3.2.1
LAVFAT1040	Spostamento con nuovo allacciamento	4.3.2.3	L	PN1/E01	Allacciamento DN160 (1 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	2.340,00
					Allacciamento DN160 (1 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	3.140,00
					Allacciamento DN160 (2-3 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	3.210,00
					Allacciamento DN160 (2-3 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	4.010,00
					Allacciamento DN160 (4-5 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	3.580,00
					Allacciamento DN160 (4-5 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	4.380,00
					Allacciamento DN160 (6-10 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	4.200,00
					Allacciamento DN160 (6-10 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	5.000,00
					Allacciamento DN160 (>10 Uieq) e Hm <= 1,5mt	V		CAD	4.815,00
					Allacciamento DN160 (>10 Uieq) e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	5.615,00
					Allacciamento DN200 e Hm < 1,5mt	V		CAD	5.430,00
					Allacciamento DN200 e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	6.430,00
					Allacciamento DN250 e Hm <= 1,5mt	V		CAD	6.050,00
					Allacciamento DN250 e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	7.050,00
					Allacciamento DN315 e Hm <= 1,5mt	V		CAD	6.670,00
					Allacciamento DN315 e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	7.670,00
					Allacciamento DN400 e Hm <= 1,5mt	V		CAD	7.290,00
					Allacciamento DN400 e 1,5mt < Hm <= 2,5mt	V		CAD	8.290,00
LAVFAT1070	Sezionamento allacciamento interrato	4.3.3	L	PR1/E01		F		CAD	741,50
LAVFAT1660	Tracciatura in campo sottoservizi	4.3.4	L	na	FINO A 1 KM	F		CAD	150,00
					SOPRA 1 KM	F			ANALITICO
LAVFAT1520	Fornitura Mappe Cartografiche Reti	4.3.5	L	na		F		€/CAD	42,00

RIEPILOGO PRODOTTI DI SERVIZIO - SERVIZIO FOGNATURA e DEPURAZIONE (CAP.4.4)									
Prodotto di Servizio	**Testo breve**	**Articolo**	**Tipologia Prestazione**	**Codice Prestazione**	**Attributi**	**Quota Fissa / Variabile**	**ESITO**	**UM**	**PREZZI 2022 EURO**
ND	Smaltimento rifiuto liquido CODICE CER 200304	4.4.1	PA	na				€/TON	38,20
LAVFAT1270	Rilasc. parere scarico acque reflue	4.4.2	PA	na	(standard)			€/CAD	60,50
					PROCEDUR. SEMPLIFIC.	F		€/CAD	60,50
					PAR. SOST. PERIC.	F		€/CAD	237,50
					PAR. SOST. NO PERIC.	F		€/CAD	178,00
					PARERE AIA	F		€/CAD	358,50
					PARERE 1^ PIOGGIA	F		€/CAD	121,00

5. PRESCRIZIONI PER REDAZIONE DI UN PREVENTIVO ANALITICO (per tutti i Servizi)

5.1 Considerazioni Generali

Come già indicato al Capitolo 1, nei casi in cui, non sia possibile determinare il contributo di allacciamento mediante il metodo forfait o in presenza di altre tipologie di richiesta, il costo della prestazione sarà determinato tramite preventivo analitico.

Nella fattispecie di applicazione del "preventivo misto", le indicazioni del presente Capitolo sono da applicare per la computazione del prezzo della 'quota parte' di lavoro eccedente la parte "standard" prevista a forfait.

Per tutte le determinazioni da eseguirsi con metodo analitico il Gestore è tenuto a fornire un preventivo dettagliato dei lavori, con riferimento alle quantità effettive da realizzarsi e a prezzi unitari non superiori a quelli riportati nel Prezziario della CCIAA di riferimento del territorio, o ad altri elenchi prezzi unitari ove le voci dell'elenco prezzi delle Camere di Commercio non fossero rappresentative, depurati del ribasso offerto in sede di gara.

Il preventivo verrà computato con riferimento ai prezzi unitari dei Prezziari sopra indicati; tale preventivo verrà esposto all'Utente raggruppando i singoli prezzi unitari secondo le componenti di seguito specificate: manodopera e/o prestazioni di terzi, materiali, forniture e spese generali.

Il preventivo analitico sarà determinato mediante l'utilizzo delle voci:

- **MATERIALI DI MAGAZZINO (rif. par. 5.2):**
  "Valore di listino dei materiali codificati" presente in SAP – MM;
  (prezzo media mobile/unità di prezzo);

- **PRESTAZIONI DI SERVIZIO (rif. par. 5.5):**
  "Valore voci EPU del CAPITOLATO SPECIALE" Sistema delle Imprese Qualificate vigente;
  (valore base in elenco prezzi);

- **MATERIALE/PRESTAZIONE PARTICOLARE/PERSONALIZZATO (rif. par. 5.6):**
  "Valore commerciale /Analisi prezzo" valutato dal Tecnico incaricato.

Nella definizione del preventivo analitico si dovrà tenere conto, oltre alle categorie sopra indicate, anche dei seguenti costi:

- **Spese Specialistiche**
- **Manodopera (rif. par. 5.4)**
- **Mezzi (rif. par. 5.3)**
- **Oneri sicurezza D.Lgs 81/08 (e s.m.i)**, escluso CSP e CSE già ricompresi in "Spese Specialistiche"
- **Oneri per servitù**
- **Spese amministrative per pratiche autorizzative c/o Enti**
- **Altre spese** (non riconducibili alle categorie indicate sopra, compreso gli oneri comunali, ove richiesti dalle Amministrazioni locali, o di altri Enti).
- **Spese Tecniche e Generali (rif. par. 5.7)**

In particolare, per "**Spese Specialistiche**" si intende l'attività di: sopralluogo, istruttoria pratiche, progettazione, DL, CSP, CSE, supervisione ai lavori non eseguiti direttamente. Questa voce viene valutata in modo forfettario sulla base del valore del "costo di costruzione" (inteso come somma di "Materiali" e di "Prestazioni di servizio" – incluse quelle "particolari/personalizzate).

Per "**Manodopera**" e "**Mezzi**" sono da intendersi esclusivamente i costi di personale interno e mezzi aziendali relativi ad attività operative necessarie nell'ambito della realizzazione dell'intervento oggetto del preventivo.

La modalità analitica si applica **a tutti i Prodotti di Servizio** nei casi espressamente esclusi dall'applicazione del metodo forfait e, **sempre**, ai seguenti Prodotti di Servizio:

LAVFAT1161 – Estensione rete interno lottizzazione

LAVFAT1191 – Spostamento rete da fatturare

LAVFAT1220 – Estensione e/o collegamento da fatturare

LAVFAT1150 – Lavori generici da fatturare

LAVFAT1230 – Lavori vari da fatturare

La modalità analitica si applica in tutte le casistiche espressamente specificate nel Presente Listino.

5.2 Materiali

Il prezzo dei materiali da utilizzare è il **VALORE del LISTINO** (prezzo media mobile/unità di prezzo) **presente in SAP – MM.**

5.3 Mezzi

Il valore del prezzo per i Mezzi espresso in Euro/ora è definito annualmente da HERA.
Per il presente Listino il prezzo orario è il seguente: **Euro/ora 5,00.**

5.4 Manodopera

Il valore del prezzo per la Manodopera HERA espresso in Euro/ora è definito annualmente da HERA.
Per il presente Listino il prezzo orario è il seguente: **Euro/ora 42,00.**

5.5 Prestazioni di servizio

Il prezzo delle prestazioni di servizio da utilizzare è il **VALORE delle voci EPU** (valore base in elenco prezzi) del CAPITOLATO SPECIALE **vigente** per l'affidamento dei lavori con il **Sistema delle Imprese Qualificate**, configurato seguendo le linee guida del Capitolato Speciale di riferimento.

5.6 Materiale/Prestazione particolare/personalizzato

In assenza del prezzo di una delle voci precedenti, per la redazione del preventivo analitico, il Tecnico incaricato procederà con la definizione puntuale dello stesso mediante "ricerca di mercato" per i materiali o "analisi prezzi" per le prestazioni.

5.7 Spese Tecniche e Generali

Al valore del preventivo analitico andrà aggiunta la percentuale prevista nella Tabella 2 per "Spese Tecniche e Generali". Tale percentuale si applica a tutte le voci del preventivo analitico, ad eccezione delle voci di Servitù, Spese amministrative ed Altre spese.

PDS	ACQUEDOTTO	FOGNATURA
LAVFAT1161	**20%**	**20%**
LAVFAT1191		
LAVFAT1220		
LAVFAT1150	**29%**	**29%**
LAVFAT1230		
Altri PDS per la parte eccedente il forfait o in cui il forfait non sia applicabile	**29%**	**29%**

TAB. 2 – SPESE TECNICHE E GENERALI

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 5

Programma degli interventi 2014-39

[di cui alla Parte B del Piano d'Ambito
approvato con deliberazione di Consiglio d'Ambito n.76/2018]

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI 2014-2039 - TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI (Importi in Euro)

SISTEMA	CODICE PIANO D'AMBITO	CODICE ARSIS	DESCRIZIONE INTERVENTO	COMUNE	CRITICITA' PRESENTI NEL PIANO D'AMBITO	CRITICITA' ARSIS (DA POI 16-19)	SOGGETTO FINANZIATORE	TOTALE PIANIFICATO 2014-2038				CONSUNTIVO 2014				CONSUNTIVO 2015				CONSUNTIVO 2016				PRE-CONSUNTIVO 2017 (al 30/12/2017)				DELTA INVESTIMENTI RISPETTO AL PIANIFICATO 2014-38	"TO DO"	STATO INTERVENTO
								FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE			
ACQUEDOTTO	PA0001		MANUTENZIONE STRAORDINARIA RETI ACQUEDOTTO	Opere pluricomunali	B1.1		GESTORE	0	34.500.000	0	34.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34.500.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2020
	PA0003.1	2014RNHA0014	Rinnovo reti programmato	Opere pluricomunali	B1.1	B1.4	GESTORE	0	7.696.000	0	7.696.000	0	1.326.509	0	1.326.509	0	1.395.636	0	1.395.636	0	1.439.466	0	1.439.466	0	1.402.275	0	1.402.275	2.132.167,99	28%	APERTO
	PA0003.2	2015RNHA0015	Rinnovo reti e allacci da PI	Opere pluricomunali	B1.1	B1.4	GESTORE	0	7.500.000	0	7.500.000	0	1.365.495	0	1.365.495	0	1.246.907	0	1.246.907	0	1.114.062	0	1.114.062	0	878.618	0	878.618	2.894.916,77	39%	APERTO
	PA0003.3	2014RNHA0017	Ripristino asfalti rete idrica	Opere pluricomunali	B1.1	B1.4	GESTORE	0	1.140.000	0	1.140.000	0	193.875	0	193.875	0	170.861	0	170.861	0	168.191	0	168.191	0	200.632	0	200.632	406.440,91	36%	APERTO
	PA0003.4	2014RNHA0019	Distrettualizzazione reti acquedotto	B1.1	B1.4	GESTORE	0	145.000	0	145.000	0	28.774	0	28.774	0	59.543	0	59.543	0	0	0	0	0	12.115	0	12.115	44.567,72	31%	APERTO
	PA0001.5	2014RNHA0081	Sostituzione contatori pari calibro	Opere pluricomunali	B1.1	B10.2	GESTORE	0	906.000	0	906.000	0	91.800	0	91.800	0	93.056	0	93.056	0	106.789	0	106.789	0	91.360	0	91.360	522.995,31	58%	APERTO
	PA0001.6	2014RNHA0083	Adeguamento attraversamenti ferroviari	Opere pluricomunali	B1.1	B11.1	GESTORE	0	40.000	0	40.000	0	12.396	0	12.396	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27.604,40		CONCLUSO
	PA0002		MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI ACQUEDOTTO	Opere pluricomunali	B1.2		GESTORE	0	12.450.000	0	12.450.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.450.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2020
	PA0002.1	2014RNHA0016	Manutenzione straordinarie impianti	Opere pluricomunali	B1.2	B1.3	GESTORE	0	2.512.000	0	2.512.000	0	473.583	0	473.583	0	354.538	0	354.538	0	480.908	0	480.908	0	482.956	0	482.956	720.014,56	29%	APERTO
	PA0002.2	2014RNHA0018	Adeguamento sicurezza impianti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.2	M3.1	GESTORE	0	653.000	0	653.000	0	79.912	0	79.912	0	138.124	0	138.124	0	90.396	0	90.396	0	164.614	0	164.614	179.953,40	28%	APERTO
	PA0002.3	2015RNHA0084	Telecontrollo e automazione impianti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.2	M3.1	GESTORE	0	440.000	0	440.000	0	7.698	0	7.698	0	99.758	0	99.758	0	114.543	0	114.543	0	76.387	0	76.387	141.313,46	32%	APERTO
	PA0002.4	2015RNHA0024	Recupero aree serbatoi pensili dismessi	Opere pluricomunali	B1.2	B1.3	GESTORE	0	290.000	0	290.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.076	0	7.076	0	31.723	0	31.723	251.200,24	87%	APERTO
	PA0002.5	2015RNHA0025	Verifiche e adeguamenti sismici impianti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.2	B1.3	GESTORE	0	320.000	0	320.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	320.000,00	100%	APERTO
	PA0003		Piano di sostituzione e rinnovamento delle reti idriche e degli impianti di adduzione/captazione	Opere pluricomunali	B1.3		GESTORE	0	81.500.000	0	81.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81.500.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2022
	PA0004		RETI ACQUEDOTTO - ASSE 3	Opere pluricomunali	A1		PUBBLICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00		CONCLUSO
	PA0004.1	2014RNHA0026	Rinnovo rete acqua via Branca - Novafeltria	Novafeltria	A1		PUBBLICO	29.000	-29.000	0	0	31.459	-31.459	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00		CONCLUSO
	PA0004.2	2015RNHA0027	Rinnovo rete acqua via Romagna - Novafeltria	Novafeltria	A1		PUBBLICO	92.000	-92.000	0	0	97.437	-97.437	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00		CONCLUSO
	PA0004.3	2014RNHA0028	Rinnovo rete acqua Piazza Montefeltro - Pennabilli	Pennabilli	A1		PUBBLICO	27.000	-27.000	0	0	29.591	-29.591	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00		CONCLUSO
	PA0004.4	2014RNHA0029	Rinnovo rete acqua via Serra - Saludecio	Saludecio	A1		PUBBLICO	69.000	-69.000	0	0	54.364	-54.364	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00		CONCLUSO
	PA0004.5	2014RNHA0030	Rinnovo rete acqua via dei Poggi - Saludecio	Saludecio	A1		PUBBLICO	85.000	-85.000	0	0	87.960	-87.960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00		CONCLUSO
	PA0004.6	2014RNHA0031	Rinnovo rete acqua via Leontina - San Leo	San Leo	A1		PUBBLICO	24.000	-24.000	0	0	25.896	-25.896	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00		CONCLUSO
	PA0004.7	2014RNHA0032	Rinnovo rete acqua piazza Garibaldi - Sant'Agata Feltria	Sant'Agata Feltria	A1		PUBBLICO	85.000	-85.000	0	0	84.202	-84.202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00		CONCLUSO
	PA0004.8	2014RNHA0033	Rinnovo rete acqua piazza Garibaldi - Talamello	Opere pluricomunali	A1		PUBBLICO	46.000	-46.000	0	0	38.804	-38.804	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00		CONCLUSO
	PA0005	2015RNHA0001	Riordino schema idrico del Conca	Opere pluricomunali	B8	M3.1	RASF	0	0	1.176.177	1.176.177	0	0	29.012	29.012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.147.164,73	98%	APERTO
	PA0006	2015RNHA0004	Razionalizzazione sistema acquedottistico Senatello	Opere pluricomunali	A4	A4.2	GESTORE	0	1.200.000	0	1.200.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.322	0	3.322	0	100.502	0	100.502	1.096.175,50	91%	APERTO
	PA0007	2014RNHA0012	Potenziamento/adeguamento pozzi Ponte Baffoni	Novafeltria	A1	A4.2	GESTORE	0	420.000	0	420.000	0	9.388	0	9.388	0	24.389	0	24.389	0	17.545	0	17.545	0	25.234	0	25.234	343.448,71	82%	APERTO
	PA0008	2014RNHA0049	Rete di collegamento serbatoio Covignano-Acquedotto Romagna	Rimini	B6	M3.1	RASF	0	0	3.084.139	3.084.139	0	0	0	171.394	0	25.277	0	25.277	0	0	0	0	0	0	60.161	60.161	2.809.016,66	91%	APERTO
	PA0009	2014RNHA0050	Costruzione dorsale acquedottistica Roma	Rimini	B8		GESTORE	297.000	0	0	297.000	48.640	0	0	48.640	0	177.713	0	177.713	0	0	0	0	0	0	0	0	70.640,47		CONCLUSO
	PA0073	2017RNHA0020	Adeguamento centrale acquedotto Ca' Bezzi	Rimini	B1.2	B1.3	GESTORE	0	100.000	0	100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23.831	0	23.831	76.169,48	76%	APERTO
	PA0010	2015RNHA0019	Adeguamento scarico 18 stralcio acquedotto - Bonifica rete idr v. Monte del Prete Basso	Saludecio	B1.1	M3.1	AMIR	0	95.000	95.000	95.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.686	0	1.686	90.561,78	95%	APERTO
	PA0011	2014RNHA0075	Potenziamento rete idrica Sant'arcangelo	Sant'arcangelo di R.	B8	M3.1	RASF	0	134.566	1.226.623	1.361.189	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.361.189,00	100%	APERTO
	PA0012	2014RNHA0080	Adduttrice Corpolò-Villa Verucchio	Rimini	B8	M3.3	GESTORE/PUBBLICO	91.800	245.200	0	337.000	0	216.115	0	216.115	0	6.256	0	6.256	89.652	-87.326	0	2.276	0	0	0	0	112.352,87		CONCLUSO
	PA0100	2015RNHA0006	Realizzazione di nuova rete idrica di connessione Siepi-Panacci - FSC	San Leo	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO	120.000	120.000	0	240.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	240.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2019
	PA0101	2015RNHA0007	Rinnovo rete idrica località Fontana Liguria - FSC	Verucchio	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO	90.000	90.000	0	180.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2019
	PA0102	2015RNHA0008	Rinnovo rete idrica di adduzione via Ca' Ventura - FSC	Montescudo-Monte Colombo	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO	70.000	70.000	0	140.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2019
	PA0103	2015RNHA0009	Rinnovo rete idrica di distribuzione via Mazzini- FSC	Sant'arcangelo di R.	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO	60.000	60.000	0	120.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2019
	PA0104	2015RNHA0010	Rinnovo rete idrica di distribuzione località Pozzo Branconia - FSC	Sant'arcangelo di R.	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO	95.000	95.000	0	190.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	190.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2019
FOGNATURA	PA0013	2014RNHA0003	Realizzazione di fognatura nera nel comparto Viserba - Zona Parco Le Navi	Cattolica	C3	M3.4	GESTORE	0	270.000	0	270.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	270.000,00	100%	APERTO
	PA0074	2017RNHA0004	Interventi sulle condotte di mandata dell'acquedotto Viserba	Cattolica	C2.3	C2.1	AMIR	0	150.000	150.000	300.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300.000,00	100%	APERTO
	PA0014	2014RNHA0004	Condotta fognarie separate in alcune vie (via Di Vittorio) - Coriano	Coriano	C5	C2.1	AMIR	0	0	323.000	323.000	0	0	0	0	0	6.520	0	6.520	0	21.342	0	21.342	0	101.678	0	101.678	193.460,18	60%	APERTO
	PA0075	2017RNHA0005	Completamento della separazione della rete fognaria limitrofa a Via di Vittorio - Il stralcio	Coriano	C5	C2.1	GESTORE	0	200.000	0	200.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200.000,00	100%	APERTO
	PA0076	2017RNHA0006	Nuova rete fognaria Il Ioc. Passano tra via Flaminia Conca e via Stacciarino	Coriano	C5	C3.1	GESTORE	0	60.000	0	60.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60.000,00	100%	APERTO
	PA0077	2017RNHA0007	Nuova rete fognaria in via della Repubblica in loc. Sant'Andrea in Besanigo	Coriano	C5	C3.1	GESTORE	0	150.000	0	150.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2021
	PA0078	2017RNHA0009	Adeguamento sistema fognario S.P. Tavoleto - località Calla	Misano Adriatico	C5	C2.1	GESTORE	0	1.000.000	0	1.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.000.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2018
	PA0079	2017RNHA0010	Ottimizzazione ed adeguamento di Via Marello	Misano Adriatico	C5	C2.1	GESTORE	0	100.000	0	100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.000,00	100%	APERTO
	PA0080	2017RNHA0011	Ricostruzione della condotta premente del sollevamento "Litoranea Sud"	Misano Adriatico	C2.1	C2.3	GESTORE	0	500.000	0	500.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2020
	PA0016		RICOSTRUZIONE E RISTRUTTURAZIONE RETI FOGNARIE - RETI	Opere pluricomunali	C2.1		GESTORE	0	35.350.000	0	35.350.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35.350.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2020
	PA0016.1	2014RNHA0022	Manutenzione straordinaria reti/allacci fognature	Opere pluricomunali	C2.1	C2.3	GESTORE	0	3.897.000	0	3.897.000	0	1.262.215	0	1.262.215	0	787.071	0	787.071	0	601.091	0	601.091	0	1.242.256	0	1.242.256	4.365,89	0%	APERTO
	PA0016.2	2014RNHA0024	Ripristino asfalti fognatura	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE	0	435.000	0	435.000	0	132.271	0	132.271	0	76.909	0	76.909	0	62.409	0	62.409	0	111.947	0	111.947	51.464,42	12%	APERTO
	PA0016.3	2014RNHA0025	Rilievo reti fognarie	Opere pluricomunali	C2.1	C1.1	GESTORE	0	210.000	0	210.000	0	0	0	0	0	18.107	0	18.107	0	60.806	0	60.806	0	1.870	0	1.870	129.216,80	62%	APERTO
	PA0016.4	2014RNHA0085	Rinnovo reti e allacci fognatura da PI	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE	0	2.350.000	0	2.350.000	0	0	0	0	0	461.541	0	461.541	0	465.780	0	465.780	0	473.959	0	473.959	918.711,66	39%	APERTO
	PA0016.5	2017RNHA0014	Manutenzione straordinaria reti bianche	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE	0	10.000.000	0	10.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.000.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2020
	PA0017		RICOSTRUZIONE E RISTRUTTURAZIONE RETI FOGNARIE - IMPIANTI	Opere pluricomunali	C2.2		GESTORE	0	13.500.000	0	13.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.500.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2020
	PA0017.1	2014RNHA0023	Manutenzione straordinaria impianti fognatura	Opere pluricomunali	C2.2	C2.3	GESTORE	0	2.823.000	0	2.823.000	0	667.497	0	667.497	0	444.868	0	444.868	0	509.002	0	509.002	0	513.995	0	513.995	687.637,63	24%	APERTO
	PA0017.3	2015RNHA0009	Telecontrollo e automazione impianti fognatura	Opere pluricomunali	C2.2	M3.4	GESTORE	0	250.000	0	250.000	0	0	0	0	0	125.397	0	125.397	0	209.245	0	209.245	0	71.748	0	71.748	-156.390,61	-63%	APERTO
	PA0018		Interventi per l'attuazione del Piano di Gestione delle acque di prima pioggia (priorità 2)	Opere pluricomunali	C4		GESTORE	0	24.400.000	0	24.400.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24.400.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2022
	PA0018.1	2015RNHA0004	Realizzazione vasca di prima pioggia in Largo De Amicis (SPEM 19)	Cattolica	C4.1	D4.3	GESTORE	0	2.600.000	0	2.600.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.600.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2019
	PA0019		Interventi di miglioramento e ottimizzazione del sistema fognario	Opere pluricomunali	C5		GESTORE	0	16.880.000	0	16.880.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.880.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2022
	PA0019.1	2014RNHA0005	Ottimizzazione del sistema fognario di Cattolica - Bacino via Toscana e strade limitrofe	Cattolica	C2.1	C2.1	GESTORE	0	550.000	0	550.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	550.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2019
	PA0020	2014RNHA0007	Collettore principale di fognature nera da Via S. Felice (scarichi del capoluogo e sc. n° 33-32)	Montefiore Conca	D3		GESTORE	0	372.000	0	372.000	0	16.040	0	16.040	0	216.456	0	216.456	0	0	0	0	0	0	0	0	139.504,88		CONCLUSO
	PA0021	2014RNHA0008	Nuovo collettore in via San Felice a Montefiore Conca	Montefiore Conca	D3		GESTORE	0	30.000	0	30.000	0	29.988	0	29.988	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,47		CONCLUSO
	PA0022	2015RNHA0011	Completamento rete fognaria per adduzione dei reflui al collettore di vallata	Novafeltria	D1	D1.1	GESTORE	0	231.000	0	231.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	231.000,00	100%	APERTO
	PA0023	2014RNHA0048	Ottimizzazione sistema fognario di Riccione	Riccione	C5	M3.4	GESTORE	0	942.563	0	942.563	0	87.437	0	87.437	0	192.790	0	192.790	0	52.208	0	52.208	0	108.516	0	108.516	501.608,20	53%	APERTO
	PA0024	2015RNHA0005	Studio e primi interventi risanamento Rio dell'Asse	Riccione	C4	C3.1	GESTORE	0	400.000	0	400.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.063	0	1.063	0	0	0	0	398.937,17	100%	APERTO
	PA0081	2017RNHA0017	Adeguamento della fognatura nera (ponte di Viale Venezia)	Riccione	C2.1	C3.1	GESTORE	0	100.000	0	100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.000,00	100%	APERTO
	PA0082	2017RNHA0018	Nuova rete fognaria in via Lombardia	Riccione	C5	C2.1	GESTORE	0	50.000	0	50.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2018
	PA0083	2017RNHA0019	Nuova rete fognaria in via Sardegna e via Cagliari	Riccione	C5	C2.1	GESTORE	0	90.000	0	90.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2019
	PA0025	2014RNHA0009	PSB - Risanamento fognario "Rimini Nord"	Rimini	C4	D4.3	GESTORE/PUBBLICO	562.200	917.800	0	1.500.000	477.110	802.082	0	1.279.192	0	0	0	0	81.440	-81.440	0	0	0	0	0	0	220.807,90		CONCLUSO
	PA0026	2014RNHA0070	Adeguamento rete fognaria via S. Chiara e Vicolo Cima	Rimini	C3	C3.1	GESTORE	0	620.000	0	620.000	0	0	0	0	0	62.820	0	62.820	0	32.571	0	32.571	0	9.916	0	9.916	514.693,05	83%	APERTO
	PA0084	2017RNHA0023	Interventi per il ripristino funzionale della fossa Patara	Rimini	C2.1	C2.1	GESTORE	0	1.000.000	0	1.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.000.000,00	100%	PIANIFICATO DAL 2021
	PA0027	2014RNHA0072	Adeguamento invasi Centro CAM corso vasche di prima pioggia	Rimini	C4	M3.4	GESTORE	0	201.000	0	201.000	0	2.943	0	2.943	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	198.057,20	99%	APERTO
	PA0028	2014RNHA0074	Via Giove deviazione condotta fognaria	Rimini	C3		GESTORE	0	165.000	0	165.000	0	0	0	0	0	34.111	0	34.111	0	0	0	0	0	0	0	0	130.888,91		CONCLUSO
	PA0029	2014RNHA0054	Via Roma estensione vettore lato sud	Rimini	C3		GESTORE	0	135.000	0	135.000	0	75.061	0	75.061	0	58.949	0	58.949	0	0	0	0	0	0	0	0	990,89		CONCLUSO
	PA0030	2014RNHA0069	Scolmatore Maestre via Covignano	Rimini	C4	C3.1	GESTORE	0	460.000	0	460.000	0	0	0	0	0	30.362	0	30.362	0	20.075	0	20.075	0	20.860	0	20.860	388.683,42	84%	APERTO
	PA0031	2014RNHA0071	Separazione reti Via Arno	Rimini	C5	C2.1	GESTORE	0	342.000	0	342.001	0	60.744	0	60.744	0	33.410	0	33.410	0	482.322	0	482.322	0	7.942	0	7.942	-242.417,20	-71%	APERTO
	PA0032	2017RNHA0022	collegamento premente del sollevamento fognario 2c con dorsale sud (ex intervento ricostruzione premente dn 700 a Rimini+a Fada)	Rimini	C5	C2.1	AMIR	0	0	350.000	350.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350.000,00	100%	APERTO
	PA0033	2014RNHA0062	PSB - Separazione delle reti fognarie Rimini Nord - I STRALCIO - I LOTTO	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE	0	1.597.590	0	1.597.590	0	390.000	0	390.000	0	569.655	0	569.655	0	398.186	0	398.186	0	164.082	0	164.082	75.667,23	5%	APERTO
	PA0034	2014RNHA0063	PSB - Separazione delle reti fognarie Rimini Nord - I STRALCIO - II LOTTO	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE	0	4.850.103	0	4.850.103	0	49.897	0	49.897	0	69.979	0	69.979	0	1.209.544	0	1.209.544	0	790.491	0	790.491	2.730.191,17	56%	APERTO
	PA0035	2014RNHA0064	PSB - Separazione reti fognarie Rimini Nord - II STRALCIO (lacini Viserbella e Brancona)	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE	0	18.272.000	0	18.272.000	0	59.944	0	59.944	0	101.662	0	101.662	0	228.765	0	228.765	0	387.696	0	387.696	17.493.932,90	96%	APERTO
	PA0036	2014RNHA0065	PSB - Realizzazione dorsale Sud - I stralcio	Rimini	C4.1	D4.3	PUBBLICO	4.247.000	-1.103.062	0	3.143.938	0	489.996	0	489.996	0	1.743.296	0	1.743.296	558.895	-375.433	0	183.462	0	0	0	0	727.183,65	23%	APERTO
	PA0037	2015RNHA0012	PSB - Realizzazione dorsale Sud - II stralcio	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE/PUBBLICO	2.171.000	114.000	0	2.285.000	0	23.253	0	23.253	0	118.503	0	118.503	0	1.539.417	0	1.539.417	934.415	-46.269	0	888.126	-284.298,87	-12%	APERTO
	PA0038	2015RNHA0059	PSB - Realizzazione dorsale Sud stralcio premente (+ condotta sott. 2B)	Rimini	C4.1	D4.3	RASF	0	0	9.893.000	9.893.000	0	0	27.457	27.457	0	78.874	0	78.874	0	241.104	0	241.104	0	211.667	0	211.667	9.333.897,91	94%	APERTO
	PA0039	2014RNHA0066	PSB - Completamento separazione reti Roncasso e Padella	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE	0	4.400.000	0	4.400.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.515	0	7.515	0	25.003	0	25.003	4.367.482,18	99%	APERTO
	PA0040	2015RNHA0007	PSB - Tombinamento Ausa nel tratto terminale	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE	0	1.500.000	0	1.500.000	0	0	0	0	0	49.934	0	49.934	0	1.249.918	0	1.249.918	0	0	0	0	200.148,53		CONCLUSO
	PA0041	2014RNHA0067	PSB - Realizzazione impianto

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI 2014-2039 - TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI (Importi in Euro)

SERVIZIO	CODICE PIANO D'AMBITO	CODICE ARSI	DESCRIZIONE INTERVENTO	COMUNE	CRITICITA' PREVISTE DAL PIANO D'AMBITO	CRITICITA' ASECS (DA PCI 16-19)	SOGGETTO FINANZIATORE	2018				2019				2020				2021				2022				2023				2024				2025			
								FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE
ACQUEDOTTO	PA0001		MANUTENZIONE STRAORDINARIA RETI ACQUEDOTTO	Opere pluricomunali	B1.1		GESTORE				**0**				**0**		2.750.000		**2.750.000**		2.750.000		**2.750.000**		2.750.000		**2.750.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**
	PA0001.1	2014RNHA0014	Rinnovo reti programmato	Opere pluricomunali	B1.1	B1.4	GESTORE		1.365.000		**1.365.000**		1.365.000		**1.365.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.2	2014RNHA0015	Rinnovo reti e allacci da PI	Opere pluricomunali	B1.1	B1.4	GESTORE		1.250.000		**1.250.000**		1.250.000		**1.250.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.3	2014RNHA0017	Ripristino asfalti rete idrica	Opere pluricomunali	B1.1	B1.4	GESTORE		200.000		**200.000**		200.000		**200.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.4	2014RNHA0019	Distrettualizzazione reti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.1	B4.1	GESTORE		20.000		**20.000**		20.000		**20.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.5	2014RNHA0081	Sostituzione contatori pari calibro	Opere pluricomunali	B1.1	B10.2	GESTORE		107.000		**107.000**		507.000		**507.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.6	2014RNHA0083	Adeguamento attraversamenti ferroviari	Opere pluricomunali	B1.1	B11.1	GESTORE		10.000		**10.000**		10.000		**10.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002		MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI ACQUEDOTTO	Opere pluricomunali	B1.2		GESTORE				**0**				**0**		850.000		**850.000**		850.000		**850.000**		850.000		**850.000**		850.000		**850.000**		850.000		**850.000**		850.000		**850.000**
	PA0002.1	2014RNHA0016	Manutenzione straordinaria impianti	Opere pluricomunali	B1.2	B1.3	GESTORE		420.000		**420.000**		420.000		**420.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002.2	2014RNHA0018	Adeguamento sicurezza impianti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.2	M3.1	GESTORE		100.000		**100.000**		100.000		**100.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002.3	2014RNHA0084	Telecontrollo e automazione impianti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.2	M1.3	GESTORE		90.000		**90.000**		90.000		**90.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002.4	2015RNHA0024	Recupero aree serbatoi pensili dismessi	Opere pluricomunali	B1.2	B1.3	GESTORE		170.000		**170.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002.5	2015RNHA0025	Verifiche e adeguamenti sismici impianti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.2	B1.3	GESTORE		280.000		**280.000**		20.000		**20.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0003		Piano di sostituzione e rinnovamento delle reti idriche e degli impianti di adduzione/captazione	Opere pluricomunali	B1.1		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**		500.000		**500.000**		3.000.000		**3.000.000**		3.000.000		**3.000.000**		3.000.000		**3.000.000**
	PA0004		RETI ACQUEDOTTO - ASSE 3	Opere pluricomunali	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.1	2014RNHA0026	Rinnovo rete acqua via Branca - Novafeltria	Novafeltria	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.2	2014RNHA0027	Rinnovo rete acqua via Romagna - Novafeltria	Novafeltria	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.3	2014RNHA0028	Rinnovo rete acqua Piazza Montefeltro - Pennabilli	Pennabilli	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.4	2014RNHA0029	Rinnovo rete acqua via Serra - Saludecio	Saludecio	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.5	2014RNHA0030	Rinnovo rete acqua via dei Poggi - Saludecio	Saludecio	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.6	2014RNHA0031	Rinnovo rete acqua via Leontina - San Leo	San Leo	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.7	2014RNHA0032	Rinnovo rete acqua piazza Garibaldi - Sant'Agata	Sant'Agata Feltria	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.8	2014RNHA0033	Rinnovo rete acqua piazza Garibaldi - Talamello	Opere pluricomunali	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0005	2015RNHA0001	Riordino schema idrico del Conca	Opere pluricomunali	B8	M1.3	RASF			800.000	**800.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0006	2015RNHA0004	Razionalizzazione sistema acquedottistico Senatello	Opere pluricomunali	A4	A4.2	GESTORE		100.000		**100.000**		500.000		**500.000**		490.000		**490.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0007	2014RNHA0012	Potenziamento/adeguamento pozzi Ponte Balfoni	Novafeltria	A1	A4.2	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0008	2014RNHA0049	Rete di collegamento serbatoio Covignano-Acquedotto Romagna	Rimini	B6	M1.3	RASF			1.204.139	**1.204.139**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0009	2014RNHA0050	Costruzione dorsale acquedotto lungo via Roma	Rimini	B8		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0073	2017RNHA0020	Adeguamento centrale acquedotto Ca' Bezzi	Rimini	B1.2	B1.3	GESTORE		90.000		**90.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0010	2015RNHA0019	Adeguamento scarico 18 stralcio acquedotto - Bonifica rete idr v. Monte del Prete Basso	Saludecio	B1.1	B1.1	AMIR			10.000	**10.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0011	2014RNHA0075	Potenziamento rete idrica Santarcangelo	Santarcangelo di R.	B8	M1.3	RASF			900.000	**900.000**			326.620	**326.620**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0012	2014RNHA00B0	Addutrice Corpolò-Villa Verucchio	Rimini	B8	M1.3	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0100	2018RNHA0006	Realizzazione di nuova rete idrica di connessione Siepi-Pianacci - FSC	San Leo	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO	0			**0**	20.000	20.000		**40.000**	85.000	85.000		**170.000**	15.000	15.000		**30.000**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0101	2018RNHA0007	Rinnovo rete idrica località Fontana – Monte Ugone - FSC	Verucchio	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO	0			**0**	20.000	20.000		**40.000**	65.000	65.000		**130.000**	5.000	5.000		**10.000**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0102	2018RNHA0008	Rinnovo rete idrica di adduzione via Ca' Ventura - FSC	Montescudo-Monte Colombo	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO	0			**0**	15.000	15.000		**30.000**	50.000	50.000		**100.000**	5.000	5.000		**10.000**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0103	2018RNHA0009	Rinnovo rete idrica di distribuzione via Mazzini- FSC	Santarcangelo di R.	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO	0			**0**	15.000	15.000		**30.000**	40.000	40.000		**80.000**	5.000	5.000		**10.000**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0104	2018RNHA0010	Rinnovo rete idrica di distribuzione località Pozzo Branzona - FSC	Santarcangelo di R.	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO	0			**0**	10.000	10.000		**20.000**	75.000	75.000		**150.000**	10.000	10.000		**20.000**				**0**				**0**				**0**				**0**
FOGNATURA	PA0013	2014RNHA0003	Realizzazione di fognatura nera nel comparto Ventena - Zona Parco Le Navi	Cattolica	C3	M1.4	GESTORE	190.000			**190.000**				**50.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0074	2017RNHA0004	Interventi sulle condotte di mandata del sollevamento Vienna	Cattolica	C2.1	C2.1	AMIR			100.000	**100.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0014	2014RNHA0004	Condotte fognarie separate in alcune vie (via Di Vittorio) - Coriano	Coriano	C5	C2.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0075	2017RNHA0005	Completamento della separazione della rete fognaria limitrofa a Via di Vittorio - II stralcio	Coriano	C5	C2.1	GESTORE		140.000		**140.000**		50.000		**50.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0076	2017RNHA0006	Nuova rete fognaria Il Isc. Passano tra via Flaminia Conca e via Stacciarino	Coriano	C5	C3.1	GESTORE		50.000		**50.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0077	2017RNHA0007	Nuova rete fognaria in via della Repubblica in loc. Sant'Andrea in Besanigo	Coriano	C5	C3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**		10.000		**10.000**		50.000		**50.000**		90.000		**90.000**				**0**				**0**
	PA0078	2017RNHA0009	Adeguamento sistema fognario S.P. Tavoleto - località Cella	Misano Adriatico	C5	C2.1	GESTORE		10.000		**10.000**		100.000		**100.000**		780.000		**780.000**		110.000		**110.000**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0079	2017RNHA0010	Ottimizzazione ed adeguamento di Via Alberello	Misano Adriatico	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0080	2017RNHA0011	Ricostruzione della condotta premente del sollevamento "Litoranea Sud"	Misano Adriatico	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**		30.000		**30.000**		470.000		**470.000**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016		RICOSTRUZIONE E RISTRUTTURAZIONE RETI FOGNARIE - RETI	Opere pluricomunali	C2.1		GESTORE				**0**				**0**		1.150.000		**1.150.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**
	PA0016.1	2014RNHA0022	Manutenzione straordinaria reti/allacci fognatura	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE		715.000		**715.000**		550.000		**550.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016.2	2014RNHA0024	Ripristino asfalti fognatura	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE		75.000		**75.000**		75.000		**75.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016.3	2014RNHA0025	Rilievo reti fognarie	Opere pluricomunali	C2.1	K1.1	GESTORE		50.000		**50.000**		50.000		**50.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016.4	2014RNHA0085	Rinnovo reti e allacci fognatura da PI	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE		450.000		**450.000**		450.000		**450.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016.5	2017RNHA0014	Manutenzione straordinaria reti bianche	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**
	PA0017		RICOSTRUZIONE E RISTRUTTURAZIONE RETI FOGNARIE - IMPIANTI	Opere pluricomunali	C2.2		GESTORE				**0**				**0**		300.000		**300.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**
	PA0017.1	2014RNHA0023	Manutenzione straordinaria impianti fognatura	Opere pluricomunali	C2.2	C2.3	GESTORE		465.000		**465.000**		465.000		**465.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0017.3	2015RNHA0009	Telecontrollo e automazione impianti fognatura	Opere pluricomunali	C2.2	M1.4	GESTORE		50.000		**50.000**		50.000		**50.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0018		Interventi per l'attuazione del Piano di Indirizzo delle acque di prima pioggia (priorità 2)	Opere pluricomunali	C4		GESTORE				**0**		0		**0**		0		**0**		0		**0**		1.400.000		**1.400.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**
	PA0018.1	2018RNHA0004	Realizzazione vasca di prima pioggia in Largo De Amicis (SFEM 19)	Cattolica	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**		100.000		**100.000**		1.000.000		**1.000.000**		1.500.000		**1.500.000**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0019		Interventi di miglioramento e ottimizzazione del sistema fognario	Opere pluricomunali	C5		GESTORE				**0**		0		**0**		0		**0**		0		**0**		1.650.000		**1.650.000**		830.000		**830.000**		200.000		**200.000**		100.000		**100.000**
	PA0019.3	2018RNHA0005	Ottimizzazione del sistema fognario di Cattolica - Bacino via Toscana e strade limitrofe	Cattolica	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**		50.000		**50.000**		250.000		**250.000**		250.000		**250.000**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0020	2014RNHA0007	Collettore principale di fognatura nera da Via S. Felice (scarichi del capoluogo e sc. n° 31-32)	Montefiore Conca	D3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0021	2014RNHA0008	Nuovo collettore in via San Felice a Montefiore Conca	Montefiore Conca	D3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0022	2014RNHA0011	Completamento rete fognaria comunale e adduzione dei refluì al collettore di vallata	Novafeltria	D1	D1.1	GESTORE		150.000		**150.000**		20.000		**20.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0023	2014RNHA0048	Ottimizzazione sistema fognario di Riccione	Riccione	C5	M1.4	GESTORE		150.000		**150.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0024	2015RNHA0005	Studio e primi interventi risanamento Rio dell'Asse	Riccione	C4	C1.1	GESTORE		170.000		**170.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0081	2017RNHA0017	Adeguamento della fognatura nera (ponte di Viale Venezia)	Riccione	C2.1	C2.1	GESTORE		80.000		**80.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0082	2017RNHA0018	Nuova rete fognaria in via Lombardia	Riccione	C5	C2.1	GESTORE		50.000		**50.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0083	2017RNHA0019	Nuova rete fognaria in via Sardegna e via Cagliari	Riccione	C5	C2.1	GESTORE				**0**		40.000		**40.000**		50.000		**50.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0025	2014RNHA0060	PSB - Risanamento fognario "Rimini Isola"	Rimini	C4	D4.3	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0026	2014RNHA0070	Adeguamento rete fognaria via S. Chiara e Vicolo Cima	Rimini	C3	C3.1	GESTORE		138.000		**138.000**		377.000		**377.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0084	2017RNHA0023	Interventi per il ripristino funzionale della fossa Patara	Rimini	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**		30.000		**30.000**		400.000		**400.000**		570.000		**570.000**				**0**				**0**
	PA0027	2014RNHA0053	Adeguamento invasi Centro CAAR come vasche di prima pioggia	Rimini	C4	M1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**		100.000		**100.000**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0028	2014RNHA0074	Via Giove deviazione condotta fognaria	Rimini	C3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0029	2014RNHA0054	Via Roma estensione vettore lato sud	Rimini	C1		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0030	2014RNHA0069	Scolmatore Mavone via Covignano	Rimini	C4	C3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0031	2014RNHA0071	Separazione reti Via Arno	Rimini	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0032	2017RNHA0022	collegamento premente del sollevamento fognario 2c con dorsale sud (ex intervento ricostruzione premente dn 700 v.Flaminia-v.fada)	Rimini	C5	C2.1	AMIR			300.000	**300.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0033	2014RNHA0062	PSB - Separazione delle reti fognarie Rimini Nord - I STRALCIO - I LOTTO	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0034	2014RNHA0061	PSB - Separazione delle reti fognarie Rimini Nord - I STRALCIO - II LOTTO	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0035	2014RNHA0063	PSB - Separazione reti fognarie Rimini Nord - II STRALCIO (bacini Viserbella e Brancona)	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE			4.732.000	**4.732.000**		5.250.000		**5.250.000**		4.250.000		**4.250.000**		930.000		**930.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0036	2014RNHA0065	PSB - Realizzazione dorsale Sud - I stralcio	Rimini	C4.1	D4.3	PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0037	2014RNHA0072	PSB - Realizzazione dorsale Sud - II stralcio	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE/PUBBLICO	650.000	-650.000		**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0038	2014RNHA0059	PSB - Realizzazione dorsale Sud stralcio premente (+ condotta soll. 2B)	Rimini	C4.1	D4.3	RASF			3.500.000	**3.500.000**			5.500.000	**5.500.000**			351.669	**351.669**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0039	2014RNHA0066	PSB - Completamento separazione reti Roncasso e Pradella	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE			2.400.000	**2.400.000**		1.650.000		**1.650.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0040	2015RNHA0007	PSB - Tombinamento Ausa nel tratto terminale	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0041	2014RNHA0067	PSB - Realizzazione impianto idrovoro e vasche bacino Ausa - I stralcio (Piazz.le Kennedy)	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE/PUBBLICO	5.919.000	3.081.000		**9.000.000**		919.000		**919.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0042	2014RNHA0073	PSB - Realizzazione impianto idrovoro e vasche bacino Ausa - II stralcio (Dorsale Ausa)	Rimini	C4.1	D4.3	PUBBLICO	390.250	0		**390.250**	189.550			**189.550**	2.988.200			**2.988.200**	4.460.000			**4.460.000**	433.000			**433.000**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0043	2014RNHA0055	PSB - Realizzazione condotta sottomarina bacino Ausa	Rimini	C4.1	D4.3	RASF			11.200.000	**11.200.000**			3.684.916	**3.684.916**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0044	2014RNHA0057	PSB - Realizzazione vasca Colonnella I	Rimini	C4.1	D4.3	RASF			500.000	**500.000**			3.300.000	**3.300.000**			4.044.000	**4.044.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0045	2014RNHA0068	PSB - Realizzazione vasca Colonnella II	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE			1.000.000	**1.000.000**		2.200.000		**2.200.000**		1.200.000		**1.200.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0046	2014RNHA0058	PSB - Realizzazione vasca Rodella	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE			2.100.000	**2.100.000**		3.500.000		**3.500.000**		3.660.000		**3.660.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0047	2014RNHA0064	PSB - Vasca di laminazione Ospedale - Colonnella I	Rimini	C4.1	D4.3	PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0085	2014RNHA0003	Manutenzione straordinaria sollevamento 1B	Rimini	C2.2	C2.3	GESTORE			64.000	**64.000**		406.000		**406.000**		729.000		**729.000**		25.000		**25.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0048	2014RNHA0078	Interventi di adeguamento delle reti fognarie del Comune di Santarcangelo in zona stazione	Santarcangelo di R.	C3	C3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0049	2017RNHA0001	Collettamento V. Melitto, V.Sirtori, V. Teano	Bellaria Igea Marina	C1	C1.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0050	2017RNHA0002	Collettamento V. Onofri	Bellaria Igea Marina	C1	C1.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0049	2018RNHA0012	Realizzazione di nuova fognatura nera in zona rio Pircio	Bellaria Igea Marina	C1	C1.1	AMIR			15.000	**15.000**	60.000		390.000	**450.000**			205.000	**205.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0051	2014RNHA0076	COSTRUZIONE RETI DI FOGNATURA (vie Saturno, Marte, della Pace, Palazzina)	Santarcangelo di R.	C1	C3.1	GESTORE			235.000	**235.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0086	2017RNHA0026	Adeguamento e potenziamento rete fognaria vie Pellico e Bruxelles	Santarcangelo di R.	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**		10.000		**10.000**		90.000		**90.000**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0087	2017RNHA0027	Adeguamento fognature vie Righi, da Vinci, Franklin e Fleming	Santarcangelo di R.	C2.1	C2.1	GESTORE			50.000	**50.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0088	2017RNHA0028	Ottimizzazione sistema fognario di Santarcangelo	Santarcangelo di R.	C5	C2.1	GESTORE			70.000	**70.000**		70.000		**70.000**		70.000		**70.000**		330.000		**330.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0099	2017RNHA0031	Prolungamento condotta di scarico del Depuratore di San Leo	San Leo	C2.1	C2.1	GESTORE			100.000	**100.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
DEPURAZIONE	PA0052	2014RNHA0001	Adeguamento e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica	Cattolica	D4	D2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0052.1	2015RNHA0022	Adeg. e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica - quota SIS	Cattolica	D4	D2.1	SIS				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0053	2014RNHA0002	Ottimizzazione fognaria e potenziamento idraulico e ammodernamento depuratore di Cattolica	Cattolica	D2	C2.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**			500.000	**500.000**			**500.000**
	PA0089	2017RNHA0003	Adeguamento trattamenti primari del depuratore di Cattolica	Cattolica	D2	D2.1	GESTORE				**0**		10.000		**10.000**		50.000		**50.000**		540.000		**540.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0054		Depuratore di Cattolica vasche di laminazione valconca	Cattolica	D4		GESTORE				**0**				**0**		100.000		**100.000**		700.000		**700.000**		500.000		**500.000**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0055	2014

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI 2014-2039 - TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI (Importi in Euro)

SERVIZIO	CODICE PIANO D'AMBITO	CODICE ARSI	DESCRIZIONE INTERVENTO	COMUNE	CRITICITA' PREVISTE DAL PIANO D'AMBITO	CRITICITA' AGESCI (DA POI 16-19)	SOGGETTO FINANZIATORE	2026				2027				2028				2029				2030				2031				2032				2033			
								FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE
ACQUEDOTTO	PA0001		MANUTENZIONE STRAORDINARIA RETI ACQUEDOTTO	Opere pluricomunali	B1.1		GESTORE		1.500.000		**1.500.000**		1.350.000		**1.350.000**		1.500.000		**1.500.000**		1.500.000		**1.500.000**		1.500.000		**1.500.000**		1.500.000		**1.500.000**		1.500.000		**1.500.000**		1.500.000		**1.500.000**
	PA0001.1	2014RNHA0014	Rinnovo reti programmato	Opere pluricomunali	B1.1	B1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.2	2014RNHA0015	Rinnovo reti e allacci da PI	Opere pluricomunali	B1.1	B1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.3	2014RNHA0017	Ripristino asfalti rete idrica	Opere pluricomunali	B1.1	B1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.4	2014RNHA0019	Distrettualizzazione reti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.1	B4.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.5	2014RNHA0081	Sostituzione contatori pari calibro	Opere pluricomunali	B1.1	B10.2	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.6	2014RNHA0083	Adeguamento attraversamenti ferroviari	Opere pluricomunali	B1.1	B11.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002		MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI ACQUEDOTTO	Opere pluricomunali	B1.2		GESTORE		850.000		**850.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**
	PA0002.1	2014RNHA0016	Manutenzione straordinaria impianti	Opere pluricomunali	B1.2	B1.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002.2	2014RNHA0018	Adeguamento sicurezza impianti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.2	M3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002.3	2014RNHA0084	Telecontrollo e automazione impianti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.2	M1.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002.4	2015RNHA0024	Recupero aree serbatoi pensili dismessi	Opere pluricomunali	B1.2	B1.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002.5	2015RNHA0025	Verifiche e adeguamenti sismici impianti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.2	B1.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0003		Piano di sostituzione e rinnovamento delle reti idriche e degli impianti di adduzione/captazione	Opere pluricomunali	B1.1		GESTORE		3.000.000		**3.000.000**		3.000.000		**3.000.000**		3.000.000		**3.000.000**		3.000.000		**3.000.000**		6.000.000		**6.000.000**		6.000.000		**6.000.000**		6.000.000		**6.000.000**		6.000.000		**6.000.000**
	PA0004		RETI ACQUEDOTTO - ASSE 3	Opere pluricomunali	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.1	2014RNHA0026	Rinnovo rete acqua via Branca - Novafeltria	Novafeltria	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.2	2014RNHA0027	Rinnovo rete acqua via Romagna - Novafeltria	Novafeltria	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.3	2014RNHA0028	Rinnovo rete acqua Piazza Montefeltro - Pennabilli	Pennabilli	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.4	2014RNHA0029	Rinnovo rete acqua via Serra - Saludecio	Saludecio	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.5	2014RNHA0030	Rinnovo rete acqua via dei Poggi - Saludecio	Saludecio	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.6	2014RNHA0031	Rinnovo rete acqua via Leontina - San Leo	San Leo	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.7	2014RNHA0032	Rinnovo rete acqua piazza Garibaldi - Sant'Agata	Sant'Agata Feltria	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.8	2014RNHA0033	Rinnovo rete acqua piazza Garibaldi - Talamello	Opere pluricomunali	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0005	2015RNHA0001	Riordino schema idrico del Conca	Opere pluricomunali	B8	M1.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0006	2015RNHA0004	Razionalizzazione sistema acquedottistico Senatello	Opere pluricomunali	A4	A4.2	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0007	2014RNHA0012	Potenziamento/adeguamento pozzi Ponte Balfoni	Novafeltria	A1	A4.2	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0008	2014RNHA0049	Rete di collegamento serbatoio Covignano-Acquedotto Romagna	Rimini	B6	M1.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0009	2014RNHA0050	Costruzione dorsale acquedotto lungo via Roma	Rimini	B8		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0073	2017RNHA0020	Adeguamento centrale acquedotto Ca' Bezzi	Rimini	B1.2	B1.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0010	2015RNHA0019	Adeguamento scarico 18 stralcio acquedotto - Bonifica rete idr v. Monte del Prete Basso	Saludecio	B1.1	B1.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0011	2014RNHA0075	Potenziamento rete idrica Santarcangelo	Santarcangelo di R.	B8	M1.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0012	2014RNHA00B0	Addutrice Corpolò-Villa Verucchio	Rimini	B8	M1.3	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0100	2018RNHA0006	Realizzazione di nuova rete idrica di connessione Siepi-Pianacci - FSC	San Leo	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0101	2018RNHA0007	Rinnovo rete idrica località Fontana – Monte Ugone - FSC	Verucchio	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0102	2018RNHA0008	Rinnovo rete idrica di adduzione via Ca' Ventura - FSC	Montescudo-Monte Colombo	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0103	2018RNHA0009	Rinnovo rete idrica di distribuzione via Mazzini- FSC	Santarcangelo di R.	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0104	2018RNHA0010	Rinnovo rete idrica di distribuzione località Pozzo Branzona - FSC	Santarcangelo di R.	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
FOGNATURA	PA0013	2014RNHA0003	Realizzazione di fognatura nera nel comparto Ventena - Zona Parco Le Navi	Cattolica	C3	M1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0074	2017RNHA0004	Interventi sulle condotte di mandata del sollevamento Vienna	Cattolica	C2.1	C2.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0014	2014RNHA0004	Condotte fognarie separate in alcune vie (via Di Vittorio) - Coriano	Coriano	C5	C2.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0075	2017RNHA0005	Completamento della separazione della rete fognaria limitrofa a Via di Vittorio - II stralcio	Coriano	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0076	2017RNHA0006	Nuova rete fognaria Il Isc. Passano tra via Flaminia Conca e via Stacciarino	Coriano	C5	C1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0077	2017RNHA0007	Nuova rete fognaria in via della Repubblica in loc. Sant'Andrea in Besanigo	Coriano	C5	C1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0078	2017RNHA0009	Adeguamento sistema fognario S.P. Tavoleto - località Cella	Misano Adriatico	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0079	2017RNHA0010	Ottimizzazione ed adeguamento di Via Alberello	Misano Adriatico	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0080	2017RNHA0011	Ricostruzione della condotta premente del sollevamento "Litoranea Sud"	Misano Adriatico	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016		RICOSTRUZIONE E RISTRUTTURAZIONE RETI FOGNARIE - RETI	Opere pluricomunali	C2.1		GESTORE		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**
	PA0016.1	2014RNHA0022	Manutenzione straordinaria reti/allacci fognatura	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016.2	2014RNHA0024	Ripristino asfalti fognatura	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016.3	2014RNHA0025	Rilievo reti fognarie	Opere pluricomunali	C2.1	K1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016.4	2014RNHA0085	Rinnovo reti e allacci fognatura da PI	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016.5	2017RNHA0014	Manutenzione straordinaria reti bianche	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**
	PA0017		RICOSTRUZIONE E RISTRUTTURAZIONE RETI FOGNARIE - IMPIANTI	Opere pluricomunali	C2.2		GESTORE		600.000		**600.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**
	PA0017.1	2014RNHA0023	Manutenzione straordinaria impianti fognatura	Opere pluricomunali	C2.2	C2.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0017.3	2015RNHA0009	Telecontrollo e automazione impianti fognatura	Opere pluricomunali	C2.2	M1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0018		Interventi per l'attuazione del Piano di Indirizzo delle acque di prima pioggia (priorità 2)	Opere pluricomunali	C4		GESTORE		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**
	PA0018.1	2018RNHA0004	Realizzazione vasca di prima pioggia in Largo De Amicis (SFEM 19)	Cattolica	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0019		Interventi di miglioramento e ottimizzazione del sistema fognario	Opere pluricomunali	C5		GESTORE		100.000		**100.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		1.500.000		**1.500.000**		1.000.000		**1.000.000**		1.000.000		**1.000.000**		1.000.000		**1.000.000**		1.000.000		**1.000.000**
	PA0019.3	2018RNHA0005	Ottimizzazione del sistema fognario di Cattolica - Bacino via Toscana e strade limitrofe	Cattolica	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0020	2014RNHA0007	Collettore principale di fognatura nera da Via S. Felice (scarichi del capoluogo e sc. n° 31-32)	Montefiore Conca	D3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0021	2014RNHA0008	Nuovo collettore in via San Felice a Montefiore Conca	Montefiore Conca	D3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0022	2014RNHA0011	Completamento rete fognaria comunale e adduzione dei refluì al collettore di vallata	Novafeltria	D1	D1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0023	2014RNHA0048	Ottimizzazione sistema fognario di Riccione	Riccione	C5	M1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0024	2015RNHA0005	Studio e primi interventi risanamento Rio dell'Asse	Riccione	C4	C1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0081	2017RNHA0017	Adeguamento della fognatura nera (ponte di Viale Venezia)	Riccione	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0082	2017RNHA0018	Nuova rete fognaria in via Lombardia	Riccione	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0083	2017RNHA0019	Nuova rete fognaria in via Sardegna e via Cagliari	Riccione	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0025	2014RNHA0060	PSB - Risanamento fognario "Rimini Isola"	Rimini	C4	D4.3	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0026	2014RNHA0070	Adeguamento rete fognaria via S. Chiara e Vicolo Cima	Rimini	C3	C3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0084	2017RNHA0023	Interventi per il ripristino funzionale della fossa Patara	Rimini	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0027	2014RNHA0053	Adeguamento invasi Centro CAAR come vasche di prima pioggia	Rimini	C4	M1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0028	2014RNHA0074	Via Giove deviazione condotta fognaria	Rimini	C3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0029	2014RNHA0054	Via Roma estensione vettore lato sud	Rimini	C1		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0030	2014RNHA0069	Scolmatore Mavone via Covignano	Rimini	C4	C3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0031	2014RNHA0071	Separazione reti Via Arno	Rimini	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0032	2017RNHA0022	collegamento premente del sollevamento fognario 2c con dorsale sud (ex intervento ricostruzione premente dn 700 v.flaminia-v.fada)	Rimini	C5	C2.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0033	2014RNHA0062	PSB - Separazione delle reti fognarie Rimini Nord - I STRALCIO - I LOTTO	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0034	2014RNHA0061	PSB - Separazione delle reti fognarie Rimini Nord - I STRALCIO - II LOTTO	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0035	2014RNHA0063	PSB - Separazione reti fognarie Rimini Nord - II STRALCIO (bacini Viserbella e Brancona)	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0036	2014RNHA0065	PSB - Realizzazione dorsale Sud - I stralcio	Rimini	C4.1	D4.3	PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0037	2014RNHA0072	PSB - Realizzazione dorsale Sud - II stralcio	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0038	2014RNHA0059	PSB - Realizzazione dorsale Sud stralcio premente (+ condotta soll. 2B)	Rimini	C4.1	D4.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0039	2014RNHA0066	PSB - Completamento separazione reti Roncasso e Pradella	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0040	2015RNHA0007	PSB - Tombinamento Ausa nel tratto terminale	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0041	2014RNHA0067	PSB - Realizzazione impianto idrovoro e vasche bacino Ausa - I stralcio (Piazz.le Kennedy)	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0042	2014RNHA0073	PSB - Realizzazione impianto idrovoro e vasche bacino Ausa - II stralcio (Dorsale Ausa)	Rimini	C4.1	D4.3	PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0043	2014RNHA0055	PSB - Realizzazione condotta sottomarina bacino Ausa	Rimini	C4.1	D4.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0044	2014RNHA0057	PSB - Realizzazione vasca Colonnella I	Rimini	C4.1	D4.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0045	2014RNHA0068	PSB - Realizzazione vasca Colonnella II	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0046	2014RNHA0058	PSB - Realizzazione vasca Rodella	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0047	2014RNHA0064	PSB - Vasca di laminazione Ospedale - Colonnella I	Rimini	C4.1	D4.3	PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0085	2018RNHA0003	Manutenzione straordinaria sollevamento 1B	Rimini	C2.2	C2.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0048	2014RNHA0078	Interventi di adeguamento delle reti fognarie del Comune di Santarcangelo in zona stazione	Santarcangelo di R.	C3	C3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0049	2017RNHA0001	Collettamento V. Melitto, V.Sirtori, V. Teano	Bellaria Igea Marina	C1	C1.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0050	2017RNHA0002	Collettamento V. Onofri	Bellaria Igea Marina	C1	C1.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0049	2018RNHA0012	Realizzazione di nuova fognatura nera in zona rio Pircio	Bellaria Igea Marina	C1	C1.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0051	2014RNHA0076	COSTRUZIONE RETI DI FOGNATURA (vie Saturno, Marte, della Pace, Palazzina)	Santarcangelo di R.	C1	C3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0086	2017RNHA0026	Adeguamento e potenziamento rete fognaria vie Pellico e Bruxelles	Santarcangelo di R.	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0087	2017RNHA0027	Adeguamento fognature vie Righi, da Vinci, Franklin e Fleming	Santarcangelo di R.	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0088	2017RNHA0028	Ottimizzazione sistema fognario di Santarcangelo	Santarcangelo di R.	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0099	2017RNHA0031	Prolungamento condotta di scarico del Depuratore di San Leo	San Leo	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
DEPURAZIONE	PA0052	2014RNHA0001	Adeguamento e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica	Cattolica	D4	D2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0052.1	2015RNHA0022	Adeg. e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica - quota SIS	Cattolica	D4	D2.1	SIS				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0053	2014RNHA0002	Ottimizzazione fognaria e potenziamento idraulico e ammodernamento depuratore di Cattolica	Cattolica	D2	C2.3	GESTORE		3.500.000		**3.500.000**		3.500.000		**3.500.000**		700.000		**700.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0089	2017RNHA0003	Adeguamento trattamenti primari del depuratore di Cattolica	Cattolica	D2	D2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0054		Depuratore di Cattolica vasche di laminazione valconca	Cattolica	D4		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0055	2014RNHA0005	Costruzione di fognatura lungo la Via mulazzano (scarico n° 3 Mulazzano)	Coriano	D3	D1.5	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0056	2014RNHA0052	PSB - Completamento e potenziamento depuratore di S.Giustina	Rimini	D2	D4.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0057	2014RNHA0056	PSB - Collettamento definitivo reflui Bellaria I.M. al depuratore di Santa Giustina/Dorsale Nord	Rimini	D2	D4.3	RASF/AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0058		MANUTENZIONE STRAORDINARIA SISTEMI DEPURATIVI	Opere pluricomunali	D2		GESTORE		1.150.000		**1.150.000**		1.150.000		**1.150.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**
	PA0058.1	2014RNHA0020	Adeguamento sicurezza impianti di depurazione	Opere pluricomunali	D2	M3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0059.2	2014RNHA0021	Manutenzione straordinaria impianti di depurazione	Opere pluricomunali	D2	D2.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0059.3	2015RNHA0023	Telecontrollo e automazione impianti di depurazione	Opere pluricomunali	D2	M1.5	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0090	2017RNHA0013	Ricognizione e Studio di Fattibilità aggiornati < 200 a.e.	Opere pluricomunali	D3	D1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.1	2014RNHA0035	Adeg. Sc 72A728 collett. Dep. A Cerasolo - Coriano	Coriano	D3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.2	2015RNHA0010	Collettamento località San

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI 2014-2039 - TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI (Importi in Euro)

SERVIZIO	CODICE PIANO D'AMBITO	CODICE ARSI	DESCRIZIONE INTERVENTO	COMUNE	CRITICITA' PREVISTE DAL PIANO D'AMBITO	CRITICITA' AGESCI (DA POI 16-19)	SOGGETTO FINANZIATORE	2034				2035				2036				2037				2038				2039			
								FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE	FONDO PERDUTO	GESTORE	SOC. ASSET	TOTALE
ACQUEDOTTO	PA0001		MANUTENZIONE STRAORDINARIA RETI ACQUEDOTTO	Opere pluricomunali	B1.1		GESTORE		1.500.000		**1.500.000**		1.500.000		**1.500.000**		1.500.000		**1.500.000**		1.500.000		**1.500.000**		1.500.000		**1.500.000**		1.500.000		**1.500.000**
	PA0001.1	2014RNHA0014	Rinnovo reti programmato	Opere pluricomunali	B1.1	B1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.2	2014RNHA0015	Rinnovo reti e allacci da PI	Opere pluricomunali	B1.1	B1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.3	2014RNHA0017	Ripristino asfalti rete idrica	Opere pluricomunali	B1.1	B1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.4	2014RNHA0019	Distrettualizzazione reti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.1	B4.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.5	2014RNHA0081	Sostituzione contatori pari calibro	Opere pluricomunali	B1.1	B10.2	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0001.6	2014RNHA0083	Adeguamento attraversamenti ferroviari	Opere pluricomunali	B1.1	B11.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002		MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI ACQUEDOTTO	Opere pluricomunali	B1.2		GESTORE		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**
	PA0002.1	2014RNHA0016	Manutenzione straordinaria impianti	Opere pluricomunali	B1.2	B1.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002.2	2014RNHA0018	Adeguamento sicurezza impianti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.2	M3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002.3	2014RNHA0084	Telecontrollo e automazione impianti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.2	M1.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002.4	2015RNHA0024	Recupero aree serbatoi pensili dismessi	Opere pluricomunali	B1.2	B1.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0002.5	2015RNHA0025	Verifiche e adeguamenti sismici impianti acquedotto	Opere pluricomunali	B1.2	B1.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0003		Piano di sostituzione e rinnovamento delle reti idriche e degli impianti di adduzione/captazione	Opere pluricomunali	B1.1		GESTORE		6.000.000		**6.000.000**		6.000.000		**6.000.000**		6.000.000		**6.000.000**		6.000.000		**6.000.000**		6.000.000		**6.000.000**		6.000.000		**6.000.000**
	PA0004		RETI ACQUEDOTTO - ASSE 3	Opere pluricomunali	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.1	2014RNHA0026	Rinnovo rete acqua via Branca - Novafeltria	Novafeltria	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.2	2014RNHA0027	Rinnovo rete acqua via Romagna - Novafeltria	Novafeltria	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.3	2014RNHA0028	Rinnovo rete acqua Piazza Montefeltro - Pennabilli	Pennabilli	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.4	2014RNHA0029	Rinnovo rete acqua via Serra - Saludecio	Saludecio	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.5	2014RNHA0030	Rinnovo rete acqua via dei Poggi - Saludecio	Saludecio	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.6	2014RNHA0031	Rinnovo rete acqua via Leontina - San Leo	San Leo	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.7	2014RNHA0032	Rinnovo rete acqua piazza Garibaldi - Sant'Agata	Sant'Agata Feltria	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0004.8	2014RNHA0033	Rinnovo rete acqua piazza Garibaldi - Talamello	Opere pluricomunali	A1		PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0005	2015RNHA0001	Riordino schema idrico del Conca	Opere pluricomunali	B8	M1.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0006	2015RNHA0004	Razionalizzazione sistema acquedottistico Senatello	Opere pluricomunali	A4	A4.2	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0007	2014RNHA0012	Potenziamento/adeguamento pozzi Ponte Balfoni	Novafeltria	A1	A4.2	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0008	2014RNHA0049	Rete di collegamento serbatoio Covignano-Acquedotto Romagna	Rimini	B6	M1.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0009	2014RNHA0050	Costruzione dorsale acquedotto lungo via Roma	Rimini	B8		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0073	2017RNHA0020	Adeguamento centrale acquedotto Ca' Bezzi	Rimini	B1.2	B1.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0010	2015RNHA0019	Adeguamento scarico 18 stralcio acquedotto - Bonifica rete idr v. Monte del Prete Basso	Saludecio	B1.1	B1.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0011	2014RNHA0075	Potenziamento rete idrica Santarcangelo	Santarcangelo di R.	B8	M1.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0012	2014RNHA00B0	Addutrice Corpolò-Villa Verucchio	Rimini	B8	M1.3	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0100	2018RNHA0006	Realizzazione di nuova rete idrica di connessione Siepi-Pianacci - FSC	San Leo	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0101	2018RNHA0007	Rinnovo rete idrica località Fontana – Monte Ugone - FSC	Verucchio	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0102	2018RNHA0008	Rinnovo rete idrica di adduzione via Ca' Ventura - FSC	Montescudo-Monte Colombo	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0103	2018RNHA0009	Rinnovo rete idrica di distribuzione via Mazzini- FSC	Santarcangelo di R.	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0104	2018RNHA0010	Rinnovo rete idrica di distribuzione località Pozzo Branzona - FSC	Santarcangelo di R.	B1.1	B1.4	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
FOGNATURA	PA0013	2014RNHA0003	Realizzazione di fognatura nera nel comparto Ventena - Zona Parco Le Navi	Cattolica	C3	M1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0074	2017RNHA0004	Interventi sulle condotte di mandata del sollevamento Vienna	Cattolica	C2.1	C2.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0014	2014RNHA0004	Condotte fognarie separate in alcune vie (via Di Vittorio) - Coriano	Coriano	C5	C2.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0075	2017RNHA0005	Completamento della separazione della rete fognaria limitrofa a Via di Vittorio - II stralcio	Coriano	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0076	2017RNHA0006	Nuova rete fognaria il loc. Passano tra via Flaminia Conca e via Stacciarino	Coriano	C5	C1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0077	2017RNHA0007	Nuova rete fognaria in via della Repubblica in loc. Sant'Andrea in Besanigo	Coriano	C5	C1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0078	2017RNHA0009	Adeguamento sistema fognario S.P. Tavoleto - località Cella	Misano Adriatico	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0079	2017RNHA0010	Ottimizzazione ed adeguamento di Via Alberello	Misano Adriatico	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0080	2017RNHA0011	Ricostruzione della condotta premente del sollevamento "Litoranea Sud"	Misano Adriatico	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016		RICOSTRUZIONE E RISTRUTTURAZIONE RETI FOGNARIE - RETI	Opere pluricomunali	C2.1		GESTORE		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**		1.800.000		**1.800.000**
	PA0016.1	2014RNHA0022	Manutenzione straordinaria reti/allacci fognatura	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016.2	2014RNHA0024	Ripristino asfalti fognatura	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016.3	2014RNHA0025	Rilievo reti fognarie	Opere pluricomunali	C2.1	K1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016.4	2014RNHA0085	Rinnovo reti e allacci fognatura da PI	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0016.5	2017RNHA0014	Manutenzione straordinaria reti bianche	Opere pluricomunali	C2.1	C2.1	GESTORE		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**		500.000		**500.000**
	PA0017		RICOSTRUZIONE E RISTRUTTURAZIONE RETI FOGNARIE - IMPIANTI	Opere pluricomunali	C2.2		GESTORE		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**		700.000		**700.000**
	PA0017.1	2014RNHA0023	Manutenzione straordinaria impianti fognatura	Opere pluricomunali	C2.2	C2.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0017.3	2015RNHA0009	Telecontrollo e automazione impianti fognatura	Opere pluricomunali	C2.2	M1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0018		Interventi per l'attuazione del Piano di Indirizzo delle acque di prima pioggia (priorità 2)	Opere pluricomunali	C4		GESTORE		1.000.000		**1.000.000**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0018.1	2018RNHA0004	Realizzazione vasca di prima pioggia in Largo De Amicis (SFEM 19)	Cattolica	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0019		Interventi di miglioramento e ottimizzazione del sistema fognario	Opere pluricomunali	C5		GESTORE		1.500.000		**1.500.000**		1.500.000		**1.500.000**		1.000.000		**1.000.000**		500.000		**500.000**		1.500.000		**1.500.000**		1.500.000		**1.500.000**
	PA0019.3	2018RNHA0005	Ottimizzazione del sistema fognario di Cattolica - Bacino via Toscana e strade limitrofe	Cattolica	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0020	2014RNHA0007	Collettore principale di fognatura nera da Via S. Felice (scarichi del capoluogo e sc. n° 31-32)	Montefiore Conca	D3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0021	2014RNHA0008	Nuovo collettore in via San Felice a Montefiore Conca	Montefiore Conca	D3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0022	2014RNHA0011	Completamento rete fognaria comunale e adduzione dei reflui al collettore di vallata	Novafeltria	D1	D1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0023	2014RNHA0048	Ottimizzazione sistema fognario di Riccione	Riccione	C5	M1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0024	2015RNHA0005	Studio e primi interventi risanamento Rio dell'Asse	Riccione	C4	C1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0081	2017RNHA0017	Adeguamento della fognatura nera (ponte di Viale Venezia)	Riccione	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0082	2017RNHA0018	Nuova rete fognaria in via Lombardia	Riccione	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0083	2017RNHA0019	Nuova rete fognaria in via Sardegna e via Cagliari	Riccione	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0025	2014RNHA0060	PSB - Risanamento fognario "Rimini Isola"	Rimini	C4	D4.3	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0026	2014RNHA0070	Adeguamento rete fognaria via S. Chiara e Vicolo Cima	Rimini	C3	C3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0084	2017RNHA0023	Interventi per il ripristino funzionale della fossa Patara	Rimini	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0027	2014RNHA0053	Adeguamento invasi Centro CAAR come vasche di prima pioggia	Rimini	C4	M1.4	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0028	2014RNHA0074	Via Giove deviazione condotta fognaria	Rimini	C3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0029	2014RNHA0054	Via Roma estensione vettore lato sud	Rimini	C1		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0030	2014RNHA0069	Scolmatore Mavone via Covignano	Rimini	C4	C3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0031	2014RNHA0071	Separazione reti Via Arno	Rimini	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0032	2017RNHA0022	collegamento premente del sollevamento fognario 2c con dorsale sud (ex intervento ricostruzione premente dn 700 v.flaminia-v.fada)	Rimini	C5	C2.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0033	2014RNHA0062	PSB - Separazione delle reti fognarie Rimini Nord - I STRALCIO - I LOTTO	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0034	2014RNHA0061	PSB - Separazione delle reti fognarie Rimini Nord - I STRALCIO - II LOTTO	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0035	2014RNHA0063	PSB - Separazione reti fognarie Rimini Nord - II STRALCIO (bacini Viserbella e Brancona)	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0036	2014RNHA0065	PSB - Realizzazione dorsale Sud - I stralcio	Rimini	C4.1	D4.3	PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0037	2014RNHA0072	PSB - Realizzazione dorsale Sud - II stralcio	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0038	2014RNHA0059	PSB - Realizzazione dorsale Sud stralcio premente (+ condotta soll. 2B)	Rimini	C4.1	D4.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0039	2014RNHA0066	PSB - Completamento separazione reti Roncasso e Pradella	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0040	2015RNHA0007	PSB - Tombinamento Ausa nel tratto terminale	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0041	2014RNHA0067	PSB - Realizzazione impianto idrovoro e vasche bacino Ausa - I stralcio (Piazz.le Kennedy)	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0042	2014RNHA0073	PSB - Realizzazione impianto idrovoro e vasche bacino Ausa - II stralcio (Dorsale Ausa)	Rimini	C4.1	D4.3	PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0043	2014RNHA0055	PSB - Realizzazione condotta sottomarina bacino Ausa	Rimini	C4.1	D4.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0044	2014RNHA0057	PSB - Realizzazione vasca Colonnella I	Rimini	C4.1	D4.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0045	2014RNHA0068	PSB - Realizzazione vasca Colonnella II	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0046	2014RNHA0058	PSB - Realizzazione vasca Rodella	Rimini	C4.1	D4.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0047	2014RNHA0064	PSB - Vasca di laminazione Ospedale - Colonnella I	Rimini	C4.1	D4.3	PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0085	2018RNHA0003	Manutenzione straordinaria sollevamento 1B	Rimini	C2.2	C2.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0048	2014RNHA0078	Interventi di adeguamento delle reti fognarie del Comune di Santarcangelo in zona stazione	Santarcangelo di R.	C3	C3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0049	2017RNHA0001	Collettamento V. Melitto, V.Sirtori, V. Teano	Bellaria Igea Marina	C1	C1.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0050	2017RNHA0002	Collettamento V. Onofri	Bellaria Igea Marina	C1	C1.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0049	2018RNHA0012	Realizzazione di nuova fognatura nera in zona rio Pircio	Bellaria Igea Marina	C1	C1.1	AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0051	2014RNHA0076	COSTRUZIONE RETI DI FOGNATURA (vie Saturno, Marte, della Pace, Palazzina)	Santarcangelo di R.	C1	C3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0086	2017RNHA0026	Adeguamento e potenziamento rete fognaria vie Pellico e Bruxelles	Santarcangelo di R.	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0087	2017RNHA0027	Adeguamento fognature vie Righi, da Vinci, Franklin e Fleming	Santarcangelo di R.	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0088	2017RNHA0028	Ottimizzazione sistema fognario di Santarcangelo	Santarcangelo di R.	C5	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0099	2017RNHA0031	Prolungamento condotta di scarico del Depuratore di San Leo	San Leo	C2.1	C2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
DEPURAZIONE	PA0052	2014RNHA0001	Adeguamento e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica	Cattolica	D4	D2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0052.1	2015RNHA0022	Adeg. e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica - quota SIS	Cattolica	D4	D2.1	SIS				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0053	2014RNHA0002	Ottimizzazione fognaria e potenziamento idraulico e ammodernamento depuratore di Cattolica	Cattolica	D2	C2.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0089	2017RNHA0003	Adeguamento trattamenti primari del depuratore di Cattolica	Cattolica	D2	D2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0054		Depuratore di Cattolica vasche di laminazione valconca	Cattolica	D4		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0055	2014RNHA0005	Costruzione di fognatura lungo la Via mulazzano (scarico n° 3 Mulazzano)	Coriano	D3	D1.5	GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0056	2014RNHA0052	PSB - Completamento e potenziamento depuratore di S.Giustina	Rimini	D2	D4.3	RASF				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0057	2014RNHA0056	PSB - Collettamento definitivo reflui Bellaria I.M. al depuratore di Santa Giustina/Dorsale Nord	Rimini	D2	D4.3	RASF/AMIR				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0058		MANUTENZIONE STRAORDINARIA SISTEMI DEPURATIVI	Opere pluricomunali	D2		GESTORE		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**		2.000.000		**2.000.000**
	PA0058.1	2014RNHA0020	Adeguamento sicurezza impianti di depurazione	Opere pluricomunali	D2	M3.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0059.2	2014RNHA0021	Manutenzione straordinaria impianti di depurazione	Opere pluricomunali	D2	D2.3	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0059.3	2015RNHA0023	Telecontrollo e automazione impianti di depurazione	Opere pluricomunali	D2	M1.5	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0090	2017RNHA0013	Ricognizione e Studio di Fattibilità aggiornati < 200 a.e.	Opere pluricomunali	D3	D1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.1	2014RNHA0035	Adeg. Sc 72A728 collett. Dep. A Cerasolo - Coriano	Coriano	D3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.2	2015RNHA0010	Collettamento località San Marco - Monte Colombo (Adeguamento Sc 3)	Monte Colombo	D3	D1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.3	2015RNHA0011	Adeguamento scarico 2 - Montescudo	Montescudo	D3	D1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.4	2015RNHA0012	Adeguamento scarico 40 Ca' Gianessi - Novafeltria	Novafeltria	D3	D1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.5	2015RNHA0013	Attivazione collettore Saludecio - Montegridolfo - Mondaino	Opere pluricomunali	D3	D1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.6	2015RNHA0014	Risanamento scarico n. 5 Soanne - Pennabilli	Pennabilli	D3	D1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.7	2014RNHA0037	Nuova fog. E imp. Soll. Via Orsoletto a Poggio Berni	Poggio Torriana	D3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.8	2015RNHA0015	Adeguamento scarico via Fontane (N.3) - Ca' Magrino (N.9) - Poggio Torriana	Poggio Torriana	D3	D4.2	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.9	2014RNHA0038	Real. Fitodepurazione Borgonuovo - Rimini	Rimini	D3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.10	2014RNHA0039	Adeg. Scarico via Ravarino - Rimini	Rimini	D3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.11	2014RNHA0040	Adeg. Scarichi 24 e 71 - Rimini	Rimini	D3		GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.12	2015RNHA0016	Adeg. Scarico 94 Grotta Rossa - Rimini	Rimini	D3	D1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.13	2015RNHA0017	Adeg. Scarico 97 Ghetto Tamagnino - Rimini	Rimini	D3	D1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0091	2017RNHA0021	Sostituzione periodica del sistema di filtri a membrana depuratore di Santa Giustina	Rimini	D2	D2.1	GESTORE				**0**				**0**		2.000.000		**2.000.000**		3.000.000		**3.000.000**				**0**				**0**
	PA0060.14	2014RNHA0041	Adeg. Sc. 18 con nuovo dep. A S. Ansovino - Saludecio	Saludecio	D3		GESTORE/PUBBLICO				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.15	2015RNHA0018	Adeguamento scarico 5 Torello Est - San Leo	San Leo	D3	D1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0092	2017RNHA0025	Adeguamento depuratore Ca' Baldone S.Agata Feltria	Sant'Agata Feltria	D2	D2.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.16	2014RNHA0043	Risanamento scarichi 9, 10 e 11 loc. Monte Ugone - Verucchio	Verucchio	D3	D1.1	GESTORE				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**
	PA0060.16	2018RNHA0001	Risan

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 6

Schema di rendicontazione dei
dati tecnico-gestionali relativi al SII

SCHEMA DI RENDICONTAZIONE DEI DATI TECNICO-GESTIONALI RELATIVI AL SERVIZIO

Ogni anno il Gestore è tenuto a trasmettere ad ATERSIR i dati tecnico-gestionali relativi al servizio dell'anno *n*, che dovranno essere forniti entro il 31 luglio dell'anno successivo, e saranno contenuti a titolo indicativo e non esaustivo, nelle tabelle di seguito elencate (che saranno fornite dall'Agenzia in formato editabile).

1. TABELLA DATI QUALITÀ DEL SERVIZIO + DATI ENERGIA ELETTRICA
2. TABELLA DATI ACQUEDOTTO AGGREGATI
3. TABELLA DATI ACQUEDOTTO DISAGGREGATI
4. TABELLA DATI FOGNATURA AGGREGATI
5. TABELLA DATI FOGNATURA DISAGGREGATI
6. TABELLA DATI DEPURAZIONE AGGREGATI
7. TABELLA DATI DEPURAZIONE DISAGGREGATI
8. TABELLA DATI IMHOFF DISAGGREGATI

TABELLA DATI QUALITÀ DEL SERVIZIO + DATI ENERGIA ELETTRICA

Bacino EX-ATO 9	Tempo medio effettivo		Prestazioni	
	Unità di misura	Valore	Unità di misura	Valore
Risposta alla richiesta di preventivo degli utenti per allacciamento acquedotto	gg		n°	
Risposta alla richiesta di preventivo degli utenti per allacciamento fognatura	gg		n°	
Esecuzione dell'allacciamento all'acquedotto	gg		n°	
Esecuzione dell'allacciamento alla fognatura	gg		n°	
Attivazione della fornitura	gg		n°	
Cessazione della fornitura	gg			
Ritardi agli appuntamenti concordati	ore		n°	
Frequenza della fatturazione all'utenza	mesi			
Rettifiche di fatturazione	gg		n°	
Verifica del contatore	gg		n°	
Verifica del livello di pressione	gg		n°	
Risposte alle richieste degli utenti	gg		n°	
Ripristino fornitura per morosità	gg		n°	
Risposta ai reclami scritti con sopralluogo	gg		n°	
Risposta ai reclami scritti senza sopralluogo	gg		n°	
Interruzioni programmate per interventi di manutenzione	ore		n°	
Interruzioni programmate per razionamento idrico in condizioni di scarsità	ore		n°	
Preavviso alle utenze dell'interruzione programmata per manutenzione	gg		n°	
Preavviso alle utenze dell'interruzione programmata per razionamento	gg		n°	
Interruzioni NON programmate	gg		n°	
Pronto intervento in situazioni di pericolo	gg		n°	
Verifiche dei contatori non richieste dall'utenza			n°	

	Unità di misura	Valore
Apertura al pubblico degli sportellli	ore settimanali	
Numero di sportelli	n°	
Tempo medio di attesa allo sportello	ore	

ENERGIA ELETTRICA	Unità di misura	Valore
Potenza Totale impegnata	KW	
Consumo di Enegia Elettrica nel comparto di ACQUEDOTTO	kwh	
Costo di Enegia Elettrica nel comparto di ACQUEDOTTO	€	
Consumo di Enegia Elettrica nel comparto di FOGNATURA	kwh	
Costo di Enegia Elettrica nel comparto di FOGNATURA	€	
Costo di Enegia Elettrica nel comparto di DEPURAZIONE	€	
Consumo di Enegia Elettrica per Altre Attività idriche	kwh	
Costo di Enegia Elettrica per Altre Attività idriche	€	
Consumo di Enegia Elettrica per Servizi comuni (es. Uffici)	kwh	
Costo di Enegia Elettrica per Servizi comuni (es. Uffici)	€	
Energia Elettrica autoprodotta	kwh	

TABELLA DATI ACQUEDOTTO AGGREGATI

Bacino EX-ATO 9	Unità di misura	Valore
Volume di acqua dolce disponibile per i diversi usi	Mc	
Volume di acqua complessivamente prelevato dall'Ambiente	Mc	
di cui da sorgente	Mc	
di cui da pozzo	Mc	
di cui da acque superficiali	Mc	
Volume di acqua prelevato da altri sistemi di acquedotto	Mc	
di cui in ingresso in distribuzione	Mc	
Volume di Input nelle reti di distribuzione	Mc	
Volume di acqua consegnato ad altri sistemi di acquedotto	Mc	
di cui in uscita dalle reti di distbuzione	Mc	
Volume di acqua in ingresso alla distribuzione	Mc	
Volume autorizzato non misurato e fatturato dell'acqua consumata	Mc	
Volume misurato e non fatturato autorizzato dell'acqua consumata	Mc	
Volume non misurato e non fatturato autorizzato dell'acqua consumata *(se non disponibile utilizzare formula AEEGSI)*	Mc	
Volume non autorizzato dell'acqua consumata *(se non disponibile utilizzare formula AEEGSI)*	Mc	
Errori di misura all'utenza *(se non disponibile utilizzare formula AEEGSI)*	Mc	
Numero delle operazioni di lettura dei misuratori con dato effettivo	n°	
Numero interventi di sostituzione programmati sulla rete di distribuzione principale	n°	
Numero interventi di riparazione/sostituzione NON programmati sulla rete di distribuzione principale	n°	
di cui su guasti attribuibili a cause di forza maggiore	n°	
di cui su guasti attribuibili a responsabilità di terzi	n°	
di cui su guasti attribuibili al gestore	n°	
Costi per interventi di riparazione/sostituzione non programmati sulla rete di distribuzione principale	€	
Lunghezza rete distrettualizzata telecontrollata	km	
Lunghezza rete sottoposta a monitoraggio delle perdite con analisi delle portate notturne [km]	km	
Lunghezza rete sottoposta a ricerca perdite con tecniche acustiche [km]	km	
Capacità di compenso dei serbatoi	mc	
Costi di prevenzione e ricerca delle perdite idriche	€	
Quantità di fanghi di potabilizzazione prodotti	Tonn	

Tabella misuratori alle utenze

Età	Numero di misuratori meccanici	Numero di misuratori elettromagnetici	Numero di misuratori ad ultrasuoni	Numero di misuratori di altro tipo
Fino a 5 anni				
Da 6 a 10 anni				
Da 10 a 15 anni				
Oltre 15 anni				
TOTALE				

Tabella Manufatti

Età	Opere di presa	Impianti di pompaggio	Serbatoi	Potabilizzatori
Fino a 5 anni				
Da 6 a 10 anni				
Da 10 a 15 anni				
Oltre 15 anni				
TOTALE				

Tabella misuratori nelle opere di presa

Età	Numero di misuratori meccanici	Numero di misuratori elettromagnetici	Numero di misuratori ad ultrasuoni	Numero di misuratori di altro tipo
Fino a 5 anni				
Da 6 a 10 anni				
Da 10 a 15 anni				
Oltre 15 anni				
TOTALE				

N.B.: il Volume di Input nelle reti di distribuzione è pari alla somma tra volume in Ingresso in distribuzione e il Volume consegnato ad altri sistemi di acquedotto direttamente dalla distribuzione	0
N.B.: il Volume prodotto dal gestore è pari alla differenza tra volume di Input in distribuzione e volume acquistato da altri sistemi di acquedotto direttamente immesso in	0
N.B.: il Volumedi acqua non fatturata è la differenza tra il volume di acqua in ingresso in distribuzione e la somma del volume misurato e fatturato e il volume autorizzato non misurato e fatturato	0
N.B.: le Perdite idriche Totali sono la differenza tra il Volume di acqua non fatturata e la somma tra il volume di acqua misurata e non fatturata e il volume di acqua non misurato e non fatturato	0
N.B.: le Perdite idriche Apparenti sono la somma tra il Volume non autorizzato e gli Errori di misura all'utenza	0
N.B.: le Perdite idriche Reali è la differenza tra le perdite idriche Totali e le Perdite idriche apparenti	0

TABELLA DATI ACQUEDOTTO DISAGGREGATI

Bacino EX-ATO 9																																		
	Tabella Abitanti			Tabella Volumi	Gestionali Acquedotto			Tabella Utenze																											
Comune	Abitanti Residenti	Abitanti Fluttuanti	Superficie (kmq)	Volume misurato e fatturato dell'acqua consumata [mc] all'utenza	Numero di riparazioni su rete di distribuzione principale (es.: rotture,etc...) complessive che non generino un intervento contabilizzato in conto capitale	Numero di controlli sulla rete di acquedotto	Numero di segnalazioni di NON potabilità	Numero di utenze civili domestiche	Numero di utenze civili non domestiche o Utenze pubbliche	Numero di utenze agricole	Numero di utenze per allevamento animali	Numero di utenze artigianali, commerciali, professionali	Numero di utenze industriali	Numero di utenze industriali assimilabili al civile domestico	Numero di utenze turistico ricettive, attività somministrazione alimenti e bevande	Numero di utenze bocche antincendio	Numero di utenze per altri usi	Specificare Altri Usi	Numero di Ut.Immobiliari domestiche	Numero di Ut.Immobiliari non domestiche	Numero di utenze dotate di misuratore	Numero di utenze con misuratore funzionante	Numero di utenze con dispositivi a bocca tarata	Numero di utenze dotate anche di fonti di approvvigionamento private	Numero allacci (Nc)	Numero di allacci sostituiti	Lunghezza allacci sostituiti

Tabella Struttura							Tabella Materiali														
							RETE DI ADDUZIONE							RETE DI DISTRIBUZIONE							
Lunghezza rete di adduzione [km]	Lunghezza rete di distribuzione [km]	Lunghezza Totale degli allacci	Lunghezza rete georeferenziata [km]	Lunghezza complessiva tratti sostituiti in adduzione [km]	Lunghezza complessiva tratti sostituiti in distribuzione [km]	Lunghezza complessiva tratti sostituiti con tecniche senza scavo[km]	Lunghezza rete in acciaio/ferro [km]	*di cui con protezione catodica attiva*	Lunghezza rete in ghisa [km]	Lunghezza rete in materiale sintetico (PVC, PEAD, ecc...) [km]	Lunghezza rete in materiale cementizio [km]	Lunghezza rete in cemento amianto [km]	altro [km]	Lunghezza rete in acciaio/ferro [km]	*di cui con protezione catodica attiva*	Lunghezza rete in ghisa [km]	Lunghezza rete in materiale sintetico (PVC, PEAD, ecc...) [km]	Lunghezza rete in materiale cementizio [km]	Lunghezza rete in cemento amianto [km]	altro [km]

TABELLA DATI FOGNATURA AGGREGATI

Bacino EX-ATO 9	Unità di misura	Valore
Numero reti fognarie gestite	n°	
di cui con destinazione dello scarico in impianti di depurazione	n°	
di cui con destinazione dello scarico in corpo idrico superficiale	n°	
di cui con destinazione dello scarico sul suolo	n°	
Totale carico inquinante delle acque reflue del territorio servito	A.E.	
di cui di origine civile	A.E.	
di cui di origine industriale	A.E.	
di cui altro	A.E.	
Totale carico inquinante delle acque reflue collettate in rete	A.E.	
di cui di origine civile	A.E.	
di cui di origine industriale	A.E.	
di cui altro	A.E.	
Numero allacci acque reflue domestiche	n°	
Numero allacci acque reflue domestiche industriali o miste	n°	
di cui dotati di misuratore di portata	n°	
di cui dotati di depuratore aziendale	n°	
Volume annuo di acque reflue industriali scaricato in fognatura	Mc	
di cui con parametri in deroga rispetto alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/2006	Mc	
Numero di controlli totali eseguiti sugli scarichi industriali (sia ispezione che prelievo)	n°	
Numero interventi di riparazione puntuali sulle reti fognarie	n°	
Numero interventi di sostituzione programmati sulle reti fognarie	n°	
Lunghezza di rete sostituita con tecniche senza scavo	km	
Numero interventi di riparazione/sostituzione NON programmati sulle reti fognarie	n°	
di cui su guasti attribuibili a cause di	n°	
di cui su guasti attribuibili a	n°	
di cui su guasti attribuibili al gestore	n°	
Costi per interventi di riparazione/sostituzione NON programmati sulle reti fognarie	€	
Numero di punti nodali in cui sono attivi sistemi di rilevamento finalizzati all'individuazione di abusi e/o scarichi non autorizzati	n°	
Numero di scarichi di rete di tipo separato per acque meteoriche	n°	
Numero stazioni di sollevamento liquami	n°	
Numero stazioni di sollevamento liquami dotate di telecontrollo	n°	
Numero altre sezioni dotate di telecontrollo	n°	
Numero scaricatori di piena	n°	
di cui soggetti a ispezione	n°	
Numero di scaricatori adeguati alla normativa regionale in tema di portate nere diluite	n°	
Numero di scaricatori adeguati alla normativa regionale in tema di rimozione solidi (ove previsto)	n°	
Numero di scaricatori dotati di sistemi di rilevamento dell'attivazione	n°	
Numero medio di azionamenti degli scaricatori in tempo secco rilevati	n°	
Numero vasche di prima pioggia	n°	
Numero pozzetti e camerette di ispezione	n°	
Numero pozzetti e camerette di ispezione sottoposte a manutenzione	n°	

	Tabella tipologia misuratori			
Età	Numero di misuratori per canali aperti	Numero di misuratori elettromagnetici	Numero di misuratori ad ultrasuoni	Numero di misuratori di altro tipo
Fino a 5 anni				
Da 6 a 10 anni				
Da 10 a 15 anni				
Oltre 15 anni				
TOTALE				

TABELLA DATI FOGNATURA DISAGGREGATI

| Bacino EX-ATO 9 | | |

TABELLA DATI DEPURAZIONE AGGREGATI

Bacino EX-ATO 9	Unità di misura	Valore
Totale carico inquinante collettato in rete fognaria e depurato in impianti di trattamento di acque reflue urbane	A.E.	
di cui di origine civile	A.E.	
di cui di origine industriale	A.E.	
di cui da altre utenze (max 4000 caratteri)	A.E.	
di cui confluito in vasche Imhoff	A.E.	
di cui confluito in trattamenti primari	A.E.	
di cui confluito in trattamenti secondari	A.E.	
di cui confluito in trattamenti terziari	A.E.	
di cui confluito in trattamenti terziari avanzati	A.E.	
Numero impianti di depurazione	n°	
di cui in esercizio	n°	
di cui non in esercizio	n°	
di cui in costruzione o ristrutturazione	n°	
di cui dotati di misuratore della portata in ingresso	n°	
di cui dotati di misuratore della portata in uscita	n°	
di cui dotati di campionatore automatico in ingresso	n°	
di cui dotati di campionatore automatico in uscita	n°	
Numero impianti > 2000 A.E. tenuti al rispetto della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/2006	n°	
Numero impianti > 2000 A.E. non conformi parametricamente alla Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/2006	n°	
per un totale di A.E.	A.E.	
Numero impianti > 2000 AE tenuti al rispetto della Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/2006	n°	
Numero impianti > 2000 A.E. non conformi parametricamente alla Tabella 2 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/2006	n°	
per un totale di A.E.	A.E.	
Numero impianti > 2000 A.E. tenuti al rispetto di parametri contenuti nella Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/2006	n°	
Numero impianti > 2000 A.E. non conformi parametricamente alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/2006	n°	
per un totale di A.E.	A.E.	
Numero impianti non conformi parametricamente alla Tabella 4 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/2006	n°	
per un totale di A.E.	A.E.	
Numero impianti > 2000 A.E. non conformi per potenzialità di progetto	n°	
Numero controlli effettuati dagli organi di controllo	n°	
Numero interventi di sostituzione programmati sui depuratori	n°	
Numero interventi di riparazione/sostituzione NON programmati sui depuratori	n°	
di cui su guasti attribuibili a cause di forza maggiore	n°	
di cui su guasti attribuibili a responsabilità di terzi	n°	
di cui su guasti attribuibili al gestore	n°	
Costi per interventi di manutenzione sugli impianti di depurazione	€	
Numero impianti di depurazione con scaricatori di piena a valle dei pretrattamenti	n°	

Tabella tipologia misuratori

Età	Numero di misuratori per	Numero di misuratori	Numero di misuratori ad	Numero di misuratori di altro
Fino a 5 anni				
Da 6 a 10 anni				
Da 10 a 15 anni				
Oltre 15 anni				
TOTALE				

Tabella impianti per tipologia ed età di messa in funzione

	Minore di 5 anni	Tra 6 e 10 anni	Tra 11 e 15 anni	Tra 16 e 30 anni	Tra 31 e 50 anni	Maggiore di 50 anni	**TOTALE**
Vasche Imhoff							
Primario							
Secondario							
Terziario							
Terziario avanzato							

Tabella impianti per potenzialità ed età di messa in funzione

	Minore di 5 anni	Tra 6 e 10 anni	Tra 11 e 15 anni	Tra 16 e 30 anni	Tra 31 e 50 anni	Maggiore di 50 anni	**TOTALE**
Minore di 2000 A.E.							
2.000 < A.E. < 10.000							
10.000 < A.E. < 100.000							
> 100.000							

TABELLA DATI DEPURAZIONE DISAGGREGATI

Bacino EX-ATO 9								Tabella Volumi															
				Tabella Potenzialità																			
Denominazione Impianto	**Località**	**Comune**	Energia Elettrica Consumata (Kwh)	Potenzialità di progetto impianti depurazione esistenti [A.E.]	Impianto adeguato ai sensi del D.lgs 152/06 [si/no]	Se No specificare	Volume totale annuo acque reflue in ingresso alla depurazione [mc]	Volume totale annuo rifiuti liquidi da autobotti in ingresso alla depurazione [mc]	Volume annuo reflui destinati al riutilizzo [mc]	Volume totale annuo acque reflue depurate in uscita dalla depurazione [mc]	Quantità fanghi prodotti [kg/anno]	% secco prodotto	Destinazione	Quantità di fanghi stoccati [kg/anno]	Quantità fanghi destinati al riutilizzo [kg/anno]	*di cui in agricoltura*	*di cui per produzione di compost*	*di cui in termovalorizzatori*	*di cui altro*	Quantità fanghi destinati allo smaltimento in discarica [kg/anno]	Quantità fanghi destinati ad altro bacino tariffario AEEG [kg/anno]	Quantità fanghi destinati ad altro tipo di smaltimento [kg/anno]

Tabella Gestione								Tabella Qualità						Tabella Caratteristiche										
Fermo per manutenzione ordinaria [gg]	Fermo per manutenzione straordinaria [gg]	Fermo per interruzione di Energia Elettrica [gg]	Numero di segnalazioni annue agli Enti preposti di non conformità allo scarico	Numero di Campioni analizzati totali	Numero di Campioni analizzati in ingresso	Numero di Campioni analizzati all'uscita	di cui numero di camp. analizz a norma vigente	COD in ingresso [kg/anno]	COD abbattuto [kg/anno]	Amm In ingresso [kg/anno]	Amm abbattuta [kg/anno]	BOD5 In ingresso [kg/anno]	BOD5 Abbattuto [kg/anno]	Presenza di telecontrollo [Si/No]	Presenza linea fanghi [si/no]	trattamenti preliminari e primari [si/no]	trattamento secondario (db) [si/no]	trattamento e smaltimento fanghi primari (df) [si/no]	trattamento dell'azoto (dn) [si/no]	trattamento del fosforo (dp) [si/no]	trattamenti terziari avanzati [si/no]	trattamento di disinfezione (dd) [si/no]	Confluenza scarichi produttivi [si/no]	Destinazione acque reflue

TABELLA DATI IMHOFF DISAGGREGATI

	Bacino EX-ATO 9									
Comune	**Denominazione**	N° Impianti	Stima vol trattato [mc]	Destinazione acque reflue	Ab. Eq.	Ab. progetto	n° spurghi x impianto	Quantità di fanghi [kg/anno]	n° analisi annue	Destinazione spurgo effettuato

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 7

Schema di rendicontazione dei
dati economico-finanziari relativi al SII

SCHEMA DI RENDICONTAZIONE DEI DATI ECONOMICO-FINANZIARI RELATIVI AL SERVIZIO

Flussi informativi per la predisposizione tariffaria

La rendicontazione del Gestore dovrà contemplare, a titolo indicativo e non esaustivo le seguenti tipologie di dati e informazioni:

I. Dati relativi alle fonti contabili obbligatorie:

- Bilancio d'esercizio - conto economico, stato patrimoniale e nota integrativa di competenza di ciascun esercizio;
- libro dei cespiti di competenza del ciclo idrico aggiornato al 31.12 di ogni anno in formato pdf ed excel: è richiesto l'intero libro cespiti non solo l'estrazione relativa all'annualità n;
- in caso di gestore multi-servizio e/o multi-territorio dovrà essere trasmesso anche il libro dei cespiti di struttura (o così detti cespiti indiretti) aggiornato al 31.12 di ogni anno in formato pdf ed excel: è richiesto l'intero libro cespiti non solo l'estrazione relativa all'annualità n;

II. Dati relativi ai costi/ricavi d'esercizio

prospetto analitico contenente il cosìddetto "Bilancio di Verifica" contenente l'elenco dei singoli conti e per ciascuno di essi le seguenti informazioni:

a. codice identificativo del conto,

b. categoria generale del conto.

   A titolo indicativo e non esaustivo si riportano di seguito alcune tipologie: A01 ricavi vendite e prestazioni, A04 incremento immobilizzazioni per lavori, A05 altri ricavi e proventi, B06 costi per materie prime e altro, B07 costi per servizi, B08 costi per godimento bendi terzi, B09 costi del personale, B10 ammortamento e svalutazioni, B12 accantonamento per rischi, B14 oneri diversi di gestione, C15 proventi da partecipazioni, C16 altri proventi finanziari, C17 interessi e altri oneri finanziari, E20 proventi, F22 imposte sul reddito d'esercizio, etc;

c. sotto-categoria del conto.

   Ad esempio, per la categoria B07 costi per servizi, sono sottotipologie le seguenti voci: servizi industriali, servizi amministrativi, energia elettrica, servizi commerciali.

   Per la categoria B09 costi del personale, sono sottotipologie le seguenti voci: salari e stipendi, oneri sociali, trattamento di fine rapporto, altri oneri.

d. descrizione analitica del conto.

   Ad esempio, per la categoria B08 costi per godimento bendi terzi: corrispettivi alle società patrimoniali, canoni di derivazione, canoni di leasing, canoni di passaggio e/o occupazione del sottosuolo, mutui ai comuni, fitti passivi, noleggio attrezzature,etc.

   Ad esempio, per la categoria B07 costi per servizi: assicurazioni, consulenze amministrative, consulenze tecniche, costi per analisi e laboratorio, costi telefonia, prestazioni di terzi per manutenzioni, spese e consulenze legali, etc.

e. categoria di voce di costo: A1), A2), A3), A4) e A5) per i valori della produzione, B6), B7), B8), B9), B11), B12), B13), B14) per i costi della produzione;

f. tipologia del costo/ricavo: diretto e indiretto secondo le definizioni unbundling emanate dall'ARERA;

g. in caso di gestore multi-territorio, il codice identificativo dell'ambito territoriale di riferimento;

h. importo complessivo attribuito al conto;

i. in caso di gestore **multi-servizio e/o multi-territorio** e di costo/ricavo di tipo indiretto, specificare la tipologia di driver utilizzato per l'attribuzione del costo/ricavo al ciclo idrico di ciascun territorio e agli altri servizi non idrici effettuati dal gestore (es: ambiente, energia, gas…), e la metodologia di calcolo per la determinazione numerica dei singoli driver;

j. eventuali ulteriori costi/ricavi di rettifica da tenere in considerazione ai fini della quadratura dei dati analitici con quelli rendicontati ad ARERA ai fini della predisposizione tariffaria, articolati almeno per singolo territorio e voce di costo/ricavo di cui alla lettera h);

III. Dati relativi ai contributi a fondo perduto

documentazione a supporto di eventuali contributi a fondo perduto (di seguito CFP) incassati per la realizzazione dei cespiti (sia diretti che indiretti) e delle immobilizzazioni in corso (sia dirette che indirette).
Sono richiesti, in particolare, gli atti attestanti l'erogazione di tali contributi;

IV. Dati relativi ai costi di energia elettrica

rendicontazione analitica dei costi di energia elettrica, contente il dettaglio delle fatture di acquisto ricevute (imponibile e kWh);

V. Dati relativi ai servizi all'ingrosso acquistati/venduti dal gestore

- rendicontazione analitica relativa ai servizi all'ingrosso (come definiti da metodo tariffario) acquistati dal gestore: si richiede in particolare il dettaglio delle fatture di acquisto contenenti la tipologia di servizio acquistato, l'imponibile, la valorizzazione degli elementi che concorrono al calcolo dell'imponibile (es: quota fissa, quota variabile, volumi fatturati, numero di quote fisse fatturate);

- rendicontazione analitica relativa ai servizi all'ingrosso (come definiti da metodo tariffario) venduti dal gestore: si richiede in particolare il dettaglio delle fatture di vendita contenenti la tipologia di servizio venduto, l'imponibile, la valorizzazione degli elementi che concorrono al calcolo dell'imponibile (es: quota fissa, quota variabile, volumi fatturati, numero di quote fisse fatturate, eventuale aggi di fatturazione);

VI. Dati relativi alle opere realizzate per conto terzi dal gestore

elenco delle singole commesse/opere realizzate dal gestore per conto terzi (Comuni, Società Patrimoniali, etc), unitamente al dettaglio dei rispettivi Costi/Ricavi compilati in corrispondenza della voce "lavori conto terzi" o altra voce della sezione "Dati di conto economico" dei format predisposti da AEEGSI ai fini della rendicontazione dei dati economico-finanziari.
Indicare in ogni caso la voce generale e di dettaglio della sezione "Dati di conto economico" in cui sono stati compilati i costi/ricavi di competenza di tali tipologie di opera;

VII. Dati relativi alle immobilizzazioni in corso

elenco delle singole commesse che concorrono all'importo complessivo delle immobilizzazioni in corso al 31.12 di ogni anno (di seguito LIC) con relative informazioni di dettaglio.

Nello specifico in corrispondenza di ciascuna immobilizzazione in corso dovranno essere specificate almeno le seguenti informazioni:

- codice identificativo della commessa/OdL/altro;
- descrizione dell'intervento;
- corrispondente codice identificativo (ID ATERSIR) del singolo intervento o tipologia di intervento come individuati nel PDI da specifici;
- data o annualità di inizio dell'intervento;
- servizio di riferimento (es: acquedotto, fognatura, depurazione, etc);
- tipologia di cespite (diretto o indiretto);
- valore dell'intervento aggiornato al 31.12 di ogni anno, al lordo degli eventuali contributi a fondo perduto ricevuti per la realizzazione; si intende il valore cumulato dall'inizio di realizzazione dell'opera;
- valore del CFP incassato aggiornato al 31.12 di ogni anno: si intende il valore cumulato dall'inizio di realizzazione dell'opera;
- indicazione delle commesse a saldo invariato negli ultimi 5 anni;
- in caso di gestore **multi-servizio e/o multi-territorio**, e di immobilizzazione in corso condivisa tra più servizi e/o territori, dovranno essere riportate anche le seguenti informazioni:
    a. il valore numerico del driver utilizzato dal gestore per l'attribuzione del valore del cespite al ciclo idrico di ciascun territorio e agli altri servizi non idrici effettuati dal gestore (es: ambiente, energia, gas…),
    b. la descrizione del driver utilizzato (es: incidenza percentuale dei ricavi, numero di postazioni, numero di clienti, etc) e l'indicazione numerica dei singoli termini che concorrono al calcolo per la determinazione numerica dei singoli driver;
    c. l'importo del cespite attribuito al ciclo idrico di ciascun territorio a seguito dell'applicazione del driver di cui alla lettera a);

VIII. Dati relativi ai cespiti

dati di collegamento tra il libro cespiti del gestore e i singoli interventi o tipologie di interventi come individuati nel PDI da specifici codici identificativi (ID ATERSIR). In particolare dovranno essere previste per ogni cespite, almeno le seguenti informazioni:

- l'indicazione del proprietario;
- l'ubicazione: dovrà essere specificato almeno il Comune;
- la descrizione;
- la categoria fiscale del gestore;
- la riconduzione della categoria fiscale del gestore alla categoria AEEGSI;
- indicazione del servizio di appartenenza: servizio idrico integrato (SII) o altra attività idrica (AAI);
- l'anno di iscrizione a libro cespite; per i beni oggetto del valore di riscatto, dovrà essere tassativamente indicata l'annualità di prima acquisizione/realizzazione del bene al momento della sua prima utilizzazione, ovvero al costo di realizzazione delle stesse, come risultante dalle fonti contabili obbligatorie;
- valore di iscrizione a libro: per i beni oggetto del valore di riscatto, dovrà essere tassativamente indicato il costo storico di acquisizione al momento della sua prima utilizzazione, ovvero al costo di realizzazione delle stesse, come risultante dalle fonti contabili obbligatorie. Dovranno essere indicate distintamente dal valore di prima iscrizione a libro anche le eventuali rivalutazioni/perizie/svalutazioni del bene;
- il fondo ammortamento;
- l'ammortamento di competenza del singolo esercizio;
- il valore netto contabile a inizio e fine esercizio;

- codici identificativi (ID ATERSIR) del singolo intervento o tipologia di intervento come individuati nel PDI;
- valore del contributo a fondo perduto incassato dal gestore per la realizzazione/acquisizione del bene;
- annualità di incasso del contributo a fondo perduto di cui al precedente alinea;
- relativamente ai cespiti riconducibili alla categoria ARERA "gruppi di misura meccanici" dovrà essere indicata l'appartenenza ad una delle seguenti classi: (A) opere di nuovo allacciamento con oneri a carico dell'utente; (B) sostituzione contatori esistenti con oneri a carco della tariffa;
- relativamente ai cespiti riconducibili alla categoria ARERA "condotte" dovrà essere indicata l'appartenenza ad una delle seguenti classi: (A) installazione contatori d'utenza su nuovi allacciamenti o con oneri a carco dell'utente; (B) rinnovo allacci esistenti con oneri a carico della tariffa;
- in caso di gestore **multi-servizio e/o multi-territorio** e di cespite condiviso tra più servizi e/o territori, dovranno essere specificate almeno le seguenti informazioni:
    d. il valore numerico del driver utilizzato dal gestore per l'attribuzione del valore del cespite al ciclo idrico di ciascun territorio e agli altri servizi non idrici effettuati dal gestore (es: ambiente, energia, gas…);
    e. la descrizione del driver utilizzato (es: incidenza percentuale dei ricavi, numero di postazioni, numero di clienti, etc) e l'indicazione numerica dei singoli termini che concorrono al calcolo per la determinazione numerica dei singoli driver;
    f. l'importo del cespite attribuito al ciclo idrico di ciascun territorio a seguito dell'applicazione del driver di cui alla lettera a);

IX. Dati relativi ai debiti

Piano di estinzione fino a fine affidamento, dei debiti a medio/lungo termine contratti dal gestore per la realizzazione degli investimenti del ciclo idrico e/o la gestione del servizio, aggiornato al 31.12 di ciascun esercizio.
Per ciascuna annualità, dovrà essere indicata la quota capitale e la quota interessi.
Dovrà inoltre essere fornita la documentazione contabile/ufficiale di riferimento (contratto e piano di ammortamento con istituto di credito) per ciascun finanziamento a medio lungo periodo acceso (inizio, fine, tasso e per ciascuna annualità del piano di ammortamento del mutuo e fino a estinzione del mutuo, specifica della quota capitale + quota interesse + debito residuo).

Dell'eventuale debito a medio/lungo termine contratto dal gestore per il pagamento al valore uscente del Valore di Riscatto, dovrà essere data separata evidenza.

Nel caso di gestore **multi-servizio e/o multi-territorio** e quindi di attivazione di linee di finanziamento aziendali condivise, specificare nel dettaglio, la composizione del debito (es: bond, mutuo,….) e i criteri di allocazione di tale debito al ciclo idrico ed ai diversi territori serviti.
Tale prospetto dovrà essere accompagnato da una tabella di riconciliazione di tali dati con quelli di Bilancio che illustri i criteri e le modalità di imputazione delle singole componenti di debito del Bilancio sulle attività del ciclo idrico.

Composizione analitica dei debiti a breve termine, e in caso di gestore multi-servizio e/o multi-territorio e di debiti a medio termine condivisi tra più servizi e/o territori, specificare i criteri di allocazione di tale debito al ciclo idrico ed ai diversi territori serviti.

X. Dati relativi alle Altre Attività Idriche

per ciascuna singola "Altra attività idrica" gestita dal gestore, indicare il dettaglio dei rispettivi costi e ricavi, Cb ed Rb, distinti per voce di costo: A1), A2), A3), A4) e A5) per i valori della produzione, B6), B7), B8), B9), B11), B12), B13), B14) per i costi della produzione;

XI. Dati relativi ai ricavi derivanti dall'applicazione dell'articolazione tariffaria

dettaglio relativo al fatturato derivante dall'applicazione dell'articolazione tariffaria del servizio idrico integrato, al lordo di eventuali rimborsi (partite negative), delle eventuali agevolazioni tariffarie riconosciute in bolletta, di qualsiasi ulteriore rimborso coperti dalla tariffa attraverso l'istituzione di appositi fondi.

Nello specifico, per ciascun bacino tariffario e per ogni servizio e categoria d'utenza servita all'interno del medesimo bacino tariffario, dovranno essere comunicate:

a. in corrispondenza delle quote variabili, i volumi fatturati per ciascun scaglione di consumo;
b. in corrispondenza delle quote fisse: il numero di quote fisse fatturate, distinte per scaglioni di consumo (ove previste).

Di norma saranno richiesti dati di fatturazione successivi alla chiusura del Bilancio di Esercizio.

XII. Dati relativi ai ricavi da svolgimento di prestazioni accessorie

dettaglio relativo al fatturato derivante dallo svolgimento delle prestazioni accessorie (corrispettivo unitario della singola prestazione per numero di prestazioni effettuate, per singola tipologia). Di norma saranno richiesti dati di fatturazione successivi alla chiusura del Bilancio di Esercizio;

XIII. Dati economici relativi agli allacciamenti idrici e fognari

dettaglio relativo al fatturato derivante dalla realizzazione degli allacciamenti idrici e fognari.
Nello specifico, dovranno essere forniti per singola tipologia di prestazione eseguita nell'ambito della realizzazione degli allacciamenti, il numero di lavori eseguiti, il corrispettivo unitario della singola prestazione, il ricavo complessivo.

XIV. Dato di unpaid Ratio a 24 mesi

Dovranno essere fornite le informazioni riportate in Fig.1 ove:

a. "Colonna Fatturato" rappresenta, per ogni anno indicato nella colonna Periodo di emissione, il totale espresso in € degli importi fatturati agli utenti finali, comprensivo di tutte le voci addebitate agli utenti medesimi;
b. "Colonna Incasso" rappresenta il totale, espresso in €, degli importi indicati nella stessa riga della colonna Fatturato che risultano incassati entro la data indicata nella colonna Periodo di riferimento;
   E' comprensivo degli importi di deposito cauzionale escussi;
c. "Colonna di cui depositi cauzionali" rappresenta la quota parte degli ammontari incassati relativa a depositi cauzionali trattenuti.

Ad esempio, se il totale degli importi fatturati nell'anno 2018 agli utenti finali è pari a 100.000€, nella colonna Fatturato in corrispondenza della cella dell'anno 2010 deve essere indicato 100.000.

Se al 31/12/2012 risultano incassati 80.000€ dei 100.000€ sopra indicati, il gestore indica 80.000€ nella colonna Incasso in corrispondenza della data del 31/12/2012. Nella colonna di cui depositi cauzionali il gestore indica la quota parte degli 80.000 euro incassati relativa a depositi cauzionali trattenuti.

Tabella 1A: Totale utenti domestici					
Periodo di emissione	**Fatturato €**	**Periodo di riferimento**	**Incasso €**	Di cui depositi cauzionali €	**Tasso di mancato incasso**
Anno 20xx		31/12/20xx+2			
Anno 2020		31/12/2022			
Anno 2019		31/12/2021			
Anno 2018		31/12/2020			
Anno 2017		31/12/2019			

Tabella 2A: Totale Amministrazioni Pubbliche Locali					
Periodo di emissione	**Fatturato €**	**Periodo di riferimento**	**Incasso €**	Di cui depositi cauzionali €	**Tasso di mancato incasso**
Anno 20xx		31/12/20xx+2			
Anno 2020		31/12/2022			
Anno 2019		31/12/2021			
Anno 2018		31/12/2020			
Anno 2017		31/12/2019			

Tabella 3A: Totale Amministrazioni Pubbliche Centrali					
Periodo di emissione	**Fatturato €**	**Periodo di riferimento**	**Incasso €**	Di cui depositi cauzionali €	**Tasso di mancato incasso**
Anno 20xx		31/12/20xx+2			
Anno 2020		31/12/2022			
Anno 2019		31/12/2021			
Anno 2018		31/12/2020			
Anno 2017		31/12/2019			

Tabella 4A: Totale Altri utenti non domestici					
Periodo di emissione	**Fatturato €**	**Periodo di riferimento**	**Incasso €**	Di cui depositi cauzionali €	**Tasso di mancato incasso**
Anno 20xx		31/12/20xx+2			
Anno 2020		31/12/2022			
Anno 2019		31/12/2021			
Anno 2018		31/12/2020			
Anno 2017		31/12/2019			

Tabella 9A: Totale utenti di servizi all'ingrosso					
Periodo di emissione	**Fatturato €**	**Periodo di riferimento**	**Incasso €**	Di cui depositi cauzionali €	**Tasso di mancato incasso**
Anno 20xx		31/12/20xx+2			
Anno 2020		31/12/2022			
Anno 2019		31/12/2021			
Anno 2018		31/12/2020			
Anno 2017		31/12/2019			

Fig.1

XV. Dati relativi alla componente di costo COres

In relazione alle singoli voci di costo COres come di seguito elencate:

- canoni di derivazione/sottensione idrica;
- contributi per consorzi di bonifica;
- contributi a comunità montane;
- canoni per restituzione acque;
- oneri per la gestione di aree di salvaguardia;
- altri oneri tributari locali (es:Tosap, Cosap, Imu,…);
- contributi in conto esercizio;

si richiede una relazione illustrativa contenente i riferimenti normativi e/o gli atti amministrativi sulla base dei quali sono stati quantificati e versati i suddetti canoni/contributi/oneri: tali informazioni sono richieste al fine di poter individuare all'interno di tale componente, gli importi riconducibili ai costi ambientali o di risorsa.

Dovrà essere fornito anche il dettaglio della composizione degli importi compilati in corrispondenza di ciascuna delle voci appartenenti al suddetto elenco e relativa causale: tale dettaglio è richiesto per le medesime motivazioni di cui sopra.

Nello specifico, alla voce canoni di derivazione/sottensione idrica dovranno essere compilati unicamente i costi riconducibili al pagamento dei canoni corrisposti alla Regione o altro Ente per il prelievo e utilizzo di acqua pubblica ad uso consumo umano.

Eventuali oneri corrisposti a titolo di canoni di attraversamento, o altra tipologia di canone ad essi similari, dovranno essere dettagliati a parte.

Per ciò che riguarda gli oneri per la gestione delle aree di salvaguardia, ove presenti, si richiede di specificare i criteri adottati per la rispettiva quantificazione (es. rilevazione costi diretti in contabilità analitica e/o utilizzo criteri extracontabili).

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 8

Piano di Indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia

[approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale di Rimini n. 53 del 18/12/2012]

PROVINCIA DI RIMINI

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO PROVINCIALE

L'anno **duemiladodici (2012)** addì **diciotto (18)** del mese di **Dicembre** alle ore 10:35 in Rimini nella Sala Consiliare della sede provinciale, convocato nelle forme prescritte dalla legge, il Consiglio provinciale di Rimini si è riunito in prima convocazione.
Sono presenti all'appello nominativo, in numero di 21 su 25, i Consiglieri Sigg.:

Presenti		Componenti	Presenti		Componenti
S	1)	CRESCENTINI IVONNE	**S**	14)	GUIDETTI MARIA RAFFAELLA
N	2)	BARBONI ANTONIO	**S**	15)	MASCIONI MARINA
N	3)	BEZZI SILVIA	**S**	16)	MORONCELLI NADIA
S	4)	CIOTTI GIORGIO	**S**	17)	MULAZZANI FRANCA
S	5)	DE CARLI JEAN LOUIS	**S**	18)	NANNI MAURIZIO
S	6)	DI LORENZO CLAUDIO	**S**	19)	NICOLINI FABRIZIO
S	7)	DIOTALEVI GIANCARLO	**S**	20)	PICCARDI ROBERTO
S	8)	FRISONI LUCILLA	**S**	21)	PODESCHI IVAN
S	9)	FUNELLI SERGIO	**S**	22)	PRIOLI GIUSEPPE
S	10)	GIOVAGNOLI SERGIO	**S**	23)	RICCI PAOLO
S	11)	GIULIANINI GIULIANO	**S**	24)	VITALE VITTORIA EUGENIA
N	12)	GOBBI LINO	**S**	25)	VITALI STEFANO
N	13)	GROSSI LEONINA			

Assume la Presidenza IL PRESIDENTE CRESCENTINI IVONNE il quale, constatato che il Consiglio si trova in numero legale dichiara aperta la seduta ed invita, quindi, il Consiglio a deliberare sull'oggetto sottoindicato.

Partecipa IL VICE SEGRETARIO, MAGNANI ISABELLA.

La seduta è pubblica.

OGGETTO N. 53

PIANO DI INDIRIZZO PER LA GESTIONE DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA. APPROVAZIONE.

Delibera C. P. n. 53/2012

OGGETTO: Piano di indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia. Approvazione.

IL CONSIGLIO PROVINCIALE

PREMESSO CHE :

- con delibera n°40 del 21 dicembre 2005 l'Assemblea legislativa dell'Emilia-Romagna, ha approvato il Piano di Tutela delle Acque le cui norme prevedono all'art.28 comma 3 che le Province approvino un Piano di Indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia;
- il Piano di indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia è uno strumento di attuazione del Piano di tutela delle acque regionale;
- le finalità del suddetto Piano sono quelle di individuare gli interventi atti a ridurre del 70%, per gli agglomerati costieri sopra i 100.000 abitanti equivalenti, il carico inquinante sversato dagli scolmatori di rete mista e dalle reti di acque meteoriche, oltre a dettare gli indirizzi per la riduzione delle acque meteoriche drenate dal sistema fognario;
- la Regione Emilia-Romagna con la Delibera di Giunta Regionale n.1083/2010 "Linee guida per la redazione dei Piani di indirizzo in riferimento all'applicazione del punto 3.6 della DGR.286/2005" ha fornito alle Province le indicazioni in merito alla modalità di elaborazione e di approvazione del Piano;
- il Piano di cui sopra per l'attuazione delle misure di contenimento del carico inquinante dovuto alle acque di prima pioggia è redatto dalla Provincia di concerto con l'Agenzia d'Ambito e con la collaborazione del gestore del Servizio Idrico Integrato;
- ai sensi del d.lgs. 152/06 è sottoposto alla procedura di VAS e in particolare, ai sensi del comma 3 dell'art. 6 e dell'art.12 del decreto, alla verifica di assoggettabilità per valutare i possibili impatti significativi sull'ambiente;

RICHIAMATE:

- la Delibera di Giunta Regionale n.286/2005 "Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne";

- la Delibera di Giunta Regionale n.1860/2006 “Linee Guida di indirizzo per la gestione delle acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia in attuazione alla deliberazione G. R. n.286/2005”;
- la Delibera di Giunta Regionale n.1083/2010 “Linee guida per la redazione dei Piani di indirizzo in riferimento all’applicazione del punto 3.6 della DGR.286/2005”;
- il D. Lgs.152/06 parte seconda “Procedure per la Valutazione ambientale strategica”;

DATO ATTO CHE:

- il “Documento preliminare” del Piano è stato approvato con delibera di Giunta provinciale n.149 del 25 luglio 2012;
- il documento è stato redatto con il contributo del dipartimento DICAM dell’Università degli studi di Bologna, in collaborazione con Hera spa e ATO Rimini ed è costituito da:
  - Programma di misure;
  - Linee guida;
  - Rapporto preliminare;
- sono stati considerati gli studi e gli strumenti pianificatori già in essere dei Comuni, in particolare il “Piano generale del sistema fognario del comune di Rimini. Piano di interventi prioritari per la salvaguardia della balneazione”, e il “Piano generale della fognatura bianca del Comune di Riccione”;
- il Documento Preliminare corredato dal Rapporto preliminare è stato inviato alla Regione Emilia-Romagna, con nota prot. n.33342 del 27/07/2012, per la verifica di assoggettabilità ai sensi dell’art.12 del D. Lgs. 152/06;
- in data 15/10/2012 la Regione ha convocato un incontro con i Comuni interessati, e tutti i soggetti competenti in materia ambientale (Arpa, AUSL, Autorità di Bacino, Consorzio di Bonifica, Servizio Tecnico di Bacino, Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici) effettuando la consultazione prevista dalla procedura di VAS ai sensi del D. Lgs. 152/06 parte II;
- con fax protocollato in data 14/11/2012 al n. 47267, è pervenuto il contributo dell’Agenzia Territoriale dell’Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti;
- con determina dirigenziale n.15193 del 26/11/2012 del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale la Regione Emilia-Romagna, valutate le osservazioni pervenute, ha escluso il *Piano di indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia* dal procedimento di VAS di cui agli artt. da 13 a 18 del D. Lgs. 152/06, con la condizione che venga rispettato quanto segue:

- Verifica di coerenza con la variante integrativa al PTCP 2007 in corso di approvazione dalla Provincia di Rimini;
- Armonizzazione del Piano di indirizzo con la disciplina della L.R. n.4/07 in merito alla compatibilità irrigua delle acque immesse all'interno dei cavi di bonifica;
- Monitoraggio dell'attuazione e dell'efficacia degli interventi;

– con fax pervenuto in data 7/12/2012, il Comune di Rimini ha inviato le proprie osservazioni;
– le condizioni derivanti dalla determina regionale sono state recepite, le osservazioni pervenute dagli enti sono state valutate e controdedotte come riportato nell'allegato A alla presente delibera che va a costituire il capitolo 13 del documento "Programma di Misure";
– sulla base delle osservazioni pervenute è stato modificato il capitolo 12 del documento "Programma di Misure";

DATO ATTO che il Responsabile del Procedimento è l'Ing. Giovanni Paganelli;

VISTO il parere favorevole di regolarità tecnica espresso dal Responsabile del Servizio Politiche Ambientali, Dott.ssa Viviana De Podestà, ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D. Lgs. n. 267/2000 (TUEL);

DATO ATTO che la presente deliberazione non comporta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell'ente e pertanto, ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D.lgs. 267/2000 non necessita del parere di regolarità contabile del Responsabile del Servizio Risorse Finanziarie;

SU PROPOSTA dell'Assessore alle Politiche Ambientali Stefania Sabba;

VISTO il parere espresso dalla 5^ Commissione consiliare, in data 18.12.2012;

UDITO il dibattito (si omette la discussione la cui trascrizione è conservata agli atti del Servizio Organizzazione e Affari Giuridico - Amministrativi, Politiche Giovanili, Pari Opportunità), durante il quale entra il Consigliere Gobbi, poi escono i consiglieri Funelli, Gobbi e Di Lorenzo Claudio, ***presenti n. 19 Consiglieri;***

A VOTI unanimi resi in forma palese da 19 Consiglieri presenti e votanti;

D E L I B E R A

1. di approvare il “Piano di indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia” depositato agli atti del Servizio Politiche Ambientali, con le modifiche (rispetto al documento preliminare approvato con delibera di giunta provinciale n.149 del 25 luglio 2012) indicate nell’allegato A alla presente deliberazione;

2. di dare atto che il “Piano di Indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia” è costituito dai seguenti documenti:
   - Programma di misure;
   - Linee guida;
   - Rapporto Preliminare;

3. di pubblicare il presente Piano sul sito della Provincia di Rimini per la consultazione da parte dei Comuni e degli Enti competenti in materia ambientale, a cui verrà data comunicazione della pubblicazione;

4. di inviare il presente documento alla Regione Emilia-Romagna Servizio Tutela e Risanamento Risorsa Acqua e ad ATERSIR per gli adempimenti di rispettiva competenza;

5. di dare atto che avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso, entro 60 giorni dalla data di ricevimento dello stesso, avanti il Tribunale Amministrativo Regionale;

IL CONSIGLIO PROVINCIALE

RAVVISATA l’urgenza di provvedere al fine di dare opportunità alla programmazione regionale dei servizi idrici di recepire le priorità di intervento della Provincia di Rimini;

A VOTI unanimi resi in forma palese da 19 Consiglieri presenti e votanti;

D E L I B E R A

- di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 134, comma 4 del D. Lgs. n. 267/2000.

Il presente verbale viene letto, approvato e sottoscritto come segue.

IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO	IL VICE SEGRETARIO
CRESCENTINI IVONNE	MAGNANI ISABELLA

La presente delibera è resa immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art.134, 4° comma, del Dlgs.n.267 del 18.08.2000.

IL VICE SEGRETARIO
MAGNANI ISABELLA

Il presente Allegato va a costituire il Capitolo 13 del documento "Programma di Misure".

RISPOSTA ALLE OSSERVAZIONI PERVENUTE

Osservazioni dell'Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti (ATERSIR)

Osservazione 1

ATERSIR con nota pervenuta via fax protocollata con numero 47267 in data 14 novembre 2012, osserva che il finanziamento tramite tariffa può coprire solo i costi di realizzazione delle vasche di prima pioggia, mentre non può coprire nuove infrastrutture dedicate esclusivamente alla gestione delle acque di origine meteorica (vasche di laminazione e reti fognarie per acque meteoriche), anche se riconosce che la finalità di questi manufatti non sia il semplice miglioramento della ricettività idraulica del sistema fognario, ma il raggiungimento degli obiettivi di abbattimento dei carichi inquinanti imposti dalla normativa regionale. A tal fine chiede di meglio evidenziare gli elementi tecnici atti a certificare che la finalità di tali opere risulta strettamente connessa al miglioramento della funzionalità delle vasche di raccolta delle acque di prima pioggia.
Inoltre chiede se sia stata verificata l'eventualità di inserire nel piano ulteriori interventi finalizzati al vettoriamento delle acque stoccate, al più vicino corso d'acqua superficiale separato dalla rete fognaria urbana.
Segnala inoltre l'opportunità di individuare all'interno delle priorità evidenziate nel paragrafo 12 una più chiara definizione e programmazione temporale degli interventi.

Risposta

Per meglio chiarire alcune delle scelte effettuate occorre ricordare che il sistema fognario riminese – in particolare l'agglomerato di Rimini Val marecchia - si articola attorno a canali, che nascendo nell'entroterra come scoli naturali dei versanti e dei campi, attraversano l'area urbana dove si trasformano in fognature miste e versano, in caso di pioggia, le acque in mare. Al fine di limitare gli versamenti delle sostanze inquinanti in mare si possono adottare due strade: separare le reti fognarie, riducendo così in modo drastico il contributo dovuto alle acque reflue, o intercettare le acque reflue miste alle acque di pioggia, in modo da ridurre il numero di aperture degli scolmatori a mare. Le scelte effettuate nel piano di indirizzo vanno in entrambe le direzioni, laddove è tecnicamente possibile ed economicamente sostenibile si è optato per la separazione delle reti miste (Rimini Nord, collettore Rimini Sud con intercettazione delle zone a fognatura separata, parte di Cattolica). La separazione comporta la realizzazione di una nuova condotta per acque reflue, lasciando alla

fognatura di tipo unitario esistente il compito di collettare le acque meteoriche. In tal senso non sono previste nuove opere di fognatura separata per acque meteoriche, salvo il caso in cui si rendesse necessario ripristinarle.
Dove non è possibile ottenere la separazione delle reti (Rimini centro) o dove la completa separazione richiede interventi onerosi e protratti nel tempo (parte di Rimini Sud), si è scelto – visti anche i tempi ristretti per il conseguimento degli obiettivi di questo piano - di limitare l'apertura delle paratoie sia in termini numerici sia in termini di volume e carico inquinante versato attraverso l'intercettazione delle acque reflue miste alle acque di pioggia, utilizzando invasi esistenti o prevedendone di nuovi.
Si sono infatti considerati degli invasi già esistenti (la vasca del CAAR e la vasca sul Rodella in comune di Rimini) che, pur nascendo come vasche di "laminazione" con piccoli accorgimenti consentono di trattenere le acque e rilasciarle verso un altro recapito (è il caso della vasca del CAAR per la quale si è ipotizzato un rilascio verso il canale Torre Pedrera), o di inviare la portata laminata alla depurazione (è il caso della vasca sul Rodella da 28.000 m3); in quest'ultimo caso la portata in uscita dagli invasi è stata tarata in modo che gli impianti di sollevamento fossero in grado di movimentare tutta la portata senza raggiungere nelle fosse livelli tali da determinare l'apertura delle paratoie a mare. La stessa vasca dell'Ospedale nasce con finalità sia idrauliche che ambientali, limitando le portate insistenti sul Colonnella I e di conseguenza l'apertura della paratoia a mare.
Non sempre è stato possibile individuare un recapito diverso dalla fognatura, in quanto in un territorio così urbanizzato come quello dell'agglomerato di Rimini Val Marecchia, come riportato in premessa, quasi tutti i canali consorziali assumono la funzione di fognatura in ambito urbano.
Ciò non toglie che in fase di progettazione definitiva ed esecutiva degli interventi si rendessero disponibili ulteriori elementi di dettaglio, quali ad esempio rilievi topografici specifici del territorio e del sistema idrografico naturale esistente nell'area, possa essere valutata una scelta alternativa di recapito.
Entrambe le soluzioni, separazione delle reti e utilizzo di invasi, sono indispensabili per raggiungere l'abbattimento del 70% del carico di COD versato nei ricettori.

Osservazione 2
Nella stessa nota ATERSIR segnala l'opportunità di individuare all'interno delle priorità evidenziate al paragrafo 12 una più chiara definizione e programmazione temporale degli interventi in termini di stralci funzionali di più ridotta entità rispetto agli importi prospettati.

Risposta
L'elenco degli interventi riportati nel Capitolo 12 viene dettagliato come richiesto, all'interno delle 3 classi di priorità, precisando che gli interventi agiscono su bacini

diversi e quindi non sono legati temporalmente gli uni agli altri eccezion fatta per la dorsale Rimini Sud che dovrà necessariamente essere realizzata prima del collegamento dei bacini fognari separati della zona Sud; Possono essere perciò progettati e realizzati anche contemporaneamente.

Osservazioni del Comune di Rimini

Osservazione 1

Al paragrafo 9.2 di pagina 132 del Piano di Indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia della Provincia di Rimini – Programma di misure si trovano le Analisi dei costi degli interventi proposti, scaturite dalla modellazione della rete in configurazione stato 2. Riportiamo a seguire, per semplicità di trattazione la "Tabella 9.4 Costi stimati per ogni intervento proposto"

Descrizione Intervento	***Costo (Euro)***
Riconversione vasche del Marecchiese con capacità di invaso di 27.000 m3	*3.500.000*
Realizzazione Dorsale Nord per il collettamento del depuratore di Bellaria al depuratore di S.Giustina	*17.000.000*
Completamento della separazione della rete fognaria nella zona di Rimini Nord	*25.000.000*
Realizzazione Dorsale Sud con nuovo sollevamento e condotta premente	*9.600.000*
Collegamento bacini fognari separati della zona Sud alla Dorsale Sud in progetto	*8.000.000*
Invaso Ausa di 30.000 m3	*18.000.000*
Invaso Ospedale di 16.000 m3	*7.000.000*
Adeguamento invasi Centro CAAR e Rodella	*200.000*
Invaso su Sfam 14 (Rimini) di 4.000 m3	*2.400.000*

Andando a confrontare questa tabella con quanto esplicitato al capitolo 12 "Conclusioni e priorità di intervento" dove si individuano tre livelli di priorità per gli interventi.
Si può notare come alcuni degli interventi previsti dal Piano di Indirizzo e stimati al paragrafo 9.2 non siano stati riportati nelle diverse priorità di intervento, e non si riesce ad individuare precisamente a quali interventi si faccia riferimento con la dicitura "adeguamento del sistema depurativo S. Giustina - Marecchiese e relativi interventi sul sistema fognario e sugli impianti di sollevamento per l'agglomerato di Rimini".

Risposta
La Tabella del Capitolo 12 del documento "Programma di misure", viene dettagliata per meglio rispondere alle esigenze espresse da ATERSIR e Comune di Rimini.

Osservazione 2
Nel Piano di Indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia non si fa riferimento alle già citate vasche di prima pioggia in corrispondenza delle sezioni finali delle fosse consortili di Rimini Nord (Torre Pedrera, Cavallaccio, Brancona, Viserbella, Sortie, Spina, Turchetta, Rivabella) individuate invece dal Piano Generale del Sistema Fognario e riproposte dal Piano Stralcio Operativo del Sistema Fognario di Rimini (PSB – Piano di Salvaguardia della Balneazione) utili a ridurre i carichi inquinanti sversati nei corpi idrici durante gli eventi di pioggia. Nel PSB, redatto dal gestore del Servizio Idrico Integrato, Hera S.p.A., si specifica che la realizzazione delle vasche di prima pioggia è comunque subordinata alle indicazioni del Piano di Indirizzo, e che fosse allo studio una soluzione alternativa alla loro costruzione, ritenute quindi necessarie fino ad allora, nelle zone in cui si potesse procedere celermente alla completa separazione delle reti, e specificamente nella zona Rimini Nord.
Nel Piano di Indirizzo, che ha come obiettivo primario la salvaguardia della balneazione, non si fa invece nessun accenno alle vasche di prima pioggia citate, ma allo stesso tempo non si rileva nessuna spiegazione tecnica che ci permetta di capire le motivazioni per non ritenere necessari tali volumi di accumulo, come anticipato nel PSB. Il Piano Generale del Sistema Fognario inoltre aveva individuato la necessità di realizzare una vasca di prima pioggia lungo la sezione finale della fossa Roncasso a Rimini Sud. Anche in questo caso, analogamente a quanto già visto per Rimini Nord, nel Piano di Indirizzo non si prevede la sua realizzazione, senza specificare quali soluzioni alternative si possano adottare.

Risposta
Il Piano in oggetto recepisce l'obiettivo previsto dalla Regione Emilia-Romagna di riduzione del 70% del carico versato con le acque di prima pioggia dagli agglomerati fognari costieri con più di 10.000 a.e. entro il 2016. Gli interventi considerati sono stati previsti, adottando come criterio prioritario quello della salvaguardia alla balneazione, e rappresentano quelli necessari e sufficienti al raggiungimento di questo obiettivo. Infatti dai risultati della simulazione effettuata, la separazione della rete fognaria a Rimini Nord, contribuisce alla riduzione del carico versato del 7% per l'intero agglomerato di Rimini Val Marecchia, ed insieme agli altri interventi permette di raggiungere la riduzione del 70%. Motivo per cui non sono stati ipotizzati altri interventi al 2016, quali le vasche di prima pioggia nei bacini di Rimini Nord una volta

separata la rete fognaria o nella fossa Roncasso. Questo non pregiudica che una volta realizzate le opere prioritarie, in una successiva programmazione possano essere considerati ulteriori interventi per l'agglomerato di Rimini-Val Marecchia.

Osservazione 3

Il Piano di Indirizzo, al capitolo 9 "simulazione del sistema fognario dell'agglomerato Rimini con nuovi invasi in progetto (scenario 2)" intende convertire la vasca di laminazione da 28.000 mc afferente al sottobacino Rodella in vasca di accumulo. Vista l'importanza della laminazione delle acque in una zona più volte interessata ad allagamenti, non vi è alcuna spiegazione sulle motivazioni di tale conversione né sono riportati dati tecnici che ne facciano preferire il suo utilizzo come sola vasca di prima pioggia, se non ovviamente una più efficace riduzione del carico inquinante sul mare.

Risposta

In risposta alla presente osservazione, sentito il Consorzio della Bonifica, si riportano le proprie considerazioni:

"L'intervento prospettato sulla "vasca Rodella" rappresenta una possibile ipotesi di ottimizzazione del suo funzionamento, oltre che per gli aspetti prettamente legati alla difesa idraulica territoriale, anche per quelli connessi alla qualità delle acque di balneazione. Il serbatoio, della capacità massima di circa 30.000 m^3, è stato infatti progettato con funzioni di Protezione Civile, in esito all'evento alluvionale 1996 e nelle attuali condizioni di esercizio viene regolato in maniera tale da laminare eventi particolarmente intensi, quando il livello nel Rodella supera una prefissata soglia impostata sulla paratoia di regolazione posta in derivazione all'alveo. L'utilizzo della vasca per il contenimento della prima pioggia richiede modalità gestionali diverse, con abbattimento completo della medesima paratoia e captazione pressoché continua delle acque meteoriche veicolate dal cavo consorziale. Allo stato attuale l'impianto è già completamente automatizzato e consente anche questo tipo di utilizzo, che peraltro limita la capacità di abbattimento dei picchi di piena, ovvero la funzione primaria per la quale la vasca è stata progettata. La captazione delle fluenze può essere ottimizzata con l'installazione di una nuova paratoia trasversale all'alveo, da installarsi a valle del canale di derivazione, ipotizzando una regolazione "stagionale" delle portate e privilegiando l'invaso delle prime piogge nel periodo estivo. In questa ipotesi inoltre i deflussi di origine meteorica non vanno a caricare ulteriormente il sistema fognario di valle, a contrasto della possibile apertura del relativo scarico a mare, ma a discapito della difesa idraulica del territorio, ovvero della funzione primaria che ha portato al progetto della vasca. L'attuazione della presente misura dovrà quindi essere attentamente valutata e potrà essere attuata solamente a seguito della formalizzazione

di opportune intese con il Consorzio di Bonifica della Romagna, Ente gestore dell'impianto".

Osservazione 4

Nel capitolo 9 "Simulazione del sistema fognario dell'agglomerato Rimini con nuovi invasi in progetto (Scenario 2)" si riporta l'intervento "realizzazione di una vasca di prima pioggia sullo SFAM 14 di 4.000 mc" sullo scolo Consortile Budriolo. Dall'esame del Piano di Indirizzo si rileva che la simulazione del peso in materia di inquinamento ambientale di tale intervento è pari al 6,3%, come si evince dalla "figura 7.1 Peso ambientale degli scaricatori con i 12 eventi in termini di COD nella configurazione di rete fognaria senza invasi (scenario 0)" riportata a pagina 105 e che il suo costo è pari a 2.400.000 euro In alternativa alla realizzazione di una vasca di prima pioggia sullo SFAM 14, si propone di prendere in considerazione l'ipotesi di preferire la realizzazione della vasca di prima pioggia prevista sulla sezione terminale della fossa Brancona prevista dal Piano Generale del Sistema Fognario approvato dal Comune di Rimini, che ha un peso ambientale molto simile e pari a 6,2%, come riportato dalla già citata figura, un costo inferiore e pari a 1.400.000 euro come emerso dalla stime del Piano Stralcio Operativo del Sistema Fognario di Rimini redatto da HERA S.p.A., ed è posta in prossimità del mare con evidenti benefici diretti sulla qualità delle acque di balneazione.

Risposta

Il peso dei 2 scolmatori, SFAM 14 recapitante nel canale consortile Budriolo e del Brancona riportati nello scenario 0 è rispettivamente il 6,3% ed il 6,2%, per cui paragonabile. Nello scenario 2, l'apporto del Brancona risulterà necessariamente diminuito, considerato che è prevista la separazione della fognatura a Rimini Nord, mentre lo scarico SFAM14 ricevendo l'apporto delle reti miste di Santarcangelo continuerà ad avere lo stesso peso ambientale dello scenario 0. Per cui si è optato per dare una priorità alle vasche su reti miste.

Recepimento delle prescrizioni derivanti dalla Determinazione n.15193 del 26/11/2012 del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità della Regione Emilia-Romagna

La determinazione n.15193 del 26/11/2012 esclude il Piano in oggetto dalla procedura di VAS ai sensi dell'art.12 comma 4 del D.Lgs.152/06, come modificato dal D.Lgs.4/08, in quanto non si ravvisano rilevanti effetti negativi sull'ambiente,

chiedendo al contempo che venga rispettato quanto ai punti successivi, di seguito riassunti (per il testo integrale si rimanda alla stessa determinazione):

1. Coerenza con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale al fine di valutare l'eventuale modifica delle previsioni contenute nella variante in corso di approvazione dalla Provincia di Rimini.

Il presente Piano risulta perfettamente coerente con la "Variante integrativa al PTCP 2007 della Provincia di Rimini, per l'integrazione al territorio dell'alta Val Marecchia e il recepimento delle norme sovraordinate di tutela delle acque", in corso di approvazione.
Infatti gli interventi individuati dal presente Piano recepiscono le priorità individuate nella relazione del PTCP per la tutela e miglioramento delle acque e rientrano fra le "Misure volte a ridurre i carichi verso le acque", in particolare "Interventi per ridurre il carico proveniente dagli scolmatori delle reti miste e dalle acque meteoriche come richiesto dal PTA regionale all'art.18 e specificato nella Del.G.R.286/05 Del. G.R.1860/06".
Lo stesso PTCP, richiama il tema degli scolmatori a mare riconoscendolo come la prima fra le criticità da affrontare in tema di fonti di inquinamento, e rimandando la soluzione al presente Piano.
Anche le linee guida per la riduzione delle acque meteoriche drenate dal sistema fognario, sono in perfetta sintonia con le norme del PTCP in corso di approvazione, in particolare gli artt. 2.5, 3.3 e 10.2 fanno esplicito riferimento alle linee guida del presente Piano.

2. Armonizzazione con la disciplina della L.R.n.4/2007 in merito alla compatibilità irrigua delle acque immesse all'interno dei cavi di bonifica. Tale condizione dovrà riguardare anche i parametri di ammissibilità allo scarico in ambito di costa, adottando qualora necessario, misure più restrittive a garanzia e tutela delle acque di balneazione, con riferimento alle indicazione del D.Lgs.116/2008 e del DM 20/03/2010 .

La Legge regionale n.4 del 2007 prevede all'art.4 che gli Enti locali, competenti in materia di autorizzazione, acquisiscono il parere del Consorzio di bonifica ai fini della compatibilità idraulica ed irrigua qualora lo scarico avvenga in canali di bonifica.

L'autorizzazione allo scarico è rilasciata a condizione che sia assicurata la compatibilità con la successiva utilizzazione irrigua delle acque fluenti nei canali di bonifica, in conformità a quanto stabilito da future linee guida.

Per gli scolmatori di piena a servizio delle reti fognarie unitarie in carico al gestore del Servizio Idrico Integrato, le linee guida in corso di ultima revisione da parte della Direzione Generale Ambiente della Regione Emilia-Romagna, prevedono che questi manufatti debbano garantire che le soglie di sfioro siano tarate in corrispondenza di una valore di portata pari ad almeno 3 volte la portata nera di tempo asciutto. Per i nuovi scolmatori detto valore dovrà essere pari ad almeno 5 volte la portata nera di tempo asciutto e tale da non pregiudicare comunque l'eventuale uso irriguo delle acque veicolate all'interno dei canali di bonifica, in ottemperanza alle disposizioni del Consorzio di Bonifica ed alle emanande linee guida di cui al punto precedente.
Visto quanto sopra rimangono confermati i criteri di priorità riportati al paragrafo 3.4.1

- salvaguardia della balneazione,
- tutela delle acque destinate al consumo umano
- carico inquinante versato

anche in considerazione del fatto che, il rapporto di sfioro superiore a 3 volte la portata nera in tempo secco è già da tempo la condizione di autorizzabilità degli scarichi degli scolmatori di rete mista da parte di questa Provincia, indipendentemente dal corpo ricettore.
Resta fermo che qualora, una volta approvate le linee guida di cui sopra ed effettuata la ricognizione degli scarichi esistenti nei canali di bonifica classificati ad uso irriguo o promiscuo dal Consorzio della Bonifica, si individuino casi specifici che richiedono un adeguamento in relazione all'uso irriguo del canale, si provvederà a valutare con ATERSIR un Programma di adeguamento.
Per quanto riguarda il secondo punto, si fa rilevare che l'obiettivo di riduzione del carico per gli agglomerati costieri risulta aumentato del 20% rispetto agli agglomerati che non insistono sulla costa. Per cui già in partenza è stata applicata una maggiore precauzione per le acque marino costiere. In seconda battuta, fra i criteri per l'individuazione degli scolmatori più impattanti, il presente Piano ha posto primo fra tutti la salvaguardia della balneazione, tanto è vero che gli interventi individuati riguardano per la gran parte gli scolmatori a mare. Si precisa comunque che il presente Piano ha come obiettivo la riduzione degli scarichi a mare, e che pertanto la gestione degli eventi residui dovrà essere ancora gestita nell'ottica del D.Lgs.152/06 con provvedimenti di chiusura temporanea della balneazione nelle acque antistanti gli stessi.

3. Programma di monitoraggio dell'attuazione e dell'efficacia degli interventi proposti dal programma.

Una volta recepiti nel Piano d'Ambito la Provincia in collaborazione con ATERSIR effettuerà una verifica annuale dell'andamento dei progetti e dei lavori con la stima dei risultati ottenuti in termini di riduzione degli inquinanti.
Lo studio effettuato nel presente Piano ha individuato principalmente gli scarichi più impattanti ed i volumi necessari, oltre ad una localizzazione indicativa delle vasche.
Resta inteso che se nell'ambito della progettazione definitiva ed esecutiva degli interventi saranno disponibili ulteriori elementi di dettaglio, potranno essere prese in considerazione scelte alternative di localizzazione delle vasche.
Le opere che dovessero ricadere nell'allegato III o IV alla parte seconda del D.Lgs.152/06, dovranno essere sottoposte alle procedure di screening o di VIA, al fine di definire la migliore e specifica determinazione degli impatti ambientali e delle necessarie misure di mitigazione e/o compensazione.
I progetti degli interventi che possono determinare significative incidenze negative sui siti SIC e ZPS della Rete Natura 2000, qualora previsto dalle vigenti normative in materia, dovranno essere preventivamente sottoposti a Valutazione di Incidenza, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi siti SIC/ZPS.

In attuazione al Piano di tutela delle acque regionale

Piano di Indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia

(Documento approvato)

Linee guida

PROVINCIA DI RIMINI
Servizio Ambiente

Stefano Vitali
Presidente Provincia di Rimini

Stefania Sabba
Assessore all'Ambiente, Politiche per lo Sviluppo Sostenibile

Dicembre 2012

Servizio Politiche Ambientali

Dirigente

Viviana De Podestà

Responsabile di Progetto

Giovanni Paganelli

Gruppo di lavoro

Giovanni Paganelli	Provincia di Rimini
Marco Maglionico	Università di Bologna
Sara Simona Cipolla	Università di Bologna
Pierpaolo Martinini	Hera Spa
Angelo Cescutti	Hera Spa
Andrea Casadio	Hera Spa
Antonio Piccioni	Hera Spa
Carlo Casadei	ATO Rimini

Consulenza

Università degli studi di Bologna Dipartimento Ingegneria Civile, Ambientale e dei Materiali

Responsabile progetto: Marco Maglionico

Ringraziamenti

Studio Paoletti Ingegneri Associati

Etatec srl

SIS Società Italiana Servizi

Comune di Rimini

INDICE

1. PREMESSA 5

2. CARATTERISTICHE DEI SISTEMI DI DRENAGGIO URBANO 6

3. BEST MANAGEMENT PRACTICES (BMP) 9

3.1 LE ACQUE DEI TETTI 14

3.1.1 Pozzi Asciutti 16

3.1.2 Tubi drenanti 17

3.1.3 Vasche Verdi Filtranti 19

3.1.4 Canali Infiltranti (*Infiltration trenches*) 21

3.1.5 Pozzi Perdenti 22

3.1.6 Fossi D'infiltrazione 23

3.2 TRATTAMENTO DELLE ACQUE STRADALI 25

3.2.1 Canali inerbiti (Grass swale) 25

3.2.2 Bioretention 28

3.2.3 Bacini Di Infiltrazione (Vegetated Infiltration Basin) 29

3.3 SISTEMI DI RITENZIONE, FITODEPURAZIONE E LAGUNAGGIO 32

3.3.1 Stagni (Ponds) 33

3.3.2 Sistemi di fitodepurazione estensiva (SFE) 34

3.4 PAVIMENTAZIONI DRENANTI 37

3.4.1 Pavimentazioni Permeabili 39

3.4.2 Infiltration Planters 41

3.5 RISTAGNO DELLE ACQUE E LOTTA ALLE ZANZARE 41

4. CRITERI PROGETTUALI PER IL DIMENSIONAMENTO E LA SCELTA DEI SISTEMI A INFILTRAZIONE 44

4.1 Criteri di dimensionamento 44

4.2 Idoneità del sito 53

4.3 Esempi di dimensionamento di sistemi di infiltrazione 46

4.3.1 Pavimentazioni permeabili 46

4.3.2 Bacini d'infiltrazione 48

4.3.3 Pozzi d'infiltrazione 49

4.3.4 Trincee drenanti 51

5. CRITERI DI GESTIONE DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA E SCELTA DELLE BMP NEI NUOVI INTERVENTI URBANISTICI 55

BIBLIOGRAFIA 59

1. PREMESSA

La corretta disciplina delle acque meteoriche e reflue che defluiscono nei bacini urbani, a causa delle precipitazioni e degli scarichi civili e produttivi, rappresenta uno dei punti cardine delle politiche di salvaguardia dell'ambiente e più in generale della qualità complessiva della vita nei territori urbanizzati.

Il problema della gestione delle acque, infatti, non si esaurisce nel loro allontanamento dalle zone urbanizzate in modo che non interferiscano con le attività sociali ed economiche che in esse si svolgono, ma nel controllo del loro impatto quali - quantitativo sull'ambiente in generale e sulle risorse idriche superficiali e sotterranee in particolare.

Le soluzioni alla gestione delle acque richiedono la ricerca di un complesso organico di interventi urbanistici (aree verdi, laghetti a scopo ricreativo e d'invaso delle portate meteoriche massime, pavimentazioni semipermeabili, vie superficiali di deflusso delle acque meteoriche, ecc.) e di opere (condotti fognari, scaricatori di piena, vasche volano e di prima pioggia, impianti di sollevamento, organi d'intercettazione, regolazione e scarico in taluni casi da controllare in tempo reale, ecc.) alle quali è ormai usuale riferirsi come sistema di drenaggio urbano.

Anche nei casi d'interventi limitati di ampliamento, adeguamento o ricostruzione di una rete esistente, è necessario un approccio globale, orientato ad analizzare il funzionamento del sistema di drenaggio nel suo complesso e la sua influenza sulle risorse idriche superficiali e sotterranee.

La stretta interdipendenza tra fognatura, impianto di depurazione e corpi idrici ricettori esige che essi siano studiati unitariamente sulla base delle caratteristiche del sistema, naturale e artificiale, di drenaggio urbano. Le esperienze svolte in diversi contesti sia nazionali che internazionali dimostrano l'importanza di questa concezione unitaria, che spesso ha portato a riconoscere la necessità di correggere le impostazioni inizialmente assunte, individuando nuove soluzioni atte a convogliare alla depurazione anche importanti aliquote delle acque meteoriche.

2. CARATTERISTICHE DEI SISTEMI DI DRENAGGIO URBANO

Un sistema di drenaggio urbano è dunque costituito dall'insieme delle opere di raccolta immissione delle acque meteoriche e reflue nei collettori stradali, dalla rete composta e questi ultimi, dagli eventuali manufatti di controllo idraulico e ambientale (vasche volano e accumulo delle prime piogge), dai sollevamenti, dai manufatti di scarico, e, infine, dagli impianti di trattamento dei reflui. Tutto il sistema deve essere concepito in modo unitario e coerente, per non incorrere nelle ben note gravi disfunzioni che emergono quando la rete l'impianto di depurazione sono concepiti, progettati e realizzati indipendentemente l'uni dall'altro (AA.VV., 1997).

Il drenaggio del territorio urbano effettuato da una rete fognaria sostituisce o si sovrappone al drenaggio naturale delle acque meteoriche preesistente all'urbanizzazione.

È molto importante analizzare attentamente la natura orografica, idrografica e geomorfologica del territorio allo scopo di riconoscere i meccanismi naturali di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche. Ciò consente sia di disegnare una nuova rete fognaria in modo il più possibile coerente con le pendenze naturali del terreno, sia di evitare che essa abbia inaccettabili interconnessioni con il reticolo naturale.

Infatti la rete fognaria non dovrebbe mai raccogliere le acque naturali circolanti nei corsi d'acqua superficiali e/o nel sottosuolo, non essendo generalmente accettabili i conseguenti sovraccarichi idraulici dei collettori nonché la penalizzazione dell'impianto di depurazioni legata all'eccessiva diluizione dei liquami. Per di più il collettamento di corsi d'acqua naturali all'interno della rete fognaria può indurre gravi problemi di funzionalità e conservazione nel tempo dei condotti per effetto dei sedimenti solidi normalmente veicolati dai corsi d'acqua stessi.

In sintesi, il sistema fognario deve essere completamente indipendente dal reticolo naturale, con particolare attenzione ai punti di scarico che devono essere realizzati con manufatti scaricatori idonei a consentire esclusivamente lo sversamento nei ricettori delle portate meteoriche e/o reflue (previo trattamento depurativo), senza pericolo di rientri in fognatura provocati da situazioni di rigurgito idraulico (AA.VV., 1997).

I sistemi di drenaggio urbano sono usualmente classificati in sistemi unitari e sistemi separati. Nei primi, di gran lunga più frequenti a livello mondiale e in Italia, i collettori convogliano sia le acque reflue civili e industriali (queste ultime eventualmente pretrattate), sia, in occasione delle precipitazioni, le acque meteoriche. Nei sistemi

separati, invece, le acque reflue sono convogliate in collettori distinti da quelli destinati alle acque meteoriche. Nei sistemi unitari i collettori sono dimensionati in base alle portate meteoriche, che risultano nettamente prevalenti rispetto a quelle reflue in occasione dei massimi eventi di progetto. Poiché la durata dei periodi piovosi è contenuta, per la maggior parte del tempo i collettori sono interessati dalle sole acque nere, con frequenti problemi di velocità troppo esigua, e conseguente possibilità di sedimentazione di solidi e d'innesco di fenomeni anaerobici putrefattivi.

Poiché l'impianto di depurazione può accettare in ingresso portate di poco superiori a quelle nere medie di tempo secco, il supero deve essere sfiorato direttamente nei corpi idrici ricettori per mezzo di appositi manufatti sfioratori o scaricatori, posti lungo la rete ovunque sia possibile lo scarico in un idoneo ricettore (scaricatori di alleggerimento) o comunque all'ingresso del depuratore. Ne consegue che pervengono all'impianto, e ivi possono quindi essere trattate, le portate miste nere e bianche, normalmente definite nere diluite, che non superano i livelli di sfioro fissati negli scaricatori. La normale prassi progettuale e le normative del settore prevedono che le portate nere diluite siano commisurate a 3-5 volte le portate nere medie; ne consegue che entreranno nell'impianto portate di prima pioggia pari a 2 - 4 volte le portate nere medie; al fine di evitare lo sfioro degli scolmatori delle reti unitarie in condizioni di tempo secco, il valore della portata di sfioro dovrà comunque essere maggiore almeno del 30% della portata massima (Regione Emilia-Romagna DGR 286/05).

A valle dello scarico e prima del corpo idrico ricettore può essere necessario ricorrere ad invasi per mitigare l'impatto del sistema di drenaggio sull'ambiente. In questi casi si dovrà provvedere alla realizzazione o di "vasche di prima pioggia" per il controllo degli aspetti legati alla qualità delle acque o di "vasche di laminazione" per il controllo delle portate massime inviate al corpo idrico.
Mentre l'aspetto idraulico è legato agli eventi meteorici più intensi e più rari, con conseguente necessità di determinare statisticamente l'evento meteorico critico adeguato per il progetto degli invasi, l'aspetto ambientale è legato, al contrario, alla frequente successione degli sfiori che dalla fognatura fuoriescono verso i ricettori ogni qualvolta la portata veicolata supera quella, più limitata, compatibile con i processi biochimici dell'impianto di depurazione. Il progetto degli invasi destinati ad accogliere le acque di prima pioggia, con il loro carico inquinante, deve quindi far riferimento alla successione continua e frequente degli eventi di entità medio - piccola. Si tratta quindi

di invasi di dimensioni molto più limitate rispetto agli invasi necessari per soddisfare le necessità di funzionalità idraulica della rete di valle; essi vengono spesso ricavati all'interno di questi ultimi o, addirittura usufruendo degli stessi collettori costituenti la rete, utilizzandone i volumi interni in modo ottimale con le più recenti tecniche di controllo in tempo reale.
Le esigenze sopra esposte valgono sia per i sistemi fognari unitari sia per quelli separati; anche in questi ultimi, infatti, la protezione ambientale e idraulica dei ricettori può richiedere non solo la laminazione delle portate di massima piena, ma anche la trattenuta delle acque di prima pioggia e il loro successivo invio alla depurazione.
In definitiva la moderna impostazione del progetto di una nuova fognatura o della riabilitazione di una esistente deve includere una oculata trattazione, e le conseguenti scelte progettuali, in merito agli invasi in linea o fuori linea idonei per una adeguata protezione idraulica e ambientale del territorio (AA.VV. 1997).

Per le nuove urbanizzazioni sempre più frequentemente la gestione delle acque viene fatta attraverso interventi concepiti fin dalla fase di pianificazione urbanistica al fine di poter intervenire in modo diffuso sulle caratteristiche d'infiltrazione e d'invaso dell'area.
A questa logica che opera quanto più possibile all'origine del fenomeno da controllare (criterio noto nella letteratura scientifica come "Best Management Practices") si riconducono provvedimenti talvolta molto semplici, quali:

- la limitazione del grado d'impermeabilità dei suoli;
- la scelta oculata dei percorsi dei deflussi superficiali;
- la dispersione sul suolo (laddove possibile) dei deflussi provenienti dai tetti*;*
- la realizzazione di invasi diffusi su tetti, parcheggi, cunette stradali;
- l'adozione di pavimentazioni porose, fino a giungere alla realizzazione delle cosiddette reti duali, ovvero costituite da una rete tradizionale sotterranea affiancata da una seconda rete di deflusso superficiale, progettata per intervenire in modo previsto e controllato solo in occasione di eventi particolarmente gravosi.

3. BEST MANAGEMENT PRACTICES (BMP)

Una soluzione sempre più diffusamente applicata al problema dello smaltimento delle acque meteoriche è costituita dall'adozione delle cosiddette BMP (Best Management Practices), definite come strategie, pratiche o metodi per la rimozione, la riduzione, il ritardo o la mitigazione della quantità di costituenti inquinanti e contaminanti delle acque di pioggia, prima che giungano nei corpi idrici ricettori. Le BMP si distinguono in non strutturali e strutturali: tra le prime rientrano i provvedimenti normativi e regolamentari; le altre sono costituite da sistemi depurativi di diverso tipo (frequente è il ricorso a sistemi naturali, o estensivi, caratterizzati da costi di impianto e di esercizio abbastanza contenuti), che talvolta si configurano come veri e propri impianti di trattamento, nei quali si sfruttano processi fisici e biologici per ridurre il carico inquinante delle acque di pioggia, eventualmente assicurando, nel contempo, anche la laminazione delle portate di piena.
Le BMP si possono classificare in diverse categorie:

- **SISTEMI FILTRANTI**: I filtri sono strutture che utilizzano una matrice drenante come sabbia, ghiaia o torba in grado di rimuovere gran parte dei composti inquinanti presenti nelle acque di prima pioggia di superfici non elevate.

    - **Filtri a sabbia superficiale**: Sistemi costituiti da due camere: una di sedimentazione che induce il deposito del materiale grossolano che intaserebbe il filtro ed una di filtrazione costituita da un letto di sabbia e ghiaia e da un tubo forato posto sul fondo della camera atto a drenare l'acqua filtrata.

    - **Filtri tricamerali**: Sono costituiti da due camere iniziali di sedimentazione e filtrazione collegate con un passaggio a gomito per permettere anche la separazione di sostanze oleose e flottanti *(figura 3.1).* Tale sistemazione limita il passaggio di sostanze sedimentabili e grasse nel filtro prolungandone la capacità e la durata. L'acqua filtrata viene convogliata nella terza camera attraverso un tubo di drenaggio rivestito di ghiaia, la terza camera è poi ollegata al sistema di dispersione. Come per tutti i sistemi di filtrazione a sabbia anche in questo caso è preferibile una

sistemazione off-line del sistema. Per quanto riguarda i flussi eventualmente eccedenti: questi possono essere direttamente convogliati attraverso uno sfioratore nella terza camera.

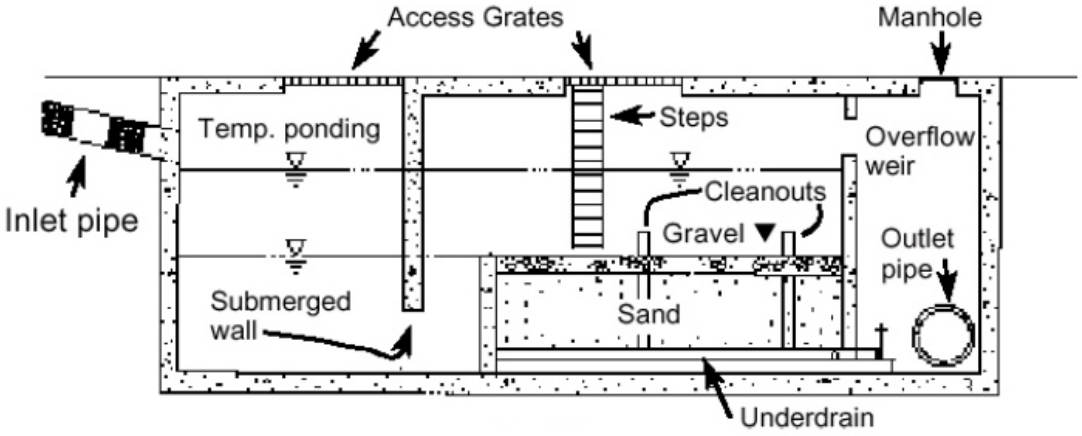


Figura 3.1 – Esempio funzionamento del filtro tricamerale [http://dhn.iihr.uiowa.edu]

- **SISTEMI AD INFILTRAZIONE**: Permettono la penetrazione delle acque nel sottosuolo ristabilendo l'originale equilibrio idrico prima del'urbanizzazione del lotto, riducendo le portate che vengono scaricate nei ricettori e provvedendo alla ricarica delle falde sotterranee. La percolazione nel sottosuolo comporta la rimozione di parte degli inquinanti presenti poiché tali particelle vengono trattenute dal suolo mentre le particelle organiche vengono rimosse dai microrganismi in esso presenti (BIORETENTION). L'acqua meteorica che viene immessa in trincee di infiltrazione o pozzi perdenti occorre che non sia particolarmente inquinata perché non attraversando il terreno perdono la depurazione che lo strato superficiale poteva offrire. I sistemi ad infiltrazione sono da evitare nelle zone dove l'approvvigionamento idrico viene effettuato utilizzando acque di falda soprattutto nelle aree commerciali ed industriali a causa del pericolo di immettere sostanze inquinanti in falda. Anche nelle zone di bassa permeabilità del terreno i sistemi ad infiltrazione non risultano idonei perché possono provocare malfunzionamenti. I sistemi ad infiltrazione principali sono: Bacini di infiltrazione, Canali infiltranti, Pavimentazioni porose, Pozzi asciutti.

- **SISTEMI VEGETATI:** L'erosione del suolo causata dalla rimozione della vegetazione, dalle alterazioni del suolo crea evidenti cambiamenti alle caratteristiche di deflusso delle acque meteoriche. I sistemi vegetati hanno l'obiettivo principale di contenere le acque meteoriche e si suddividono sostanzialmente in tre tipologie principali: fasce filtro, aree tampone, canali inerbiti (Figura 3.2). I sistemi naturali aiutano a laminare le acque e ridurne l'inquinamento; possono consistere in semplici aree verdi dove vengono accolte temporaneamente le acque di prima pioggia, come i canali inerbiti (grass swales) o stagni (ponds) fino ai sistemi di fitodepurazione che sfruttano la bioretention cioè la capacità di determinate piante di assorbire gli inquinanti dall'acqua depurandola. La fitodepurazione viene attuata tramite vasche naturali o artificiali impermeabili al cui interno sono disposte a dimora determinate specie di piante (in genere macrofite) su un fondo ghiaioso dotato di un sistema di recupero delle acque. La dimensione dell'impianto dipende dal fabbisogno, in genere per un impianto domestico sono necessari dai 3 ai 6 metri quadri per persona

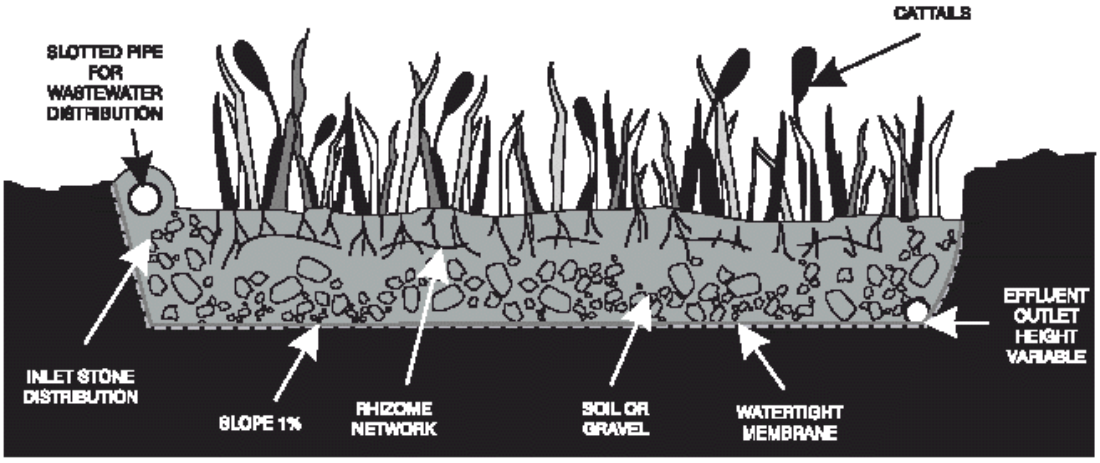


Figura 3.2 – Esempio schematico di canale inerbito [http://www.inspectapedia.com]

Accanto alle BMPs spesso si parla anche di WSUD o LID. Il primo è l'acronimo di Water Sensative Urban Design e sono sistemi sviluppati soprattutto in Inghilterra ed in Australia per ridurre l'inquinamento e per laminare le acque derivanti dai sistemi urbani. Obiettivo delle tecniche WSUD è di cercare di emulare il sistema naturale di depurazione e laminazione delle acque attraverso tecniche che non richiedano energia e non siano impattanti.

Un esempio sono le aree umide che oltre ad essere un habitat per fauna e flora locale, raccolgono e depurano le acque, restituendole lentamente ai corsi d'acqua.
Vengono suddivisi in 3 categorie a seconda della scala d'azione: *site, precint, regional*. *Site elements* o locali, vengono applicati a singoli elementi tipo un edificio o un piccolo quartiere; *precint elements* o di zona, vengono applicati a piccoli gruppi di elementi come un quartiere di medie dimensioni o una piccola area (Figura 3.3); *regional elements* o di vasta scala sono applicabili solo su larghe aree.

Figura 3.3 – Applicazione di un WSUD in un piccolo quartiere australiano [http://www.mandurah.wa.gov.au]

L'approccio LID (acronimo di Low Impact Development) sono tecniche sviluppate soprattutto negli Stati Uniti per il controllo delle acque meteoriche tramite tecnologie a basso impatto, che sfruttano le risorse naturali e locali e mirano al mantenimento del regime idrico presente prima dell'urbanizzazione tramite la pianificazione territoriale (Figura 3.4).

Obiettivo delle LID è di cercare di replicare il regime idrico preesistente all'insediamento, questo è possibile soprattutto grazie ad una buona pianificazione delle acque a monte della progettazione dell'intervento edilizio.

Figura 3.4 – Applicazione di un sistema LID in un quartiere residenziale statunitense [http://www.epa.gov]

3.1 LE ACQUE DEI TETTI

Le acque dei tetti sono considerate acque non inquinate, per questo non necessitano di una particolare depurazione per il riutilizzo per fini non potabili o per essere smaltite direttamente nei corpi idrici ricettori.

Alcune tipologie di tetti a causa del materiale con cui sono realizzati, se non sono stati sottoposti a trattamenti protettivi, fanno eccezione in quanto possono rilasciare metalli quali rame, zinco e piombo.

Un sistema completo per il riutilizzo dell'acqua piovana è costituito da: serbatoio, filtro, pompa (solitamente centrifughe), rete di condotte con sistema di integrazione di acqua potabile (rubinetti contrassegnati come acqua non potabile), scarico di troppo pieno. Il troppo pieno è preferibile che sfiori verso un sistema d'infiltrazione e che la tubazione sia protetta dall'ingresso di eventuali animali o insetti. Se il troppo pieno è collegato alla fognatura occorre un sifone ed una valvola di non ritorno.

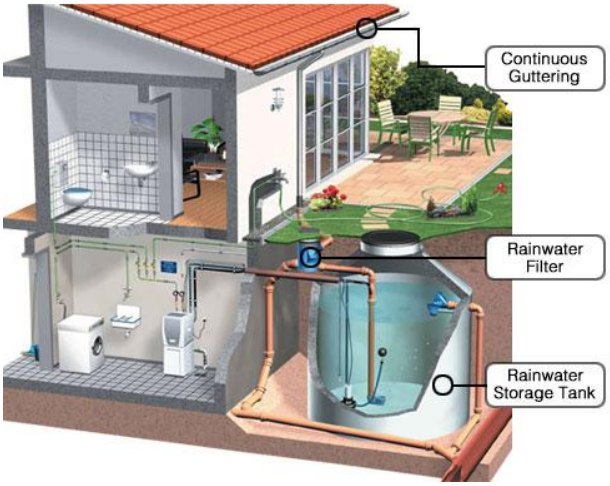


Figura 3.5 – Esempi RAIN BARRELS interrate [http://www.rainwater-harvesting-4-homes.com]

Il tetto può poi essere ricoperto da uno strato vegetale da consentire da presenza di vegetazione. In tal caso si parla di tetti verdi (*green roof*) e attraverso l'azione delle piante e dello strato di terreno si favorisce l'accumulo di acqua e la sua evapotraspirazione. Qualora venga prevista la possibilità di accumulare acqua e una bocca tarata di uscita il tetto può essere concepito come una vera e propria vasca di laminazione. Basta infatti garantire l'accumulo di uno spessore d'acqua di 5 cm perche il tetto sia essere equivalente ad una vasca di laminazione di 500 m^3/ha. E' comunque importante tarare opportunamente il pluviale di uscita.

I tetti verdi necessitano di una continua manutenzione ordinaria incluso l'irrigazione nei periodi secchi per il loro corretto funzionamento.
I tetti verdi intensivi sono costituiti da coperture vegetali molto esigenti comprendenti anche cespugli e perfino alberi. Lo spessore dello strato di terreno di un tetto verde intensivo varia da 25 a 150 cm di terreno, comunemente viene utilizzato un pacchetto con circa 50 cm di terreno. Per la loro costituzione i tetti verdi intensivi vengono considerati aree verdi paragonabili a veri giardini per i quali deve essere garantito l'approvvigionamento idrico regolare e l'apporto di sostanze nutrienti.
Nei tetti verdi estensivi vengono usate specie arboree tipo graminacee, infestanti, aromatiche e sedum, molto resistenti che si adattano a condizioni difficili e coperture inclinate. Per i tetti estensivi l'irrigazione è necessaria di solito solo nella fase di inverdimento dopodiché il sistema dovrebbe funzionare con il solo apporto meteorico.
Lo spessore della stratificazione dei tetti estensivi normalmente è pari a circa 15 cm.

In alcuni casi al posto della copertura vegetale può essere usata semplicemente della ghiaia e fungere ugualmente da sistema di laminazione. Nella letteratura scientifica in questo caso si parla di *Blue roof*.

Figura 3.6 – Esempio di un tetto verde [http://immobiliedintorni.wordpress.com]

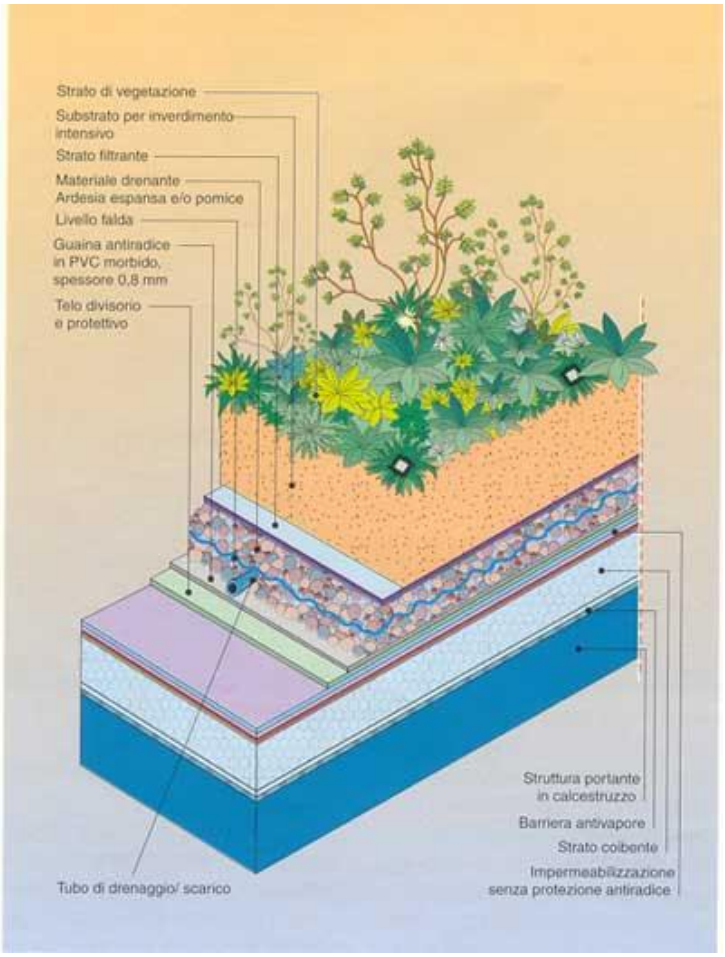


Figura 3.7 – Strati formanti un tetto verde [http://www.ethicalgarden.it]

3.1.1 Pozzi Asciutti

Sono delle cavità utilizzate principalmente per raccogliere le acque di pioggia provenienti dai tetti di edifici residenziali o commerciali.

Sono costituti da un involucro di tessuto non tessuto riempito di ghiaia posto su di un letto di sabbia spesso circa 50 cm; il geotessile viene posizionato solitamente anche all'entrata del pozzo come filtro e sostituito periodicamente. I pozzi asciutti possono ridurre notevolmente l'ammontare dei volumi delle acque piovane verso i ricettori principali grazie alla loro capacità di laminazione ed infiltrazione delle acque.

A differenza dei sistemi infiltranti dove la percolazione del fluido attraverso il terreno e la vegetazione presente aiuta il fluido a depurarsi, in questo caso non è presente quindi occorre verificare che le acque che si raccolgono in esse per essere infiltrate nel terreno siano idonee a non inquinare la falda sottostante. Inoltre è necessario dimensionare correttamente tali dispositivi onde evitare eventuali esondazioni per cui

spesso è previsto un sistema di sfioro dell'eccesso di portata verso la rete fognaria. Tale soluzione è in grado di ridurre notevolmente l'ammontare dei volumi delle acque di pioggia che fluiscono in corpi idrici superficiali o in fognatura e sono utilizzabili soprattutto quando le acque raccolte si presumono relativamente pulite.

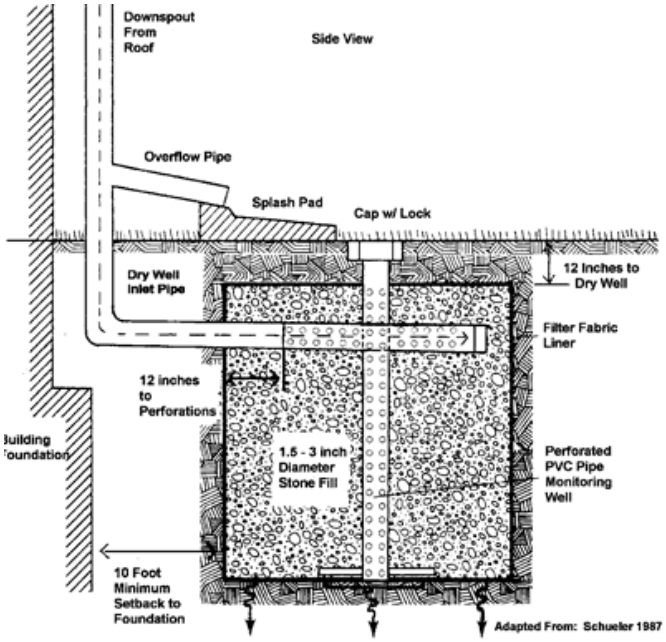


Figura 3.8 – Esempio di pozzo asciutto.

3.1.2 Tubi drenanti

Il tubo della grondaia viene aumentato di diametro e sostituito con una tubazione forata infissa nel terreno attorniata da un letto ghiaioso che aiuta l'acqua ad infiltrarsi nel terreno.

Un sistema simile al drywell sono i "pozzetti disperdenti": un pozzetto singolo o multipli dotati di un sistema di condotte del diametro minimo di 200 mm perforate con fori del diametro di 20 mm che si inseriscono orizzontalmente nel terreno coadiuvando l'infiltrazione delle acque nel sottosuolo

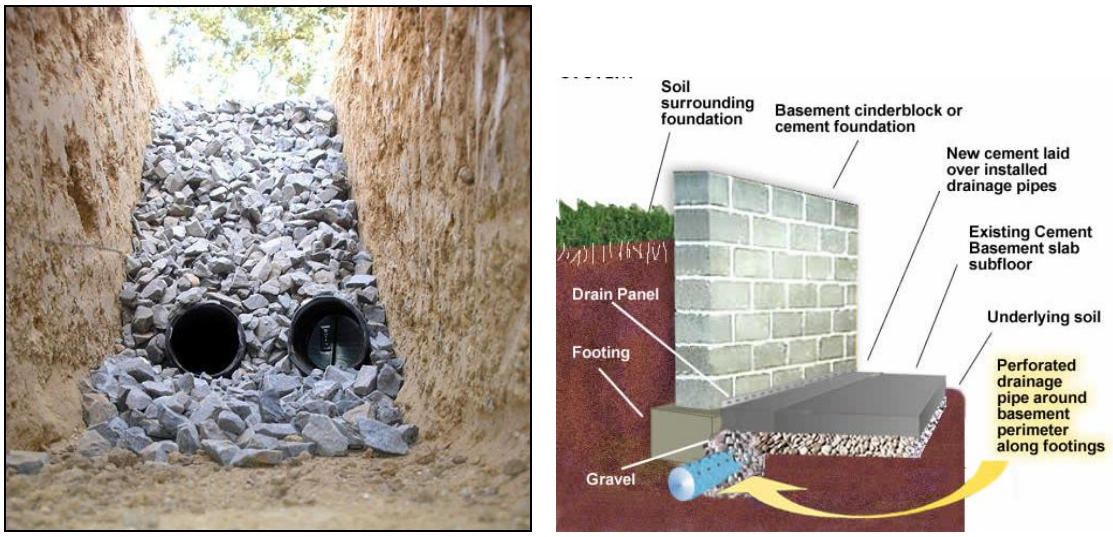


Figura 3.9 – Esempio di tubazione drenante [http://www.askthebuilder.com]

Figura 3.10 –Fase di posa in opera di una tubazione drenante [http://www.drainagemasters.com]

Figura 3.11 – Vialetto in ciottoli che nasconde una tubazione drenante [http://www.homeownercare.com]

3.1.3 Vasche Verdi Filtranti

Le vasche verdi filtranti sono un'ottima soluzione per terreni con scarsa permeabilità, di grandezza variabile, vengono posizionate normalmente a ridosso della costruzione e viene convogliata al loro interno l'acqua piovana. Sono riempite di terreno ghiaioso e terra in cui crescono piante che hanno la capacità di filtrare le acque dagli inquinanti, abbassarne la temperatura e ridurne il volume, in questo modo l'acqua raccolta dal sistema fognario è minore e di migliore qualità. Normalmente queste vasche hanno il fondo impermeabile ma nel caso non lo sia è comunque sempre presente una tubazione di raccolta delle acque filtrate in eccesso.

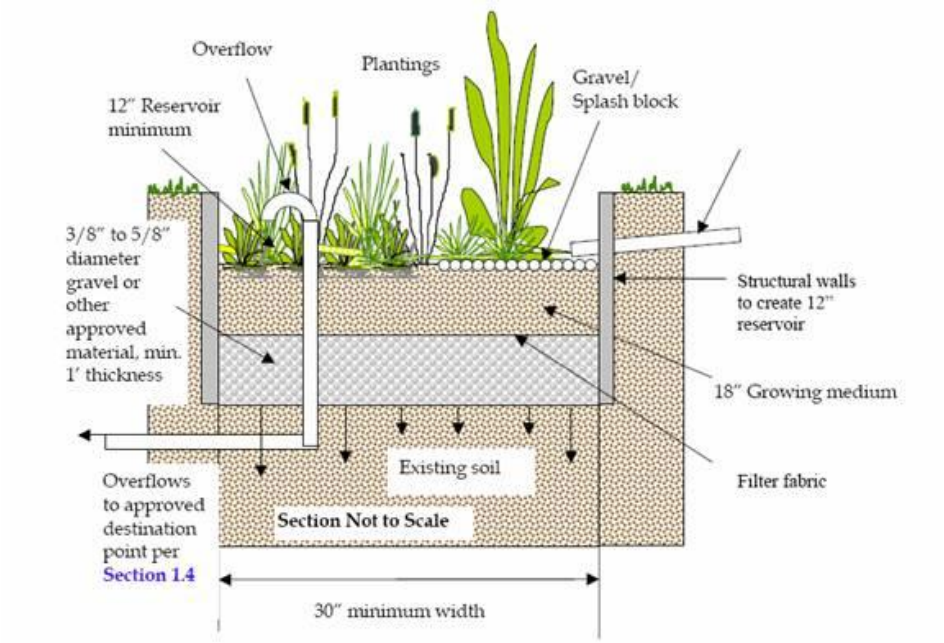


Figura 3.12 – Sezione di una vasca verde filtrante [http://www.ci.sandy.or.us]

http://www.rwmwd.org/

Figura 3.13 – Vasca verde filtrante [http://picasaweb.google.com]

3.1.4 Canali Infiltranti (*Infiltration trenches*)

Il canale infiltrante è una trincea in grado di contenere temporaneamente le acque di pioggia.

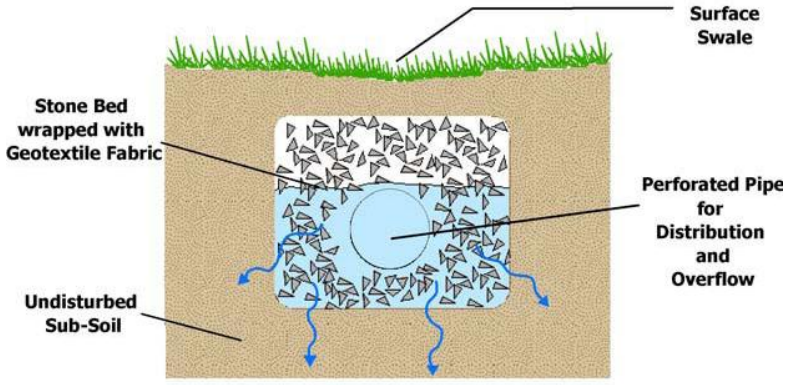


Figura 3.14 – Sezione di un generico canale filtrante [http://www.csc.temple.edu]

Le acque contenute nella trincea possono infiltrare dal fondo nel sottosuolo, mentre la quota che non infiltra può essere convogliata attraverso la trincea verso l'uscita e affluire in un altro sistema di ritenzione o trattamento.

I canali di infiltrazione vengono normalmente impiegati nella raccolta temporanea e successiva infiltrazione delle acque di pioggia di aree urbanizzate. Queste soluzioni possono ridurre i picchi di portata e riprodurre le condizioni idrologiche presenti prima dell'urbanizzazione e, allo stesso tempo, rimuovere sostanze particolate fini e solubili attraverso lo stoccaggio e l'infiltrazione nel terreno. I processi di rimozione sono legati ai fenomeni di adsorbimento, filtrazione e decomposizione microbica presenti nel terreno. Tale soluzione come per i bacini di infiltrazione è in grado di ridurre il flusso di piena e i problemi di erosione ad esso collegati, mantenendo un flusso di portata minimo più elevato e più stabile nel tempo. Nel caso più completo sono trincee riempite con aggregato inerte e rivestite con uno strato di geotessile. Esse sono costituite da uno strato superficiale, un filtro di geotessuto, una struttura serbatoio, uno strato di sabbia e un filtro in geotessile laterale. Lo strato superficiale, dello spessore di 150-300 mm, è costituito da pietrisco di pezzatura 20-30 mm e ha il compito di trattenere i sedimenti più grossolani. La struttura serbatoio è costituita da ghiaia di pezzatura 40-75 mm. Lo strato di sabbia, di spessore 150-300 mm, ha lo scopo di trattenere i metalli pesanti: in particolare, zinco e piombo. Il geotessile garantisce un effetto di filtrazione e previene l'intasamento della trincea.

Figura 3.15 – Esempio di canale filtrante [http://www.washco-md.net]

3.1.5 Pozzi Perdenti

I pozzi perdenti sono un'alternativa alle trincee, l'acqua si infiltra nel sottosuolo in modo concentrato tramite uno scavo nel terreno, circondato da uno strato di ghiaia e dotato di un fondo sabbioso in modo da poter contenere le acque e agevolare l'infiltrazione nel sottosuolo. Possiedono gli stessi pregi e difetti della trincea d'infiltrazione priva di ricoprimento vegetale.

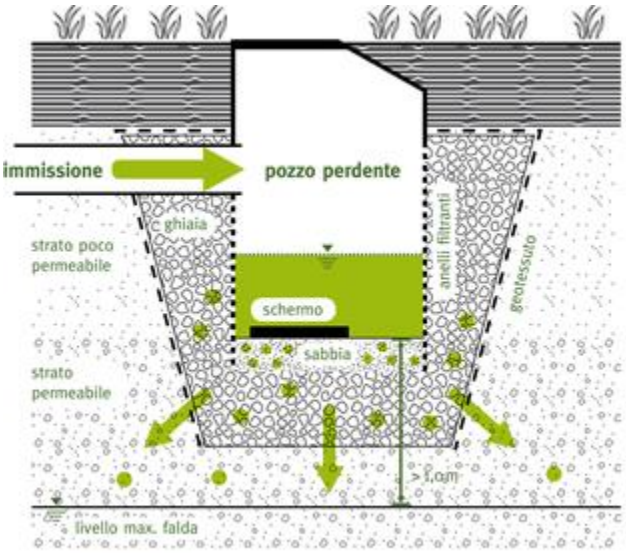


Figura 3.16 – Funzionamento pozzo perdente [http://www.provinz.bz.it]

3.1.6 Fossi D'infiltrazione

Sono fossati generalmente di sezione trapezia formati da uno strato superficiale di terreno organico spesso 20 - 30 cm, normalmente poco profondi al cui interno ospitano erba e piante. All'interno dei fossati le acque raggiungono una altezza d'acqua massima di 30 cm e generalmente in assenza di piogge i fossati sono asciutti ed inverditi.

All'interno dei canali l'acqua di prima pioggia si accumula per breve tempo, massimo due giorni (di solito vengono progettati per 72 ore), dopodiché viene assorbita dal terreno o dalle piante, evapora o viene convogliata verso i grandi ricettori.

I fossi d'infiltrazione ben progettati eliminano le acque nell'arco di pochi giorni evitando così il problema della nascita di insetti e odori fastidiosi.

In contesto urbano i canali inerbiti vengono inseriti solitamente a lato delle strade di grande scorrimento poiché le specie arboree presenti e la percolazione nel suolo aiuta la depurazione delle sostanze organiche e grossolane delle acque di scolo.

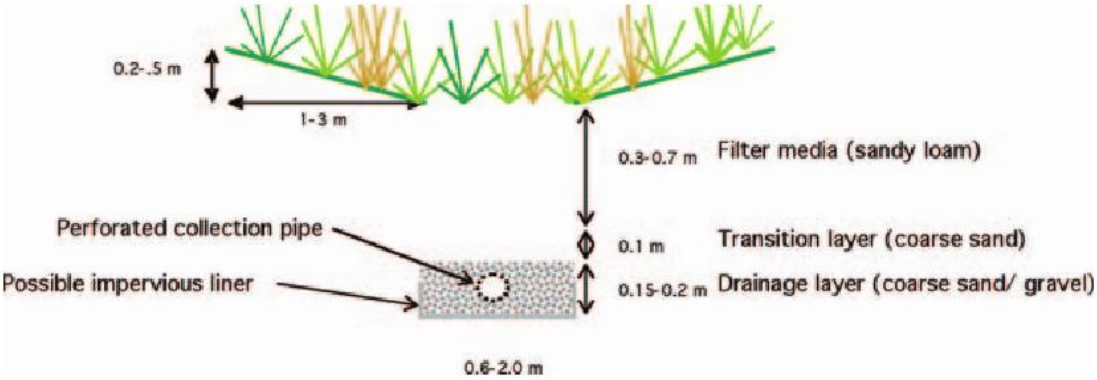


Figura 3.17 – Schema di realizzazione di un fosso d'infiltrazione [WSUD fact sheets – City of Yarra]

Figura 3.18 – Esempio fosso d'infiltrazione a lato di una strada [http://www.provinz.bz.it]

3.2 TRATTAMENTO DELLE ACQUE STRADALI

Le acque che derivano dal dilavamento delle superfici stradali contengono degli inquinanti che possono compromettere l'ambiente per cui dovrebbero essere depurate prima della loro immissione nei ricettori principali. Nel caso che le acque derivino da aree dove gli inquinanti presenti possono essere depurati con metodi naturali si possono convogliare le portate a sistemi ad infiltrazione nel sottosuolo in modo da sfruttare il potere depurante dato dalla percolazione.

3.2.1 Canali inerbiti (Grass swale)

I canali inerbiti sono canali rivestiti da erba o piante resistenti all'erosione, costruiti per far defluire le acque di pioggia provenienti dalle superfici impermeabili in maniera regolare, sfruttando la capacità della vegetazione di ridurre le velocità di flusso.

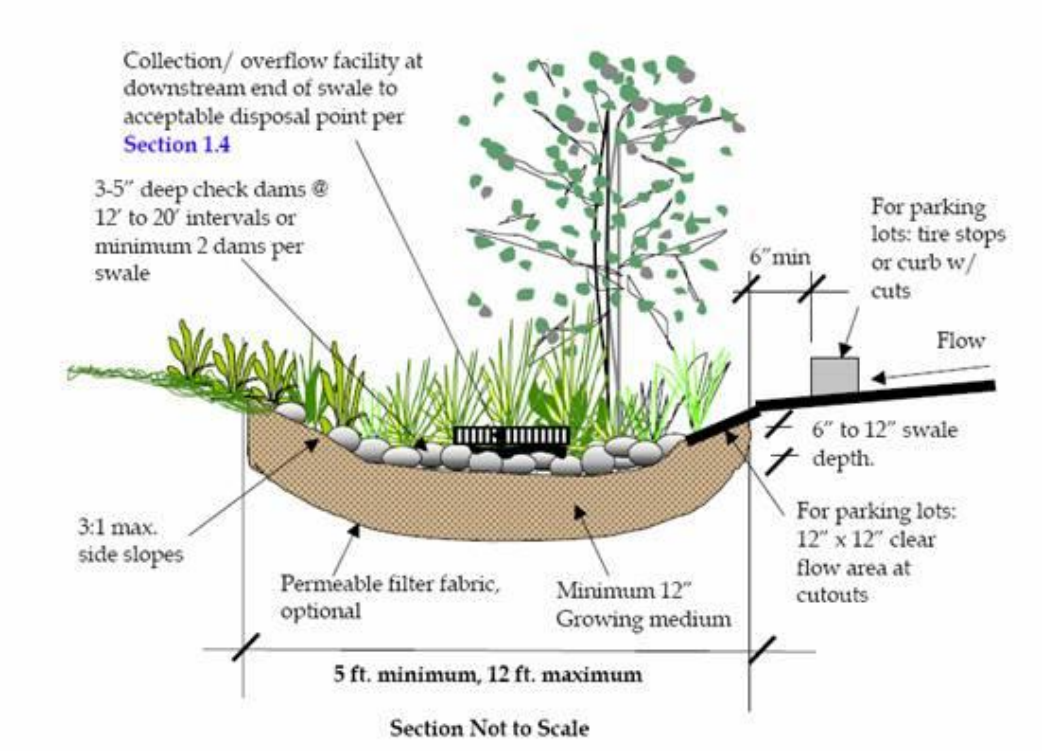


Figura 3.19 – Esempio di un canale inerbito [http://www.ci.sandy.or.us]

Non vengono di norma progettati per controllare i picchi di portata per fare questo vengono spesso utilizzate in combinazione con altri sistemi BMP quali piccoli invasi o fasce vegetate. Nel caso di pendenze eccessive i canali inerbiti possono presentare sul

fondo del letto delle depressioni o delle piccole paratoie in grado di rallentare ulteriormente i flussi e aumentare la capacità di ritenzione idraulica.

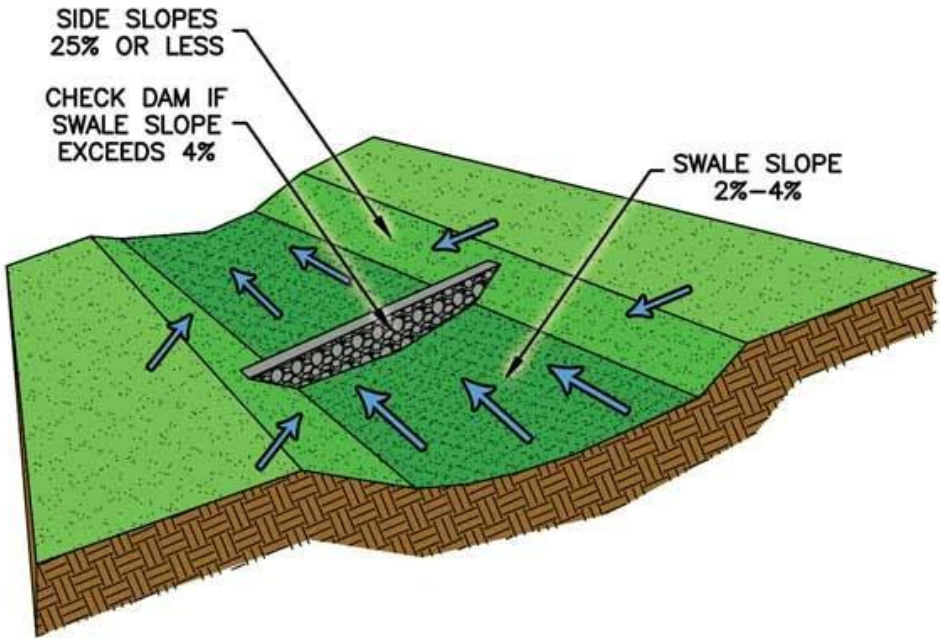


Figura 3.20 – Esempio di canali inerbiti con diaframmi [http://www.fxbrowne.com]

Gli inquinanti possono essere rimossi dalle acque attraverso processi di filtrazione legati alla vegetazione, per deposizione, oppure in alcuni casi per infiltrazione nel terreno dei nutrienti in forma solubile. Il grado di depurazione raggiungibile dipende soprattutto dal tempo di residenza delle acque nel canale e dal grado di contatto di queste con la vegetazione e con la superficie del terreno. La presenza di strutture come paratoie o depressioni, all'interno del letto, possono migliorare la capacità di rimozione aumentando i tempi di residenza. Il grado di depurazione raggiungibile dipende soprattutto dal tempo di residenza delle acque nel canale e dallo sviluppo della superficie di contatto di queste con la vegetazione e con la superficie del terreno. Nei sistemi vegetati gli inquinanti sono rimossi dalle acque di prima pioggia attraverso processi fisici (sedimentazione e volatilizzazione), chimici (adsorbimento e filtrazione) e biologici (decomposizione biologica, biophytoremediation, fitodegradazione). L'integrazione dei diversi processi è la condizione ottimale.

I parametri idraulici da controllare durante la progettazione di un biofiltro sono: la lunghezza, la pendenza longitudinale e l'altezza del tirante idrico. È opportuno assicurare, per la portata di progetto, un tempo di permanenza dell'acqua di almeno 5 minuti, una velocità di scorrimento non superiore ai 0,3 m/s e fare in modo che il battente idrico sia comparabile all'altezza del manto erboso.

La pendenza longitudinale dovrebbe essere compresa tra lo 0.5% e il 4%. il coefficiente di *Manning* da applicare nel calcolo dei canali erbosi può essere ricavato dal grafico seguente in funzione del prodotto della velocità per il raggio idraulico, per diverse altezze della vegetazione.

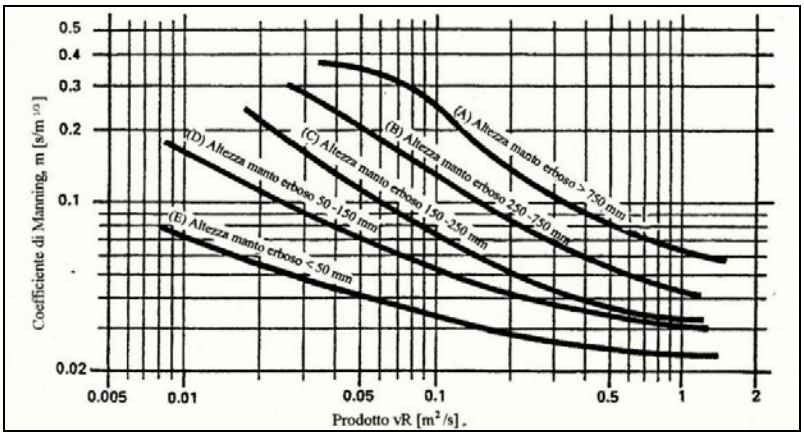


Figura 3.21 – Coefficienti di Manning per diverse altezze del manto erboso funzione del prodotto velocità per raggio idraulico (Muraca e Mangone, 2006)

Le sezioni maggiormente utilizzate sono larghe e di diversa forma: triangolare, rettangolare, trapezia e parabolica.

La manutenzione della vegetazione richiede periodiche ispezioni, rasature dell'erba, applicazione di fertilizzanti e ripristino delle aree dilavate e delle macchie scoperte. In particolare i sedimenti depositati possono distruggere il manto erboso e alterare l'altezza degli argini rischiando di compromettere l'uniformità del flusso lungo il canale. Pertanto possono essere necessari periodici livellamenti e semine delle .

Figura 3.22 – Canale inerbito realizzato in un parcheggio [http://www.minnehahacreek.org]

3.2.2 Bioretention

Questi sistemi sono studiati per simulare l'ecosistema di un bosco con una combinazione di filtrazione del suolo e assorbimento da parte della vegetazione. La superficie vegetata nel sottosuolo comprende un sistema di drenaggio per la raccolta delle acque che hanno attraversato il terreno e lo strato radicale ed è progettata per apparire il più naturale possibile. Questo conferisce all'area un aspetto estremamente attraente. L'acqua di pioggia penetra nel sistema e viene momentaneamente stoccata in uno stagno poco profondo posto all'interno dell'area. Da questo stagno l'acqua in parte filtra lentamente attraverso il terreno ed in parte viene assorbita dalle piante.

Figura 3.23 – Esempio di Bioretention in un giardino privato [http://www.water-research.net]

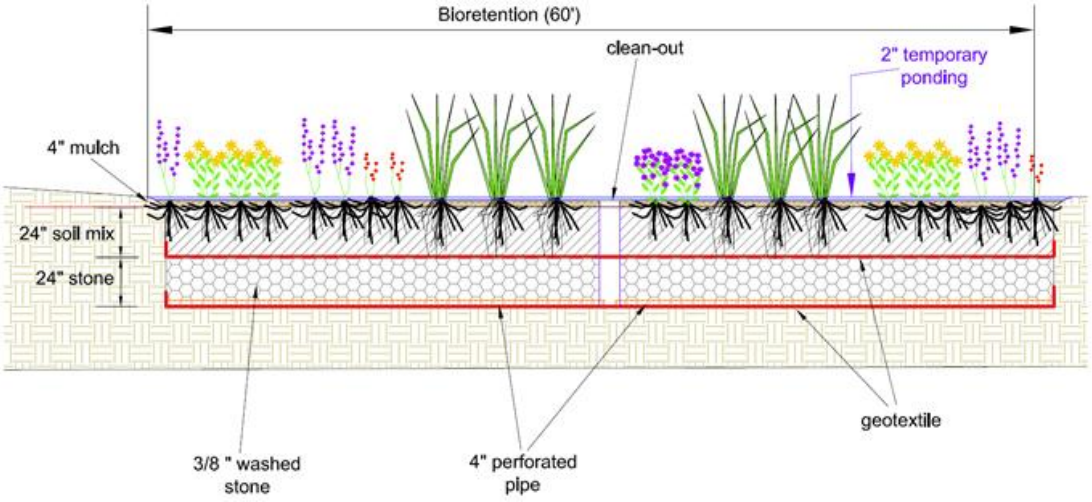


Figura 3.24 – Sezione di un Bioretention [http://www.wetland.org]

3.2.3 Bacini Di Infiltrazione (Vegetated Infiltration Basin)

I bacini di infiltrazione sono invasi artificiali di profondità 0,3-0,6 m che immagazzinano temporaneamente le acque meteoriche. Tali bacini si impiegano per il drenaggio di aree estese e possono prevedere inserimento “in linea” o “fuori linea”. Laddove il carico di traffico è elevato e le acque di dilavamento sono cariche di inquinanti, si rende necessario adottare un sistema di pretrattamento con vasca di prima pioggia e impianto separatore di oli. Le piante aiutano il sistema a trattenere gli inquinanti mentre le radici favoriscono la permeabilità del suolo, per cui contribuiscono ad aumentare l’efficienza del bacino stesso.

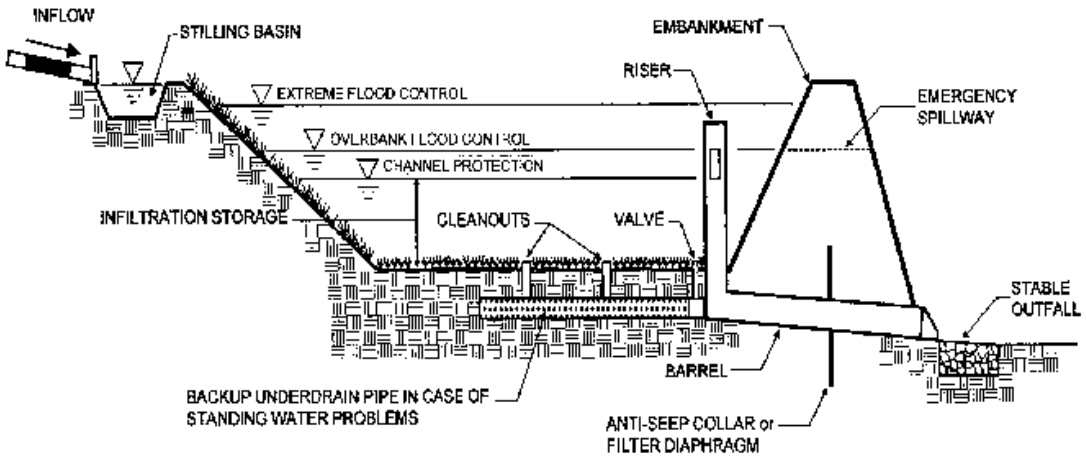


Figura 3.25 –Sezione di un bacino d'infiltrazione [http://www.stormwatercenter.net/]

Figura 3.26 – Bacino d'infiltrazione realizzato in un parcheggio pubblico [http://155.247.107.222/tvssi]

I bacini di infiltrazione non sono progettati per contenere acqua in maniera stabile. Il loro scopo principale è quello di trasformare un flusso d'acqua da superficiale a sotterraneo e di rimuovere gli inquinanti attraverso i meccanismi legati alla filtrazione, l'adsorbimento e la conversione biologica mentre l'acqua percola attraverso il suolo vegetazione. Normalmente si prevede uno svuotamento completo di questi bacini nell'arco delle 72 ore per prevenire lo sviluppo di zanzare e di odori molesti e nel contempo per preparare il bacino ad accogliere un uovo volume di acqua. Oltre a rimuovere gli inquinanti tale sistema migliora le condizioni idrologiche del bacino,

favorendo i flussi minimi dei corsi d'acqua ed evitando i picchi di piena, inoltre promuove l'innalzamento della falda sotterranea. I bacini di infiltrazione vengono realizzati su terreni a elevata permeabilità, almeno 13 mm/h e sono dimensionati per infiltrare piogge con tempo di ritorno 10 anni entro 48-72 ore. La tabella in basso illustra i risultati di uno studio condotto a Washington e finalizzato alla valutazione dell'efficacia nell'abbattimento degli inquinanti mediante bacini di infiltrazione (Schueler, 1987, FHWA).

Parametro	**Sedimenti**	**Fosforo totale**	**Azoto totale**	**Metalli pesanti**	**BOD**	**Batteri**
% di rimozione	75-90	50-70	45-65	85-90	70-80	75-90

3.3 SISTEMI DI RITENZIONE, FITODEPURAZIONE E LAGUNAGGIO

I sistemi di fitodepurazione prevedono l'impiego di piante acquatiche, le macrofite, per depurare le acque di dilavamento raccolte in bacini. Tali sistemi possono essere impiegati sia come trattamenti secondari, sia come trattamenti terziari a valle di impianti di depurazione convenzionali. I meccanismi biologici di rimozione si sviluppano a livello degli apparati radicali e rizomatosi delle piante acquatiche che possono essere emergenti, sommerse o galleggianti. La capacità di assorbimento dei metalli pesanti per diverse tipologie di essenza sono illustrate in *tabella 3.1*.

Tipo di essenza	Cd [kg/ha]	Cr [kg/ha]	Cu [kg/ha]	Fe [kg/ha]	Mn [kg/ha]	Ni [kg/ha]	Pb [kg/ha]	Zn [kg/ha]	P [kg/ha]	N [kg/ha]
Typha Agustifolia		0,008	0,008	15,80	11,22	0,027		0,629	90	230
Typha Latifolia		0,01	0,36		13,66			0,8	30	180
Giunchi canne										
Phragmitee comunis	0,003	0,026	0,188	41,2	7,44	0,068		1,658	40	800
Juncus roemerianus									20	1200
Erbe										
Phararis arudinacee							0,25		43	430
Spertina altemiflora				5,8					6	1200
Spertina e Phararis	0,0004						0,0086			
Altre specie										
Jiustica americana			0,55	24	2			4,2		
Baticomia pacifica	0,23		1				0,5	0,56		
Elcomia	0,14		13,44	30,2	20,2	0,33	0,44	2,68	297	20
Carex stricta		0,02	0,062	103,4	26,36	0,067		1,714	2	50
Selrpus lacustre		0,023	0,016	26,2	40,32	0,058		1,68	67	160

Tabella 1 Capacità assorbente di varie tipologie di piante [(Cera e Di Maggio, 2000)]

La depurazione mediante lagunaggio sfrutta i meccanismi di sedimentazione, filtrazione, assorbimento, degradazione aerobica e anaerobica delle sostanze inquinanti. I bacini sono colonizzati da una grande varietà di organismi viventi: batteri, alghe, zooplancton, piante acquatiche che garantiscono una buona efficienza depurativa. L'efficienza depurativa di uno stagno biologico è strettamente legata al tempo di permanenza del deflusso nei letti preposti ai trattamenti di lagunaggio.

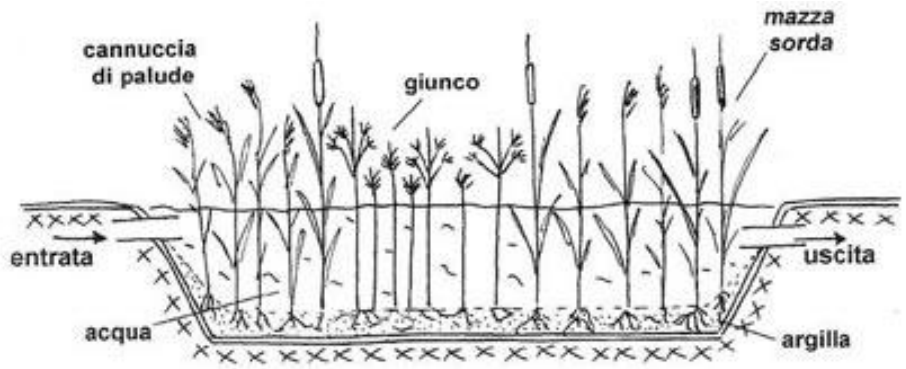


Figura 3.27 – Esempio di piante acquatiche in un sistema di lagunaggio [http://www.riminiambiente.it]

I bacini di ritenzione sono strutture progettate per intercettare le acque di prima pioggia, contenerle temporaneamente per poi rilasciarle lentamente al termine dell'evento meteorico. Il principale obbiettivo di questi bacini è il controllo quantitativo attraverso la riduzione dei picchi di piena provocati dalle piogge. Possono venire progettati per mantenere all'interno permanentemente un certo volume di acque (bacini umidi) oppure possono essere disegnati in maniera da svuotarsi completamente in circa 24 – 48 ore (bacini di laminazione). La capacità di rimozione degli inquinanti normalmente si limita alla rimozione dei solidi sospesi associata alla sedimentazione all'interno del bacino. L'efficienza di rimozione può essere migliorata inserendo uno stagno di sedimentazione primaria all'ingresso del bacino che favorisca l'accumulo dei solidi più grossolani.

3.3.1 Stagni (Ponds)

Sono bacini che rimangono sempre pieni di acqua e che vengono dimensionati e configurati per permettere una significativa rimozione di inquinanti provenienti dalle acque di prima pioggia. La capacità del bacino viene calcolata in funzione della concentrazione di solidi che si vogliono rimuovere e della superficie del bacino di raccolta delle acque.
Si suddividono in :

- **Stagni temporanei (Dry Ponds)**

Gli stagni temporanei sono quei bacini che non hanno una vasca per la ritenzione permanente, ma ricevono le acque di pioggia e le trattengono per un breve periodo per poi rilasciarle lentamente. Questi bacini possono avere diverse sistemazioni in quanto non essendo permanenti possono essere inclusi in aree adibite per altre soluzioni quali

parcheggi, campi sportivi o spazi aperti, ecc. Questa soluzione ha soprattutto una valenza idraulica, in quanto lo stoccaggio temporaneo delle acque di prima pioggia limita i flussi di piena, d'altra parte questi stagni hanno la tendenza a risospendere i solidi depositatisi all'interno con le piene e quindi non sono la soluzione migliore per quanto riguarda l'abbattimento degli inquinanti. Se si vuole migliorare anche questo aspetto occorre utilizzare soluzioni quali i bacini a ritenzione prolungata.

- **Stagni permanenti (Wet Pond)**

Uno stagno permanente è un sistema per il controllo delle acque di pioggia costituito da un bacino permanentemente allagato soprattutto nei periodo piovosi. Il volume di questo bacino viene dimensionato in base alla capacità di ritenzione dei particolati inquinanti richiesta. Qualora si voglia provvedere ad una rimozione aggiuntiva di sostanze inquinanti, si prevede un'area umida all'interno del bacino stesso. Il controllo dei flussi viene realizzato controllando l'altezza del pelo libero del bacino attraverso particolari apparati di scarico.

Figura 3.28 – Stagno permanente con funzione di bacino di laminazione [http://www.edenpics.com]

3.3.2 Sistemi di fitodepurazione estensiva (SFE)

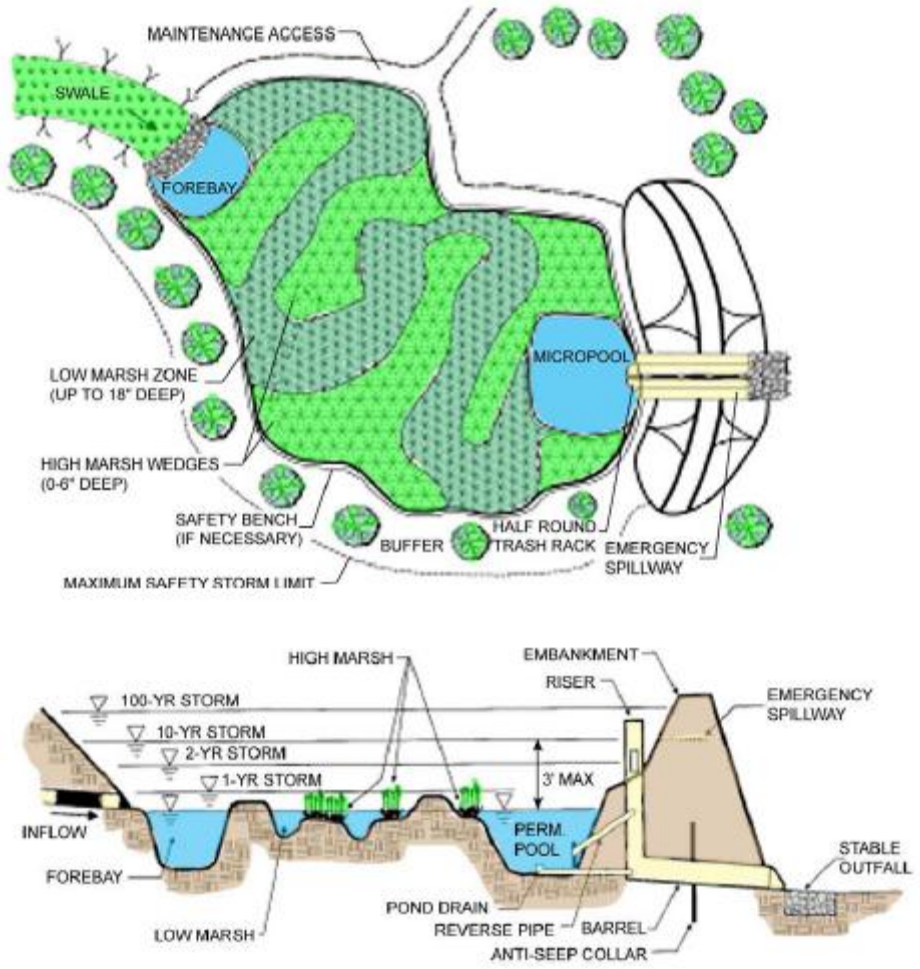


Figura 3.29 – Esempio di sistema di fitodepurazione estensivo [Context Sensitive Design in Transportation Infrastructures]

I sistemi di fitodepurazione sono semplicemente dei bacini di laminazione che comprendono loro interno degli stagni e delle aree vegetate in grado di trattare le acque e migliorarne la qualità. Questi sistemi sono costituiti da bacini di sedimentazione associate a soluzioni per uno adeguato sviluppo della vegetazione all'interno del bacino. Tale sistema di vasche è in grado di rimuovere o trattare grossi volumi di acqua a basso carico inquinante con portate estremamente variabili e discontinue quali le acque di pioggia o di sfioratori, oltre a consentire l'affinamento di acque trattate. La sedimentazione ed un'intensa attività biologica all'interno del bacino sono in grado di rimuovere una considerevole quota di sostanze nutrienti.

I SFE possono essere estremamente efficienti nella rimozione dei sedimenti e degli inquinanti ad essi associati (quali metalli pesanti, nutrienti ed idrocarburi), delle sostanze organiche e dei batteri presenti nell'influente. La parte vegetate è inoltre in grado di provvedere alla rimozione di sostanze solubili e di quelle adsorbite nei sedimenti.

La capacità di rimozione degli inquinanti negli SFE dipende soprattutto dalle caratteristiche fisiche del sistema, quali il rapporto superficie SFE e superficie dell'area scolante, tempo di residenza, portate e velocità di flusso nei vari comparti. Generalmente, maggiore è il tempo di residenza migliore è la capacità di rimozione, bisogna però fare attenzione alle possibili corto-circuitazioni interne al sistema ed all'accumulo di sedimenti. La rimozione degli inquinati per via biologica è anche influenzata dalla temperatura, per cui si ottengono i migliori risultati di rimozione nei periodi più temperati.

Sebbene tali sistemi siano molto efficienti nella rimozione delle sostanze inquinanti, occorre comunque considerare la possibilità che le sostanze inquinanti possano accumularsi nei sedimenti ed entrare nel ciclo biologico che caratterizza l'area umida. Per tale motivo occorre sempre porre attenzione nella progettazione dei bacini di sedimentazione prevedendo semplici sistemi per la rimozione di tale tipo di sedimenti. Per aumentare ulteriormente il valore estetico dell'intervento è buona cosa circondare l'area con un'area di vegetazione tampone costituita da alberi e siepi. Tale realizzazione servirà inoltre a costituire una distanza di rispetto nei confronti delle possibili aree abitate adiacenti.

Le linee guida per la progettazione degli SFE devono prevedere i seguenti aspetti: dimensione, varietà del letto e delle sponde, tipo di suolo, essenze da impiegare, schemi di trattamento e sistemi di scarico.

Le linee guida americane raccomandano un'area superficiale pari a 1 – 2% del bacino scolante. L'area dovrà avere un rapporto minimo lunghezza: larghezza di 2:1 preferibilmente 3:1. La distanza tra ingresso ed uscita deve comunque essere massimizzata per accrescere il percorso di trattamento. Il percorso può essere comunque articolato con la costruzione di paratoie ed argini in grado di creare percorsi più tortuosi e diverse profondità. Gli argini dell'area devono essere costruiti in maniera da controllare ed evitare l'erosione.

Generalmente la forma del bacino tende ad essere più sottile nella parte iniziale fino ad allargarsi nella parte finale. Il bacino di sedimentazione posto all'ingresso dell'area

umida dovrebbe avere comunque una profondità di 1.2 – 2.5 m, con una buona via di accesso ed un fondo che favorisca la pulizia.
La scelta dei requisiti delle superfici determina le condizioni di habitat per lo sviluppo delle essenze desiderate, occorrerà favorire un pronto attecchimento della vegetazione e promuovere il più possibile la diversità. Occorrerà prevedere uno stagno finale in grado di ridurre la risospensione dei solidi più fini. I suoli su cui costruire le aree umide devono avere uno rateo di infiltrazione molto basso in maniera da favorire il mantenimento di condizioni sature e uno stagno continuamente allagato. Occorrerà prevedere uno stagno finale in grado di ridurre la risospensione dei solidi più fini.
Come detto precedentemente l'area può essere vegetata posando terreno paludoso sulla superficie del bacino. Tale materiale essendo ricco di semi e stoloni permette l'attecchimento di varie specie vegetali tutte adattate. In alcune situazioni può però essere necessario provvedere alla diretta piantumazione della vegetazione. Le piante devono essere impiantate con una distanza massima tra loro di un metro. Se dopo un anno di sviluppo l'area coperta dalla vegetazione non copre il 70% occorrerà provvedere ad un ulteriore intervento di piantumazione.

3.4 PAVIMENTAZIONI DRENANTI

Le pavimentazioni drenanti sono una valida alternativa ai convenzionali lastricati di marciapiedi o zone pedonali che si propone di ridurre la diffusione di porzioni impermeabili e conseguentemente di minimizzare il deflusso superficiale. Evitano in questo modo che il deflusso superficiale si riversi all'interno del sistema di raccolta, lasciando che penetri nel sottosuolo. Lo strato superficiale della pavimentazione è infatti realizzato utilizzando elementi prefabbricati di forma alveolare, in materiale lapideo o sintetico.
L'efficacia di una pavimentazione permeabile dipende, oltre che dalla corretta esecuzione e manutenzione dello strato più superficiale, anche dalla tipologia degli strati sottostanti posti fra quello più superficiale e il terreno di base. A sua volta tale tipologia dipende dalla natura del sottosuolo: qualora questo possieda già buone caratteristiche drenanti, gli strati superiori hanno solo la funzione di vettori delle portate infiltrate e di eventuale filtro nei confronti degli inquinanti da esse veicolate. Quando non sussistano invece le garanzie di permeabilità del sottosuolo, l'intera pavimentazione assume un ruolo di accumulo, anche se temporaneo, delle acque

infiltrate, che vengono gradualmente restituite al sistema drenante (Veltri e Viviani, 1997). Non è rara l'applicazione di conglomerati bituminosi drenanti ad elevata porosità e con spessori dell'ordine dei 6-8 cm.

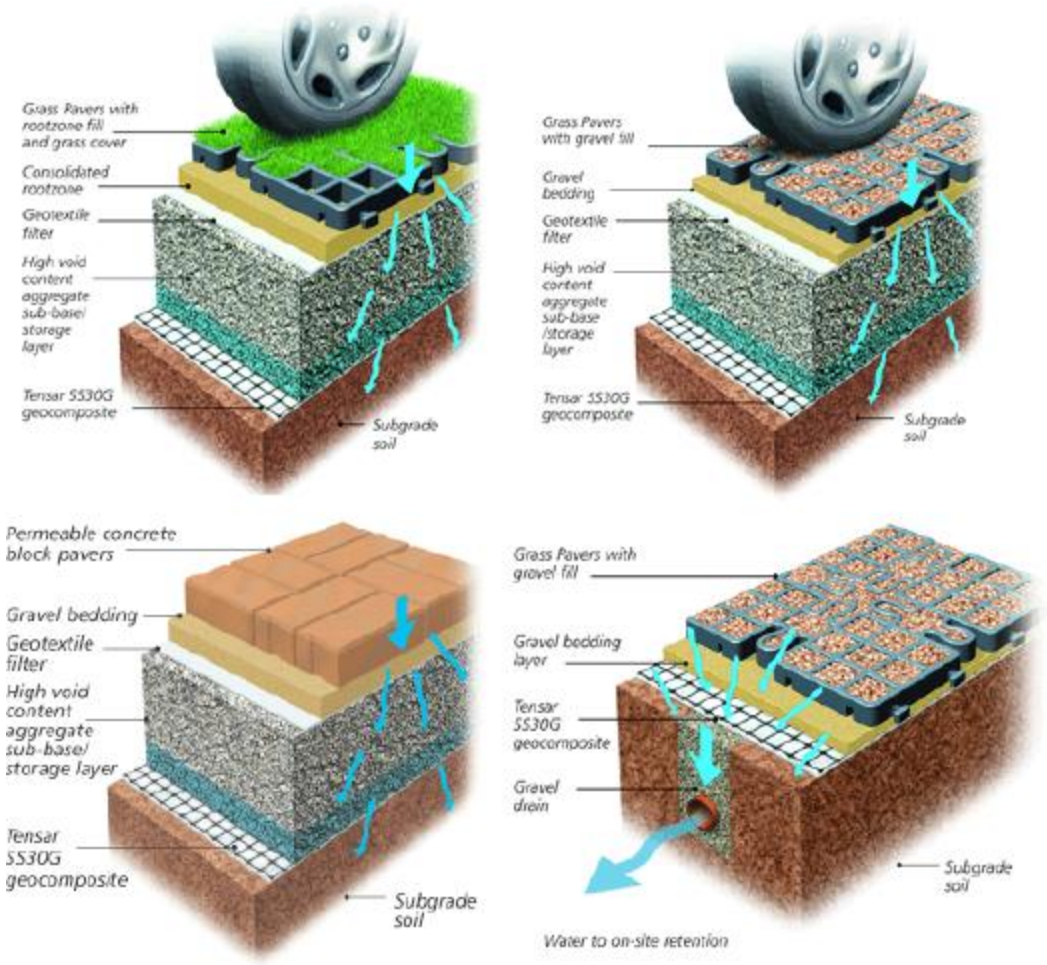


Figura 3.30 – Vari esempi di pavimentazioni drenanti [Context Sensitive Design in Transportation Infrastructures]

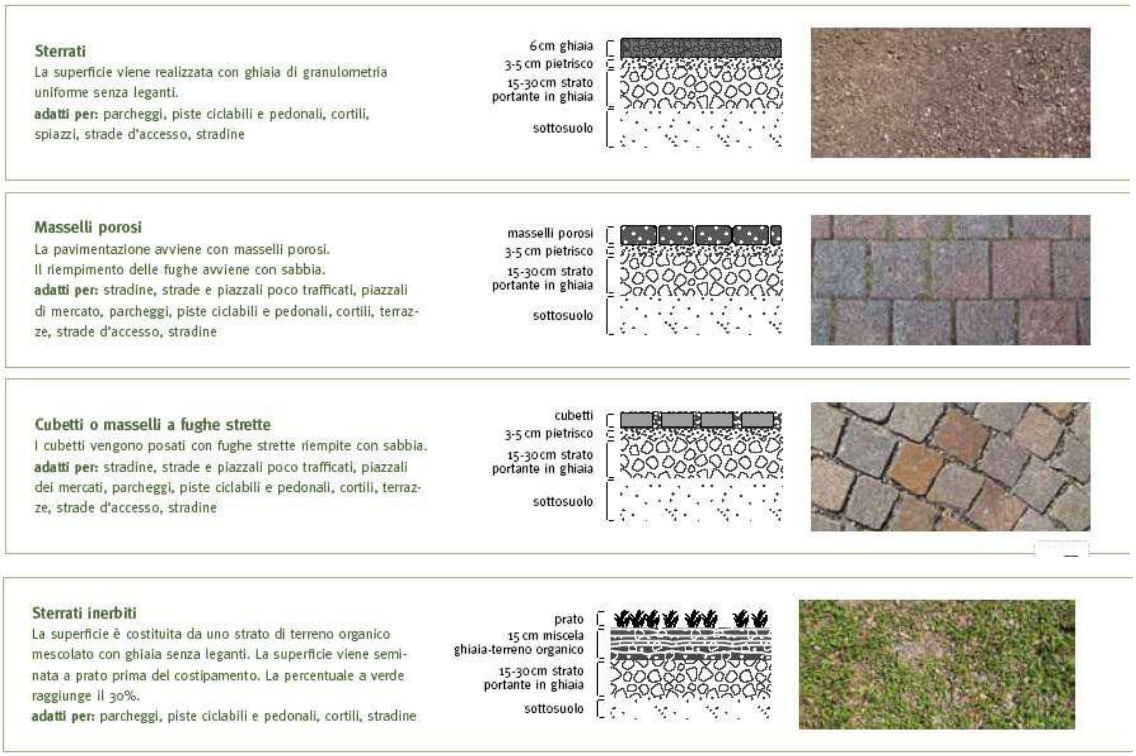


Figura 3.31 – Tipologie pavimentazioni porose [http://www.provinz.bz.it]

3.4.1 Pavimentazioni Permeabili

Pavimentazioni permeabili costituite da asfalto mescolato con componenti fini in modo da creare piccoli pori attraverso cui passa l'acqua, risulta così una superficie più ruvida detta "popcorn mix"; esse devono garantire un'infiltrazione di 10 mm di acque di pioggia. Poiché lo strato più superficiale della pavimentazione tende ad occludersi occorre eseguire una periodica pulizia con macchine pulitrici a getti di pressione.

La grande presenza di pori permette all'acqua di filtrare attraverso la superficie ed essere assorbita dal terreno, in questo modo la pavimentazione ha meno possibilità di rompersi col ghiaccio.

Per la realizzazione dei marciapiedi, strade ciclabili o piazzali dei mercati in zone urbane dove la permeabilità del terreno è scarsa, si possono utilizzare cementi porosi o strati di ghiaie dalle più grosse alle più fini in modo da assicurare l'infiltrazione delle piogge nel sottosuolo.

L'obiettivo di garantire la permeabilità necessaria alla pavimentazione si ottiene grazie alla realizzazione di due strati di ghiaia o pietrisco di pezzatura non superiore ai 4 cm e spessi almeno 10 cm.

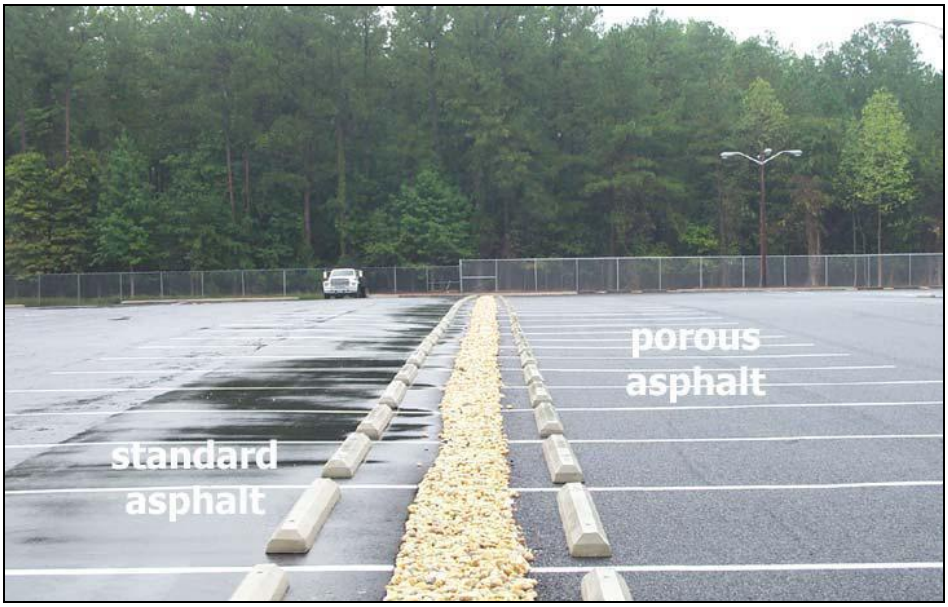


Figura 3.32 – Confronto tra asfalto normale e asfalto drenante [http://www.conglomeraticld.com]

Lo strato di sabbia di almeno 10 cm al di sotto della ghiaia è necessario per filtrare le acque dagli inquinanti. Si crea così una "struttura serbatoio" che oltre ad aiutare l'infiltrazione delle acque nel sottosuolo ha anche capacità di accumulo e laminazione.
Nel caso in cui ci siano grossi problemi di occlusione dei pori della pavimentazione, si possono realizzare due sistemi ad infiltrazione intervallati da un sistema di drenaggio e sedimentazione attraverso cui le acque sono obbligate a passare.

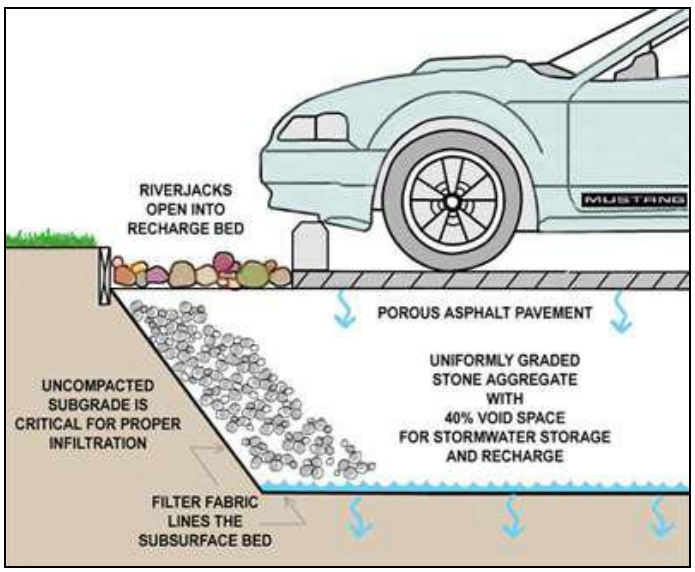


Figura 3.33 – Funzionamento di un parcheggio con pavimentazione porosa [Pennsylvania Stormwater Management Manual]

3.4.2 Infiltration Planters

Sono vasche in cui crescono piante che sopportano l'immersione ed aiutano a filtrare l'acqua e ad infiltrarsi nel terreno lentamente. La vasca viene riempita di terreno poco permeabile, durante la pioggia la vasca si riempie d'acqua.

Figura 3.34 – Infiltration planters all'interno di un parcheggio pubblico [http://olsonplanning.com]

3.5RISTAGNO DELLE ACQUE E LOTTA ALLE ZANZARE

L'acqua che deriva dalle piogge e dagli apporti di falda si accumula sulla superficie, nelle depressioni, nel sottosuolo e nel sistema di deflusso urbano.

Ad eccezione delle situazioni dove il ristagno è ricercato come per le colture idrofite, gli impianti di fitodepurazione, le aree umide ed i dispositivi a sifone dove il ristagno dell'acqua funge da tappo idraulico per i cattivi odori, il ristagno prolungato delle acque viene comunque considerato un fenomeno negativo.

Il ristagno delle acque per le piante non igrofite e soprattutto per le piante in piena attività vegetativa, può causare la morte per asfissia radicale impedendo l'apporto di ossigeno e causando la decomposizione delle radici, predisponendo le piante ad attacchi parassitari e rendendo impraticabile il terreno per l"accesso di mezzi e persone.

Il ristagno delle acque sui terreni si verifica quando la velocità d'infiltrazione nel terreno è inferiore rispetto all'intensità di pioggia o alla portata dell'acqua tracimata.
La pendenza del terreno non è tale da smaltire l'acqua per deflusso e la permeabilità non è sufficiente per permetterne l'infiltrazione. Se il ristagno dura poche ore non costituisce un problema, se invece si prolunga per giorni e si ripete con frequenza può causare l'insorgere di molteplici problematiche.
Per evitare il ristagno delle acque sui terreni si predispongono scoline nei terreni argillosi o si costruiscono reti sotterranee di condotte per favorire il deflusso.
I sistemi di deflusso urbano invece si occupano di allontanare le acque derivanti dalle piogge e dai servizi delle abitazioni dai centri abitati, controllare l'insorgere di odori sgradevoli ed il profilare di batteri, insetti o animali che possono trasmettere malattie.
In Europa nell'ultimo ventennio oltre alla zanzara comune *Culex Spp* si è diffusa una specie particolarmente infestante *Aedes Albopictus* detta zanzara tigre, di colore nero con striature bianche da cui il nome "tigre". Questa specie è originaria del Sud-Est asiatico ed è arrivata in Italia probabilmente a causa del commercio internazionale di pneumatici, infatti la "tigre" predilige deporre uova nei copertoni accatastati all'aperto a causa del colore scuro e della forma che produce ristagno d'acqua. Dopodiché si è rapidamente diffusa in gran parte del territorio nazionale grazie alla sua adattabilità biologica ed alla capacità di superare la stagione invernale producendo uova diapausanti.
La zanzara tigre depone le uova specialmente nei contenitori artificiali dove ristagna acqua come i pozzetti di raccolta delle acque piovane, bidoni, nel fogliame macerato, nei sottovasi dei fiori, in qualsiasi contenitore abbandonato che possa raccogliere acqua anche in piccola quantità. Le uova vengono deposte dalle femmine sulla parete del contenitore, subito sopra la superficie dell'acqua e si schiudono circa in una settimana sempre in presenza di acqua. In mancanza d'acqua le uova possono rimanere vitali per parecchi mesi. Nel giro di quattro giorni dalla nascita maschi e femmine sono in grado di accoppiarsi dopodiché la femmina effettua il suo primo pasto di sangue, necessario per maturare le uova, mentre il maschio esaurita la propria funzione riproduttiva sopravvivrà solo pochi giorni. In piena estate il pieno ciclo di sviluppo può compiersi in una settimana. Si stima che la femmina possa vivere da 2 a 3 settimane. La zanzara tigre supera la stagione invernale allo stadio di uova. Queste sono dotate di un orologio biologico, regolato sul numero di ore di luce e sulla temperatura che impedisce la schiusa in inverno. Le uova rimaste vitali si possono

schiudere a partire da fine aprile, se le condizioni climatiche sono favorevoli (temperature non al di sotto dei 10 gradi C. e circa 13 ore di luce).
La rapida diffusione desta notevoli preoccupazioni in campo sanitario in quanto la specie potrebbe inserirsi nel ciclo di trasmissione di diversi virus.
Uno dei punti fondamentali dell'ordinanza regionale riguarda la gestione delle acque meteoriche raccolte all'interno dei tombini e delle caditoie, habitat ideale della zanzara tigre.
Le caditoie raccolgono l'acqua pluviale caduta sulle superfici stradali e la scaricano in fogna; nella progettazione delle caditoie bisogna innanzitutto decidere se munirle o meno di chiusura idraulica.
Le caditoie munite di chiusura idraulica o sifone hanno il vantaggio di impedire la fuoriuscita dei cattivi odori, ma attraverso di esse non avviene la ventilazione delle fogne. Inoltre favoriscono la sedimentazione delle sostanze sospese sedimentabili e impediscono l'accesso in fogna di gran parte di quelle galleggianti. Con il tempo tendono a ostruirsi e necessitano di periodiche pulizie.
Nei paesi con clima mediterraneo, con pochi giorni piovosi e lunghe siccità estive, l'acqua che dovrebbe assicurare la chiusura idraulica evapora e il dispositivo perde di funzionalità.
Rimane soltanto il fastidio di dover eseguire le periodiche pulizie. Quando queste non vengono eseguite come spesso accade, la caditoia s'interra, assicurando così una efficace chiusura solida, ma, ovviamente, non funziona più da caditoia.
Le caditoie prive di chiusura idraulica non presentano questi inconvenienti e richiedono poca manutenzione (soltanto la pulizia della bocca d'accesso, se necessario).
Evidentemente la presenza del sifone non è necessaria in reti separate che sversano all'interno di corsi d'acqua.
Nel caso in cui si decidano di utilizzare le caditoie stradali senza chiusura idraulica e il recapito finale è una fognatura mista, si potrebbe disporre un sifone ispezionabile vicino all'allaccio con la fognatura pubblica principale.

4. CRITERI PROGETTUALI PER IL DIMENSIONAMENTO E LA SCELTA DEI SISTEMI A INFILTRAZIONE

4.1 Criteri di dimensionamento

Il dimensionamento dei sistemi d'infiltrazione va effettuato confrontando le portate in arrivo al sistema con la capacità di infiltrazione del terreno e con l'eventuale volume immagazzinato nel sistema.

Per realizzare tale calcolo ci si deve basare sull'equazione di continuità, che consente di effettuare il bilancio tra le portate in ingresso e in uscita al sistema di infiltrazione:

$$(Q_p - Q_f) \cdot \Delta t = \Delta W$$

Dove Q_p è la portata in ingresso di origine meteorica; Q_f la portata infiltrata; Δt l'intervallo di tempo; ΔW la variazione del volume invasato nel mezzo filtrante nell'intervallo Δt.

Per determinare la portata in ingresso Q_p si fa usualmente riferimento alla portata con tempi di ritorno compresi tra 2 e 10 anni, in funzione dell'importanza dell'opera e dei possibili danni conseguenti all'insufficienza dell'opera.

La capacità di infiltrazione può essere valutata con la legge di Darcy:

$$Q_f = K \cdot J \cdot A_{\inf}$$

Essendo K il coefficiente di permeabilità che può essere determinato o attraverso prove specifiche di permeabilità realizzate in sito o attraverso tabelle presenti in letteratura in relazione alla tipologia di suolo.

Tipo di suolo	K (m/s)
Ciottoli, ghiaia	$>10^{-2}$
Sabbia	$10^{-2} \div 10^{-5}$
Sabbia fine, argilla con limo e sabbia	$10^{-5} \div 10^{-9}$
Argilla omogenea	$10^{-9} \div 10^{-11}$

Tabella 4.1 - Permeabilità di alcuni suoli [Francani, 1988]

Per una maggiore cautela progettuale i valori di permeabilità presenti in letteratura dovrebbero essere ridotti di almeno il 50% per tenere conto che gli strati superficiali di terreno si possono trovare in condizioni sature. La cadente piezometrica J (m/m) può essere posta pari a 1 quando il tirante idrico sulla superficie filtrante sia trascurabile

rispetto all'altezza dello strato filtrante; nell'equazione precedente A_{inf} rappresenta la superficie netta di infiltrazione in m^2.

La risoluzione dell'equazione di continuità può essere effettuata per passi successivi, fissando un intervallo di tempo di risoluzione (da qualche decina di minuti fino all'ora) e variando la durata dell'evento pluviometrico. Più il suolo è permeabile è più brevi devono essere le durate di pioggia, al contrario durate di pioggia più lunghe (anche qualche giorno) devono essere utilizzate nel caso di suoli a bassa permeabilità.

Nel caso del dimensionamento di pavimentazioni filtranti si deve tenere in conto che la struttura non è dotata di una capacità di invaso e pertanto la capacità di smaltimento è solo legata alla sua capacità di infiltrazione. In definitiva affidarsi alla sola capacità di smaltimento di una pavimentazione può essere efficace solo per le piogge di modesta intensità, mentre è opportuno abbinare ad una pavimentazione filtrante anche una capacità di invaso consentendo così uno smaltimento ottimale delle acque meteoriche.

Qualora si sfrutti una capacità di invaso ottenuta attraverso la porosità del materiale di riempimento, le variazioni di volume dovranno essere ottenute con l'equazione:

$$\Delta W = A_{\inf} \cdot \Delta h \cdot n$$

dove A_{inf} è la superficie del sistema di infiltrazione, Δh la variazione di tirante idrico nel sistema, n è la porosità efficace, variabile in funzione del materiale di riempimento adottato (ad esempio per la ghiaia si può assumere un valore compreso tra 0.2 e 0.3).

Il calcolo deve essere eseguito in modo iterativo fissando ad esempio l'altezza massima di acqua invasabile e verificando la superficie A necessaria.

Nel caso di trincee drenanti il dimensionamento viene eseguito usualmente fissando larghezza e profondità della trincea drenante e ricavando la lunghezza della stessa ricorrendo alla seguente equazione:

$$\Delta W = L \cdot l \cdot \Delta h \cdot n$$

dove L e l sono rispettivamente la lunghezza totale e la larghezza della trincea mentre n è la porosità efficace del materiale di riempimento.

La quantità di acqua che si infiltra può ancora essere calcolata con l'espressione già vista in precedenza:

$$Q_f = K \cdot J \cdot A_{\inf}$$

dove l'area A_{inf} di infiltrazione può essere calcolata con la seguente espressione:

$$A_{\inf} = L \cdot l + 2 \cdot (L + l) \cdot \Delta h$$

Nel caso si adottino pozzi di infiltrazione la portata smaltibile può essere calcolata con la seguente equazione:

$$Q_f = \frac{K}{2} \cdot \left(\frac{L+z}{L+z/2} \right) \cdot A_f$$

Dove, A_f rappresenta la superficie orizzontale effettiva calcolabile come quella dell'anello di larghezza *z/2*. Gli altri parametri assumono invece il significato secondo quanto riportato nella figura seguente.

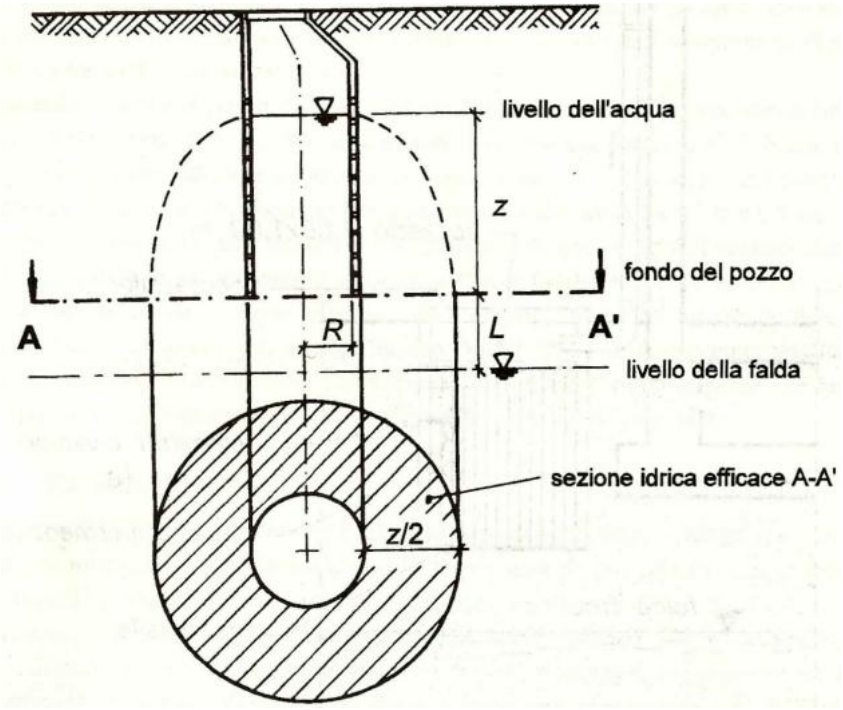


Figura 4.1 – Pozzo di infiltrazione (AA.VV. 1997)

4.2 Esempi di dimensionamento di sistemi di infiltrazione

Così come già evidenziato nei paragrafi precedenti il dimensionamento dei sistemi d'infiltrazione va effettuato confrontando le portate in arrivo al sistema con la capacità di infiltrazione del terreno e con l'eventuale volume immagazzinato nel sistema.

4.2.1 Pavimentazioni permeabili

Il seguente esempio illustra i criteri di dimensionamento validi per pavimentazioni permeabili e per superfici di infiltrazione non dotate di capacità d'invaso ed esterne

all'area impermeabile. L'equazione di continuità si ridurrà dunque nella formula seguente:

$$Q_p - Q_f = 0$$

Poiché la superficie di infiltrazione è esterna all'area impermeabile la portata di pioggia Q_p sarà ricavata come:

$$Q_p = \frac{i \cdot \varphi_{imp} \cdot A_{imp}}{1000 \cdot 3600} + \frac{i \cdot A_{\inf}}{1000 \cdot 3600} \qquad [m^3/sec]$$

Con:

i - intensità di precipitazione in mm/h calcolata ipotizzando un tempo critico pari al tempo di corrivazione del bacino (5-10 minuti) e utilizzando come parametri della curva di possibilità pluviometrica quelli corrispondenti a un tempo di ritorno di 10 anni e a una durata dell'evento inferiore all'ora:

$$i = a \cdot t_c^{(n-1)} = 43{,}87 \cdot \left(\frac{10}{60}\right)^{(0{,}683-1)} = 77{,}42 \quad [mm/h]$$

A_{imp} - superficie impermeabile in [m^2];

A_{inf} - superficie di infiltrazione in [m^2];

φ_{imp} - coefficiente di deflusso della superficie impermeabile.

La portata di pioggia che si infiltra verrà espressa con la formula di Darcy:

$$Q_f = (1 - \Psi_{\inf}) \cdot K \cdot J \cdot A_{\inf} \qquad [m^3/sec]$$

Con:

K - coefficiente di permeabilità pari a $2*10^{-4}$ [m/s];

J - cadente piezometrica pari a 1 [m/m];

A_{inf} - superficie d'infiltrazione [m^2];

Ψ_{inf} - coefficiente di deflusso della superficie d'infiltrazione.

Il parametro incognito A_{inf}, verrà stimato come segue:

$$A_{\inf} = A_i \cdot \frac{i \cdot \varphi_{imp}}{1000 \cdot 3600 \cdot \left[(1 - \psi_{\inf}) \cdot K - \frac{i}{1000 \cdot 3600}\right]} \qquad [m^2]$$

Ipotizzando di avere una superficie impermeabile di 1 ettaro (φ_{imp} =0,8) si calcola l'area della superficie di infiltrazione. Quest'ultima varia in funzione della tipologia di

pavimentazione porosa e quindi del suo coefficiente di deflusso posto in questo esempio pari a 0,3:

$$A_{\inf} = 1 \cdot 10000 \cdot \frac{77{,}4 \cdot 0{,}8}{1000 \cdot 3600 \cdot \left[(1 - 0{,}3) \cdot 2 \cdot 10^{-4} - \frac{77{,}4}{1000 \cdot 3600} \right]} = 1452 \qquad [m^2]$$

La superficie drenante necessaria a smaltire la portata derivante dalla superficie di un ettaro risulta pertanto essere pari a 1452 m^2.

4.2.2 Bacini d'infiltrazione

Il seguente esempio illustra i criteri di dimensionamento validi per bacini di infiltrazione e per pavimentazioni permeabili (dotate di capacità d'invaso) in cui l'accumulo avviene sia al di sopra del piano campagna che al di sotto del piano stesso (***strutture a serbatoio***) sfruttando la porosità del mezzo filtrante.

Per entrambi si parte dal bilancio delle portate entranti e uscenti per il mezzo filtrante:

$$(Q_p - Q_f) \cdot \Delta t = \Delta W$$

Nel primo caso la variazione di volume può esprimersi come:

$$\Delta W = A_{\inf} \cdot \Delta h$$

Si illustra il dimensionamento di un bacino di infiltrazione a servizio di un'area drenata impermeabile avente superficie di 10 ha. Il calcolo verrà effettuato per uno ietogramma di progetto, ricavato dalla curva di possibilità pluviometrica (tempo di ritorno 10 anni), caratterizzato da un'intensità di pioggia di 11 mm/h e da una durata di 6 ore. Si consideri che l'ipotesi di pioggia a intensità costante viene fatta per semplicità, ma il calcolo può essere eseguito allo stesso modo anche con ietogrammi differenti, sia come durata che forma. E' importante sottolineare che la durata di pioggia deve essere scelta per tentativi individuando quella che massimizza il volume da accumulare.

Il dimensionamento viene effettuato fissando una permeabilità del terreno pari a $1*10^{-5}$ m/s, considerando una superficie di infiltrazione di 1,2 ettari e facendo l'ipotesi di non superare un'altezza massima invasata di 0,35 m. Il calcolo è riportato nella tabella 4.4 colonna ***a***.

Nel caso di strutture a serbatoio, in cui la capacità d'invaso viene realizzata sfruttando la porosità del materiale di riempimento, la variazione di volume si calcola come:

$$\Delta W = A_{\inf} \cdot \Delta h \cdot n$$

A_{inf} - superficie d'infiltrazione [m^2];

Δh - variazione del tirante idrico nel bacino [m], nell'intervallo Δt.

Il dimensionamento è stato effettuato fissando una permeabilità del terreno e una superficie di infiltrazione pari al caso precedente oltre a definire una porosità efficace di 0,3. Il calcolo è riportato nella tabella 4.4 colonna *b*.

Come si nota dalla figura 4.2 l'altezza massima dell'acqua, con questa tipologia di bacino, raggiunge un valore pari a circa 1,11 metri.

Tempo	*Qp*	*Qf*	ΔW	$\Delta h(a)$	$\Delta h(b)$
[h]	*[m³/h]*	*[m³/h]*	*[m³]*	*[m]*	*[m]*
1	1100	432	668	0.06	0.19
2	1100	432	1336	0.11	0.37
3	1100	432	2004	0.17	0.56
4	1100	432	2672	0.22	0.74
5	1100	432	3340	0.28	0.93
6	1100	432	4008	0.33	1.11
7	0	432	3576	0.30	0.99
8	0	432	3144	0.26	0.87
9	0	432	2712	0.23	0.75
10	0	432	2280	0.19	0.63
11	0	432	1848	0.15	0.51
12	0	432	1416	0.12	0.39

Tabella 4.4 - Esempi di calcolo dei bacini a infiltrazione, colonna "a" con accumulo sopra il piano di campagna, colonna "b" con bacini con struttura a serbatoio.

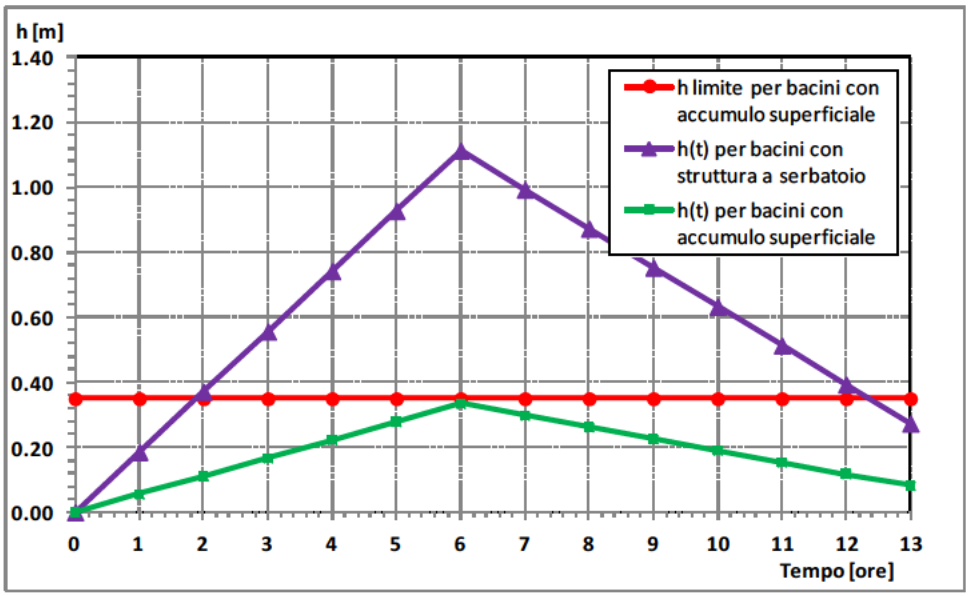


Figura 4.2 - Battente idrico per bacini a infiltrazione

4.2.3 Pozzi d'infiltrazione

Il calcolo procede fissando il numero di pozzi a servizio dell'area drenata e il diametro di un singolo pozzo e ricavando la massima altezza del pozzo con la seguente formula:

$$(Q_p - Q_f) \cdot \Delta t = \Delta W$$

Il volume W verrà espresso come:

$$W = A_{pozzo} \cdot z$$

La portata Q_f può essere calcolata con la seguente espressione già descritta nei paragrafi precedenti:

$$Q_f = \frac{K}{2} \cdot \left(\frac{L+z}{L+z/2} \right) \cdot A_f$$

in cui:

A_f - superficie orizzontale effettiva calcolabile come quella dell'anello di larghezza $z/2$;

L - distanza tra il fondo del pozzo e la linea di falda.

Si procederà con il dimensionamento di un sistema di pozzi a infiltrazione a servizio di un'area drenata impermeabile avente superficie di 10 ha. Il calcolo verrà effettuato per uno ietogramma di progetto, ricavato dalla curva di possibilità pluviometrica (tempo di ritorno 10 anni), caratterizzato da un'intensità di pioggia di 11 mm/h e da una durata di 6 ore.

Per questa tipologia di opera il calcolo verrà sviluppato fissando una permeabilità pari a $1*10^{-5}$ m/s, considerando un sistema di 70 pozzi, ciascuno avente diametro di 2 m, considerando un dislivello tra il fondo del pozzo e la falda L pari a 2 m, dimensionati con l'obiettivo, ad esempio, di non superare una profondità dei pozzi di 21 m.

Il metodo prevede un calcolo iterativo della lunghezza del pozzo *(z)*. Allo stato iniziale, non essendoci il contributo della portata infiltrata la variazione di volume è dovuta solamente alla portata di pioggia, nota la geometria dei pozzi si ricava il valore di z.

Tempo	*Qp*	*Qf*	*$\Delta W(a)$*	*z*	*Af*
[h]	*[m^3/h]*	*[m^3/h]*	*[m^3]*	*[m]*	*[m^2]*
1	1100	0	1100	5.00	35.4
2	1100	69	2131	9.69	104.2
3	1100	224	3006	13.68	189.8
4	1100	424	3682	16.75	272.9
5	1100	621	4161	18.93	340.7
6	1100	784	4477	20.37	389.6
7	0	901	3576	16.27	258.8
8	0	588	2988	13.59	187.7
9	0	419	2569	11.69	143. 9
10	0	316	2252	10.25	114.6
11	0	248	2004	9.12	93.9
12	0	200	1803	8.20	78.6
13	0	166	1638	7.45	67.0

Tabella 4.5 Esempio di calcolo dei pozzi a infiltrazione.

L'esame della tabella evidenzia che il sistema dimensionato è idoneo, in quanto viene raggiunta un'altezza massima invasata di 20,37 m.

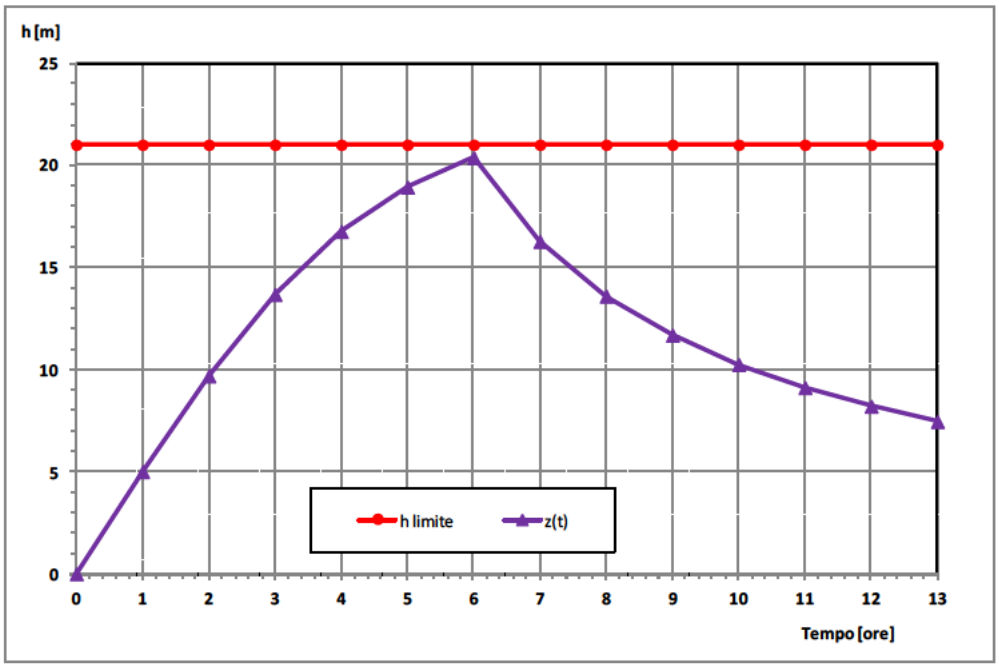


Figura 4.3 – Battente idrico nei pozzi a infiltrazione.

4.2.4 Trincee drenanti

Nel seguente paragrafo si procederà con il dimensionamento di una trincea drenante a servizio di un'area drenata impermeabile avente superficie di 10 ha. Il calcolo verrà effettuato per uno ietogramma di progetto, ricavato dalla curva di possibilità pluviometrica (tempo di ritorno 10 anni), caratterizzato da un'intensità di pioggia di 11 mm/h e da una durata di 6 ore. Si consideri che l'ipotesi di pioggia a intensità costante viene fatta per semplicità, ma il calcolo può essere eseguito allo stesso modo anche con ietogrammi differenti, sia come durata che forma.

Il progetto di una trincea drenante richiede di determinare le dimensioni della trincea complessivamente necessaria per il drenaggio dell'area servita. Considerando un terreno avente permeabilità pari a $1*10^{-5}$ m/s. Di solito si fissano la larghezza e la profondità della trincea. Il calcolo è stato effettuato definendo delle trincee aventi larghezza di 1,5 m e altezza di 1,5 m. Successivamente si ricava la lunghezza complessiva a partire dall' equazione di continuità:

$$(Q_p - Q_f) \cdot \Delta t = \Delta W$$

In cui la variazione di volume è stata stimata:

$$\Delta W = L \cdot l \cdot \Delta h \cdot n$$

Dove L e l sono rispettivamente la lunghezza totale e la larghezza della trincea, mentre n, fissato pari a 0,3, è la porosità efficace del materiale di riempimento.

In questo caso, la portata di filtrazione Q_f

$$Q_f = K \cdot J \cdot A_{\text{inf}}$$

può essere calcolata considerando una superficie di infiltrazione pari a:

$$A_{\text{inf}} = L \cdot l + 2 \cdot (L + l) \cdot \Delta h$$

e fissando una lunghezza complessiva delle trincee di 5200 m; l'altezza massima invasata risulta essere pari a 1,47 m.

Tempo	*Qp*	*Qf*	$\Delta W(a)$	Δh
[h]	[m^3/h]	[m^3/h]	[m^3]	[m]
1	1100	0	1100	0.47
2	1100	457	1743	0.74
3	1100	560	2283	0.98
4	1100	646	2737	1.17
5	1100	719	3118	1.33
6	1100	780	3438	1.47
7	0	831	2607	1.11
8	0	698	1909	0.82
9	0	586	1323	0.57
10	0	493	830	0.35
11	0	414	417	0.18
12	0	347	69	0.03

Tabella 4.6 – Esempi di calcolo di una trincea drenante

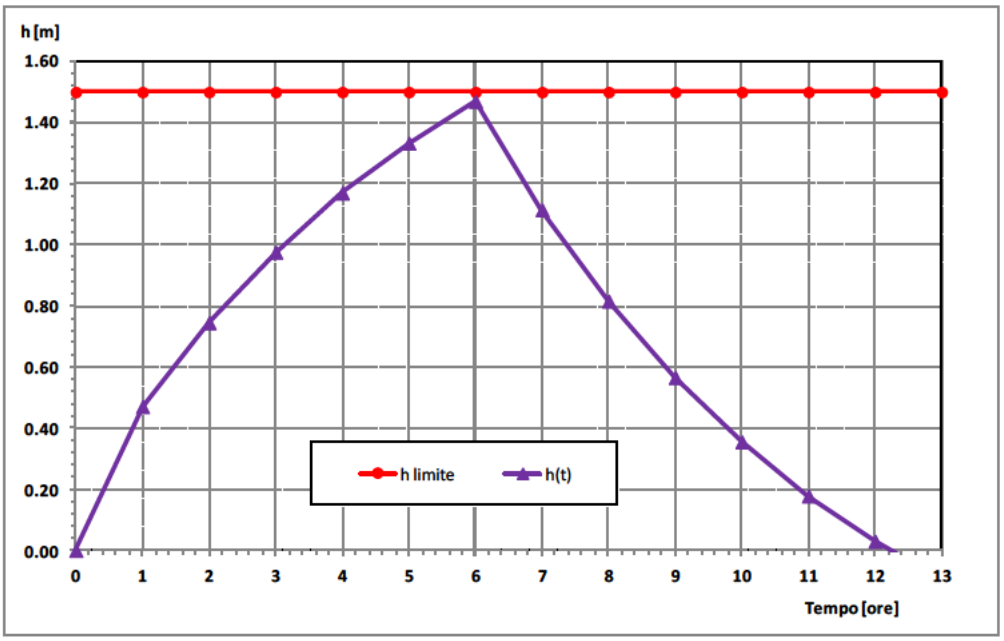


Figura 4.3 – Tirante idrico nella trincea drenante

4.3 Idoneità del sito

Oltre al dimensionamento la scelta del luogo più idoneo in cui collocare il dispositivo infiltrante è un aspetto essenziale della progettazione. I parametri di cui tenere in conto sono i seguenti:

- profondità falda freatica;
- profondità strato roccioso impermeabile;
- tipo di terreno in superficie e relativa copertura vegetale;
- stratigrafia del suolo;
- impermeabilità della superficie tributaria e relativo uso.

Non è opportuno realizzare un impianto d'infiltrazione in un luogo in cui vi siano le seguenti condizioni sfavorevoli:

- livello massimo stagionale di falda distante meno di 1,00÷1,20 m dal fondo dell'impianto;
- profondità dello strato roccioso impermeabile inferiore a 1,00÷1,20 m;
- presenza di un riempimento diverso da sabbia o ghiaia;
- terreno sottostante o adiacente al gruppo idrologico C o D in base alla classificazione del Soil Conservation Service, oppure che non presenta un coefficiente di conduttività idraulica K minore di $2 \cdot 10^{-5}$ m/s.

Tipo idrologico di suolo	Descrizione
A	Alta potenzialità di infiltrazione. Comprende sabbie profonde con scarsissimo limo e argilla; anche ghiaie profonde, molto permeabili.
B	Potenzialità di infiltrazione moderatamente alta. Comprende la maggior parte dei suoli sabbiosi meno profondi che nel gruppo A, ma il gruppo nel suo insieme mantiene alte capacità di infiltrazione anche a saturazione.
C	Potenzialità di infiltrazione moderatamente bassa. Comprende suoli sottili e suoli contenenti considerevoli quantità di argilla e colloidi, anche se meno che nel gruppo D. Il gruppo ha scarsa capacità di infiltrazione a saturazione.
D	Bassa potenzialità di infiltrazione. Comprende la maggior parte delle argille con alta capacità di rigonfiamento, ma anche suoli sottili con orizzonti pressoché impermeabili in vicinanza delle superfici.

Tabella 4.2 - Tipologie di suolo in base alle capacità di assorbimento secondo il Soil Conservation Service.

Il metodo migliore e più sicuro per verificare la corrispondenza del luogo scelto ai suddetti criteri è quello di effettuare delle prove in sito. Per avere ugualmente

indicazioni di massima, si può ricorrere ad una procedura che permette di definire o meno l'idoneità di un sito, tramite l'attribuzione di un punteggio ad una serie di caratteristiche del sito stesso come indicato nella sottostante tabella.

	Parametri	***Punteggio***
Rapporto tra area impermeabile contribuente A_c e area d'infiltrazione A_i:	$A_i > 2A_c$	20 punti
	$A_c < A_i > 2*A_c$	10 punti
	$0,5\ A_c < A_i > A_c$	5 punti
	$A_i < 0,5\ A_c$	Metodo non utilizzabile
Natura dello strato superficiale	Suolo grossolano con presenza minima di materiale organico	7 punti
	Suolo con contenuto normale di humus	5 punti
	Suolo a grana fine con presenza elevata di materiale organico	0 punti
Sottosuolo, se i sottostrati sono più grossolani di quello superficiale, assegnare loro gli stessi punti dati a quello superficiale; meno 2 punti se i sottostrati sono più fini di quello superficiale	Ghiaia, sabbia o agglomerati con ghiaia o sabbia	7 punti
	Sabbia limosa o limo	5 punti
	Sabbia fine o argilla	0 punti
Inclinazione s_{in} della superficie infiltrante	$s_{in} < 7\%$	5 punti
	$7\% \leq s_{in} \leq 20\%$	3 punti
	$s_{in} > 20\%$	0 punti
Copertura vegetale	Vegetazione naturale robusta	5 punti
	Prato consolidato	3 punti
	Prato nuovo	0 punti
	Terreno nudo o vegetazione inesistente	-5 punti
Grado di traffico pedonale	Limitato	5 punti
	Medio (parco)	3 punti
	Elevato (campo da gioco)	0 punti

Tabella 4.3 - Punteggi per la caratterizzazione del sito [Muraca e Mangone, 2006]

Una volta calcolato il punteggio corrispondente al sito di interesse esso verrà valutato come segue:

- Punteggio sito < 20 punti → il sito non è in grado di ricevere l'impianto;
- 20 ≤ Punteggio sito ≤ 30 punti → sito idoneo ad accogliere l'impianto;
- Punteggio sito > 30 punti →sito con caratteristiche eccellenti.

5. CRITERI DI GESTIONE DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA E SCELTA DELLE BMP NEI NUOVI INTERVENTI URBANISTICI

La Normativa Regionale DGR 286/2005 dell'Emilia-Romagna indica le modalità di gestione delle acque di prima pioggia lasciando alle Provincie il compito di dettare prescrizioni specifiche nel Piano di Indirizzo.
Il Piano di Indirizzo è un'attuazione del Piano di Tutela delle Acque Regionale e disciplina il controllo delle acque di prima pioggia per quanto attiene gli scarichi esistenti al fine di raggiungere gli obiettivi di qualità per i corpi idrici.
Oltre ad individuare la localizzazione ed il dimensionamento delle vasche di prima pioggia per i principali agglomerati e le priorità degli interventi, disciplina la gestione delle acque di prima pioggia nelle nuove aree di espansione urbana.

Aree a destinazione Residenziale

Le nuove aree a destinazione residenziale dovranno essere dotate di reti fognarie separate.
In accordo all'Art. 3.5 del DGR 286/05 si dovrà prevedere ove possibile in relazione alle caratteristiche del suolo o in subordine della rete idrografica, il completo smaltimento in loco delle acque dei tetti e delle superfici impermeabilizzate non suscettibili di dilavamento di sostanze pericolose.
Lo stesso gestore del Servizio Idrico Integrato dovrà prevedere analoghe disposizioni all'interno del Regolamento di fognatura e depurazione.
I Comuni, nei loro strumenti pianificatori, dovranno incentivare le tecnologie di cui ai paragrafi precedenti (Best Managenent Practices) per la riduzione delle portate e del carico inquinante trasportato dalle acque meteoriche.
Qualora il recapito delle acque meteoriche sia un sistema fognario esistente o un corpo idrico dovrà esserne verificata la capacità idraulica seguendo le indicazioni del Gestore del Servizio Idrico integrato o dell'Ente competente a seconda della natura/tipologia del corpo idrico interessato, prevedendo le eventuali vasche di laminazione che si rendessero necessarie. Tale dimensionamento dovrà seguire le disposizioni riportate sul PTCP all'art.2.5.

Aree a destinazione Produttiva/Commerciale

Nelle aree a destinazione produttiva/commerciale, i titolari degli insediamenti sono tenuti, all'esecuzione degli interventi di separazione delle acque di prima pioggia derivanti dalle superfici suscettibili di essere contaminate ed alla loro immissione nella fognatura nera aziendale. Questo dovrà avvenire attraverso l'adozione di dispositivi di gestione delle acque di prima pioggia, secondo le modalità definite dal gestore del sevizio idrico integrato. Nel caso il dilavamento non si esaurisca con le acque di prima pioggia, sono tenuti al trattamento in continuo di tutta la portata meteorica, con recapito prioritario in corpo idrico ricettore o in subordine nella pubblica fognatura previa autorizzazione da parte dell'ente competente.

Anche in questo caso si dovrà prevedere, ove possibile in relazione alle caratteristiche del suolo o in subordine della rete idrografica, il completo smaltimento in loco delle acque dei tetti e delle superfici impermeabilizzate non suscettibili di dilavamento di sostanze pericolose.

Si dovrà prevedere la gestione delle acque di prima pioggia e degli sversamenti accidentali per le aree comuni, strade e parcheggi, qualora la superficie complessiva dell'area urbanizzata sia superiore a 3 ettari. In particolare per le superfici stradali, così come indicato nelle linee guida della DGR 1860/06, il trattamento delle acque di prima pioggia potrà avvenire anche attraverso canali inerbiti che ne consentiranno anche il loro smaltimento.

Dette condizioni sono da ricondursi di norma alla presenza di stabilimenti/insediamenti che in ragione della natura e del numero di cicli produttivi installati possono determinare rischi specifici di sversamento/dilavamento di sostanze pericolose attraverso il sistema viario/aree impermeabilizzate comuni (ad esempio elevati flussi di traffico su gomma per il trasporto di materie prime e prodotti).

Parcheggi

I parcheggi dovranno essere realizzati con pavimentazioni permeabili o semipermeabili tali da consentire l'infiltrazione delle acque, tutte le volte che sia possibile in ragione della natura del terreno. Qualora non sia possibile la realizzazione di parcheggi drenanti in quanto il sottofondo o sottosuolo non hanno una permeabilità sufficiente, dovrà essere previsto il trattamento delle acque di prima pioggia quando la superficie è superiore a 2.000 m^2;

Nelle aree di cui al titolo 3 del PTCP, dovrà essere garantita la presenza di almeno 1 metro di spessore di terreno rispetto al massimo livello piezometrico della falda che fungerà da strato filtrante. Qualora si dimostri che tale condizione non possa essere

rispettata, i parcheggi saranno realizzati con pavimentazioni impermeabili e se di superficie superiore a 500 m^2, dovranno garantire il trattamento delle acque di prima pioggia o il loro convogliamento in fognatura nera, previo consenso del gestore del Servizio Idrico Integrato;
Sono da preferire le pavimentazioni inerbite poiché consentono una migliore depurazione delle acque meteoriche.

Strade.

Le strade sono classificate, riguardo alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali, dal decreto n.495/92 nei seguenti tipi:

A - Autostrade;
B - Strade extraurbane principali;
C - Strade extraurbane secondarie;
D - Strade urbane di scorrimento;
E - Strade urbane di quartiere;
F - Strade locali;
F-bis - Itinerari ciclopedonali.

Per la pavimentazione delle strade sono da preferire asfalti e calcestruzzi drenanti, particolarmente indicati per piccole strade, piste ciclabili e pedonali, cortili.
Per le nuove strade classificate come A e B e C dovranno sempre essere predisposti idonei dispositivi per il controllo delle acque di prima pioggia e degli sversamenti accidentali che potrebbero verificarsi a seguito di incidenti.
Così come indicato nelle linee guida della DGR n.1860/06, la gestione delle acque di prima pioggia potrà avvenire anche attraverso la loro raccolta e smaltimento in canali inerbiti che ne consentiranno anche il loro trattamento.
Nelle aree di tutela delle acque sotterranee di cui al titolo 3 del PTCP, le tecnologie di cui ai paragrafi precedenti (BMP) dovranno preservare la qualità delle acque sotterranee attraverso idonei mezzi filtranti o impermeabilizzazioni e successiva immissione in corpi idrici superficiali.

Controllo delle vasche di prima pioggia

Le vasche di prima pioggia dovranno essere sottoposte a regolare manutenzione almeno una volta all'anno. Si dovranno verificare sia eventuali depositi di materiale al

suo interno sia il corretto e regolare funzionamento degli organi meccanici ed elettrici presenti.

Per attestare la regolare manutenzione eseguita dovranno essere conservate le fatture della ditta specializzata che ha eseguito il controllo e la manutenzione per almeno 5 anni.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV. *Sistemi di fognatura: manuale di progettazione* – Centro Studi Deflussi Urbani: Hoepli, 1997.

Belcastro B., "*Gestione sostenibile delle acque meteoriche in area urbana: valutazione dell'efficienza dei tetti verdi.";* Tesi di laurea presso la Facoltà di Ingegneria di Bologna, 2009.

BMP for South Florida Urban Stormwater Management Systems, 2002.

Capuccini E., "*Applicazione di tecnologie BMP ai sistemi di drenaggio urbano"*, Tesi di laurea presso la Facoltà di Ingegneria di Bologna, 2011.

Gambi G., "*Gestione sostenibile delle acque nella pianificazione attuativa il caso del "P.P. Zona Navile – Ex Mercato Ortofrutticolo*", Tesi di laurea presso la Facoltà di Ingegneria di Bologna, 2010.

Manual Urban Best Management Practices –Wyoming Department of Environmental Quality, 1999.

Muraca A., V. Mangone, "*Drenaggio Urbano. Teoria e applicazioni per l'accumulo, il trattamento e lo smaltimento delle acque meteoriche*", Nuova Editoriale Bios, 2006.

Oliverio F., "*Valutazione dell'efficienza nel recupero e riuso delle acque meteoriche in ambito civile*", Tesi di laurea presso la Facoltà di Ingegneria di Bologna, 2009.

Paoletti A., S. Papiri - *Sistemi fognari unitari e separati: aspetti funzionali e ambientali. La separazione delle acque nelle reti fognarie urbane* - Atti della giornata di studio, Roma 25 giugno 2003, a cura di Margaritora G. e Paoletti A., 58-95, CSDU Milano, 2007.

Pennsylvania Stormwater Management Manual, 2006.

Stormwater Solution Handbook – Environmental Services – City of Portland Oregon.

U.S. EPA – *Storm Water Management Model User's Manual Version 5.0* – a cura del Water Supply and Water Resources Division National Risk Management Research Laboratory Cincinnati, Ohio, Luglio 2009.

Virginia Stormwater Management Handbook, 2009.

Water Sensitive Urban Design (WSUD) fact sheets – City of Yarra.

In attuazione al Piano di tutela delle acque regionale

Piano di Indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia

(Documento approvato)

Programma di misure

PROVINCIA DI RIMINI
Servizio Ambiente

Stefano Vitali
Presidente
Provincia di Rimini

Stefania Sabba
Assessore all'Ambiente, Politiche per lo Sviluppo Sostenibile

Dicembre 2012

Servizio Politiche Ambientali

Dirigente

Viviana De Podestà

Responsabile di Progetto

Giovanni Paganelli

Gruppo di lavoro

Giovanni Paganelli	Provincia di Rimini
Marco Maglionico	Università di Bologna
Sara Simona Cipolla	Università di Bologna
Pierpaolo Martinini	Hera Spa
Angelo Cescutti	Hera Spa
Andrea Casadio	Hera Spa
Antonio Piccioni	Hera Spa
Carlo Casadei	ATO Rimini

Consulenza

Università degli studi di Bologna Dipartimento Ingegneria Civile, Ambientale e dei Materiali.

Responsabile di Progetto: Marco Maglionico

Ringraziamenti

Studio Paoletti Ingegneri Associati

Etatec srl

SIS Società Italiana Servizi

Comune di Rimini

INDICE

1 PREMESSA 7
2 PIANO DI INDIRIZZO: L'APPROCCIO METODOLOGICO 10
3 I CONTENUTI DEL PIANO DI INDIRIZZO 14
3.1 Indicazioni per la scelta del sistema di drenaggio urbano 16
3.2 Valutazioni dei carichi sversati dai sistemi di drenaggio urbano, contenuti del quadro conoscitivo 19
3.2.1 Il sistema fognario depurativo esistente: linee di intervento e piani di manutenzione 19
3.2.2 Gli scolmatori di piena 19
3.2.3 Stima dei carichi sversati in acque superficiali dal sistema fognario-depurativo urbano 20
3.3 Individuazione degli scolmatori a forte impatto 22
3.3.1 Indagini quali-quantitative effettuate sullo scarico dei manufatti più significativi: il metodo empirico 22
3.3.2 Modelli di simulazione 23
3.4 Individuazione degli interventi necessari per il raggiungimento degli obiettivi 26
3.4.1 Stima dei costi di realizzazione e di gestione 27
3.5 Cartografia della rete fognaria e schede degli scarichi 29
4 GLI AGGLOMERATI DELLA PROVINCIA DI RIMINI 30
5 AGGLOMERATO DI RIMINI - VAL MARECCHIA 34
5.1 Il sistema fognario di Rimini 35
5.2 Rimini Nord 42
5.2.1 Pedrera Grande 44
5.2.2 Torre Pedrera 2 46
5.2.3 Brancona e Cavallaccio 47
5.2.4 Viserbella 49
5.2.5 Sortie 50
5.2.6 Spina/Sacramora e Turchetta 53

5.2.7 Matrice 55
5.2.8 Altri impianti di sollevamento 57
5.3 Rimini Centro 59
5.3.1 Bacino del vecchio corso del Torrente Ausa 61
5.3.2 Bacino Pradella 67
5.3.3 Zona isola 69
5.3.4 Bacino del Marecchia 70
5.3.5 Bacino del Deviatore Ausa 72
5.4 Rimini Sud 74
5.4.1 Bacino del Colonnella I 75
5.4.2 Bacino del Colonnella II 78
5.4.3 Bacino del Rodella 82
5.4.4 Bacino del Roncasso 84
5.5 Rete fognaria di Bellaria Igea Marina 86
5.6 Rete fognaria dell'entroterra 90
5.7 Corpi idrici ricettori per l'agglomerato di Rimini 95
6 MODELLO MATEMATICO DEL SISTEMA FOGNARIO DELL'AGGLOMERATO DI RIMINI 98
6.1 Portate reflue di tempo secco e loro variabilità nell'arco dell'anno 99
6.2 Simulazione del comportamento della rete in tempo di pioggia 103
6.2.1 Calibrazione del modello matematico del sistema fognario 104
7 SIMULAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DELL'AGGLOMERATO DI RIMINI NELLO STATO INIZIALE SENZA INVASI 106
8 SIMULAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DELL'AGGLOMERATO DI RIMINI NELLO STATO ATTUALE 111
8.2 Vasche di prima pioggia 112
8.3 Risultati della simulazione del sistema fognario nello stato attuale 113
9 SIMULAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DELL'AGGLOMERATO RIMINI CON NUOVI INVASI IN PROGETTO (SCENARIO 2) 115

9.1 Risultati delle simulazioni con i nuovi interventi proposti 126

9.2 Analisi dei costi degli interventi proposti..... 134

10 AGGLOMERATO DI CATTOLICA-VALCONCA 135

10.1 Modello matematico del sistema fognario dell'agglomerato di Cattolica-Val Conca ……...162

10.2 Interventi per la mitigazione dell'impatto ambientale del sistema fognario dell'agglomerato di Cattolica-Val Conca 168

10.3 Analisi dei costi degli interventi proposti 173

11 AGGLOMERATO DI RICCIONE 174

11.1 Descrizione del sistema fognario del Comune di Riccione e degli interventi previsti nel Piano Generale delle Fognature 175

11.2 Vasca di prima pioggia di testa impianto per l'agglomerato di Riccione 190

11.3 Modellazione matematica dell'agglomerato di Riccione 194

11.4 Analisi dei costi degli interventi proposti..... 196

12 CONCLUSIONI E PRIORITA' DI INTERVENTO 197

13 RISPOSTA ALLE OSSERVAZIONI PERVENUTE E RECEPIMENTO PRESCRIZIONI REGIONALI 200

1 PREMESSA

Il Piano di Indirizzo rappresenta lo strumento di attuazione delle Norme del Piano di Tutela delle Acque regionale.

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia-Romagna (di seguito denominato PTA), redatto in conformità alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/99, è stato approvato con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005, e rappresenta lo strumento regionale per raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione.

Le acque meteoriche di dilavamento delle aree urbane impermeabilizzate trasportano carichi inquinanti particolarmente elevati che possono comportare rischi ambientali per i corpi idrici nei quali sversano.

Secondo la normativa nazionale, D.Lgs. 152/2006, Art. 113, Parte III, alle Regioni, previo parere del Ministero dell'Ambiente, spetta il compito di disciplinare le acque di prima pioggia.

La Regione Emilia-Romagna ha provveduto in tal senso con le seguenti Deliberazioni:

- Delibera di Giunta Regionale nr. 286 del 14/02/2005

Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio aree esterne.

- Delibera di Giunta Regionale nr. 1860 del 18/12/2006

Linee Guida di indirizzo per la gestione acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia in attuazione della Deliberazione G.R. N. 286/05.

- Delibera di Giunta Regionale nr. 1083 del 26/07/2010

Linee guida per la redazione dei Piani di indirizzo in riferimento all'applicazione del punto 3.6 della DGR 286/2005.

In particolare il Piano di Indirizzo dovrà contenente:

- i programmi specifici di ricondizionamento degli scolmatori con soglie di sfioro difformi dai parametri di riferimento;
- linee di intervento per la localizzazione e dimensionamento delle vasche di prima pioggia delle reti esistenti a servizio dei principali agglomerati;

- livelli di prestazione dei nuovi sistemi di drenaggio per le aree di espansione residenziale e produttiva / commerciale;
- gli interventi prioritari per il conseguimento degli obiettivi del PTA.

Il Piano di Indirizzo rientra nella Pianificazione d'Ambito del Servizio Idrico Integrato ed è strumento di attuazione del Piano di Tutela delle Acque (PTA); viene redatto dalle Province di concerto con le AATO e la collaborazione del Gestore del Servizio Idrico Integrato, è approvato dalla Provincia dopo consultazione con gli enti territoriali e fa parte delle misure del PTA per il conseguimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici significativi e di interesse.

A tal proposito occorre precisare che, nell'ottica di adeguare il Piano di Indirizzo al disposto della Direttiva 2000/60/CE, tenuto conto della necessità in essa richiamata di raggiungimento dello stato di buono su tutti i corpi idrici, come individuati dal Decreto 16 giugno 2008, n. 131 (Regolamento recante i criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici - tipizzazione, individuazione dei corpi idrici, analisi delle pressioni), si ritiene di dover applicare l'analisi delle pressioni derivate dalle acque meteoriche a tutti gli agglomerati di consistenza superiore o uguale a 10.000 Abitanti Equivalenti non potendo più far riferimento ai soli corpi idrici superficiali significativi o di interesse, come specificati nel PTA, definizione che non trova più riscontro tra quelle della Direttiva Quadro.

Il Piano di Indirizzo rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale quello di ridurre il carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante.

In particolare, il programma di misure previsto dal PTA per il conseguimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali ha individuato, fra le misure obbligatorie, l'adozione di specifici sistemi di gestione delle acque di prima pioggia derivanti dalle reti fognarie degli agglomerati di consistenza superiore a 20.000 Abitanti Equivalenti che consentano di ridurre il carico sversato nei corsi d'acqua del 50% alla scadenza temporale del 2016.

Per gli agglomerati ricadenti nella fascia compresa nei 10 km dalla linea di costa, tali percentuali sono aumentate del 20% per salvaguardare la qualità delle acque marino-costiere a fini ricreativi (balneazione).

Infine, per gli agglomerati di consistenza fra i 10.000 ed i 20.000 A.E., l'obiettivo da raggiungere è una riduzione del carico inquinante di almeno il 25% entro il 2016.

Tali abbattimenti si devono intendere rispetto ad uno stato "zero" corrispondente ad un sistema fognario privo di invasi.

Il Programma degli interventi previsti nel Piano di Indirizzo costituisce un apposito capitolo di investimento all'interno del Programma degli investimenti del Piano d'Ambito, così come indicato all'art. 5 della LR 4/2007: "I costi di gestione delle acque meteoriche di dilavamento comprendono i costi operativi, gli ammortamenti e la remunerazione del capitale investito per la gestione delle infrastrutture esistenti e per la loro manutenzione ordinaria e straordinaria, *nonché i costi di realizzazione delle vasche di prima pioggia al servizio delle reti previsti dal Piano di indirizzo* di cui alla Deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005, n. 286".

Si sottolinea che andranno finanziati solo quegli investimenti individuati nei Piani di Indirizzo che saranno inseriti nei Piani d'Ambito.

E' importante, pertanto, definire un quadro complessivo degli investimenti necessari per ciascun Ambito per il rispetto della normativa ambientale vigente, sostenuto da un'analisi costi benefici che permetta di individuare gli interventi più efficaci per l'abbattimento del carico inquinante di tipo diffuso e puntuale, tecnicamente realizzabili, e che, trovando copertura in tariffa, rappresentino la soluzione migliore per il territorio su cui grava la tariffa medesima.

2 PIANO DI INDIRIZZO: L'APPROCCIO METODOLOGICO

Per l'individuazione degli scolmatori a più forte impatto le Linee guida consentono di ricorrere sia a strumenti di modellazione di tipo matematico, che seguire un approccio empirico basato sul confronto diretto di una serie omogenea di dati rilevati.

In particolare i modelli matematici di drenaggio urbano permettono di conseguire i seguenti obiettivi:

1. determinazione dell'andamento nel tempo dei parametri idraulici e qualitativi delle acque e delle effettive distribuzioni di probabilità delle portate al colmo e dei volumi di piena e delle masse inquinanti delle varie sezioni della rete di interesse;
2. determinazione dell'impatto conseguente all'esercizio degli scaricatori di piena in termini di frequenza degli scarichi, dei volumi e degli inquinanti scaricati;
3. determinazione delle prestazioni ottenibili da invasi in termini di quantità e di qualità;
4. simulazione dei fenomeni di piena connessi a eventi con tempo di ritorno maggiore di quelli compatibili con le canalizzazioni e conseguente studio delle alternative di controllo delle piene eccezionali;
5. gestione in tempo reale delle reti di fognatura e degli impianti di depurazione al fine di ottimizzare le capacità d'invaso delle reti e diminuire l'impatto quali-quantitativo sui ricettori;
6. gestione ottimale degli impianti di sollevamento e conseguenti risparmi energetici.

Qualora l'uso dei modelli matematici non sia possibile o il livello di informazioni non sia adeguato per la costruzione di un modello sufficientemente dettagliato si dovranno realizzare comunque indagini quali-quantitative dei sistemi di drenaggio mediante il seguente approccio che differenzia tra reti fognarie miste e separate.

Per le **reti fognarie miste** dovranno essere analizzate prioritariamente le seguenti informazioni minime:

- rappresentazione dello schema funzionale della rete fognaria con l'obiettivo di definire il collegamento tra i vari manufatti scolmatori;
- delimitazione della superficie del bacino fognario "diretto afferente" e del bacino

- "derivato afferente" allo scolmatore e calcolo dell'equivalente superficie impermeabile attraverso l'applicazione di un valore medio del coefficiente d'afflusso caratterizzante il bacino in oggetto;
- tipologia del bacino afferente (residenziale, produttivo, etc …);
- definizione del tempo di corrivazione, caratteristico del bacino sotteso dallo scolmatore;
- individuazione e classificazione del corpo idrico recettore dello scarico del manufatto così come previsto dalla Direttiva 2000/60/CE.

A seguito dell'analisi iniziale, e limitatamente alle aree che presentano criticità maggiore, è opportuno approfondire l'indagine conoscitiva acquisendo i seguenti elementi:

- valori di portata nera media di tempo secco (Q_n) e di portata di inizio scolmo (Q_{lim}) e, di conseguenza, del rapporto di diluizione specifico del manufatto scolmatore;
- valore della portata meteorica specifica derivata (q_{lim}) espresso in $l/(s \cdot ha_{imp})$. Essa rappresenta la quantità specifica di acqua meteorica intercettata dalla rete fognaria del bacino afferente che determina l'inizio di scolmo del manufatto;
- valore dell'intensità minima di pioggia, espressa in mm/h, che protratta per un tempo superiore al tempo di corrivazione determina l'attivazione dello scolmatore;
- volume annuo sversato in acque superficiali dal manufatto. Valore ottenuto avendo come riferimento il valore medio di pioggia annuo della località interessata e utilizzando il diagramma di correlazione del volume specifico annuo scaricato da uno scolmatore al variare della q_{lim} calcolata.

Per le **reti fognarie separate**:

- individuazione del corpo idrico recettore dello scarico;
- rappresentazione dello schema funzionale della rete fognaria;
- delimitazione della superficie del bacino fognario "afferente" e calcolo dell'equivalente superficie impermeabile attraverso l'applicazione di un valore medio del coefficiente d'afflusso caratterizzante il bacino in oggetto;
- tipologia del bacino afferente (residenziale, produttivo, etc …);
- valore della portata meteorica specifica derivata, espresso in $l/(s \cdot ha_{imp})$;
- volume annuo sversato in acque superficiali dal manufatto.

I benefici, in termini di fattori percentuali di riduzione degli inquinanti, ottenibili con la realizzazione di interventi strutturali, sono successivamente deducibili con buona approssimazione applicando ad esempio grafici sperimentali relativi a valutazioni già effettuate in realtà territoriali regionali (si vedano le Linee guida DGR 1860/2006).

Per quanto riguarda **la costa** occorre evidenziare che le misure previste dal PTA, infatti, sono funzionali al raggiungimento di obiettivi di qualità ambientale e ad obiettivi relativi alla destinazione d'uso, che nel caso delle acque costiere si configurano come:

- Il buono stato dell'ecosistema marino/costiero;
- la balneabilità delle acque nel periodo estivo;
- la buona qualità dell'acqua in funzione degli allevamenti di molluschi.

Gli scolmatori costieri recapitano in mare, unitamente al carico organico, un rilevante carico microbiologico che può generare limitazioni alla balneabilità per motivi sanitari, oltre che ambientali, ed impattare negativamente sulla molluschicoltura. In particolare, la necessità di mantenere la balneabilità nelle zone costiere dedite al turismo è una ulteriore motivazione ad intervenire per gestire adeguatamente il carico degli scolmatori costieri.

Il D.Lgs.116/08, che sostituisce il D.P.R. 470/82, introduce obiettivi di qualità per le acque di balneazione. Il Decreto, inoltre, prevede l'informazione al pubblico relativamente al profilo delle acque di balneazione ovvero la conoscenza, oltre che delle caratteristiche fisiche ed idrologiche delle stesse, anche delle acque superficiali del bacino drenante e delle potenziali cause di inquinamento. In tale contesto, la presenza, il funzionamento e la gestione degli scolmatori sono elementi da valutare in quanto possono compromettere lo stato di qualità delle acque di balneazione. Lo stesso decreto infatti assegna una classificazione basata non solo sulle analisi delle acque, ma anche e soprattutto sulla gestione delle fonti di inquinamento temporaneo e l'adozione di misure migliorative.

Da questo punto di vista ***appare prioritario intervenire sugli scolmatori a mare in modo da garantire la salvaguardia delle acque costiere.***

Le soluzioni proposte consistono nella realizzazione di vasche di accumulo per la prima pioggia e rinvio al depuratore unitamente alla realizzazione di condotte sottomarine di rilancio della seconda pioggia, o di sistemi di trattamento in loco che inviino le acque di sfioro ad una certa distanza dalla costa. L'obiettivo primario rimane lo sdoppiamento del sistema fognario, che purtroppo rimane tecnicamente non perseguibile nei centri storici.

3 I CONTENUTI DEL PIANO DI INDIRIZZO

Indirizzi per la riduzione delle portate meteoriche drenate

La necessità di limitare per quanto possibile il deflusso in acque superficiali delle acque meteoriche, si sposa con il concetto di invarianza idraulica, da applicare nelle nuove urbanizzazioni, ovvero di attenuazione idraulica qualora gli interventi siano effettuati in aree precedentemente impermeabilizzate.

Il principio dell'invarianza idraulica stabilisce che la portata al colmo di piena risultante dal drenaggio di un'area debba essere costante prima e dopo la trasformazione dell'uso del suolo in quell'area.

Per raggiungere obiettivi significativi di contenimento delle portate meteoriche drenate è opportuno intervenire su diversi fattori:

- in primis divulgare e applicare il concetto della prevenzione ossia "pavimentare e impermeabilizzare solo le superfici strettamente necessarie";
- incentivare il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche non contaminate per usi meno pregiati del potabile (misura prevista dal PTA Regionale). Queste acque sono adatte, ad esempio, ad utilizzi quali l'irrigazione dei giardini, il lavaggio degli autoveicoli o il collegamento allo sciacquone dei bagni. Questo consente un risparmio economico sull'approvvigionamento idrico, ma, soprattutto, di preservare acque potabili di alta qualità e di re-immettere le acque pluviali nel circolo naturale (quando utilizzate per irrigare le aree verdi);
- adottare soluzioni tecniche di limitazione dei deflussi superficiali nelle aree urbanizzate.

In tale contesto, occorre precisare che i Piani di Indirizzo provinciali dovrebbero valutare possibili sinergie ed integrazioni con le analoghe misure previste in altri Piani (ad es. Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico).

Occorre ricordare che le aree di pedecollina, in cui avviene la ricarica delle falde, sono quelle in cui primariamente dovrebbe essere ridotta l'impermeabilizzazione del suolo, ma, allo stesso tempo, sono anche le aree più vulnerabili all'inquinamento per infiltrazione, in quanto sono in connessione diretta con l'acquifero.

Le tecniche di seguito elencate devono pertanto tenere conto della collocazione territoriale dell'intervento e prevedere sistemi di trattamento che garantiscano un adeguato livello di protezione delle acque sotterranee in funzione della sensibilità dell'acquifero ai fenomeni di inquinamento.

- Parcheggi drenanti
- Canali filtranti
- Trincee di infiltrazione
- Bacini di ritenzione e infiltrazione
- Tetti verdi

(Vedi l'allegato "Linee guida per la gestione delle acque meteoriche")

3.1 Indicazioni per la scelta del sistema di drenaggio urbano

La Delibera di Giunta Regionale 14 febbraio 2005, n. 286 “Direttiva concernete indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (art. 39, D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152)” al punto 3.4 “La scelta dei diversi sistemi di drenaggio” recita: “I - La decisione di realizzare sistemi unitari o sistemi separati deve discendere comunque da accurate valutazioni che dimostrino la presenza di vantaggi ambientali decisivi e preponderanti”.

Le “Linee Guida di indirizzo per la gestione delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia in attuazione della Deliberazione Giunta regionale 14 febbraio 2005 n. 286” approvate con D.G.R. 18 dicembre 2006, n. 1860 rappresentano orientamenti tecnici di riferimento per la realizzazione dei sistemi di drenaggio urbano e dei relativi sistemi di collettamento nonché dei manufatti di scarico delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia; nel capitolo relativo alle “Indicazioni metodologiche e tecniche sulla scelta e progettazione dei sistemi di drenaggio urbani per il contenimento dell’inquinamento delle acque di prima pioggia”, infatti, è scritto: “… In passato era lecito che nei sistemi separati la rete per le acque meteoriche recapitasse direttamente nei recettori, mentre oggi le forti concentrazioni di solidi e di inquinanti presenti nelle prime piogge per dilavamento delle superfici urbane impongono il trattamento anche di queste portate.

L’esperienza ha poi mostrato come i benefici attesi dalla realizzazione di una rete separata per le acque reflue possano spesso essere compromessi da imperfezioni di tenuta con conseguente ingresso di portate parassite e rischio di inquinamento di falda, e, nel caso di interventi su reti unitarie preesistenti, dalle difficoltà e dai costi di separazione delle calate provenienti dagli edifici.

Questi due ultimi aspetti relegano, di fatto, l’adozione del sistema separato al solo caso di reti di totale nuova realizzazione, laddove la separazione all’interno degli edifici può essere prevista fin dalle fasi di progetto di questi ultimi, e sotto l’ipotesi che attente pratiche di direzione lavori e di collaudo garantiscano la buona tenuta idraulica del sistema.

E’ inoltre opportuno che il progetto dei nuovi insediamenti preveda l’ulteriore separazione delle acque meteoriche che provengono dai tetti e dalle aree interdette al traffico rispetto a quelle di strade e parcheggi, al fine di sottoporre a trattamento solo i deflussi provenienti da queste ultime, e disperdere su suolo le prime. …”

Nel caso di fognature separate, l'adozione di deviatori di magra consente di escludere dallo scarico diretto nel recettore un certo valore di portata meteorica (Qlimite) ritenuta inquinata per la presenza di ineliminabili allacciamenti neri o comunque di sostanze indesiderabili nelle acque di dilavamento delle superfici urbane (lavaggio strade). La portata di soglia dello scaricatore (Qlimite), che viene avviata alla depurazione, è adottata tenendo in considerazione i limiti di compatibilità dell'impianto di depurazione stesso. Per quanto riguarda gli aspetti quantitativi (numero medio annuo degli sfiori e volume medio annuo scaricato), l'effetto ottenibile tramite l'utilizzo di questi dispositivi su reti separate è analogo a quello indicato per le reti unitarie.

In generale, il controllo degli scarichi di origine meteorica, finalizzato alla riduzione dell'impatto inquinante sui corpi idrici recettori, può essere attuato mediante interventi strutturali e non strutturali.

Gli interventi non strutturali, che non operano direttamente sul sistema di drenaggio, possono ad esempio consistere in:

- attuazione di protocolli di manutenzione delle pavimentazioni stradali urbane atti ad asportare frequentemente con appositi automezzi le polveri ed i depositi organici e inorganici. La frequenza e la tipologia dei mezzi di lavoro influenzano decisamente il risultato conseguito, che può consentire un rilevante abbattimento delle sostanze inquinanti;
- interventi sulle caditoie stradali, al fine di renderle idonee ad intrappolare i solidi in ingresso in attesa dell'arrivo degli automezzi deputati al loro svuotamento periodico.

Gli interventi strutturali, invece, sono principalmente attuati nelle reti fognarie urbane, sia unitarie che separate, mediante scaricatori di piena e vasche di prima pioggia. È possibile realizzare diversi schemi impiantistici a seconda che prevedano:

a) l'impiego di soli scaricatori di piena;

b) l'impiego congiunto di scaricatori di piena e vasche di prima pioggia in linea;

c) l'impiego congiunto di scaricatori di piena e vasche di prima pioggia fuori linea.

L'uso congiunto di scaricatori di piena e vasche di prima pioggia è quindi in generale preferibile in quanto consente di intercettare e di inviare alla depurazione, oltre alle acque reflue, anche le acque meteoriche che presentano alte concentrazioni di inquinanti.

Le tipologie di sistemi fognari che si possono realizzare sono pertanto i seguenti:

- sistema unitario attrezzato con scaricatori di piena e senza vasche di prima pioggia (semplificato con il termine “Uni cSsV”)
- sistema unitario attrezzato con scaricatori di piena e con vasche di prima pioggia (semplificato con il termine “Uni cScV”)
- sistema separato
- sistema separato attrezzato sulla rete pluviale con scaricatori di piena e senza vasche di prima pioggia (semplificato con il termine “Sep cIsV”)
- sistema separato attrezzato sulla rete pluviale con scaricatori di piena e con vasche di prima pioggia (semplificato con il termine “Sep cIcV”)

3.2 Valutazioni dei carichi sversati dai sistemi di drenaggio urbano, contenuti del quadro conoscitivo

3.2.1 Il sistema fognario depurativo esistente: linee di intervento e piani di manutenzione

La redazione del Piano di Indirizzo non può prescindere da una conoscenza approfondita del sistema di drenaggio esistente che deve necessariamente contenere almeno i seguenti elementi:

- Breve descrizione della funzione e della tipologia costruttiva dei sistemi di drenaggio urbano (sistema separato – misto) e dei sistemi di depurazione acque reflue urbane.
- Indicazioni circa lo stato di consistenza delle infrastrutture presenti nel territorio provinciale utilizzando dati conoscitivi aggiornati (eventualmente richiamando quadri conoscitivi presenti in strumenti di pianificazione recentemente approvati).
- Semplificazione per mezzo di tabelle e diagrammi del quadro conoscitivo (n° scarichi, consistenza in termini di A.E., tipologie di trattamento con valutazioni dell'estensione del servizio di fognatura in termini di abitanti serviti e non ecc..).

Una volta analizzato lo stato di consistenza delle infrastrutture andranno riportate le strategie e le tempistiche di intervento previste per l'adeguamento delle strutture compatibilmente con i piani tariffari contenuti nel piano d'Ambito.

Analogamente andranno esplicitati le strategie e gli interventi di manutenzione delle infrastrutture esistenti.

3.2.2 Gli scolmatori di piena

Relativamente agli scolmatori di piena, il quadro conoscitivo deve contenere i seguenti elementi:

- breve descrizione della funzione e della tipologia costruttiva dei manufatti scolmatori;
- indicazioni circa lo stato di consistenza delle infrastrutture presenti su tutto il territorio provinciale utilizzando dati conoscitivi aggiornati;

- il sistema autorizzatorio in essere, dati e procedure;
- semplificazione tramite tabelle e diagrammi del quadro conoscitivo (n° manufatti, distribuzione territoriale, consistenza in termini di A.E. o portate nere transitanti ecc..).

3.2.3 Stima dei carichi sversati in acque superficiali dal sistema fognario-depurativo urbano

La valutazione dei carichi sversati nei corpi idrici ricettori dal sistema di drenaggio urbano nel suo insieme (tutto il territorio provinciale) va effettuata distinguendo la quota parte dovuta ai diversi elementi facenti parte del sistema e confrontandoli anche con gli altri fattori di generazione dei carichi quali quelli diffusi e quelli da attività produttive.

Per i carichi generati dal sistema di drenaggio urbano si distinguono:

- il carico dovuto alla rete fognaria non ancora depurata;
- il carico sversato dagli impianti di trattamento primari;
- il carico in uscita dagli impianti biologici acque reflue urbane;
- il carico inquinante derivato dall'attivazione degli scolmatori di piena.

Per la valutazione quantitativa dei carichi è consigliato l'utilizzo della metodologia adottata nel Piano Regionale di Tutela delle Acque (approvato con Delibera Assemblea Legislativa Regionale n° 40 del 21/12/2005) aggiornando però i dati alla situazione attuale (o comunque più recente possibile).

Il metodo opera una stima della massa totale di inquinante sversato dagli scaricatori in funzione della porzione di superficie urbana impermeabile a monte degli scaricatori stessi. La valutazione del carico sversato dagli scaricatori di piena terrà conto delle superfici urbane impermeabili sulla base della sovrapposizione dei tematismi aggiornati della:

- copertura CORINE Land Cover Project che individua al riguardo l'urbano continuo (cod. 111), l'urbano discontinuo (cod. 112), le aree industriali/commerciali (cod. 121), gli aeroporti (cod. 124), le aree verdi urbane (cod. 141) e le aree sportive/ricreative (cod. 142), ma che non fornisce la perimetrazione dei singoli centri abitati;
- copertura CENSUS dell'ISTAT 2000, che delimita con un perimetro chiuso gli areali urbani.

Le due cartografie saranno sovrapposte, il CENSUS per definire il centro abitato, il CORINE per attribuirvi la reale superficie urbana, con le relative distinzioni disponibili, calibrando le attribuzioni del carico al bacino imbrifero mediante l'ubicazione reale della rete fognaria e dei manufatti scolmatori.

Per quanto riguarda gli apporti unitari di carico si sono di norma da considerare i seguenti valori per ettaro urbano impermeabilizzato e per mm di pioggia caduta nel periodo di riferimento, considerando le piogge medie locali, per comune:

BOD5 0,297 kg/haimp/mm (*)

COD 0,680 kg/haimp/mm (*)

Ptot 0,010 kg/haimp/mm (*)

Ntot 0,032 kg/haimp/mm (*)

(*) Potranno essere utilizzati valori diversi da quelli sopra riportati qualora ricavati sperimentalmente da indagini specifiche condotte sul territorio provinciale

3.3 Individuazione degli scolmatori a forte impatto

L' individuazione degli scolmatori con maggiore impatto ambientale può procedere, come già evidenziato, con approcci di tipo empirico (avendo a disposizione una serie di dati rilevati o rilevabili su cui effettuare un confronto), di tipo modellistico, oppure procedere con il contributo di entrambi.

3.3.1 Indagini quali-quantitative effettuate sullo scarico dei manufatti più significativi: il metodo empirico

In tale contesto, per individuare uno scolmatore a forte impatto si propone il seguente schema che prevede una valutazione integrata di diversi aspetti:

- **i bacini afferenti**: delimitazione della superficie direttamente afferente allo scolmatore;
- **la densità delle aree impermeabili** rispetto alla superficie totale del bacino; l'elevata presenza di aree impermeabilizzate, aumenta i quantitativi dei reflui di dilavamento in transito dagli scolmatori, influenzando notevolmente i fattori di carico inquinante delle acque meteoriche raccolte, anche in funzione della destinazione urbanistica delle aree impermeabilizzate: aree fortemente urbanizzate, a prevalente destinazione residenziale o produttiva, ad elevata densità di traffico, ecc...
- **dati relativi allo scolmatore**: portata media in tempo secco, portata di scolmo e rapporto di diluizione specifico dello scolmatore;
- **la tutela dei corpi idrici superficiali**: la significatività di uno scolmatore, è strettamente legata alla qualità ambientale del recettore finale ai sensi della Direttiva 2000/60/CE, uno scolmatore a servizio di un bacino non particolarmente esteso ed antropizzato, ma recapitante in un corpo idrico di particolare pregio, con elevati obiettivi di qualità ambientale, potrebbe essere considerato a forte impatto;
- **il rapporto con altri scolmatori**: la rappresentazione dello schema funzionale della rete fognaria consente di individuare il collegamento tra i manufatti scolmatori;

- **individuazione del bacino afferente derivato**: ovvero la somma delle superfici che gravitano direttamente sul manufatto e delle superfici che gravitano su scolmatori a monte con caratteristiche tecniche tali da deviare significative quote di portate miste nello scolmatore di valle;
- **calcolo della portata meteorica specifica derivata** (l/(s.haimp), ovvero la quantità specifica di acqua meteorica intercettata dalla rete fognaria del bacino afferente che determina l'inizio di scolmo del manufatto;
- **calcolo dell'intensità minima di pioggia** che protratta per un tempo superiore al tempo di corrivazione determina l'attivazione dello scolmatore.

Il confronto tra i dati menzionati permetterà di individuare, all'interno dell'agglomerato, i manufatti a più significativo impatto sui quali effettuare interventi di gestione.

Per le aree a vocazione turistica l'individuazione degli scolmatori a forte impatto, può essere valutata con lo stesso percorso metodologico degli altri agglomerati, ma si fa notare che detto approccio dovrà essere associato ad un'analisi dell'incremento delle presenze e delle attività antropiche concentrate in certi periodi dell'anno. Il deposito di inquinanti sulle superfici è fortemente legato all'attività antropica, pertanto sarà sensibilmente minore nei periodi di bassa stagione e conseguentemente il dilavamento delle superfici provocherà minore apporto di inquinanti in fognatura.

3.3.2 Modelli di simulazione

I modelli di simulazione quali-quantitativa a base fisica rappresentano ed inquadrano i processi di formazione e propagazione in rete delle portate meteoriche di dilavamento delle superfici scolanti e del loro successivo recapito nei corpi idrici superficiali; richiedono pertanto la conoscenza di un elevato numero di dati e informazioni oltreché la disponibilità di un congruo numero di misurazioni di portata e delle caratteristiche qualitative delle acque di scarico in una o più sezioni del reticolo studiato, necessarie per la taratura dei modelli stessi.

I modelli di simulazione qualitativa restituiscono per ciascun punto caratteristico o di interesse della rete di drenaggio, almeno le grandezze di seguito indicate:

- la massa di inquinante depositata sulla superficie dei bacini;
- l'andamento del sedimento asportato dalla superficie e trasportato dal ruscellamento in fognatura;

- l'andamento delle concentrazioni e delle masse degli inquinanti nei nodi e lungo i tronchi della rete;
- l'onda di inquinante e l'andamento della corrispondente massa cumulata scaricata in corrispondenza delle uscite del modello, fortemente dipendente dall'evento meteorico simulato.

I predetti modelli pertanto consentono:

- di definire, in corrispondenza di un dato evento pluviometrico, il "peso ambientale" di ciascun scaricatore inteso come il rapporto tra la massa di inquinanti recapitati nel recettore dal singolo scaricatore e la massa complessivamente scaricata da tutti gli scolmatori che adducono le acque scolmate al medesimo corpo idrico superficiale;
- di accertare la ripartizione media sul territorio di interesse dei pesi ambientali dei punti di scarico ricorrendo a specifiche modellazioni quali-quantitative di numerosi eventi meteorici o serie continue di essi, fatti salvi i casi in cui le risultanze modellistiche evidenzino come al variare degli eventi pluviometrici (anche considerati sempre spazialmente uniformi), pur variando le onde di inquinante nei singoli punti di scarico e quindi le masse di inquinante complessivamente scaricate, si mantenga tuttavia pressoché costante il peso relativo di ciascuno scarico rispetto agli altri;
- di individuare, conseguentemente, gli scolmatori che contribuiscono maggiormente all'inquinamento dei corpi idrici recettori e quindi localizzare i punti della rete in corrispondenza dei quali valutare l'adozione dei dispositivi di gestione delle acque di prima pioggia;
- di valutare l'efficacia dei dispositivi di gestione delle acque di prima pioggia (principalmente soglie sfioranti e vasche di prima pioggia) in termini di contenimento del carico inquinante sversato.

In generale l'approccio modellistico, considerata l'imponente mole di dati di input necessari, risponde bene nel caso di situazioni sufficientemente note, dovrà esserne verificata l'effettiva applicabilità su larga scala, eventualmente valutando la possibilità di ulteriore semplificazione.

Verifiche di efficacia dei dispositivi di gestione delle acque di prima pioggia: le soglie sfioranti

Per ciò che riguarda gli scolmatori, risultano senz'altro di grande utilità le modellazioni eseguite allo scopo di approfondire alcuni aspetti specifici: da una parte i trasferimenti di massa nei recettori, sia in presenza che in assenza di scaricatori intermedi lungo la rete, dall'altra la variabilità degli apporti di inquinante sversati nel recettore dai singoli scaricatori al variare dei rispettivi valori di soglia (es: 5, 10, 20, 30 Qn).

Verifiche di efficacia dei dispositivi di gestione delle acque di prima pioggia: le vasche di prima pioggia

Per il dimensionamento delle vasche di prima pioggia, risultano senz'altro di grande utilità le modellazioni eseguite allo scopo di determinare l'apporto di inquinante sversato nel ricettore dai singoli scaricatori al variare della volumetria adottata per gli stoccaggi (per esempio: 25 m³/haIMP e 50 m³/haIMP).

Più nello specifico, dall'analisi dei risultati delle modellazioni, espresse in termini di:

- massa di inquinante prodotta in ciascun bacino nel tempo di scarico;
- massa scaricata da ciascuno scaricatore (in termini di kg di COD);
- volume della vasca di prima pioggia, considerata in ogni scarico, dimensionata per 25 m³/haIMP o 50 m³/haIMP;
- tempo di riempimento delle vasche dall'inizio dell'evento meteorico;
- massa di inquinante trattenuta dalle vasche e la corrispondente efficienza misurata come rapporto tra la massa trattenuta e quella che verrebbe scaricata in assenza di vasca;
- numero di attivazioni degli scolmatori di piena con e senza la presenza di manufatti di invaso.

3.4 Individuazione degli interventi necessari per il raggiungimento degli obiettivi

Analizzato il sistema fognario-depurativo e individuati con metodologia omogenea a livello territoriale, gli scolmatori a forte impatto, è necessario identificare gli interventi necessari al raggiungimento degli obiettivi di pianificazione.

Avendo sempre a riferimento gli obiettivi di riduzione del carico sversato dagli scolmatori di piena le linee guida della Regione Emilia-Romagna suggeriscono di valutare i benefici ottenibili da interventi non strutturali quali una sistematica operazione di pulizia delle superfici impermeabili e dei collettori fognari se possono portare a ridurre la presenza di sedimento. Si ritiene comunque che tali interventi possono essere attuabili solo su piccole aree (ad esempio aree industriali) ma difficilmente possono portare a risultati significativi su grandi agglomerati urbani.

Certo è che per ottenere significative percentuali di riduzione del carico è impensabile prescindere dalla realizzazione di manufatti di accumulo da ubicare in prossimità degli scolmatori a forte impatto.

La fattibilità degli interventi dovrà essere valutata coinvolgendo direttamente i gestori del SII ed i Comuni interessati in modo da creare un percorso condiviso fin dall'inizio e non precludere la futura realizzazione di eventuali infrastrutture.

Il calcolo dell'impatto che il singolo manufatto determina sul corpo idrico recettore in termini di volumi e di carico sversato, nonché la valutazione dei benefici in termine di riduzione % dei carichi sversati, attesi con la realizzazione di manufatti di contenimento delle prime acque scolmate, può essere determinante sia applicando procedure di simulazione quali-quantitativa dinamiche sia facendo riferimento a diagrammi semplificati correntemente adottati in bibliografia.

Nell'ambito del Piano di Indirizzo dovranno essere riportate in sintesi le considerazioni effettuate nei singoli agglomerati sul sistema di drenaggio, evidenziando la tipologia e gli interventi necessari, il dimensionamento di massima degli accumuli e gli obiettivi di riduzione del carico attesi dall'insieme degli interventi messi in atto.

3.4.1 Stima dei costi di realizzazione e di gestione

Agli oneri necessari per la realizzazione dei manufatti nel bilancio complessivo dei costi per il trattamento delle acque di prima pioggia sono da sommare i costi per la gestione (Tab. 3.1) della vasca di accumulo con particolare riferimento alle operazioni di rimozione del materiale sedimentato e di lavaggio delle vasche, che dovrebbero essere attrezzate con sistemi di lavaggio automatizzati. Da aggiungere poi i costi per l'eventuale sollevamento con invio diretto all'impianto di depurazione o alla rete fognaria dei reflui stoccati.

Il valore più significativo resta comunque il costo unitario necessario alla depurazione delle acque di prima pioggia analoghi ai costi sostenuti per il trattamento delle acque reflue urbane afferenti all'impianto.

L'incremento del costo di costruzione delle vasche di prima pioggia per tenere in conto anche della gestione delle stesse può essere stimato compreso tra il 5% ed il 20%.

Una attenta valutazione dei costi per la realizzazione degli interventi individuati nel Piano di indirizzo ed i conseguenti benefici ambientali conseguiti verrà effettuata nei rispettivi Piani d'Ambito.

REALIZZAZIONE VASCA DI PRIMA PIOGGIA	**GESTIONE VASCHE DI PRIMA PIOGGIA**
Componenti di costo	**Costi di gestione**
Progettazione	Energia elettrica
Acquisizione dell'area	Materiali
Tubazioni di collegamento alla rete esistente e di sfioro	Smaltimenti rifiuti
Viabilità d'accesso	Depurazione acque
Opere civili	Manutenzioni
Impianto di sollevamento	Servizi
Sistema di movimentazione e di lavaggio automatico	Noleggi
Impianti elettrici	Personale
Telecontrolli	Utilizzo mezzi
Allacciamenti ai servizi vari (EE, telefono..)	Attrezzature
Installazione di eventuale dispositivo per il trattamento degli odori	Ammortamenti

Varie e imprevisti (bonifica ordigni bellici, sorv. Archeologica, ecc)	Altri costi

Tabella 3.1. Voci di costo dei sistemi di trattamento delle acque di prima pioggia

Gli interventi strutturali necessari al fine del raggiungimento degli obiettivi di riduzione dei carichi sversati dovranno essere accorpati in tabelle nelle quali riportare oltre all'agglomerato di appartenenza una sintetica descrizione dell'intervento e una stima sommaria dei costi di realizzazione.

Gli interventi saranno indicati per classi di priorità in base ai seguenti criteri:

- Salvaguardia della balneazione;
- Tutela delle zone di protezione delle acque destinate al consumo umano;
- Carico inquinante sversato e numero di attivazioni.

3.5 Cartografia della rete fognaria e schede degli scarichi

I dati conoscitivi relativi agli scarichi (scolmatori e acque meteoriche) a supporto del presente piano sono riportati nelle schede tecniche raccolte in un cd rom e derivanti da un censimento sul campo commissionato da Hera SOT Rimini a BM Idrodata srl e che hanno costituito materiale istruttorio per l'autorizzazione agli scarichi. Le schede sono agli atti del servizio Ambiente della Provincia di Rimini. A queste si aggiunge la cartografia allegata, a livello di agglomerato, che rappresenta la situazione della rete fognaria con le aree dotate di reti separate e l'ubicazione degli scarchi. Attraverso le schede e la carta è possibile determinare il bacino urbano direttamente drenato e i bacini posti a monte.

In particolare la cartografia evidenzia:

- tutti gli scolmatori e gli scarichi di acque meteoriche presenti per ogni agglomerato;
- le aree dotate di reti separate;

Le schede tecniche degli scarichi riportano:

- *le coordinate;*
- *i bacini scolanti;*
- *gli a.e. allacciati a monte nel caso di scolmatori;*
- *le caratteristiche del bacino scolante;*
- *le pompe con le relative caratteristiche tecniche e* lo schema funzionale *dell'impianto di sollevamento;*
- *il rapporto di sfioro e la tipologia di scolmatore.*

4 GLI AGGLOMERATI DELLA PROVINCIA DI RIMINI

Si ricorda che secondo quanto definito dal D.Lgs. 152/2006 (Art. 74) e dal D.Lgs. 4/2008 (Art. 2) per agglomerato si intende l'area in cui la popolazione, ovvero le attività produttive, sono concentrate in misura tale da rendere ammissibile, sia tecnicamente che economicamente in rapporto anche ai benefici ambientali conseguibili, la raccolta e il convogliamento delle acque reflue urbane verso un sistema di trattamento o verso un punto di recapito finale.

Le funzioni inerenti l'individuazione degli agglomerati sono in capo alla Provincia che le esercita in stretto raccordo con i Comuni interessati e l'ATO, come specifica la Direttiva Regionale n. 1053 del 2003.

La stessa, detta i criteri per l'individuazione degli Agglomerati, che qui sinteticamente si riportano:

- Tutti i centri/nuclei abitati già dotati di rete fognaria in carico al gestore del SII vengono individuati come agglomerati.
- I centri/nuclei abitati di consistenza uguale o superiore a 50 a.e., rientranti nella classificazione ISTAT, dotati di rete fognaria anche se non in carico al gestore del SII. Per questi ultimi l'ATO provvede all'inserimento del Servizio di fognatura e depurazione all'interno dell'organizzazione del SII.
- I centri/nuclei abitati di consistenza limitata, possono essere considerati "Agglomerati" o "insediamenti/nuclei isolati" sulla base delle proprie caratteristiche e del contesto territoriale (di norma si parla di nucleo isolato per un numero di abitanti equivalenti inferiore a 50).

Visti i suddetti criteri, è stata presa a riferimento la distribuzione dei centri/nuclei abitati ISTAT, lo sviluppo della rete fognaria per la raccolta ed il convogliamento delle acque reflue e la distribuzione degli scarichi di acque reflue urbane, e si sono delineate cartograficamente le zone costituenti gli Agglomerati (zone colorate).

Inoltre, come recita la Direttiva Regionale, "la caratterizzazione degli agglomerati tiene conto delle forme di organizzazione e gestione del Servizio Idrico Integrato di cui alla L.R.25/99.

In relazione alla finalità ed alla natura del servizio, costituito anche dai servizi pubblici di fognatura e depurazione, la rete fognaria come definita all'art. 74 del D.Lgs.152/06 – Parte Terza, si dovrà caratterizzare, di fatto come rete fognaria pubblica. Ne consegue che il percorso di caratterizzazione degli agglomerati richiesto dal decreto ha come obiettivo quello di qualificare come tali tutti quelli presenti in un determinato ambito territoriale in quanto sottesi ad una rete fognaria pubblica ovvero in carico al gestore del servizio idrico integrato.

Tutte le località/centri ISTAT non comprese negli Agglomerati sono classificati "insediamento/nucleo isolato" (art.100 comma 3 D.lgs.152/06 – Parte Terza), la restante parte, quando edificata, rientra nella categoria di "case sparse".

Ai fini del piano di indirizzo occorre prendere in considerazione, come precedentemente ricordato, gli agglomerati la cui consistenza sia superiore a 10'000 abitanti equivalenti.

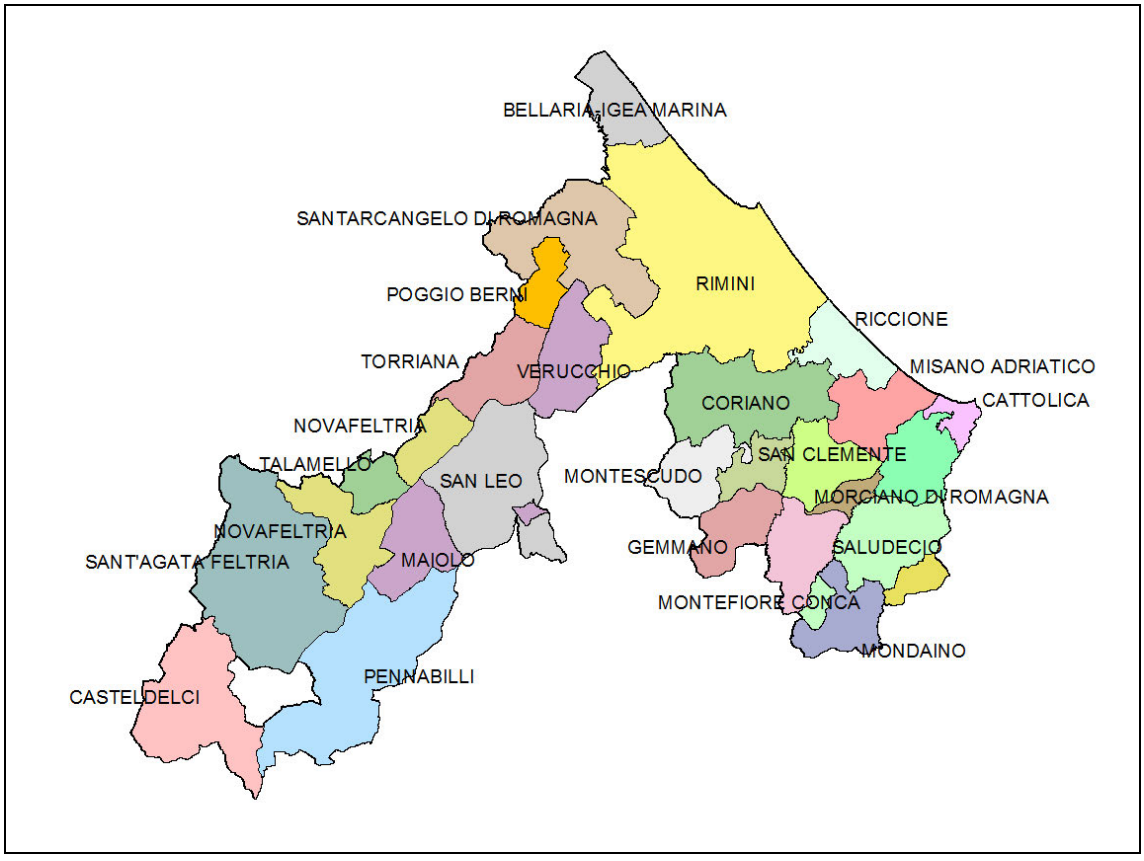


Figura 4.1 – Comuni della provincia di Rimini.

Gli agglomerati per la provincia di Rimini sono stati considerati già nell'ipotesi di aggregazione di alcuni degli impianti di trattamento presenti ed in particolare del collettamento di Bellaria-Igea Marina sul depuratore di Santa Giustina; il risultato porta alla seguente suddivisione:

- Rimini - Val Marecchia: 453'872 abitanti equivalenti;
- Riccione: 133'217 abitanti equivalenti;
- Cattolica – Val Conca: 145'211 abitanti equivalenti.

Pertanto le valutazioni di abbattimento del carico inquinante derivante dagli scaricatori di piena verrà effettuato analizzando i tre agglomerati sopra ricordati in modo distinto.

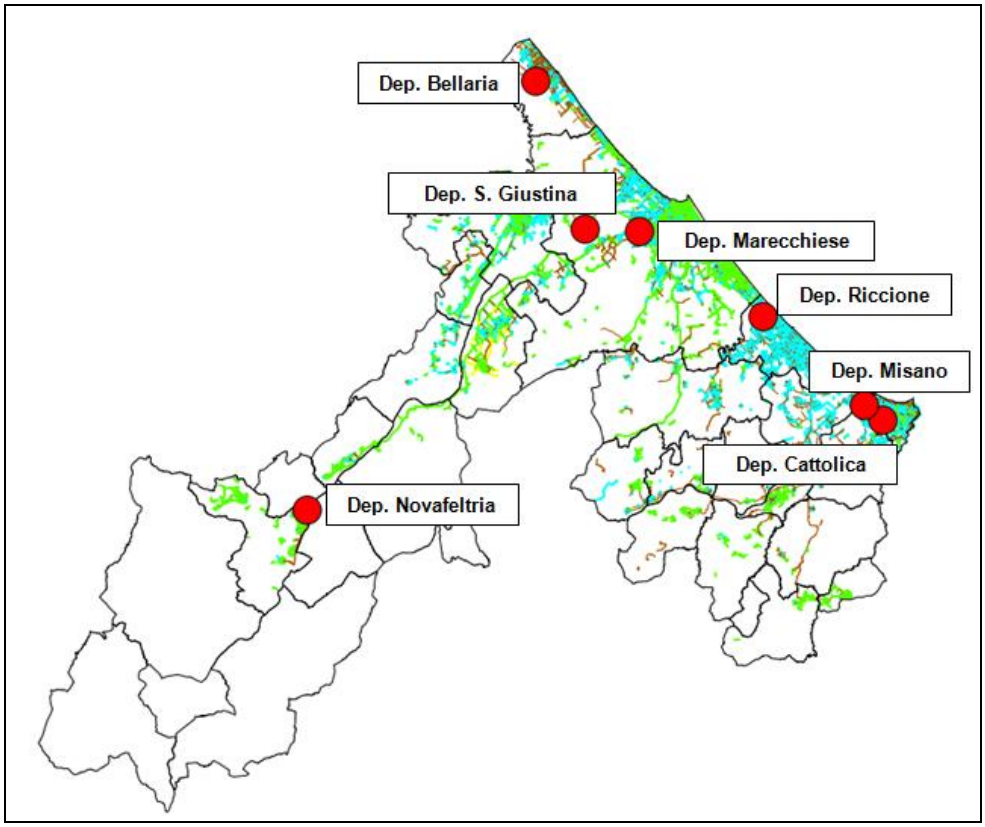


Figura 4.2 – Rappresentazione dei depuratori della provincia di Rimini.

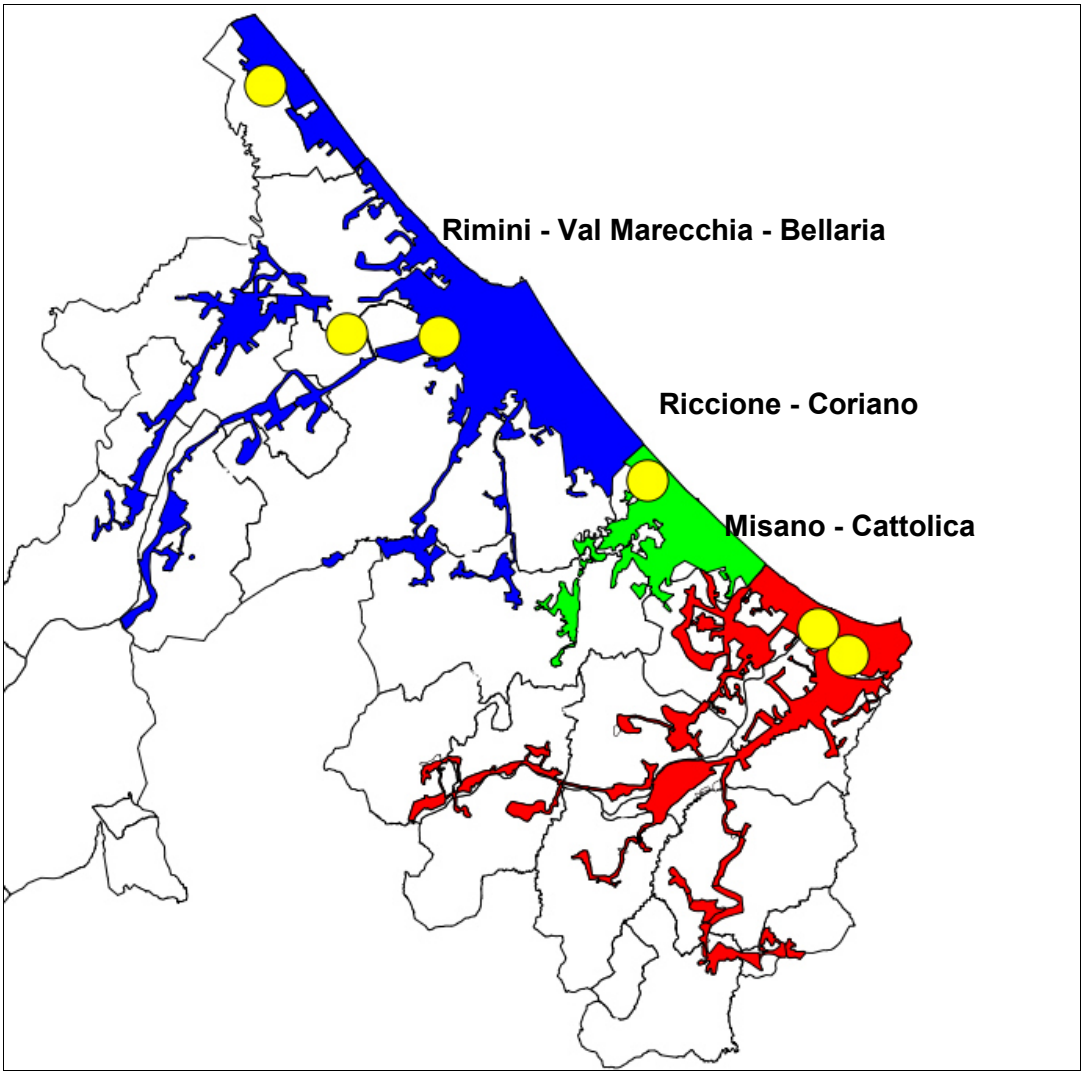


Figura 4.3 – Rappresentazione dei Comuni della provincia di Rimini di cui si andranno ad individuare in dettaglio gli agglomerati.

I tre agglomerati saranno pertanto studiati in modo autonomo evidenziandone le caratteristiche e le criticità idrauliche e ambientali.

5 AGGLOMERATO DI RIMINI - VAL MARECCHIA

Si ricorda che l'obiettivo del Piano di Indirizzo è l'abbattimento del carico inquinante che durante gli eventi di pioggia vengono veicolati verso i corpi idrici ricettori.

Tale valutazione viene effettuata attraverso lo studio di dettaglio delle reti fognarie che raccolgono sia le acque reflue sia le acque meteoriche, ossia lo studio si concentra sull'analisi sia delle reti fognarie miste sia separate. I parametri dei modelli con cui i carichi inquinanti vengono valutati sono stabiliti sulla base di studi analoghi presenti nella letteratura scientifica e condotti su bacini strumentati.

I dati necessari all'individuazione degli scaricatori a più forte impatto e gli interventi di mitigazione sono stati sia i *data base* del sistema fognario e le schede di dettaglio di ciascun scaricatore, fornito da HERA, sia il Piano Generale delle Fognature del Comune di Rimini.

Per quanto riguarda la modellazione matematica del sistema fognario questa è stata effettuata adottando il modello matematico costruito e messo a disposizione da HERA Rimini all'interno della piattaforma di calcolo InfoWorks CS.

5.1 Il sistema fognario di Rimini

In modo sintetico si descrive la struttura del sistema fognario della città di Rimini e le sue peculiarità.

Così come già evidenziato nel Piano Generale delle Fognature del comune di Rimini il problema maggiore della rete di drenaggio di Rimini è rappresentato dal fatto che gran parte degli scoli con foce diretta sul mare sono stati trasformati, durante la progressiva urbanizzazione, in collettori fognari per il recapito delle acque bianche e miste. Per questo motivo, quasi ovunque, le parti terminali delle fosse sono state tombate e le foci intercettate da sistemi di paratoie abbinati ad impianti di sollevamento che deviano le acque reflue alla depurazione. In corrispondenza di eventi meteorici particolarmente intensi si genera però la necessità di aprire gli organi di interclusione che normalmente presidiano le foci degli scoli per consentire lo scarico a mare delle acque miste non inviabili alla depurazione.

Anticamente la città di Rimini era circondata da due corsi d'acqua principali: il Marecchia, che scorre ad ovest della città, e l'Ausa, che invece transita nella parte est. Erano inoltre presenti una serie di fosse che attraversavano trasversalmente tutto il territorio e facevano defluire le acque di pioggia direttamente verso il mare. In tempi più recenti, tre significative modifiche hanno permesso l'espansione urbanistica di Rimini: la deviazione del fiume Marecchia con la creazione del porto canale, la deviazione del fiume Ausa all'interno del Marecchia e la tombinatura di tutte le fosse, che sono entrate a pieno titolo a far parte del reticolo fognario della città.

La configurazione planimetrica della rete fognaria del Comune di Rimini, adeguandosi all'orografia del territorio, ha una struttura di tipo perpendicolare, tipica dei centri urbani di riviera degradanti verso il mare, ove i collettori di drenaggio principali sono costituiti dalle fosse consortili sopra citate.

La crescita delle aree urbane ha inoltre determinato la trasformazione del suolo, che in termini idraulici si concretizza in un afflusso alla rete scolante di volumi d'acqua più consistenti, sia reflua che meteorica.

Nel corso degli ultimi anni il sistema fognario si inoltre dotato di diversi invasi, sia di laminazione sia di prima pioggia, che progressivamente stanno cercando di mitigare l'impatto degli scarichi a mare in occasione degli eventi pluviometrici.

Nel territorio del Comune di Rimini si possono distinguere tre macro-bacini, ovvero tre aree che si differenziano per le loro caratteristiche idrauliche e di posizionamento geografico:

- Rimini Nord
- Rimini Centro
- Rimini Sud

All'interno di questi macro-bacini si individuano i bacini veri e propri, i quali prendono il nome dalla fossa sulla quale drenano. Si possono cercare di delimitare le aree drenanti di ogni bacino, distinguendo tra forese ed area urbana (extraurbana), oltre alla tipologia di scarico propria della fossa o del corso d'acqua caratterizzante il bacino, e gli impianti di sollevamento presenti sull'area di ciascun bacino.

AREA	BACINO	AREA TOT (ha)	FOSSA	SCARICO	SOLLEVAMENTI
Rimini Sud	Colonnella1	224	Fossa Colonnella I	a mare con trattamento	4B
Rimini Sud	Colonnella2	415	Fossa Colonnella II	a mare con trattamento	Colonnella 2, San Martino
Rimini Sud	Rodella	783	Fossa Rodella	a mare con trattamento	Rodella, 2C
Rimini Sud	Roncasso	278	Fossa Roncasso	a mare, a fossa Rio Asse	Roncasso, Cavalieri V.Veneto
Rimini Centro	Ausa Vecchio Corso	855	Ausa (vecchio corso)	a mare con trattamento (idrocicloni)	Medaglie d'oro, Deviatore Kennedy, Nuovo Kennedy, Marinaio, Monfalcone, 1B, Tobruck, Zanzur, 2B, Arno, Libra
Rimini Centro	Pradella	36	Fossa Pradella	occluso	Pradella Nuovo, Pradella Vecchio
Rimini Centro	Rimini Isola	115	Porto Canale e Marecchia	su Porto Canale e su Marecchia	Laurana, Matteotti
Rimini Centro	Deviatore Ausa	6109	Deviatore Ausa	Marecchia	Martinini, Padulli, Tosca, Grotta Rossa, Ceccarelli
Rimini Centro	Marecchia	560	Deviatore Marecchia	Mare	6A, ISA, ISB Lituania, Ocra, Ina Casa
Rimini Nord	Pedrera Grande	925	Fossa Pedrera Grande	a mare	Torre Pedrera
Rimini Nord	Pedrera Piccolo	40	Fossa Pedrera Piccolo	su Fossa Pedrera Grande	Torre Pedrera 2
Rimini Nord	Cavallaccio	87	Fossa Cavallaccio (solo	Mare	Cavallaccio

			meteoriche)		
Rimini Nord	Brancona	786	Fossa Brancona	a mare	Brancona
Rimini Nord	Viserbella	77	Fossa Viserbella	a mare + condotta	Viserbella
Rimini Nord	Sortie	508	Fossa Sortie	a mare	Sortie, 3A
Rimini Nord	Spina-Sacramora	10	Fosse Spina e Sacramora	a mare (Fossa Spina)	4A
Rimini Nord	Turchetta	318	Fossa Turchetta	a mare	Turchetta
Rimini Nord	Matrice-Rivabella	65	Fossa Matrice	in Marecchia	Rivabella, 5A

Tabella 5.1. Sottobacini da cui è composta la rete di Rimini (Piano Generale delle Fognature del Comune di Rimini)

Il sistema fognario riminese presenta due depuratori delle acque reflue, ubicati nell'entroterra: l'impianto Marecchiese e l'impianto di Santa Giustina.

Figura 5.1. Ubicazione degli impianti di trattamento della città di Rimini

Il depuratore Marecchiese, che tratta i reflui di tutta Rimini Sud e Rimini Centro, consente un trattamento di circa 750 l/s con punte di 800 l/s per un periodo stimato di 1 ora, superata la quale, in condizioni critiche di piogge intense e quindi di elevati volumi inviati alla depurazione, avviene lo sfioro nel Fiume Marecchia della parte eccedente. Il circuito di by-pass si trova a valle della grigliatura, quindi il refluo grigliato che viene bypassato subisce un trattamento di disinfezione con cloro prima dello scarico. Mediamente nelle 24 ore il Marecchiese tratta circa 400 l/s

Figura 5.2. Immagine aerea del depuratore Marecchiese

È in fase di progettazione preliminare da parte del gestore Hera Rimini il raddoppio della capacità depurativa del Santa Giustina, attualmente tale depuratore tratta già la totalità dei reflui di Rimini Nord, parte di Rimini Centro e parte dei reflui provenienti dall'entroterra. Al termine di questa fase si potrà procedere alla dismissione dell'impianto di depurazione Marecchiese. Il progetto in corso prevede il riutilizzo dei volumi oggi presenti, come sistema di laminazione. In un primo momento sarà disponibile un volume di circa 13.700 mc. A regime, con la realizzazione della dorsale sud e degli impianti relativi, si prevede l'aumento dei volumi di laminazione fino a 27.000 mc.

E' inoltre previsto l'invio dei reflui del depuratore di Bellaria verso il depuratore di Santa Giustina. Questo impianto è in grado, ad oggi, di trattare fino a circa 800 l/s con punte di 850 l/s per un periodo stimato di 3 ore. Mediamente, nelle 24 ore, tratta circa 500 l/s.

Figura 5. 3. Immagine aerea del depuratore di Santa Giustina

Infine il sistema fognario del Comune di Rimini presenta attualmente sei vasche di laminazione per un totale di circa 85'000 m^3, e quattro vasche di prima pioggia, per un volume totale di circa 17'100 m^3. Nelle immagini successive è possibile visualizzarne la localizzazione.

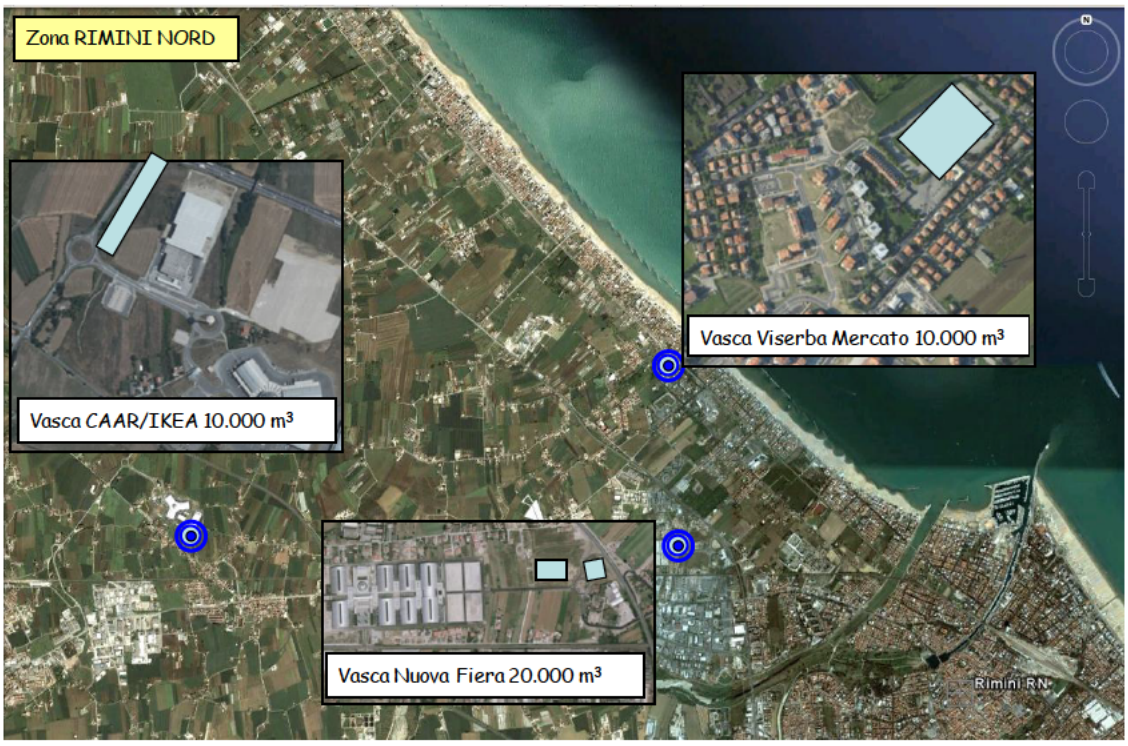


Figura 5.4. Ubicazione delle vasche presenti allo stato attuale nella zona di Rimini Nord

Figura 5.5. Ubicazione delle vasche presenti allo stato attuale nella zona di Rimini Sud

La commistione delle acque provenienti dal reticolo idrografico naturale con quelle urbane viene resa ancor più gravosa dal fatto che la rete di Rimini è prevalentemente di tipo misto. Infatti, dal punto di vista igienico-sanitario e paesaggistico, la separazione solo parziale ha aggravato le condizioni igieniche, soprattutto lungo la fascia costiera, per la presenza di liquami fognari, convogliati dalle fosse insieme alle acque bianche. Come già evidenziato durante i periodi di tempo secco le acque reflue sono intercettate per mezzo di paratoie automatiche ed inviate tramite sollevamento meccanico alla depurazione. In tempo di pioggia sulla base della misura del livello raggiunto dall'acqua entro la fossa, si procede con l'apertura in automatico delle paratoie a mare, così come quelle di by-pass verso le vasche di prima pioggia, laddove presenti. Al termine dell' evento di pioggia, ed in ogni caso quando le condizioni dei livelli idrici all'interno della fossa e della rete afferente lo consentano, parte manualmente il comando di chiusura della paratoia. All'atto dell'apertura viene inviato un avviso agli enti territoriali e di controllo, mentre il personale preposto appone i cartelli di divieto di balneazione ai due lati della fossa. All'atto della chiusura viene inviato un nuovo avviso, riportante la data e l'orario di chiusura. In seguito alla conclusione dell'evento dello scarico, quando le paratoie sono state definitivamente chiuse, è a cura del Gestore il ripristino delle condizioni dell'arenile nei pressi dei punti di scarico.

Gli sbocchi delle tombinature sul litorale sono chiusi con ventole in vetroresina o metallo.

Figura 5.6. Sbocco di acque miste sulla spiaggia dopo un evento meteorico

5.2 Rimini Nord

Nella parte nord della città di Rimini sono presenti otto scoli consortili (fosse), con foce a mare, previa intercettazione a mezzo di paratoie telecontrollate:

- Pedrera Grande, col proprio affluente fosso Valentina o Pedrera Piccolo;
- Cavallaccio, le cui portate di sole acque meteoriche sono intercettate d'estate e suddivise fra i bacini del Pedrera Grande e del Brancona;
- Brancona;
- Viserbella;
- Sortie;
- Sacramora;
- Turchetta;
- Matrice, che scarica le proprie acque nel fiume Marecchia.

Da queste fosse le acque reflue confluiscono verso il mare, dove sono presenti una serie di impianti di sollevamento che si occupano del rilancio delle acque verso impianti più a monte (il 3A, il 4A, il 5A e infine il sollevamento ISA direttamente collegato al depuratore di Santa Giustina). Allo sbocco di alcune di queste fosse è poi presente un sistema di paratoie che, in condizioni critiche, permettono lo scarico diretto delle acque in mare.

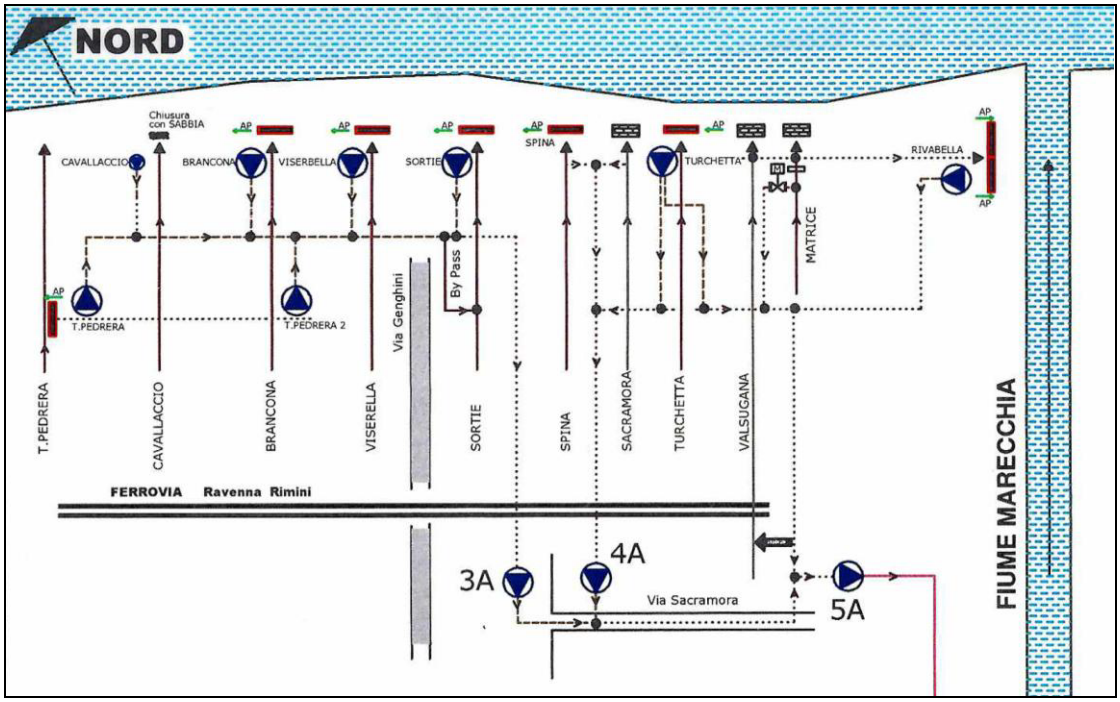


Figura 5.7. Schema di funzionamento della rete fognaria di Rimini Nord

Come si può vedere dalla figura alcune fosse (Torre Pedrera, Cavallaccio, Brancona, Viserbella e Sortie) rilanciano verso l'impianto di sollevamento 3A, altre (Spina, Sacramora e Turchetta) verso il 4A e tutte queste, insieme alle fosse rimanenti, confluiscono verso l'impianto 5A, dal quale vengono rilanciate all'impianto ISA e da lì verso il depuratore di Santa Giustina.

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	CAPACITA' (l/s)	MANDATA
Torre Pedrera	66	all'impianto 3A
Torre Pedrera 2	90	all'impianto 3A
Cavallaccio	7	all'impianto 3A
Brancona	88	all'impianto 3A
Viserbella	100	all'impianto 3A
Sortie	88	all'impianto 3A
3A	360	all'impianto 5A
4A	123	all'impianto 5A
Turchetta	30	all'impianto 4A
Turchetta	30	all'impianto 5A
Rivabella	40	all'impianto 5A
5A	400	all'impianto ISA
6A	90	all'impianto ISA

Tabella 5.2. Schema dei collegamenti tra gli impianti di sollevamento Rimini Nord

Figura 5.8. Ubicazione dei sollevamenti della zona di Rimini Nord

Di seguito verrà fatto un elenco con descrizione dettagliata dei sottobacini della zona nord di Rimini, con i relativi impianti di sollevamento e di scarico.

5.2.1 Pedrera Grande

La fossa Pedrera Grande scorre a pelo libero tracciando il confine nord del Comune di Rimini col comune di Bellaria – Igea Marina. Nei circa 650 m terminali ha una sezione rettangolare, completamente rivestita in calcestruzzo. A 500 m dalla foce riceve in destra idrografica il contributo della fossa Pedrera Piccolo. Un centinaio di metri più a valle, in sinistra idrografica si incontra l'impianto di pompaggio (Torre Pedrera) che recapita una quota parte delle portate di pioggia del fosso Ortolani (acque bianche) nel Pedrera Grande. Lo scarico della fossa Pedrera Grande avviene liberamente in spiaggia. Il sollevamento Torre Pedrera è adibito alla raccolta ed invio alla depurazione del contributo di tempo secco alla fognatura mista raccolta fra l'immissione della fossa Valentina e la strada litoranea.

Il sollevamento è composto da due paratoie e tre pompe. Le paratoie si aprono quando il livello sul collettore in ingresso (il Pedrera Piccolo) raggiunge un livello prestabilito e possono essere manovrate indipendentemente l'una dall'altra, si aprono però sempre e comunque in condizioni di emergenza (sollevamento in sfioro di emergenza). La prima paratoia è il vero e proprio organo che viene gestito nel momento in cui si intende fermare o rilasciare acqua; la seconda invece ha la funzione di evitare l'ingresso d'acqua all'interno del sistema di drenaggio urbano, in condizioni di livelli alti della fossa Pedrera Grande.

Figura 5.9. Vista aerea della Fossa Torre Pedrera

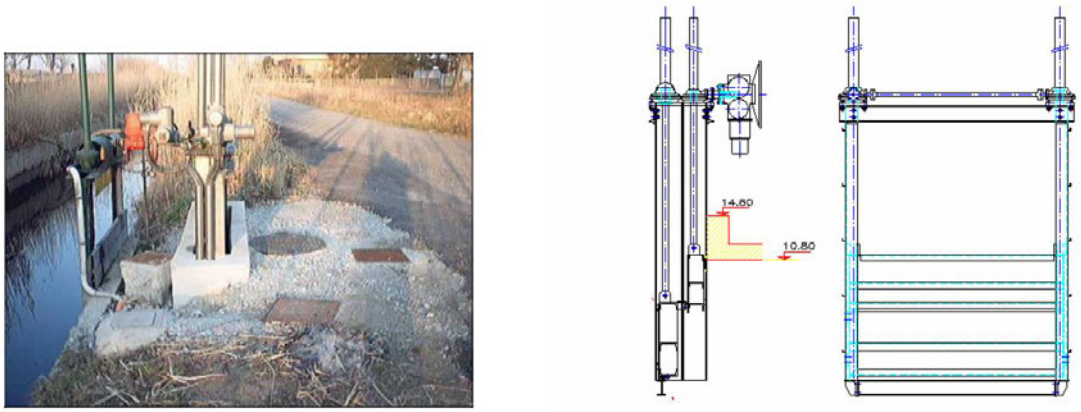


Figura 5.10. Schema delle paratoie della fossa Torre Pedrera Grande (Manuale di conduzione Hera)

Il sollevamento invece è costituito da tre pompe, funziona grazie alla presenza della paratoia che crea il carico necessario al corretto funzionamento dell'impianto. Le tre pompe sollevano verso l'impianto 3A e da qui verso la catena di sollevamenti successivi. Inizialmente parte la pompa più piccola, la P1, con una portata massima di 42 l/s, mentre con il livello in crescita partono alternativamente una delle altre due pompe, con portata massima di 66 l/s.

5.2.2 Torre Pedrera 2

L'impianto è collegato alla rete nera di Torre Pedrera, qualora la portata sollevata dall'impianto fosse inferiore a quella in arrivo, il liquame è deviato presso l'attuale sollevamento Torre Pedrera.

Il sollevamento, telecontrollato, è composto da quattro pompe uguali, che si attivano, in alternanza, a seconda del livello, e rilanciano verso l'impianto di sollevamento 3A. Attualmente solo due pompe sono abilitate, le altre sono da considerarsi riserve attive. Qualora la portata in arrivo fosse eccessiva e superasse i 60 l/s (in condizioni normali di funzionamento il livello nella vasca di aspirazione non dovrebbe superare il 20% e il bypass si attiva al 90%), il liquame è deviato verso l'attuale sollevamento di Torre Pedrera.

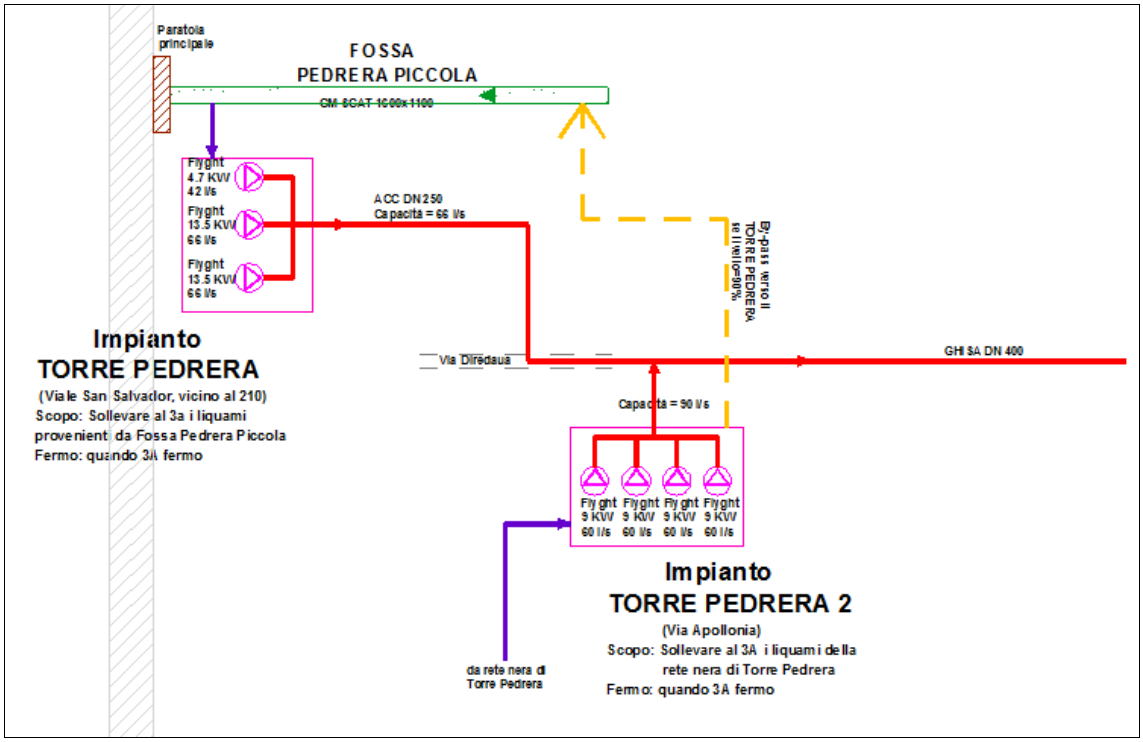


Figura 5.11. Schema impiantistico degli impianti di Torre Pedrera

5.2.3 Brancona e Cavallaccio

I due rami principali della fossa Brancona, partono dal Comune di Santarcangelo e si uniscono in corrispondenza di Osteria del Bagno ubicato a circa 1 km dalla costa, che attraversano tombinati. Il bacino idrografico è conseguentemente molto esteso. A valle della confluenza la fossa scorre a pelo libero fino a 50 m a monte dell'attraversamento ferroviario. Qui riceve in sinistra idrografica le acque della fossa Cavallaccio, per poi procedere, sempre intubata, fino a mare. A livello della strada litoranea viene intercettata da un impianto di sollevamento e dalla relativa paratoia, in tempo secco la paratoia, chiusa, crea il carico necessario al corretto funzionamento dell'impianto di sollevamento. In concomitanza di eventi di pioggia gravosi, ovvero tali da superare la capacità massima di sollevamento dell'impianto, si ha l'apertura automatica della paratoia ed il conseguente scarico in battigia.

Il bacino del Cavallaccio è sostanzialmente agricolo, tranne la sottile fascia costiera a valle della ferrovia che si presenta intensamente urbanizzata. Il Cavallaccio attualmente è stato deviato verso il Brancona, ma rimane tutt'ora un piccolo scolo di acque bianche che tende a convogliare piccole portate di acque piovane e di falda verso l'arenile. Durante la stagione estiva, un impianto costituito da una pompa parte in automatico al raggiungimento del livello misurato da due sonde capacitive. L'impianto è sprovvisto di paratoia e l'invaso è creato dalla sabbia.

Per quanto riguarda il sottobacino Brancona il sollevamento è composto da una paratoia funzionante in automatico, che si apre durante le piogge qualora il livello in fossa raggiungesse una quota stabilita, e due pompe. Queste partono alternate e in ogni caso in condizioni normali deve funzionare solo una pompa, che rilancia l'acqua verso il sollevamento 3A. Ossia la paratoia impedisce qualunque scarico e solo in concomitanza di eventi pluviometrici particolarmente intensi, tali da superare la capacità di smaltimento delle pompe, avviene l'apertura della paratoia.

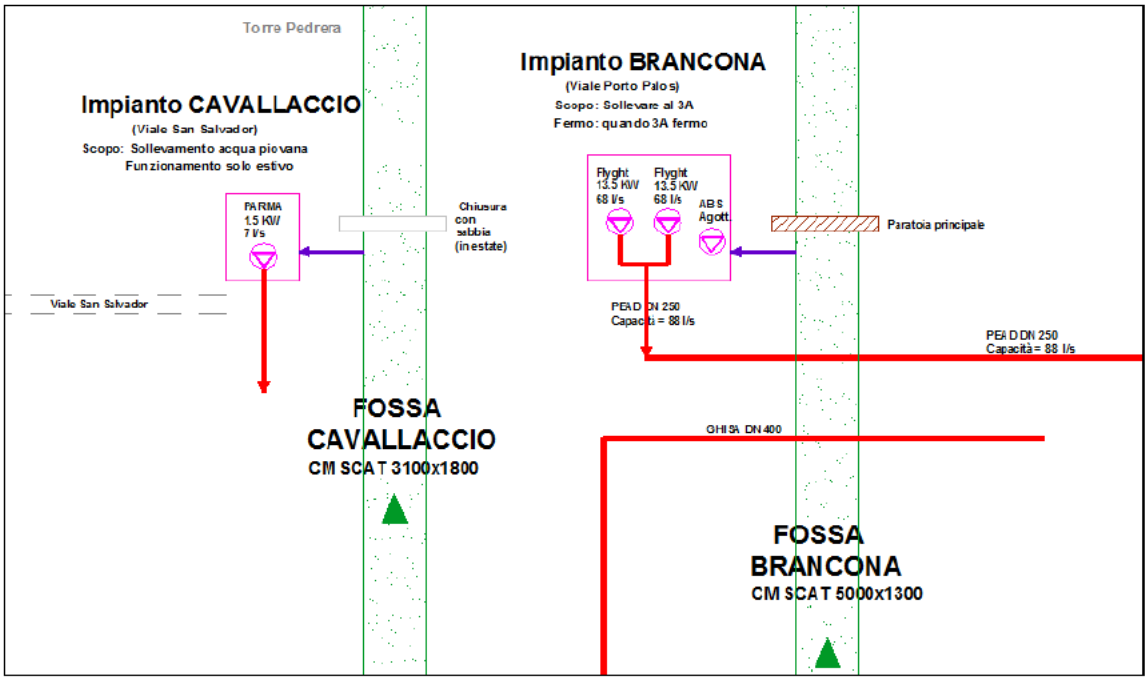


Figura 5.12. Schema impiantistico degli impianti presenti lungo la fossa Cavallaccio e la fossa Brancona

Figura 5.13- Vista aerea dell'uscita della Fossa Brancona

5.2.4 Viserbella

Il fosso Viserbella, completamente intubato per l'intero suo percorso, nasce dall'omonima località a circa 200 m a monte della ferrovia e prosegue fino a mare. A livello della strada litoranea la fossa viene intercettata da una paratoia che garantisce sia la tenuta idraulica che il carico necessario al corretto funzionamento dell'impianto di sollevamento che avvia le portate di tempo secco alla depurazione. In occasione di eventi meteorici particolarmente gravosi o tali da superare la capacità massima dell'impianto di sollevamento la paratoia si apre in automatico permettendo lo scarico a mare.

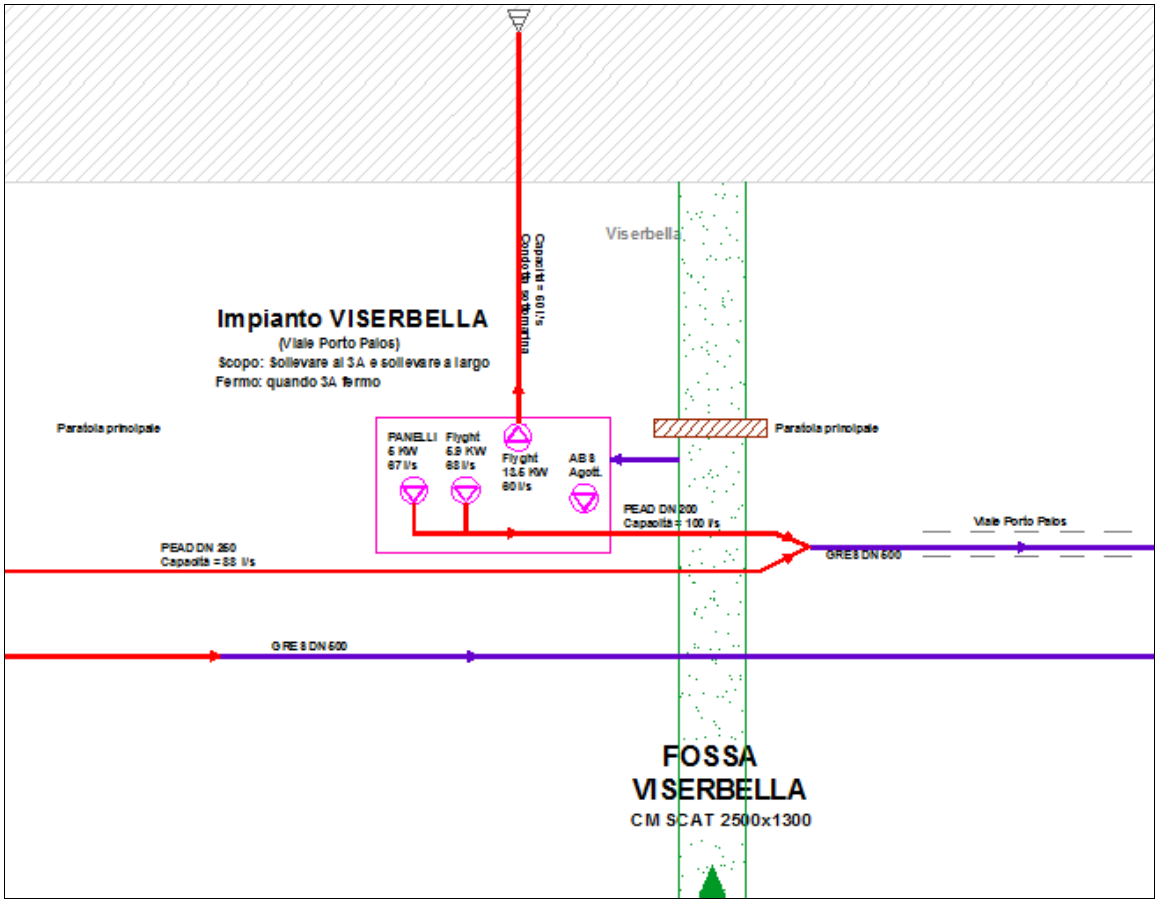


Figura 5.14- . Schema impiantistico dell'impianto Viserbella

L' impianto è composto da una paratoia funzionante in automatico, che si apre ad una quota stabilita, e 3 pompe, due delle quali rilanciano verso il sollevamento 3A, l'altra al largo. Normalmente dovrebbe funzionare una sola pompa, la seconda deve partire solo in caso di avaria della prima o di forti piogge. La pompa che invece rilancia a mare si innesca a circa il 34 % del livello della fossa, quindi solo in condizioni di pioggia, e rilancia il liquame adeguatamente diluito verso il mare. Quest'ultima deve partire

solamente quando piove e il livello è tale da presumere un'imminente apertura della paratoia.

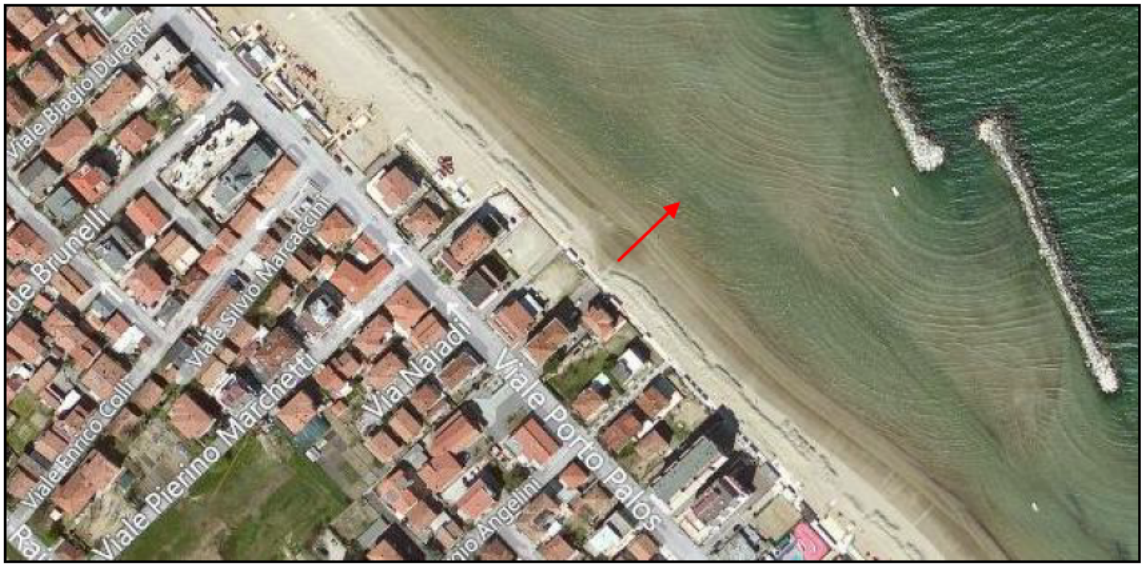


Figura 5.15. Vista aerea dell'uscita della Fossa Viserbella

5.2.5 Sortie

Il bacino Sortie, ubicato nella zona di Rimini nord, in un territorio di modesta pendenza, che confina per un breve tratto col comune di Santarcangelo di Romagna a ovest, è limitato a sud dalla strada statale, e quindi si estende fino a mare. La superficie relativa alla fascia costiera è densamente urbanizzata, mentre a monte della linea ferroviaria vi è una prevalente destinazione agricola del territorio. Lo scolo Sortie nasce nei pressi di Santa Giustina e sfocia a mare; è tubato nel tratto iniziale, finale e in alcuni tratti intermedi. Le portate di tempo secco vengono inviate alla depurazione tramite un impianto di sollevamento che intercetta le acque prima che sfocino a mare; in condizioni di piena una paratoia si apre e permette lo scarico delle acque a mare. Diversamente dagli altri casi, lo scarico a mare della fossa Sortie non avviene in battigia ma in un piccolo porto.

Il sollevamento Sortie è composto da una paratoia di nuova costruzione funzionante in automatico, che si apre durante le piogge ad una quota stabilita, due elettropompe, una di scorta all'altra, che rilanciano la portata verso l'impianto 3A. È inoltre installata una paratoia di intercettazione per il contenimento della rete fognaria ed avente la funzione di sfioratore di piena in presenza di eventi meteorici significativi.

Per rendere la nuova paratoia più efficiente di quella esistente adotta il sistema di apertura a ribaltamento. In posizione chiusa il pancone viene alzato dal martinetto fino a lambire (con la parte superiore) la soletta di copertura della fossa, mantenendo un'inclinazione di circa 15° dalla verticale in direzione del mare. In posizione aperta invece il pancone va ad adagiarsi sul fondo della fossa, ruotando sulla cerniera posta sul piano di scorrimento. Il pancone viene messo in moto grazie al martinetto idraulico posto sulla sommità della soletta di copertura della fossa; al pistone è collegato un traliccio posto trasversalmente alla fossa e della stessa larghezza, che scorre su apposite guide anch'esse ricavate nella soletta di copertura della fossa.

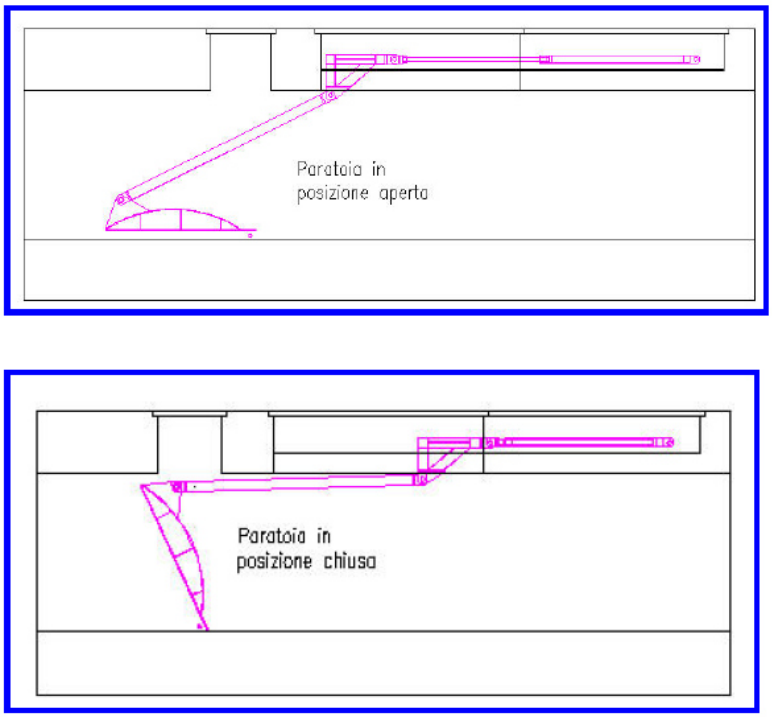


Figura 5.16. Posizionamenti possibili della paratoia dell'impianto Sortie

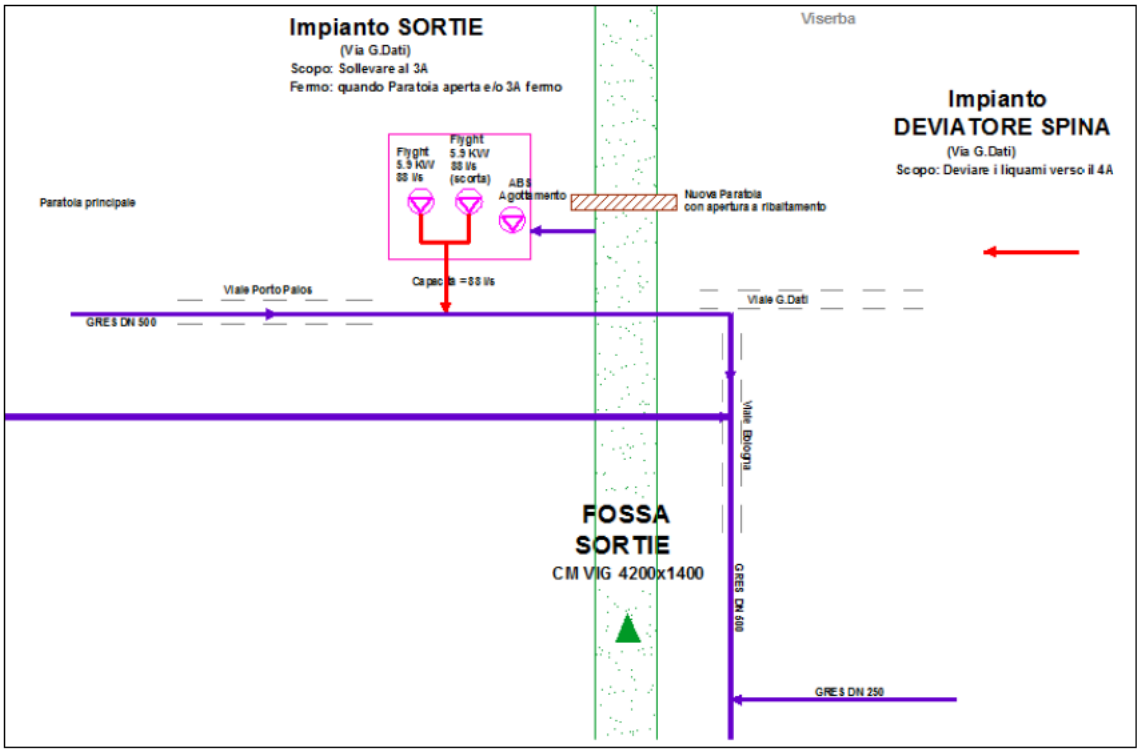


Figura 5.17. Schema dell'impianto Sortie

Figura 5.18. Vista aerea dell'uscita della Fossa Sortie

Nello stesso bacino è presenta anche l'impianto 3A; questo impianto, posto nella parte più interna del bacino, riceve liquame dai sollevamenti Torre Pedrera, Torre Pedrera 2, Brancona, Viserbella e Sortie. Possiede tre pompe e invia liquame al sollevamento 5A; al primo livello parte la prima pompa, quella più piccola, con il livello ulteriormente in salita anche la P2 o la P3 (identiche).

5.2.6 Spina/Sacramora e Turchetta

Il bacino Sacramora-Spina, ubicato nella zona di Rimini nord, si estende in un territorio significativamente urbanizzato. Il bacino è drenato da due fosse: la Fossa Spina e la Fossa Sacramora le quali risultano intubate per oltre la metà del loro percorso. Le portate di tempo secco transitanti nelle due fosse vengono deviate, mediante il Deviatore Spina e il Deviatore Sacramora, all'impianto di sollevamento 4A.

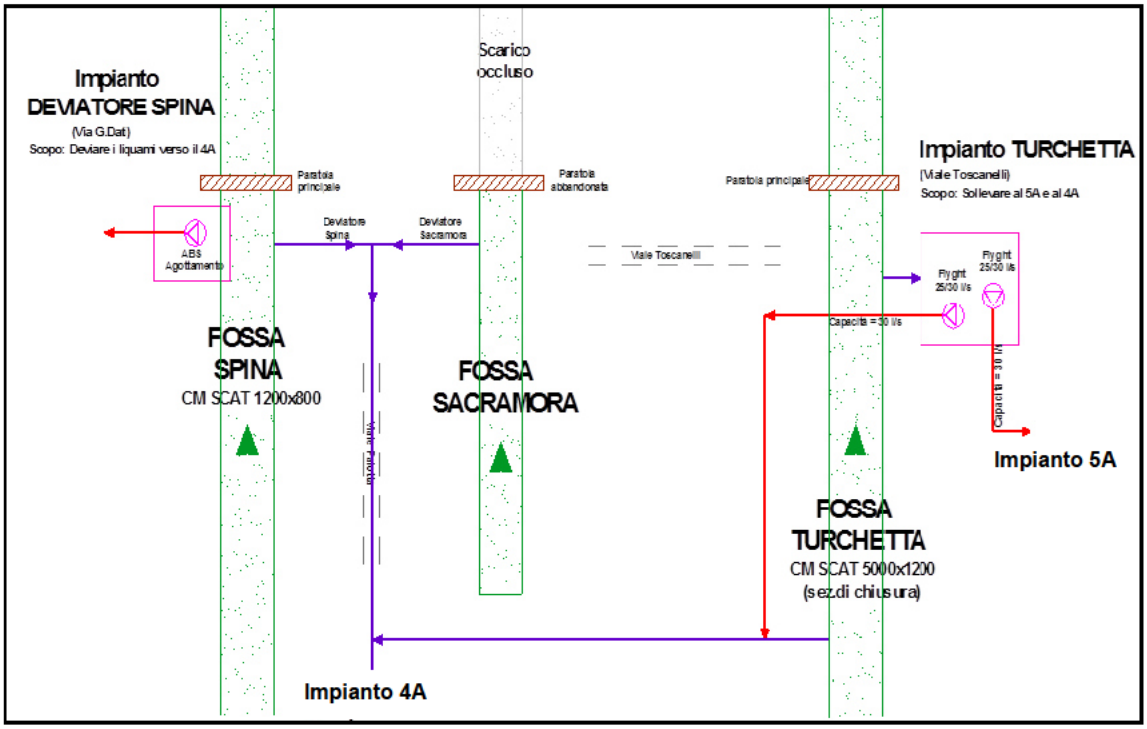


Figura 5.19 Schema impiantistico del bacino del Sacramora-Spina e Turchetta

La fossa Sacramora in passato presentava in tempo di pioggia importanti criticità idrauliche; per questo motivo è già stata alleggerita con l'introduzione dello scolmatore Sacramora – Turchetta, al quale afferiscono le zone fognate localizzate a sud di Sacramora, fra la S.S. 16 e la ferrovia, e lo è stato ulteriormente con la creazione del nuovo bacino di Viserba attorno alla fognatura di via San Martino in Riparotta. A seguito di questi interventi la paratoia presente nel tratto terminale della fossa Sacramora è stata abbandonata e lo scarico a mare risulta quindi essere occluso.

Il tratto terminale della fossa Spina, invece, è dotato di una paratoia oleodinamica servocomandata che, durante le piogge, quando il livello dell'acqua arriva ad una quota stabilita si apre consentendo lo scarico in battigia.

Figura 5.20a. Vista aerea dell'uscita della Fossa Spina

Il bacino Turchetta è delimitato a sud per un tratto dalla strada statale e per un tratto dalla linea ferroviaria. La fossa Turchetta nasce a San Martino di Riparotta e scorre completamente intubata, fatto salvo un modesto tratto iniziale di 500 m circa; essa sfocia a mare in località San Giuliano. L'introduzione dello scolmatore del Sacramora esistente ha ampliato il bacino della fossa Turchetta, conferendole anche le zone fognate localizzate a sud del Sacramora, fra la S.S. 16 e la ferrovia. In prossimità della spiaggia la fossa viene intercettata da una paratoia che garantisce sia la tenuta idraulica che il carico necessario al corretto funzionamento dell'impianto di sollevamento che avvia le portate di tempo secco alla depurazione. In occasione di eventi meteorici particolarmente gravosi o tali da superare la capacità massima dell'impianto di sollevamento la paratoia si apre in automatico permettendo lo scarico a mare.

L'impianto di sollevamento Turchetta è costituito da una paratoia funzionante in automatico, questa può essere chiusa solo quando il suo livello scende al di sotto del livello di apertura della stessa, e due pompe, una collegata al vecchio collettore e quindi al sollevamento 5A, l'altra collegata al collettore di ingresso al sollevamento 4A.

Figura 5.20b Vista aerea dell'uscita fossa Turchetta

5.2.7 Matrice

Il bacino Matrice o Spule è ubicato appena a nord della foce del Marecchia, in un'area densamente urbanizzata. La fossa che lo attraversa è completamente intubata e nell'ultimo tratto devia verso il Marecchia, appena prima dello sbocco a mare di quest'ultimo. La rete di drenaggio è per lo più di tipo separato. Le acque bianche hanno due scarichi in Marecchia: uno a monte della ferrovia Bologna – Ancona e uno a livello della strada litoranea. In tempo secco le portate in arrivo alla litoranea vengono mandate alla depurazione tramite impianto di sollevamento; durante le piogge si apre una paratoia per far sì che la piena defluisca nel fiume Marecchia. Di fronte alle paratoie si deposita continuamente molta ghiaia, che non rende solitamente sicura la loro richiusura. Il bacino Matrice non ha un "forese", essendo completamente urbanizzato.

L'impianto presente in questo sottobacino ha sostanzialmente la funzione di deviatore, composto da una valvola pneumatica servocomandata, che collega la fossa Matrice al collettore di rete nera collegato al sollevamento 5A. In pratica l'impianto è usato per prelevare le acque di prima pioggia e deviarle verso i depuratori. La valvola deve normalmente essere aperta ed essere chiusa in automatico solo quando il livello dell'acqua inizia a sfiorare sopra una soglia fissa; per questo motivo una sonda ad ultrasuoni chiude la saracinesca ad un livello prestabilito (al 40% del livello si chiude, al 36% viene riaperte). È presente anche una pompa di agottamento, con la funzione di evitare che la saracinesca si bagni.

Nello stesso bacino è presente anche il sollevamento 5A. Questo impianto invia il liquame al sollevamento ISA e, tramite specifiche manovre di saracinesche presso l'ISA, anche direttamente verso il depuratore Marecchiese. Questa centrale ha anche uno sfioro diretto sulla fossa Valsugana, che interviene però con un livello molto alto (liquame a circa 10 cm dal soffitto della vasca di aspirazione). Il sollevamento è composto da tre pompe, funzionanti indipendentemente l'una dall'altra; durante il funzionamento la velocità delle pompe varia col variare del livello dell'acqua nella vasca di aspirazione. In ingresso al sollevamento è installato un telecontrollo per la regolazione automatica della paratoia in ingresso; questa regolazione serve a mantenere il livello nella vasca di aspirazione entro un limite prestabilito, quindi se il livello tende a salire la paratoia verrà regolata al fine di stabilizzare tale valore.

L'impianto di Rivabella è costituito da due paratoie servocomandate con funzionamento in automatico e da due pompe, che partono, a seconda del livello, alternate. Durante le piogge, quando il livello raggiunge una quota prestabilita, le paratoie si aprono in automatico, facendo defluire le acque in Marecchia. Anche questo sollevamento invia le acque reflue verso l'impianto 5A.

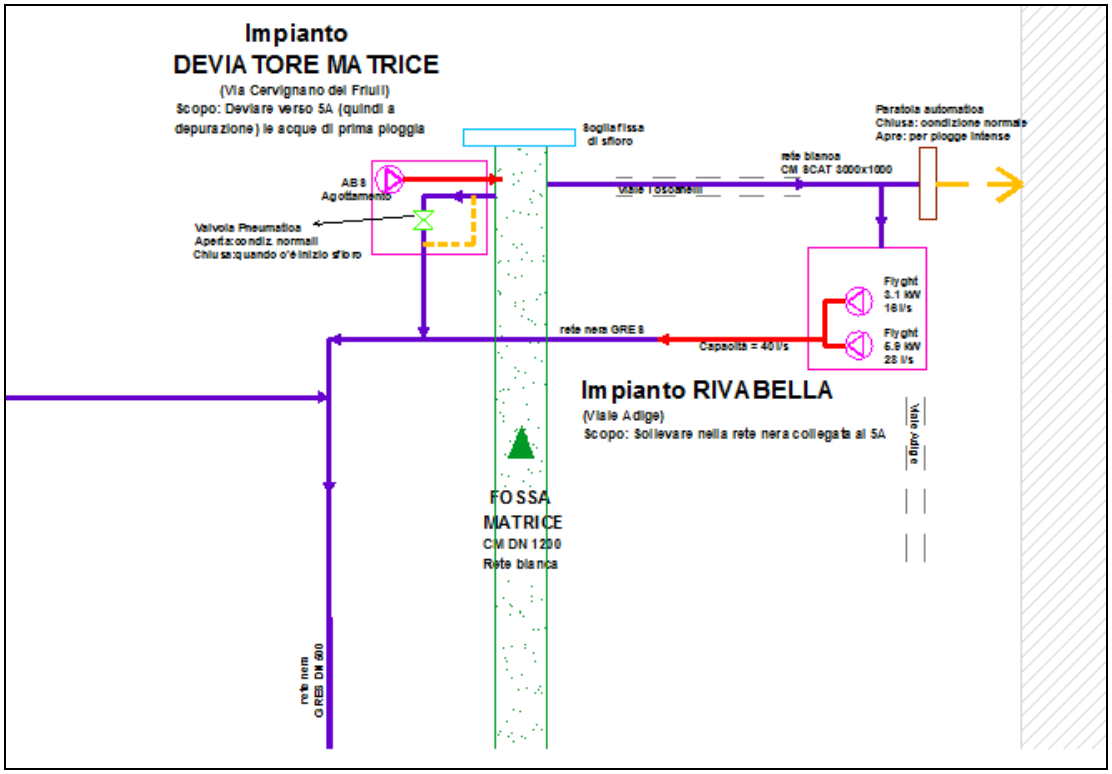


Figura 5.19. Schema impiantistico del Deviatore Matrice e dell'impianto Rivabella

Figura 5.20. Vista aerea dell'uscita dello scarico Rivabella

5.2.8 Altri impianti di sollevamento

Nella zona di Rimini Nord sono presenti anche altri impianti di sollevamento, tra cui il 4A. L'impianto riceve liquami dai deviatori Sacramora, Spina e dal sollevamento Turchetta. È composto da tre pompe, al primo livello parte la prima mentre al secondo livello partono due pompe (la terza è sempre di scorta) e invia liquame direttamente al sollevamento 5A.

È inoltre presente il sollevamento 6A; l'impianto è destinato al sollevamento delle acque nere della zona Celle ed è composto da tre pompe con identiche caratteristiche idrauliche e da una griglia automatica. La massima portata di progetto sollevabile è stata stabilita in 80 l/s. Al primo livello parte una pompa, col livello crescente parte accoppiata in parallelo una seconda pompa, tutte partono alternate. Col livello in discesa si fermano tutte ad un unico livello. Questo sollevamento pompa liquame al sollevamento ISA.

Infine il sollevamento ISA: questo impianto riceve il liquame dal 5A e dal 6A. È composto da tre pompe, due da 275 kW (con una portata massima di 570 l/s) e una da 110 kW (con portata massima 220 l/s).

Le pompe prelevano il liquame da due vasche di accumulo e da qui per mezzo di una tubazione in ghisa DN 1200, il liquame è trasferito all'impianto di depurazione di Santa Giustina. Sulla tubazione di mandata vi è un torrino piezometrico per mitigare gli eventuali fenomeni di colpo d'ariete.

5.3 Rimini Centro

Il territorio di Rimini Centro è servito da una rete fognaria prevalentemente mista e da una fitta urbanizzazione. Geograficamente si estende fra il Fiume Marecchia, il deviatore Ausa e il bacino della fossa Colonnella I. Al suo interno sono presenti alcune fosse che, come nella parte nord, sono state trasformate negli anni a collettori fognari, come il Dosso (zona Isola) e la fossa Pradella (a sud del vecchio corso dell'Ausa). Anche il tratto urbano del torrente Ausa ha subito questa trasformazione e, per la sua collocazione plano-altimetrica è diventato l'asse portante della fognatura del centro. Per questo motivo le acque dell'Ausa sono state mandate, attraverso un deviatore, all'interno del Marecchia a monte del centro di Rimini, e il suo vecchio tratto terminale è stato disconnesso dal corso d'acqua vero e proprio.

All'interno dell'area di Rimini Centro sono presenti numerosi impianti di sollevamento, spesso disposti in serie tra loro, costruiti progressivamente nel tempo al fine di risolvere le problematiche che si sono via via generate al crescere dell'urbanizzazione della città.

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	CAPACITA' (l/s)	MANDATA
Pradella Nuovo	40	al Pradella Vecchio
Pradella Vecchio	40	al 4B
Deviatore Kennedy	200	in Ausa
Medaglie d'oro (a mare)	3000	in Ausa
Medaglie d'oro (acque nere)	200	al 1B
Nuovo Kennedy	1725	in Ausa
Marinaio	98	a Monfalcone e 1B
1B (al depuratore)	660 (con 2B fermo)	a depuratore Marecchiese
1B (rilancio in Ausa)	1200	in Ausa
Tobruck	230	in Ausa
Zanzur	525	in Ausa
2B	670 (con 1B fermo)	a depuratore Marecchiese
Arno	22	collettore di via Montescudo
Libra	5	collettore di via Ariete
Laurana	25	al Matteotti
Matteotti	190	al 2B

Ceccarelli	20	in fognatura
Ina Casa	90	a depuratore Marecchiese
Grotta Rossa	112	all'ISA
Tosca	18	al Padulli
Martinini	18	all'Ocra
Padulli	45	a depuratore Marecchiese
Ocra	40	all'ISA
Lituania	35	all'ISA
ISA	790	a depuratore Santa Giustina
ISB	400	a depuratore Santa Giustina
Depuratore Marecchiese	170 (linea fanghi)	all'ISA

Tabella 5.3. Schema degli impianti di Rimini Centro

Figura 5.21. Ubicazione di alcuni degli impianti di sollevamento della zona di Rimini Centro

5.3.1 Bacino del vecchio corso del Torrente Ausa

Questo sottobacino è il più consistente della zona centrale di Rimini e recapita le proprie acque di pioggia nel corso del vecchio torrente Ausa. Al suo interno sono presenti numerosi impianti di sollevamento, di cui di seguito se ne presenteranno alcuni.

L'impianto Medaglie d'oro è posizionato tra via Fiume e viale Medaglie d'Oro, nelle vicinanze di piazzale Kennedy, prima dello sfioro in Ausa. Nel dettaglio il sistema è costituito da due separatori idrodinamici che sono in grado di trattare la portata afferente nel canale Ausa (fino ad un massimo di 3 m^3/s); il trattamento consiste nel separare i solidi in un flusso ridotto che viene poi rilanciato al depuratore. In aggiunta, una vasca di 5000 m^3 è in grado di stoccare i volumi che, arrivati alla sezione finale dell'Ausa, non riescono ad essere trattati immediatamente in quanto il trattamento sta lavorando a pieno regime. L'impianto è atto a trattare tutto il refluo che, durante gli eventi più intensi, eccede la massima capacità di sollevamento dell'impianto 1B.

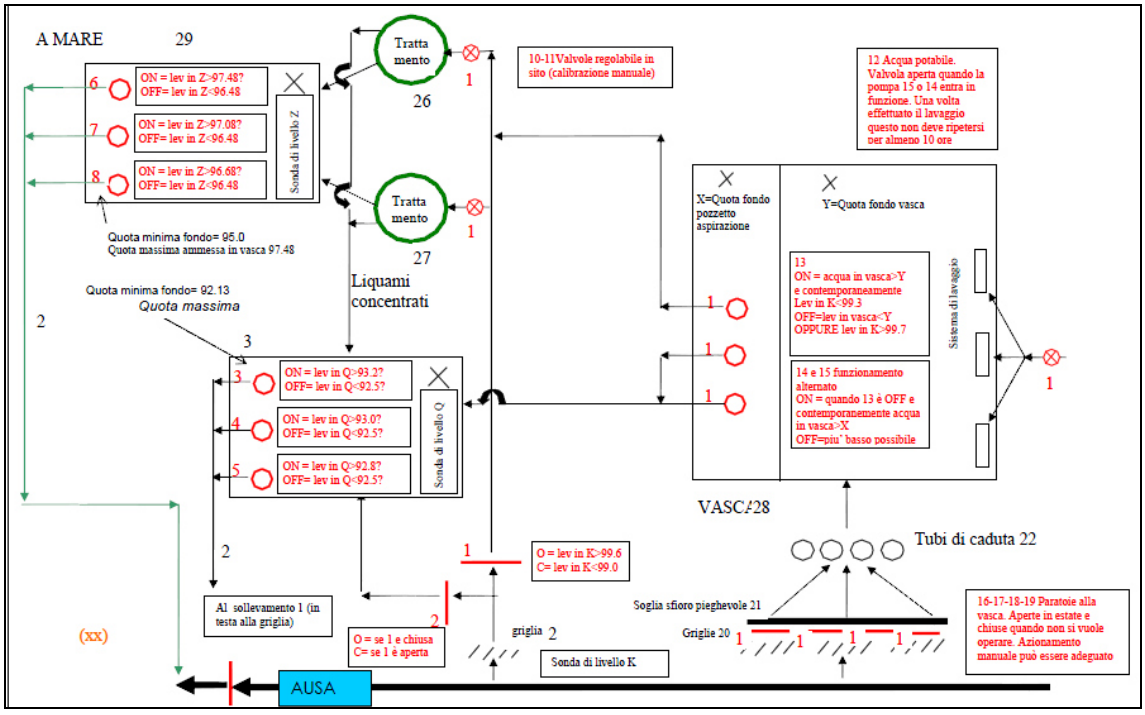
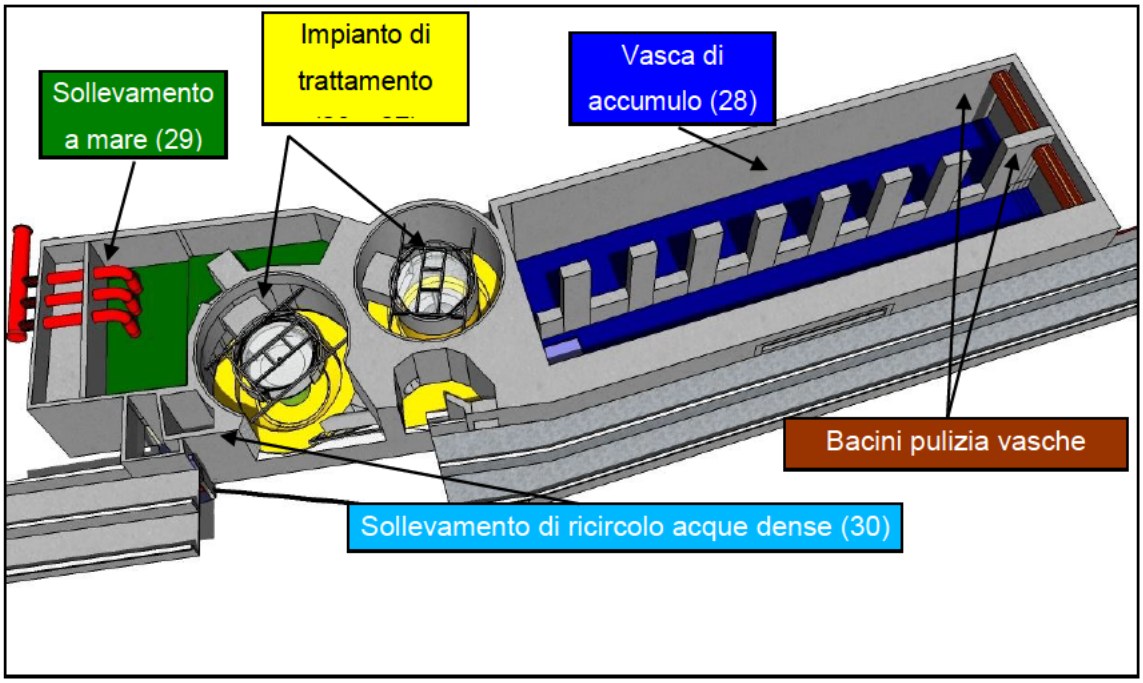


Figura 5.22. Schema del funzionamento dell'impianto Medaglie d'Oro

Se questo impianto non ci fosse, in occasione di forti piogge il canale Ausa tenderebbe a riempirsi, fino a raggiungere un livello di guardia: una quota di allarme dove è posizionato un sensore che manda un segnale che permette di aprire la paratoia di scarico a mare in automatico.

Quando l'impianto entra in funzione, durante le piogge, e quando in Ausa si raggiunge una quota pari a circa 40 cm sotto il livello di allarme, viene aperta una paratoia che conduce una portata di 3 m^3/s verso il trattamento, e da qui a un sollevamento che rilancia la portata trattata a valle delle paratoie dell'Ausa che così rimangono chiuse. Dal trattamento, i liquami che contengono i solidi separati, vengono mandati a un secondo sollevamento che li rilancia verso la stazione di pompaggio 1B e da lì al depuratore Marecchiese.

In caso di piogge consistenti è possibile che venga superato il limite di 3 m^3/s: in queste occasioni il livello in Ausa tenderà a crescere e la portata in eccesso verrà temporaneamente immagazzinata nella vasca di accumulo, fino al suo completo riempimento; una volta raggiunto il massimo invaso le ulteriori portate determinano l'apertura delle paratoie principali sullo scatolare dell'Ausa che immettono le acque miste in mare.



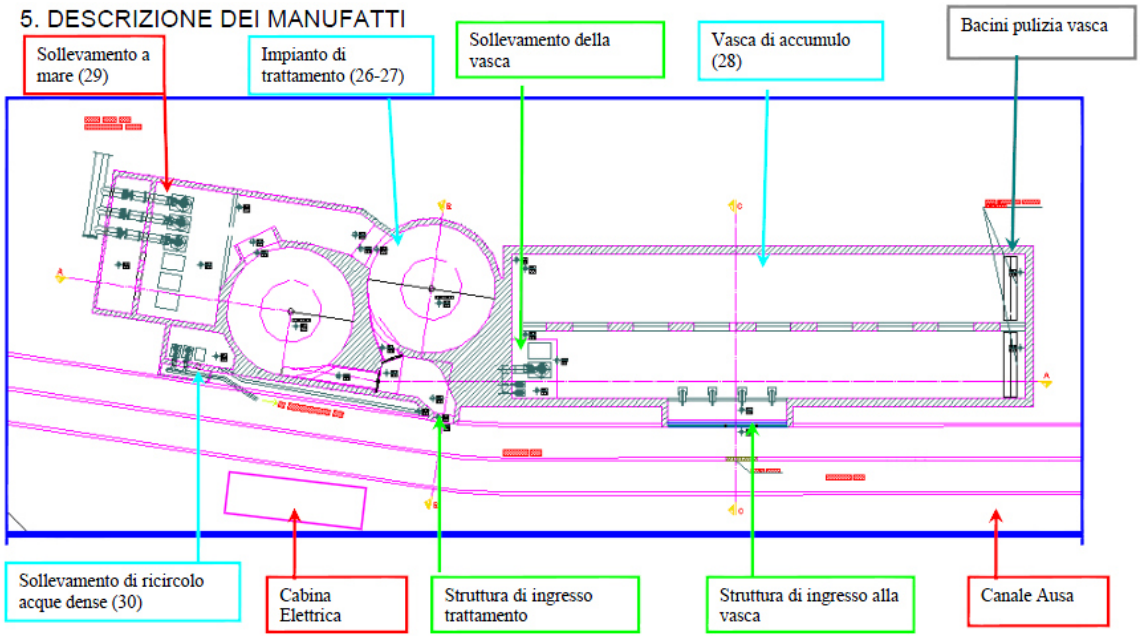


Figura 5.23. Planimetria della vasca di accumulo

Una volta terminato l'evento una pompa inizia a svuotare la vasca, rilanciando il volume d'acqua presente verso il trattamento. La vasca viene lavata automaticamente con acqua pulita alla fine di ogni ciclo di funzionamento. Inoltre, alla fine della pioggia, la paratoia principale si chiude e contemporaneamente si apre la paratoia che ha la funzione di indirizzare i liquami al sollevamento svuotando il canale Ausa. Tale paratoia deve rimanere aperta durante tutto il periodo estivo e si chiude solo quando si apre quella principale all'impianto per mantenere pulito il tratto finale dell'Ausa ed evitare il deposito del materiale solido trasportato dalle acque reflue.

L'impianto di sollevamento Nuovo Kennedy è posizionato tra viale Vespucci e viale Fiume, alla sinistra del vecchio corso dell'Ausa.

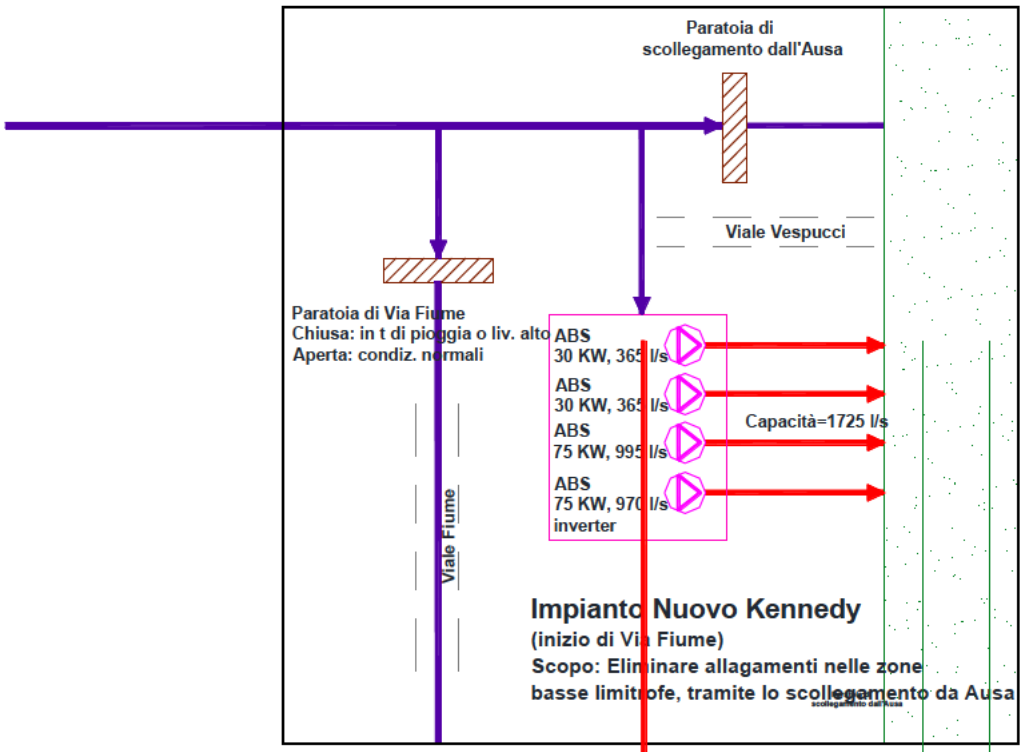


Figura 5.24. Schema di funzionamento dell'impianto Nuovo Kennedy

Questo impianto è nato per eliminare gli allagamenti nei fabbricati e nelle strade nella zona di piazzale Kennedy fino al Porto Canale.

Nel sottobacini in esame trovano ubicazione anche gli impianti Monfalcone, 1B, Tobruck e Zanzur, sempre nella zona del vecchio corso dell'Ausa.

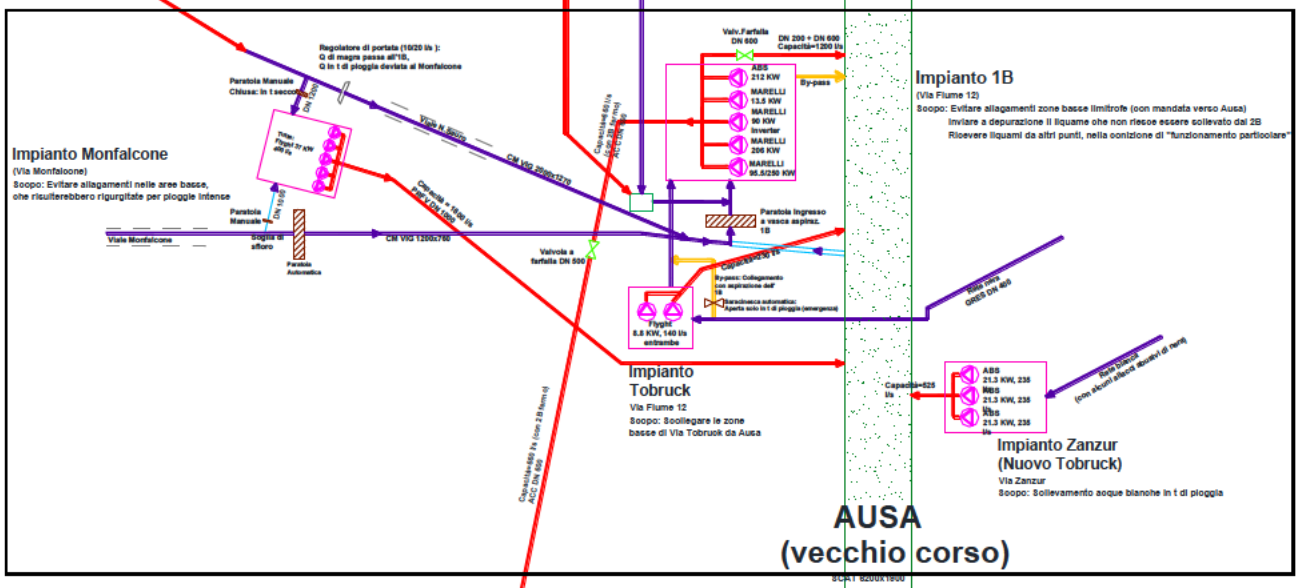


Figura 5.25. Schema di funzionamento dei sollevamenti Monfalcone, 1B, Tobruck e Zanzur

L'impianto di Via Monfalcone ha lo scopo di disconnettere idraulicamente alcune zone basse dall'Ausa, nel caso di livelli in Ausa non compatibili con i livelli di scarico per gravità di dette zone. Qualora i livelli in Ausa siano tali da non permettere lo scarico, e per evitare un flusso contrario, dall'Ausa alle zone basse, un automatismo chiude l'immissione in Ausa; le portate in arrivo entrano così nella vasca di aspirazione dell'impianto che, attraverso un gruppo di pompaggio, forza l'immissione in Ausa. Quando i livelli tornano a valori compatibili con lo scarico a gravità, l'impianto smette di funzionare.

L'impianto di sollevamento 1B è formato da 5 pompe di sollevamento, una griglia automatica e paratoie di intercettazione. Nelle sue normali condizioni di funzionamento questo impianto è collegato al canale Ausa, da cui il liquame viene trasferito al depuratore Marecchiese nella stessa condotta dove è collegato il sollevamento 2B. Quindi il liquame che non riesce ad essere sollevato dal 2B confluisce in questo impianto; quando il livello dell'Ausa si avvicina alla quota di apertura il sollevamento 1B passa nella condizione di "funzionamento particolare" (con piogge forti ed insistenti): alla vasca di aspirazione in questo caso confluiscono le acque provenienti da via Fiume, dal sollevamento Tobruck e il materiale in sospensione della vasca di ricircolo acque dense dell'impianto Medaglie d'Oro.

L'impianto di sollevamento Tobruck è nato per scollegare alcune zone basse dall'Ausa (da via Tobruck a via Pascoli) in modo che il livello di queste zone, in condizioni di tempo secco, dipenda unicamente dal nuovo impianto, per evitare fenomeni di sedimentazione. In caso di pioggia, quindi in condizioni di emergenza, si apre una saracinesca automatica e si attiva il bypass collegato con l'aspirazione dell'1B. Il sollevamento deve funzionare in condizioni normali con la saracinesca motorizzata chiusa; in questo caso la totalità delle acque viene rilanciata in Ausa mediante una condotta di mandata (con capacità pari a 230 l/s).

L'impianto di sollevamento Zanzur è invece destinato al sollevamento delle acque bianche della rete compresa tra il collettore di presa e via Pascoli. Questo impianto deve essere messo in funzione solo quando piove, mentre per la rete nera dello stesso comprensorio entra in funzione il sollevamento Tobruck.

L'impianto di sollevamento 2B è un nodo di fondamentale importanza per l'intero sistema fognario della città di Rimini, poiché riceve in ingresso i contributi dei reflui provenienti dal 4B e dal 2C, oltre che dall'impianto Matteotti, e pompa direttamente al depuratore Marecchiese, con una condotta di mandata in pressione.

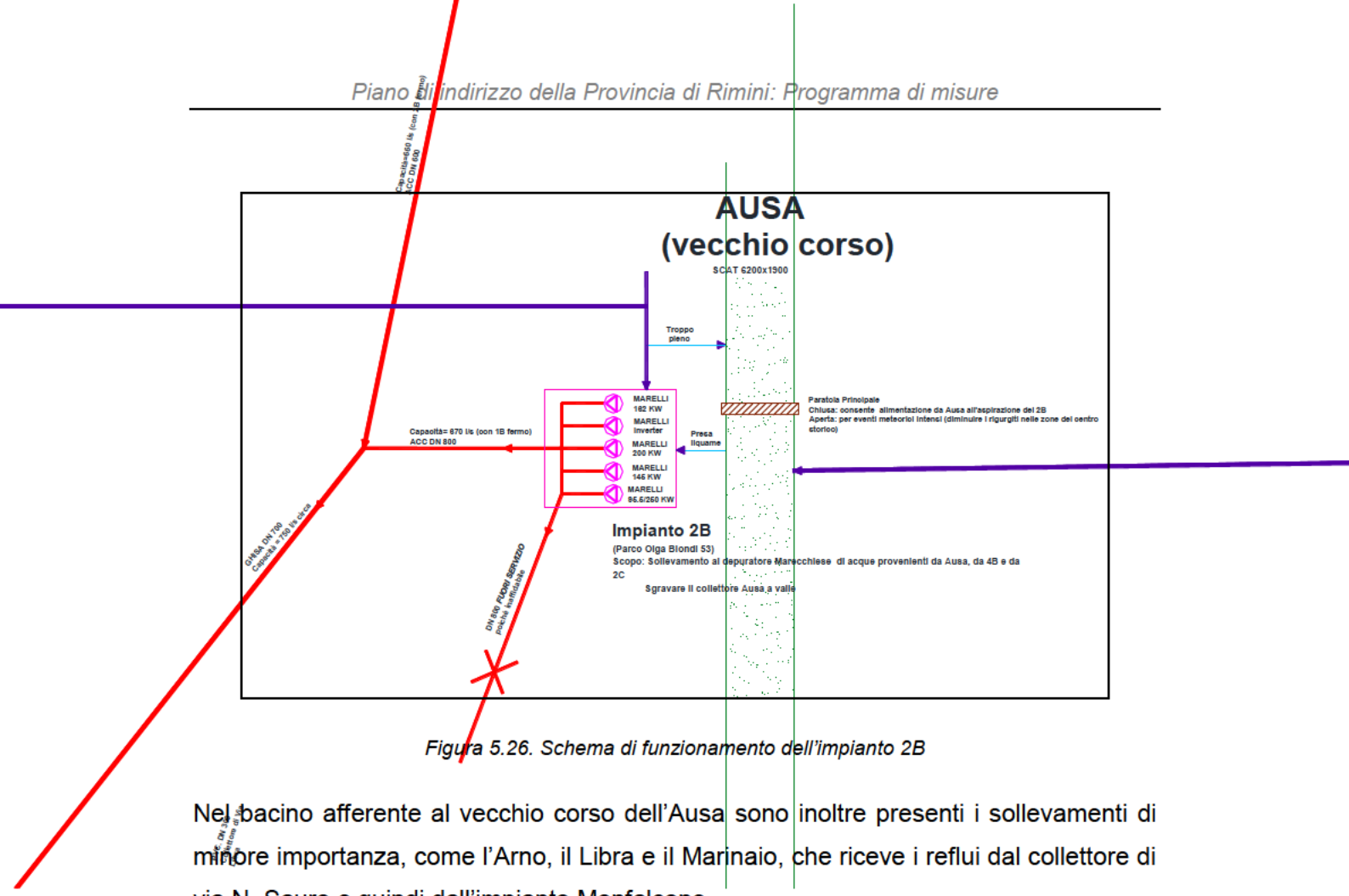


Figura 5.26. Schema di funzionamento dell'impianto 2B

Nel bacino afferente al vecchio corso dell'Ausa sono inoltre presenti i sollevamenti di minore importanza, come l'Arno, il Libra e il Marinaio, che riceve i reflui dal collettore di via N. Sauro e quindi dall'impianto Monfalcone.

Infine, nel tratto terminale dell'Ausa, dove la fossa scorre a cielo aperto e si connette col mare, è presente il sistema di impianti denominato "deviatore Kennedy". Si tratta di un ricircolo di acqua di mare, di un pozzetto di emergenza, di un sollevamento verso il Porto Canale e di una pompa di agottamento dell'Ausa.

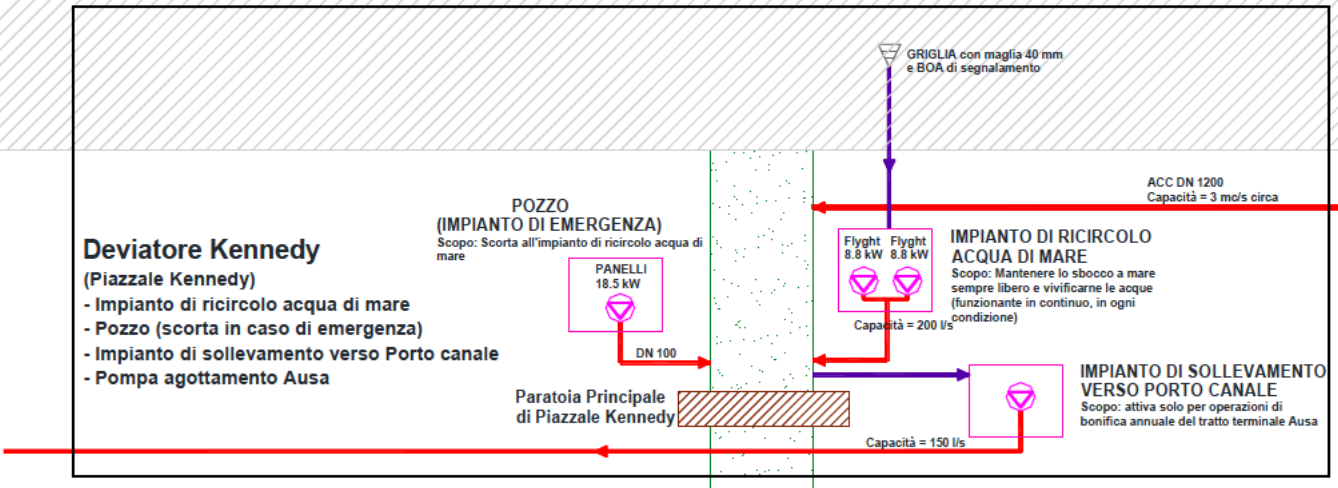


Figura 5.27. Schema di funzionamento del Deviatore Kennedy

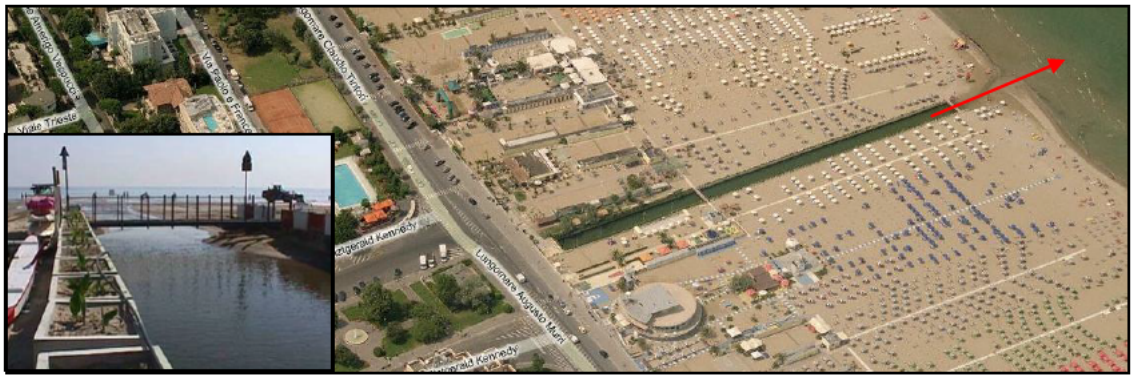


Figura 5.28. Immagine aerea del punto di scarico dell'Ausa

5.3.2 Bacino Pradella

L'ex fossa Pradella è ubicata tra il vecchio Ausa ed il Colonnella I ed attualmente è sprovvista di scarico a mare. La rete che afferisce a questa fossa è quasi completamente separata, tranne una piccola porzione di rete nella parte del lungomare.

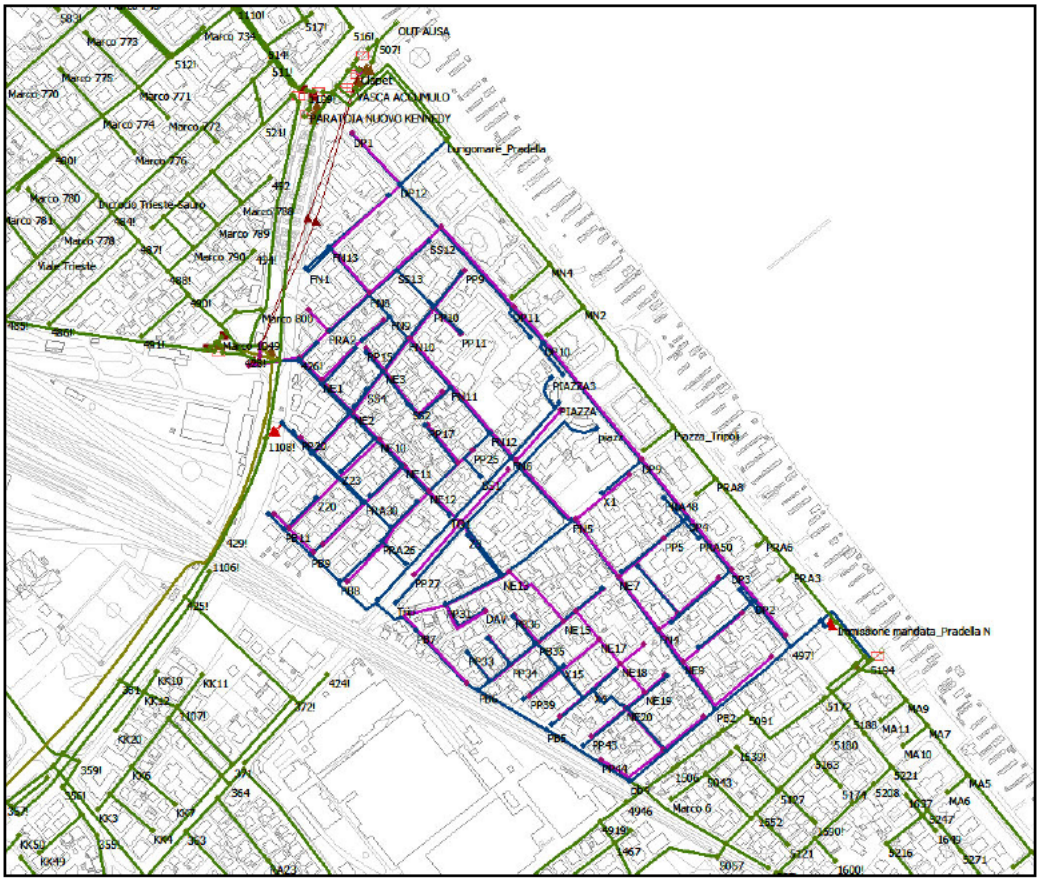


Figura 5.29. Modello della rete della zona dell'ex fossa Pradella. Le condotte verdi sono quelle di rete mista, quelle blu e viola di rete separata.

I recapiti della rete propria del bacino Pradella sono quattro:

- il sollevamento Pradella Nuovo, con una capacità di 40 l/s, ed è composto da due pompe uguali con funzionamento alternato, ed accoppiate in caso di necessità; esso riceve in ingresso il contributo della maggior parte della rete bianca del bacino e la solleva all'impianto Pradella Vecchio. In passato era presenta anche una paratoia funzionante, per l'eventuale rilancio diretto a mare delle portate eccedenti, ma non essendo mai stata usata, è stata eliminata e lo scarico occluso;
- il sollevamento Pradella Vecchio, con capacità di 40 l/s, che riceve in ingresso parte dei reflui della fossa Pradella, le acque bianche sollevate dal Pradella Nuovo, i reflui della rete mista provenienti dal lungomare, la portata di acqua bianca eccedente la capacità impiantistica del Pradella Nuovo e solleva il tutto verso il bacino Colonnella I e quindi all'impianto di sollevamento 4B;
- l'impianto di sollevamento Tobruck, che riceve in ingresso i reflui di tutta la rete nera del bacino Pradella;
- l'impianto di sollevamento Zanzur,che solleva verso l'Ausa le acque meteoriche derivanti da una piccola porzione di rete bianca del bacino Pradella.

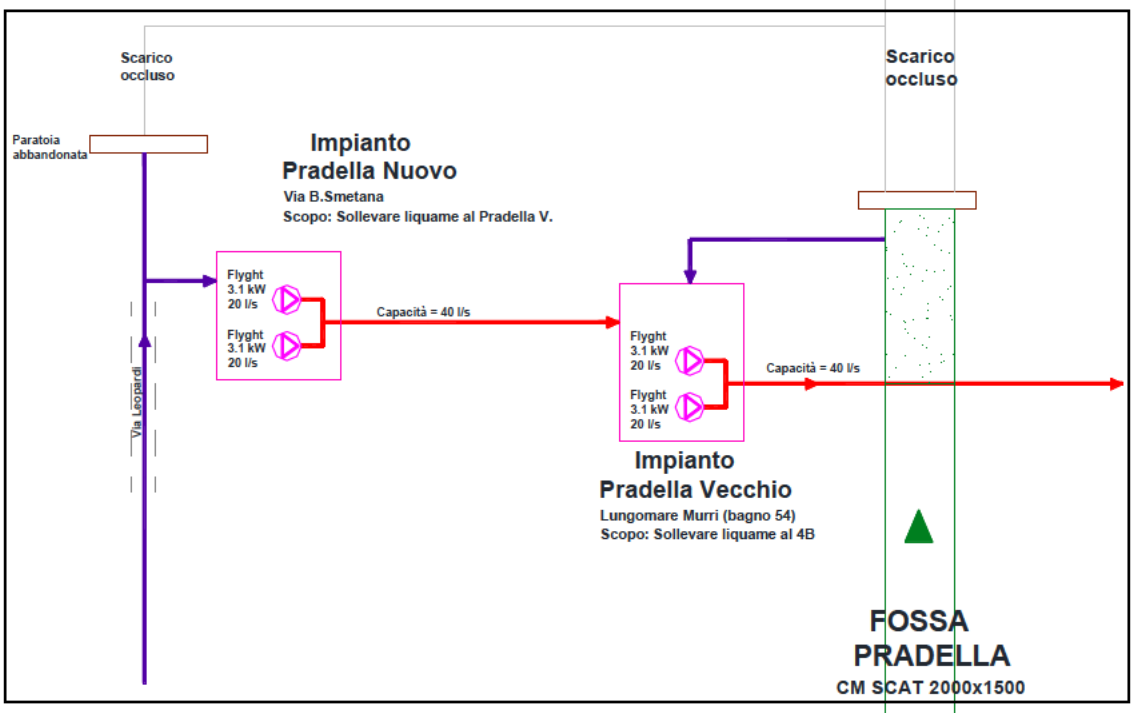


Figura 5.30. Schema degli impianti del tratto finale della fossa Pradella

5.3.3 Zona isola

L'area in questione è delimitata a nord dal deviatore del fiume Marecchia, a sud dal Porto Canale, ad est dal mare e a ovest dal vecchio alveo fluviale. Al suo interno una rete fognaria in gran parte mista, serve una popolazione di circa 10.000 abitanti, distribuiti in modo uniforme nel territorio urbano con un'estensione di circa 150 ettari.

Il sistema fognario attuale è suddiviso in due sottoinsiemi, rispettivamente afferenti ai due sollevamenti che rilanciano la portata alla depurazione: il bacino del Laurana e quello del Matteotti, i due impianti di sollevamento che rilanciano le portate miste al sollevamento 2B, ricadente nel bacino del vecchio fiume Ausa.

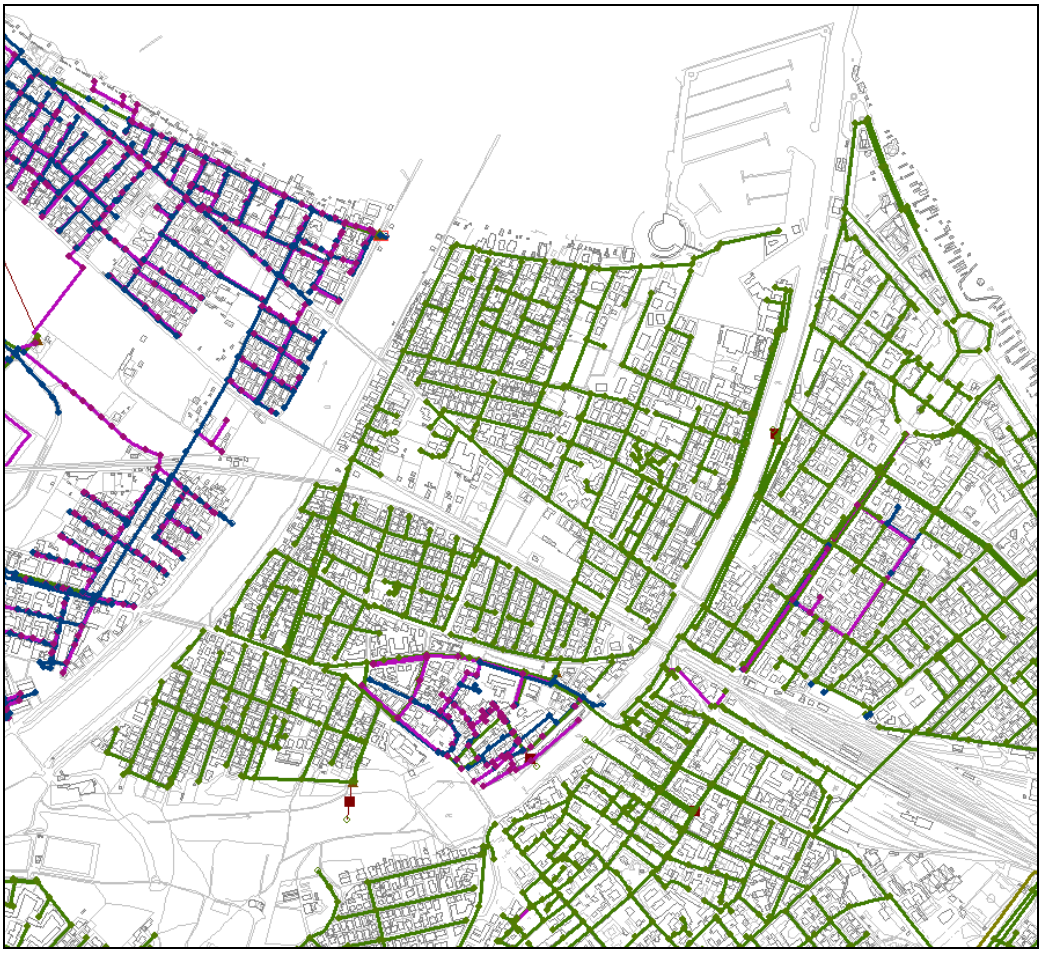


Figura 5.31. Parte della rete che si riferisce alla zona di Rimini isola

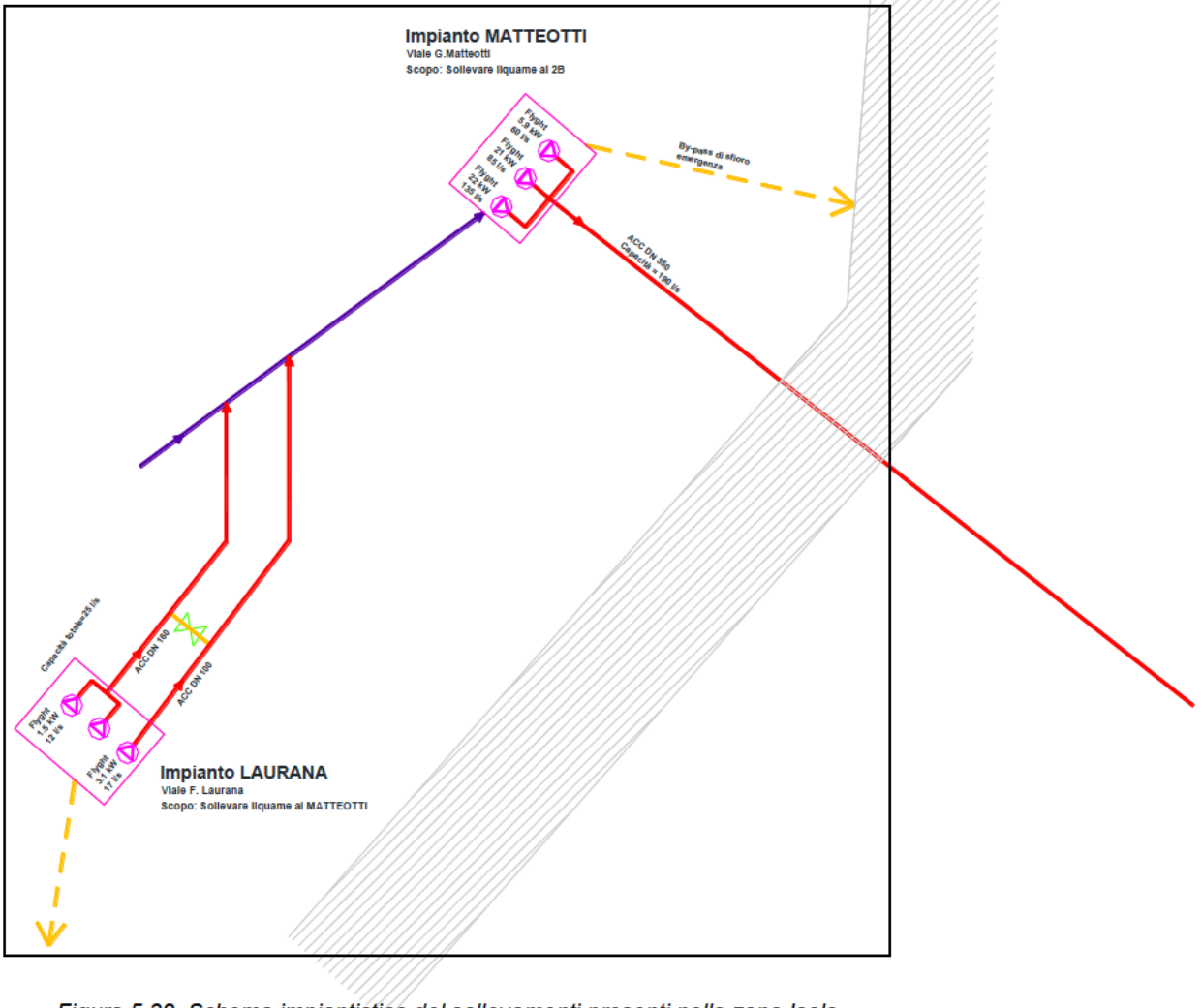


Figura 5.32. Schema impiantistico del sollevamenti presenti nella zona Isola

5.3.4 Bacino del Marecchia

La zona di questo bacino comprende il territorio adiacente al torrente Marecchia, nei pressi della S.S. Adriatica tra la linea ferroviaria e il tracciato del fiume. Quest'area può essere suddivisa tra la parte nord del fiume Marecchia e la parte sud. Nella parte nord la rete è prevalentemente separata, e in questa zona le acque bianche vengono rilasciate direttamente nel fiume, le acque nere invece vengono inviate alla depurazione passando attraverso il sollevamento 6A. Nella zona sud la rete è invece quasi del tutto mista e recapita all'impianto Ina Casa o direttamente nel Marecchia in caso di sfioro di emergenza; la parte di rete separata presente in quest'area invece rilancia le acque nere verso il sollevamento Ocra. In occasione di eventi particolarmente gravosi o per portati eccedenti la capacità massima di sollevamento dell'impianto Ocra si attiva il by-pass verso il Fiume Marecchia

In questo bacino sono presenti anche altri impianti di sollevamento, come il Lituania, l'ISA e l'ISB.

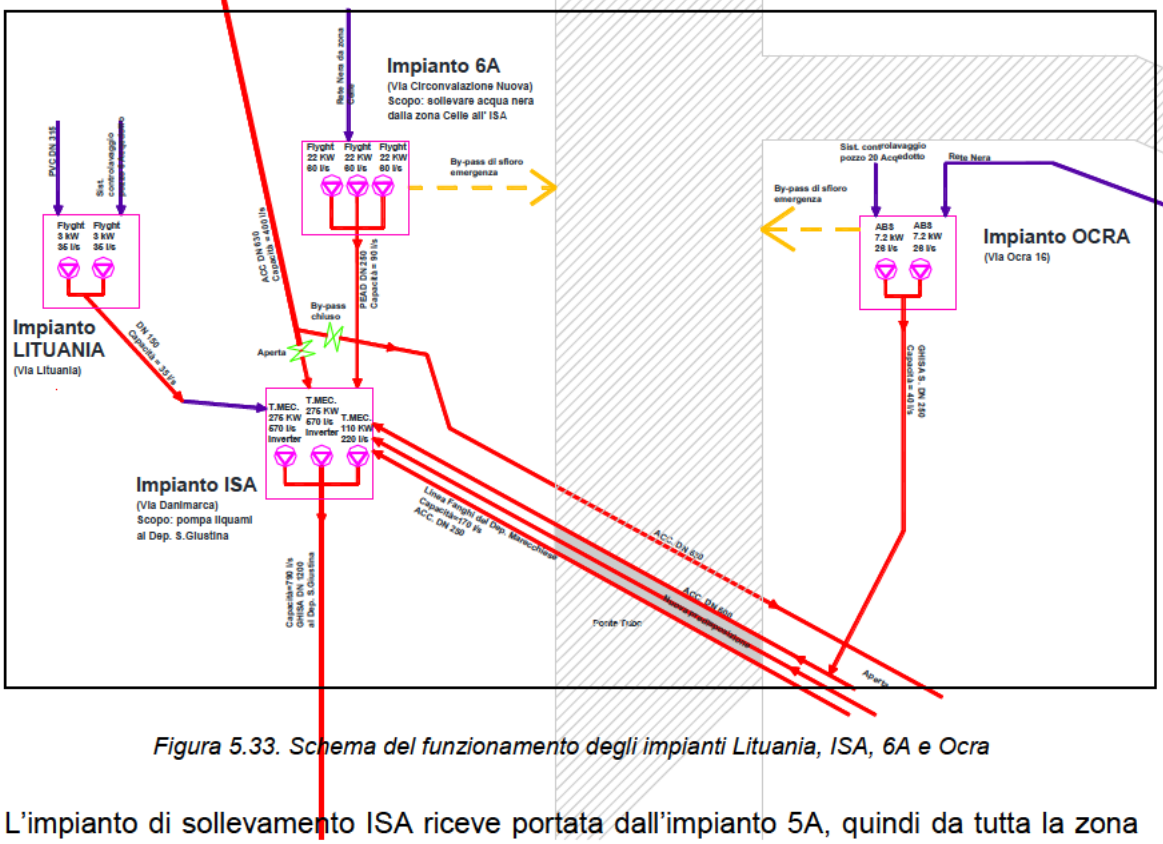


Figura 5.33. Schema del funzionamento degli impianti Lituania, ISA, 6A e Ocra

L'impianto di sollevamento ISA riceve portata dall'impianto 5A, quindi da tutta la zona di Rimini Nord, dal 6A, dal Lituania, dall'Ocra e dal Grotta Rossa, oltre che dalla linea fanghi del depuratore Marecchiese; nel futuro, nel momento in cui avverrà l'effettiva dismissione di questo depuratore e la sua conseguente trasformazione in vasca di accumulo, tutti gli arrivi al Marecchiese verranno deviati in questo impianto, che pomperà direttamente il tutto verso il depuratore Santa Giustina con una mandata in ghisa con DN 1200 e una capacità impiantistica di 790 l/s.

Infine l'impianto di sollevamento ISB, con una capacità di 400 l/s, riceve i liquami dall'entroterra e li invia direttamente all'impianto Santa Giustina.

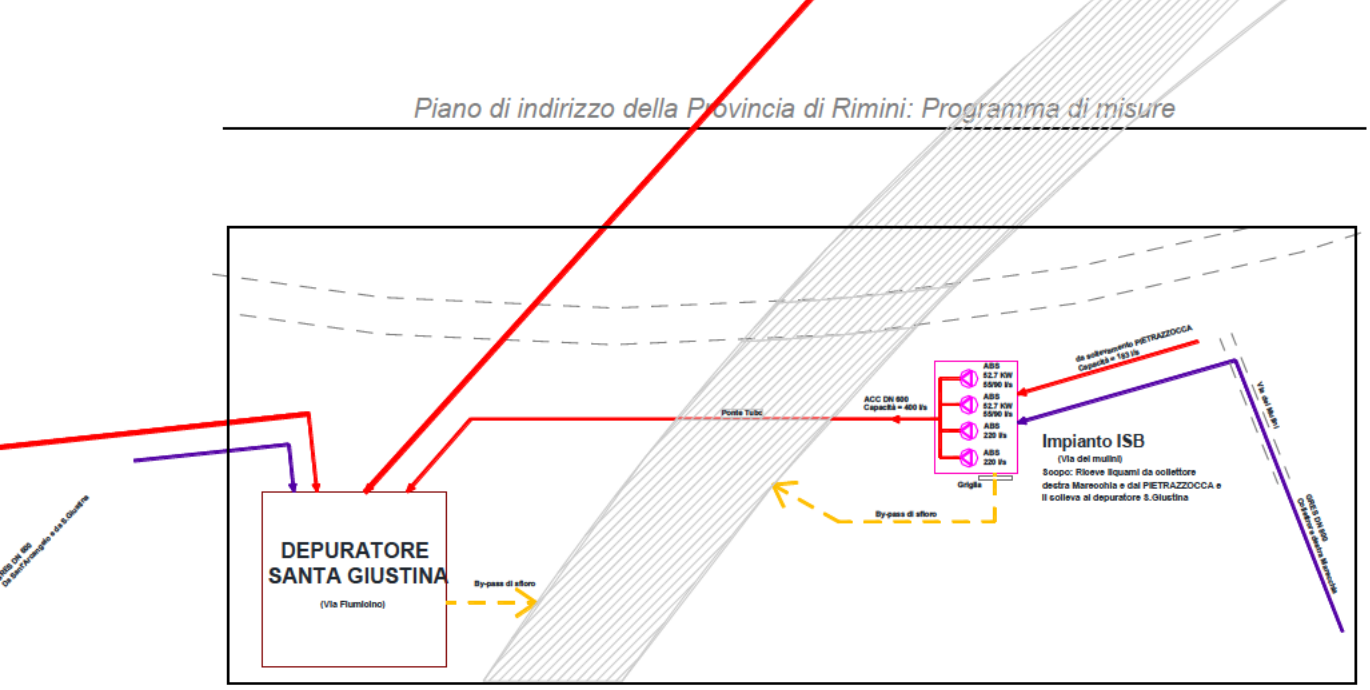


Figura 5.34. Schema di funzionamento dell'impianto ISB

5.3.5 Bacino del Deviatore Ausa

L'area afferente a questo sottobacino può essere suddivisa in due zone, entrambe a sinistra del Deviatore Ausa, una nei pressi del depuratore Marecchiese, l'atra che si sviluppa lunga via Grotta Rossa, entrambe costituite sostanzialmente da una rete fognaria separata. La prima zona invia le acque reflue in parte verso il sollevamento Padulli e in parte verso l'Ocra, la seconda recapita invece al sollevamento Grotta Rossa.

Quest'ultimo sollevamento riceve liquame dai sollevamenti Cerasolo e Zingarina dall'entroterra, e, con una capacità di 112 l/s è composto da due pompe identiche che funzionano in sequenza. Da questo impianto la portata viene rilanciata verso l'ISA in condizioni normali, mentre in particolari casi, modificando l'apertura e la posizione delle saracinesche degli impianti, è possibile deviare il liquame direttamente al depuratore Marecchiese.

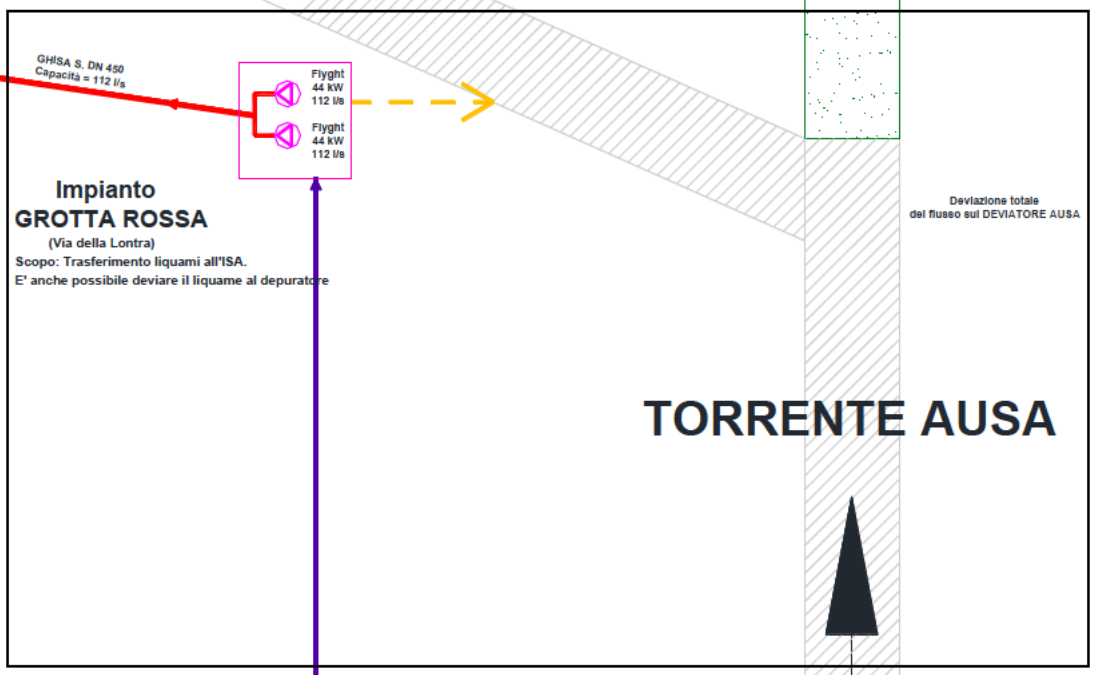


Figura 5.35. Schema di funzionamento dell'impianto Grotta Rossa

Infine gli impianti di sollevamento Martinini e Tosca hanno finalità e modalità di funzionamento sostanzialmente analoghe: sollevano in rete nera i liquami di parte della rete mista compresa nella zona di via Tosca e via Martinini, ovvero quella fognatura bianca che nel tempo ha assunto la struttura di mista a seguito di errati allacci privati delle abitazioni. In condizioni di tempo secco ricevono in ingresso il contributo nero della rete mista, in condizioni di pioggia invece si attivano i due sfiori di bypass nel Deviatore Ausa.

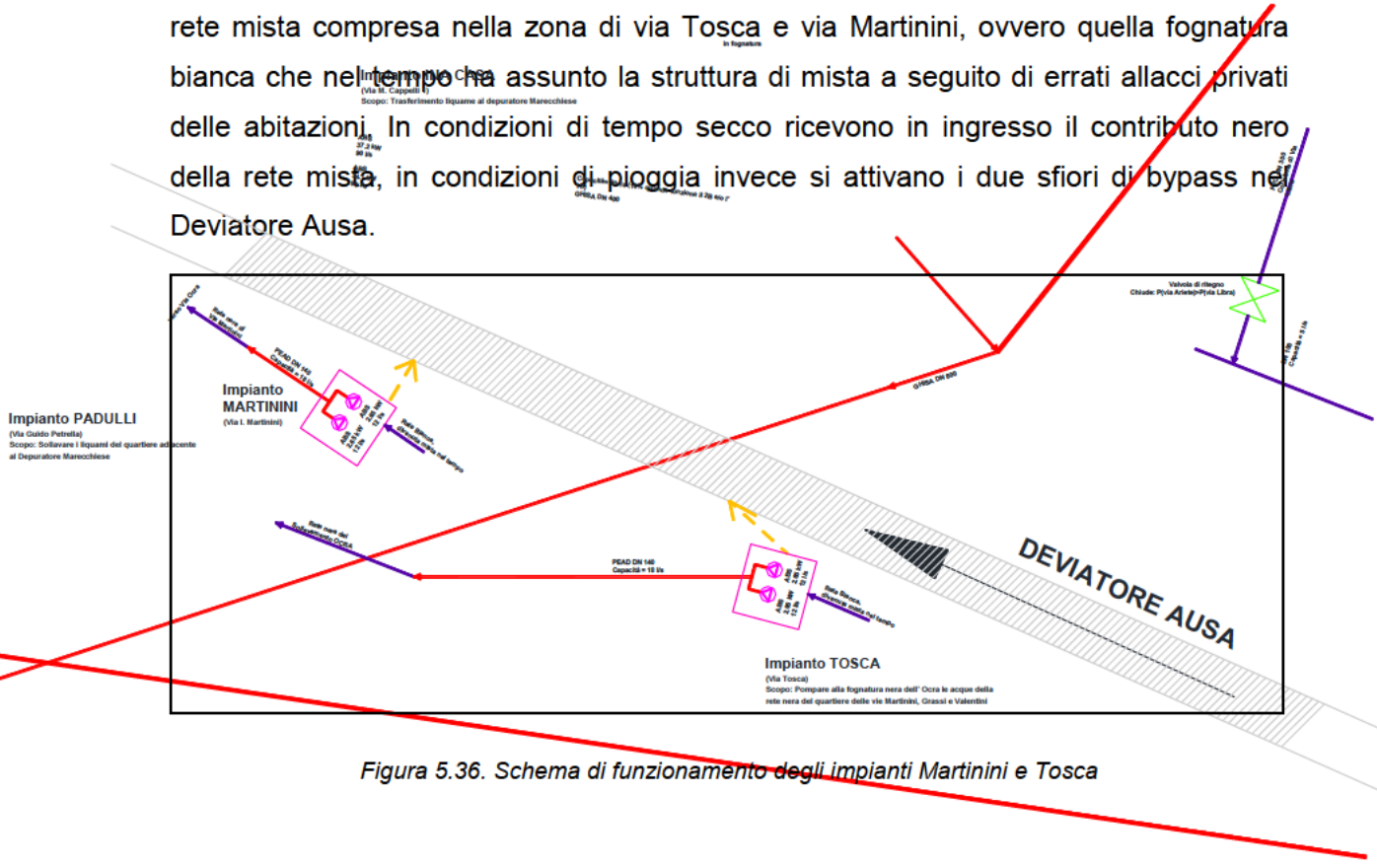


Figura 5.36. Schema di funzionamento degli impianti Martinini e Tosca

5.4 Rimini Sud

La zona di Rimini Sud è costituita da quattro scoli consortili con foce diretta a mare: la fossa Colonnella I, la fossa Colonnella II (o Secondo Macanno), la fossa Rodella e la fossa Roncasso. L'area è stata considerata di tipo urbano al di sopra di via Flaminia, verso il mare, e forese al di sotto di via Flaminia.

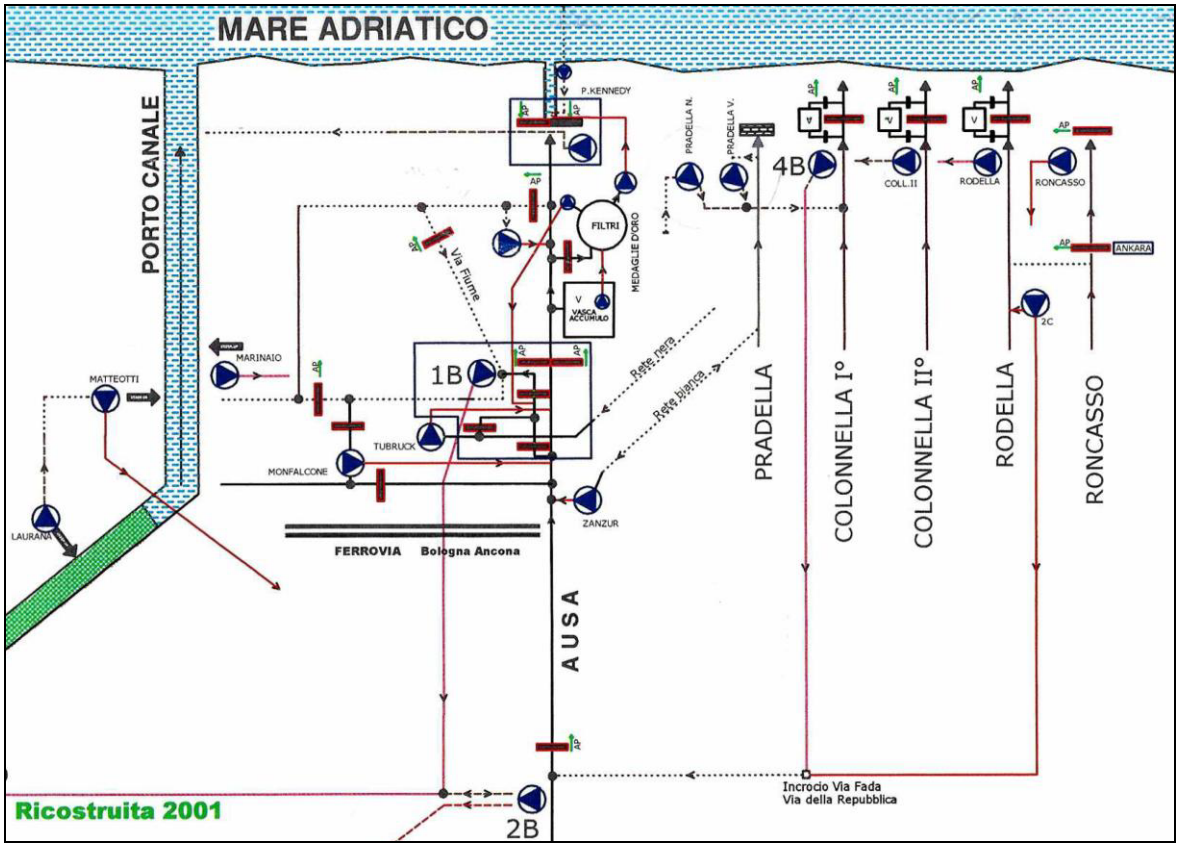


Figura 5.37. Schema della rete fognaria di Rimini Sud

Gli impianti di sollevamento di questa zona possono essere sintetizzati in questo modo:

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	CAPACITA' (l/s)	MANDATA
4B	692	al 2B
Colonnella II	340	al 4B
San Martino	35	nella rete nera comunale
Rodella	250	al Colonnella II
2C	170	al 2B
Roncasso	55	al 2C
Cavalieri di Vittorio Veneto	170	a fossa Rio Asse (Riccione)

Tabella 5.4. Tabella degli impianti di sollevamento della zona di Rimini Sud

Figura 5.38. Ubicazione degli impianti di sollevamento della zona di Rimini Sud

5.4.1 Bacino del Colonnella I

Quest'area è delimitata a nord dal bacino del vecchio corso del torrente Ausa e si estende in un territorio densamente urbanizzato, dove la fossa Colonnella I scorre completamente intubata. Essa si compone di tre rami principali: uno centrale che ha origine circa 200 m a monte di via Flaminia, uno proveniente da destra e uno da sinistra.

La totalità delle acque reflue e delle acque bianche di pioggia, entrambe drenate alla sezione terminale della fossa, vengono inviate al trattamento, verso il depuratore Marecchiese, fino alla capacità di circa 692 l/s, tramite la stazione di sollevamento 4B, grazie alla quale il liquame viene rilanciato prima verso l'impianto 2B e da questo al trattamento. Se la portata in arrivo risulta superiore a questi 692 l/s alla sezione terminale della fossa, è prevista l'apertura della paratoia di ingresso alla vasca di prima pioggia, e l'accumulo in essa di un volume pari a 3000 m^3 di acqua, da inviare all'impianto 4B e quindi a depurazione mediante due pompe di svuotamento che si attivano a distanza di 24 ore dalla fine dell'evento pluviometrico. Nei casi in cui l'evento meteorico dovesse continuare anche dopo il totale riempimento della vasca, si determina un rigurgito nel canale che collega la vasca alla fossa, provocando il superamento di una soglia e la conseguente tracimazione in una condotta di bypass sulla quale è posto il rotostaccio, ovvero un impianto di filtrazione dei materiali grossolani, che in questo caso è in grado di trattenere la frazione di materiale con un diametro maggiore di 8 mm, che vengono accumulati in un apposito vano e smaltiti separatamente. In corrispondenza della partenza del rotostaccio si apre la paratoia di uscita del bypass e avviene lo scarico in battigia di acque miste diluite e filtrate. Se il livello in fossa dovesse crescere ulteriormente è prevista l'apertura della paratoia principale che sbarra l'accesso diretto al mare della fossa stessa, generando lo scarico in battigia di acqua mista, diluita e non filtrata.

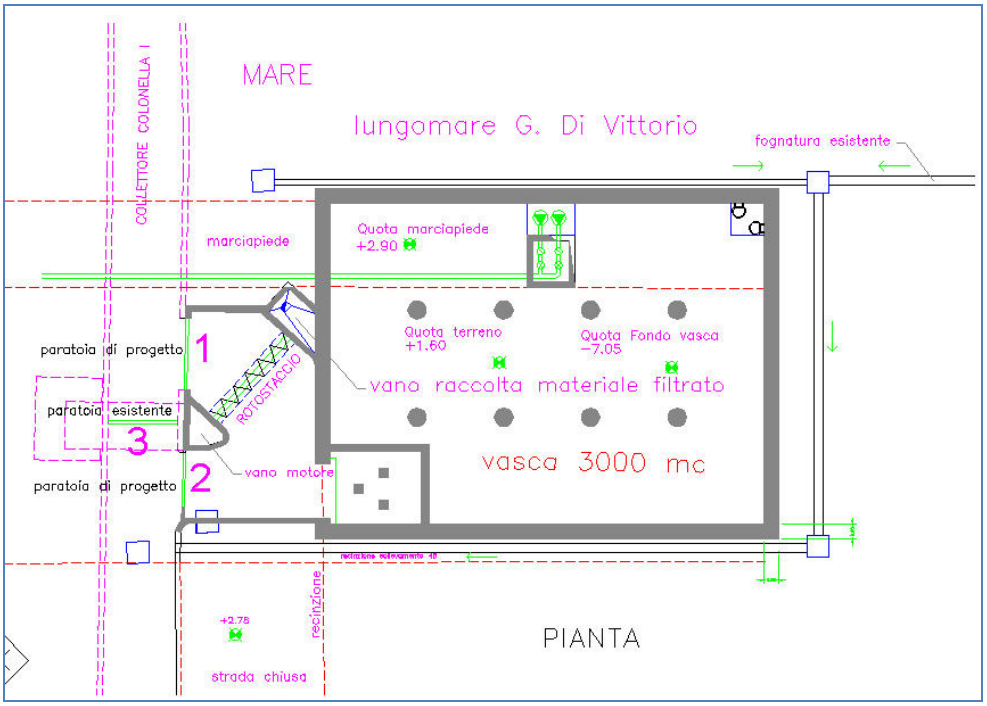


Figura 5.39. Pianta dettagliata della vasca di prima pioggia e del sistema di scarico del bacino Colonnella I

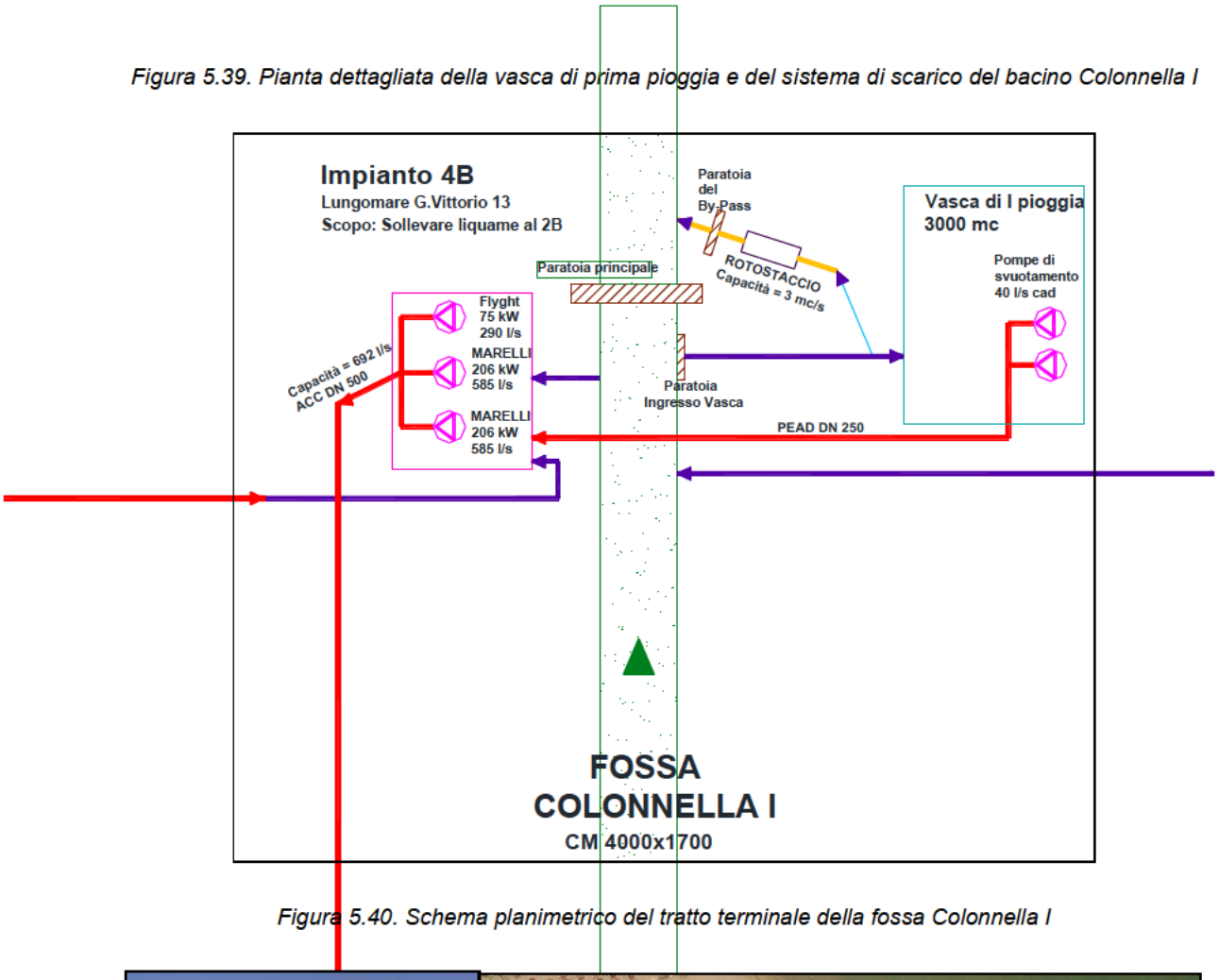


Figura 5.40. Schema planimetrico del tratto terminale della fossa Colonnella I

Figura 5.41. Immagine aerea del punto di scarico del Colonnella I

L'impianto di sollevamento 4B riceve i liquami dalla fossa Colonnella I, dall'impianto Pradella Vecchio (posizionato sulla fossa Pradella) e dall'impianto Colonnella II, e solleva verso il 2B, quindi alla depurazione.

5.4.2 Bacino del Colonnella II

La fossa Colonnella II (detta anche Secondo Macanno) ha origine nei pressi della zona artigianale di Villaggio I Maggio e sfocia nel mare Adriatico tra Rimini Marina e Bellariva. La fossa in questione è stata intubata a partire dal Centergross, dove gli scarichi fognari generavano gravi problemi nell'area a causa dell'insufficienza della rete esistente; per questo motivo è di recente costruzione una grande vasca di laminazione a servizio sia del Centergross sia dell'ipermercato Le Befane.

La funzione di questa vasca è sostanzialmente quella di non sovraccaricare la rete di valle, che funge da ricettore finale per tutto il sistema.

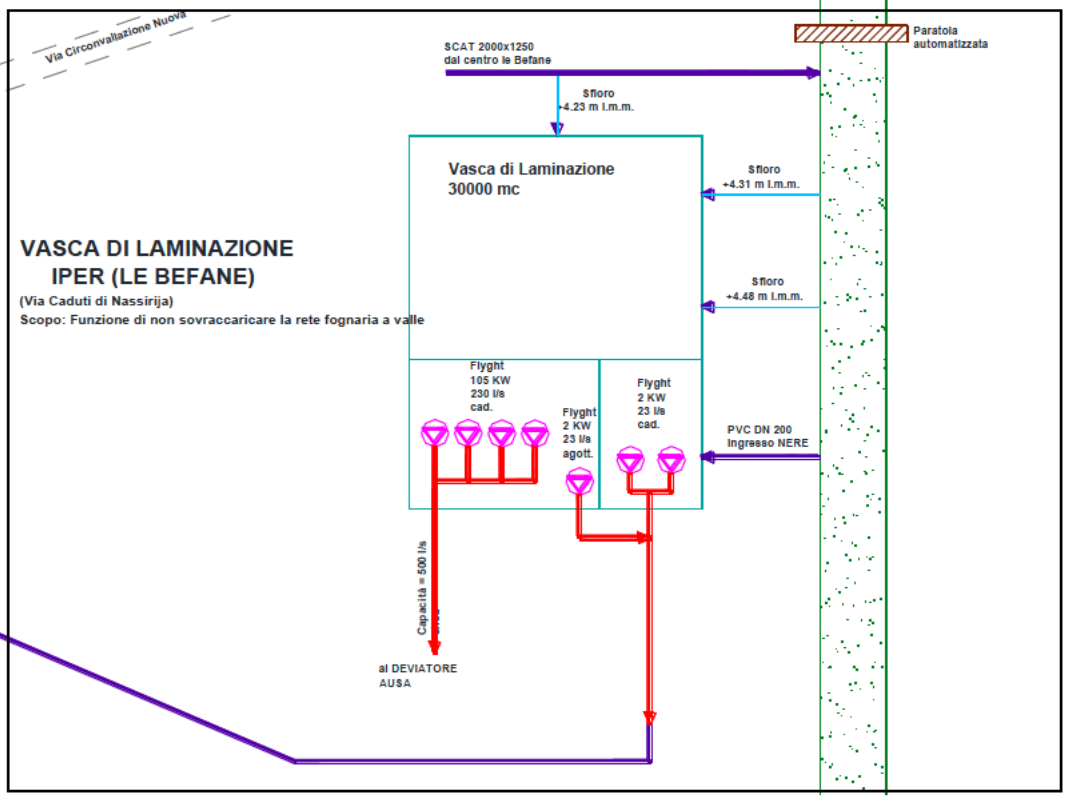


Figura 5.42. Schema di funzionamento della vasca di laminazione IPER a servizio del bacino Colonnella II

Figura 5.43. Immagine aerea del punto di scarico del Colonnella II

La vasca di laminazione è composta da due vasche uguali, sezionabili per mezzo di una paratoia con la funzione di contenere gli eccessi di portata istantanea conseguente ad eventi meteorici. Il suo svuotamento avviene tramite un impianto di pompaggio che rilancia le acque verso il Deviatore Ausa, sgravando la rete di valle. Allo stesso tempo la portata massima fatta defluire verso valle lungo il collettore principale (coincidente con la fossa) viene controllata tramite una paratoia automatizzata, che permette anche, in particolari occasioni, soprattutto nel periodo estivo e per fenomeni intensi di breve durata, di non far defluire nessuna portata a valle, accumulando tutto il volume possibile.

Per quanto riguarda invece il tratto terminale della fossa Colonnella II, lo schema di scarico a mare è simile a quello del bacino Colonnella I. Infatti, anche in questo caso, la totalità delle acque nere e parte di quelle di pioggia, fino ad un massimo di 340 l/s vengono inviate alla depurazione tramite la stazione di sollevamento Colonnella II, che pompa all'impianto 4B, che a sua volta rilancia la portata verso altri impianti fino a raggiungere il depuratore. Se la portata supera i 340 l/s, quindi durante gli eventi meteorici, automaticamente viene aperta la paratoia di ingresso alla vasca di prima pioggia di 4600 m^3, nella quale il volume viene invasato e rilanciato in un secondo momento, a evento terminato, tramite due pompe di svuotamento con capacità totale di circa 25 l/s, verso la depurazione. Se l'evento di pioggia dovesse continuare anche dopo il totale riempimento della vasca, si determina un rigurgito nel canale che collega la vasca alla fossa, provocando il superamento di una soglia e la conseguente tracimazione in una condotta di bypass, sulla quale è posto un rotostaccio in grado di fermare la parte più grossolana dei solidi sospesi presenti nell'acqua. Se il livello dovesse ancora aumentare è prevista l'apertura della paratoia principale sulla fossa Colonnella II, che permette lo scarico diretto a mare di acqua mista diluita, non filtrata.

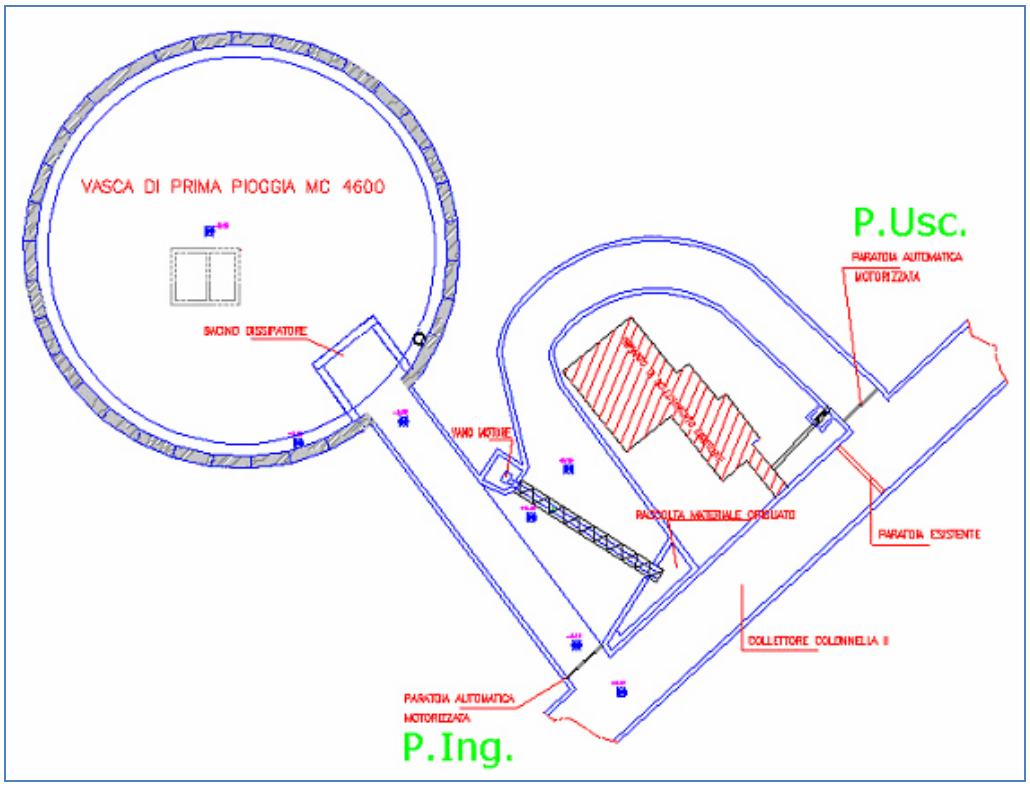


Figura 5.44. Schema di funzionamento della vasca di prima pioggia del bacino Colonnella II

L'impianto di sollevamento presente nella parte terminale della fossa, denominato anch'esso Colonnella II, è composto da 4 pompe e da una paratoia automatica: al primo livello parte la pompa più piccola, mentre col livello in salita questa si ferma e ne parte una di capacità maggiori.

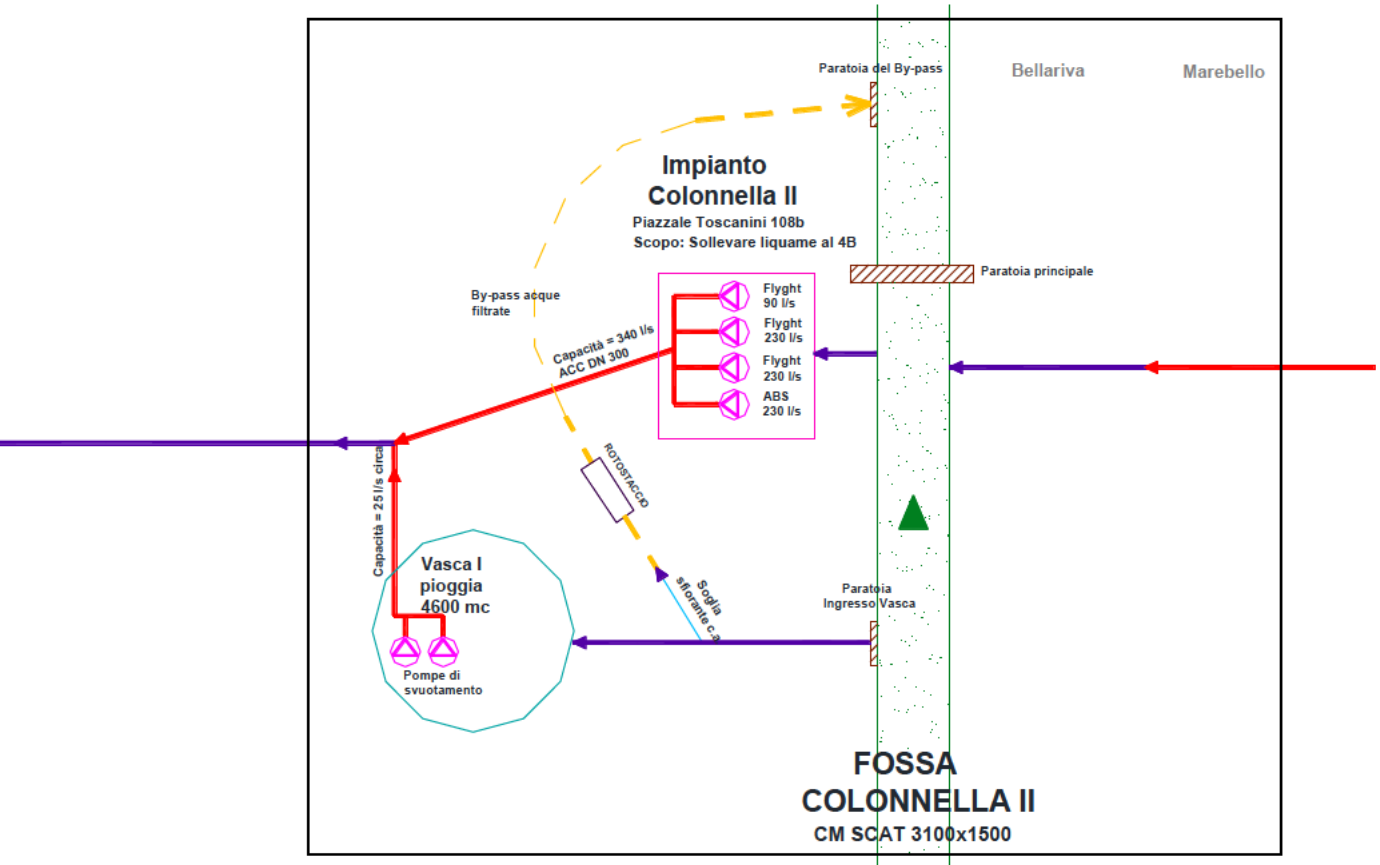


Figura 5.45. Schema planimetrico del tratto terminale della fossa Colonnella II

All'interno di questo bacino è anche presente l'impianto di sollevamento San Martino, destinato al sollevamento delle acque nere dell'omonimo complesso residenziale.

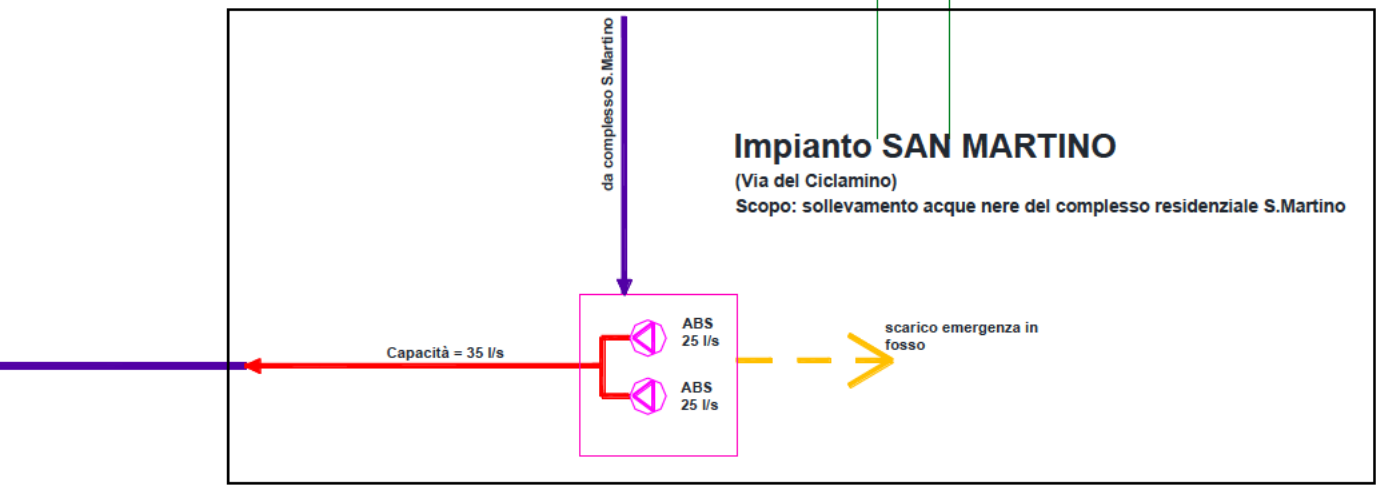


Figura 5.46. Schema planimetrico dell'impianto San Martino

5.4.3 Bacino del Rodella

Il collettore Rodella scorre a pelo libero fino all'aeroporto di Rimini, che sottopassa; da qui il Rodella si dirige al mare intubato. Il bacino ad esso afferente fino all'autostrada, insieme alle acque intercettate nella stessa zona dal bacino Roncasso, viene deviato nel torrente Marano tramite un canale scolmatore.

Esattamente come avviene nella fase di scarico a mare dei bacini del Colonnella I e del Colonnella II, è presente, nella parte terminale, una vasca di prima pioggia di 4500 m^3. In questo caso viene completamente trattata una portata massima di 250 l/s, superata la quale viene aperta una paratoia che consente l'accumulo dell'acqua all'interno della vasca che verrà svuotata grazie a due pompe di svuotamento, con un certo ritardo dalla fine dell'evento meteorico. Se l'evento dovesse continuare anche dopo il totale riempimento della vasca, si determina un rigurgito nel canale che collega la vasca alla fossa, provocando la tracimazione in una condotta di bypass. Se il livello della fossa dovesse ulteriormente aumentare è prevista l'apertura della paratoia principale che sbarra la fossa stessa, generando lo scarico in battigia di acqua diluita, non filtrata.

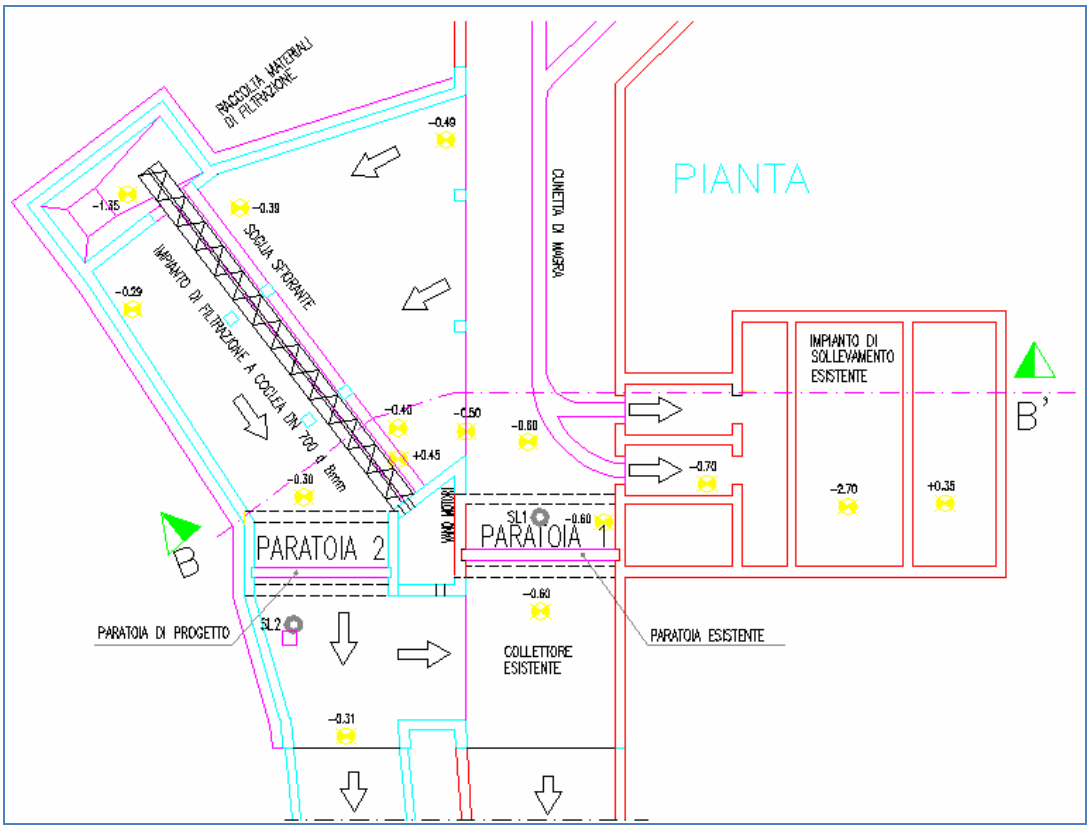


Figura 5.47. Schema di funzionamento della vasca di prima pioggia e dello scarico nella fossa Rodella

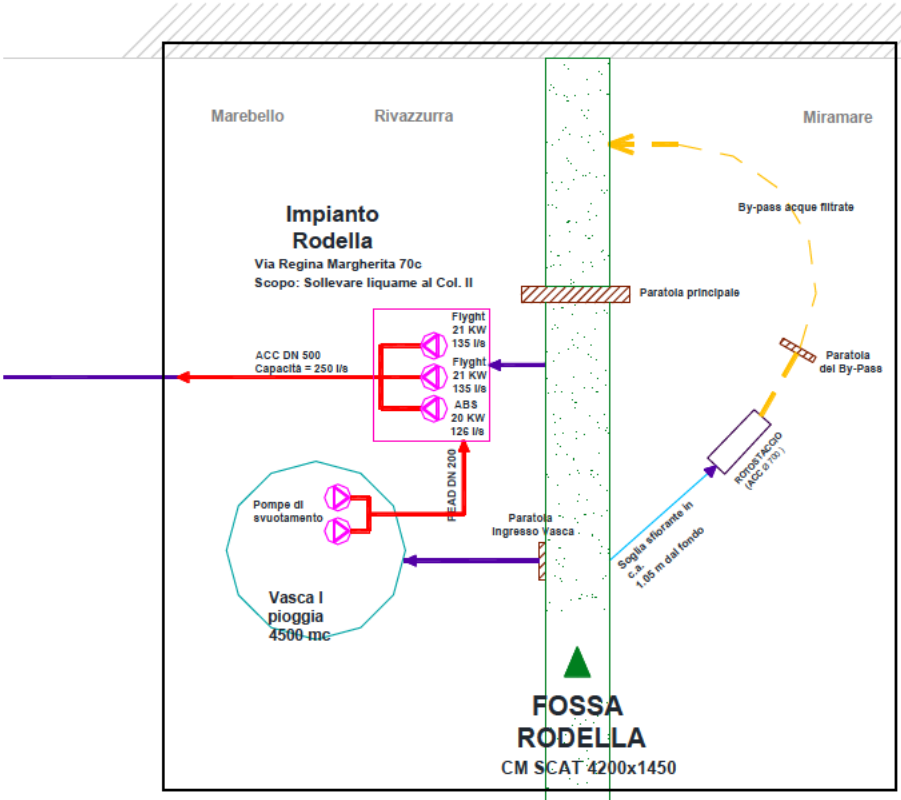


Figura 5.48. Schema planimetrico di funzionamento del tratto terminale del bacino Rodella

Figura 5.49. Immagine aerea del punto di scarico del Rodella

All'interno dell'area afferente al bacino Rodella è presente anche un altro impianto di sollevamento, il 2C, che riceve portate dall'impianto di sollevamento Roncasso e dalla rete fognaria della zona Miramare, e che trasferisce il liquame al sollevamento 2B, con una capacità di 170 l/s. L'impianto è costituito da tre pompe, al primo livello parte la prima, col livello in salita parte la seconda (più grossa) e si ferma la prima, mentre col livello ancora in salita si ferma la seconda e parte la terza. Se questo impianto si ferma il liquame viene risollevato verso il 4B.

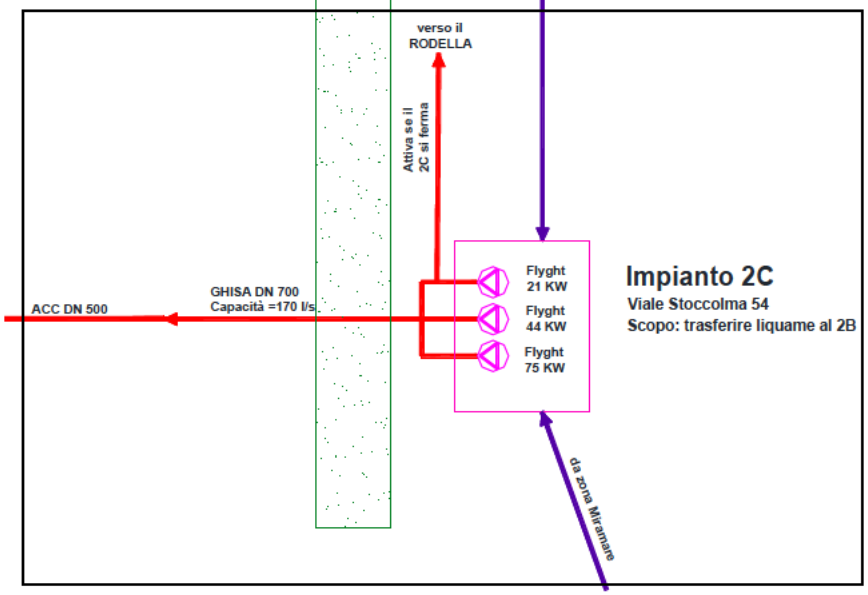


Figura 5.50. Schema di funzionamento dell'impianto 2C

5.4.4 Bacino del Roncasso

Come la fossa Rodella, anche la fossa Roncasso scorre a pelo libero fino all'aeroporto, da cui le sue acque raggiungono la costa intubate. La portata di acqua scolante dalla parte del bacino a monte dell'autostrada è stata deviata, allo stesso modo della fossa Rodella, nel torrente Marano tramite un canale scolmatore.

Nella parte terminale di questo bacino è presente una paratoia automatica che fa sì che tutte le acque nere e parte di quelle di pioggia, fino ad una portata massima di 55 l/s, vengano inviate alla depurazione attraverso l'impianto di sollevamento Roncasso, che rilancia verso il 2C. Nel caso la portata eccedesse questi 55 l/s, ne è prevista l'apertura, che genera uno scarico a mare di liquame non diluito e non filtrato.

All'interno dell'area drenata dalla fossa Roncasso trova ubicazione anche l'impianto di sollevamento Cavalieri di Vittorio Veneto, dedicato alle acque piovane dell'omonimo sottopasso, costituito da tre pompe sommerse, che rilanciano verso la fossa Rio dell'Asse, nel territorio del comune di Riccione.

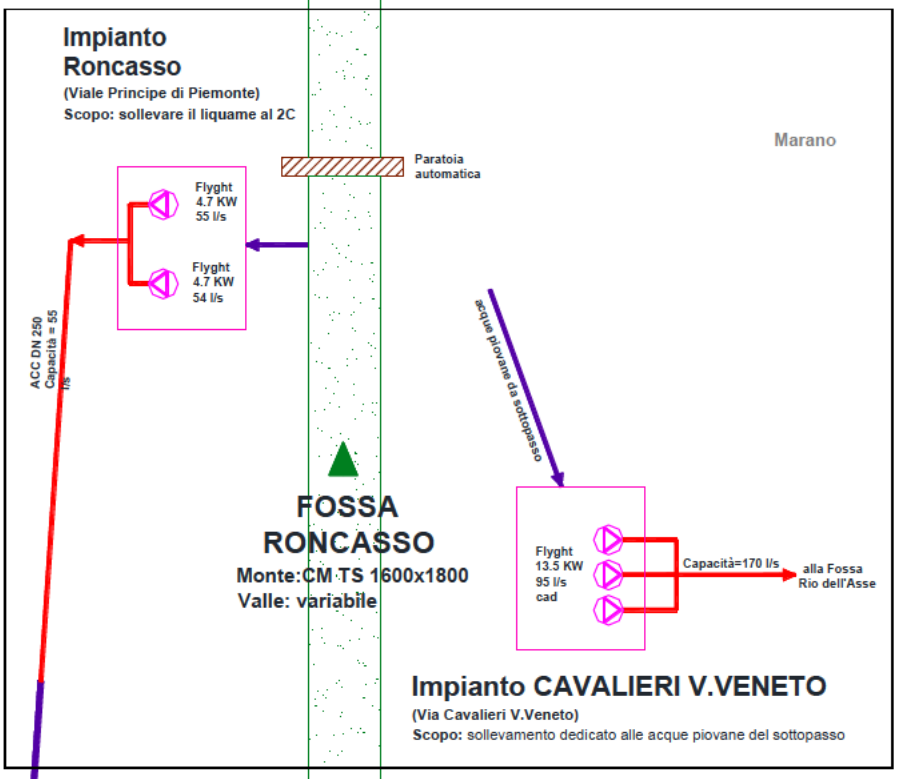


Figura 5.51. Schema impiantistico della parte terminale della fossa Roncasso

Figura 5.52. Immagine aerea del punto di scarico del Roncasso

5.5 Rete fognaria di Bellaria Igea Marina

Il Comune di Bellaria Igea Marina è il comune più nord-orientale della provincia di Rimini conta circa 19.200 abitanti residenti distribuiti su 1822 ha; la popolazione, nei periodi estivi, si incrementa in modo significativo.

La rete fognaria (124 km), quasi totalmente di tipo separato e con funzionamento a gravità, è a servizio di una buona parte dell'utenza cittadina e degli insediamenti produttivi, ad eccezione di aree periferiche, allo stato attuale non ancora collettate.

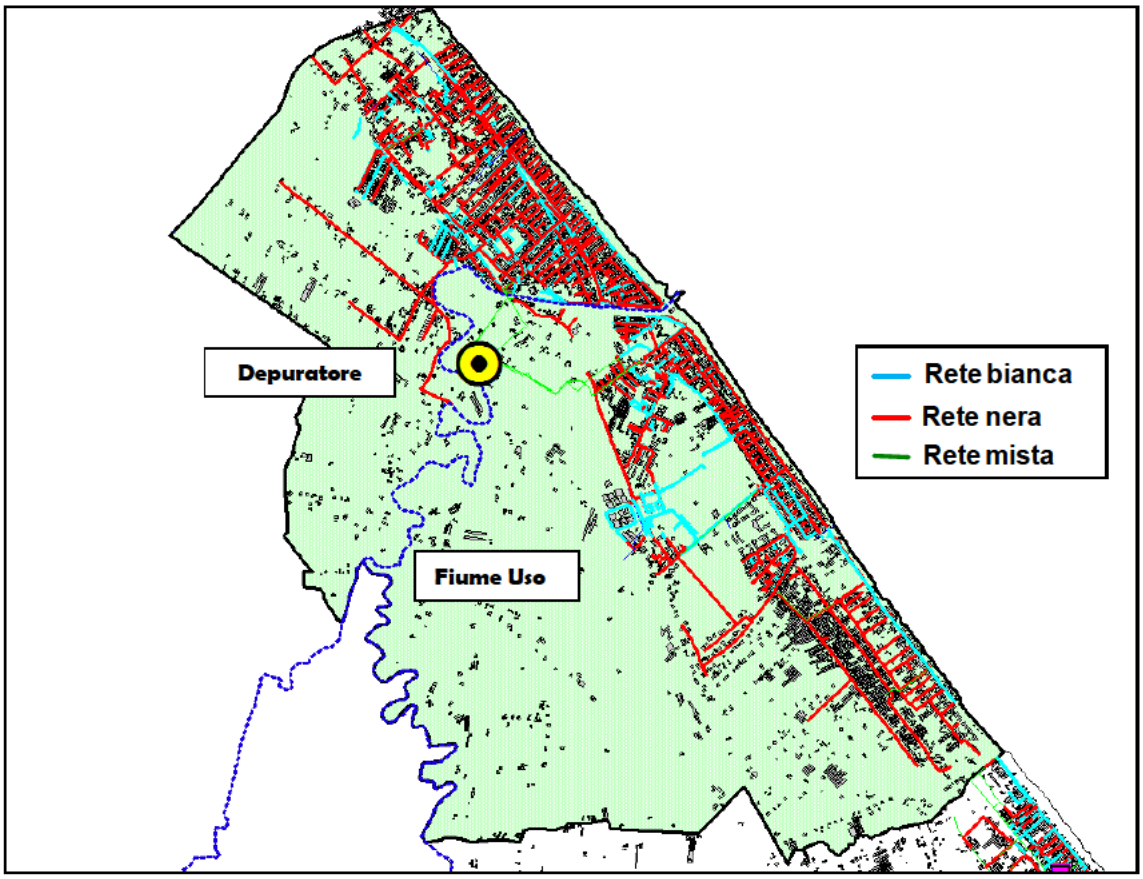


Figura 5.53. Schema del sistema fognario della città di Bellaria

La rete nera ha un funzionamento a gravità degradante verso il mare, è però dotata di 6 impianti di sollevamento che rilanciano le portate verso il depuratore.

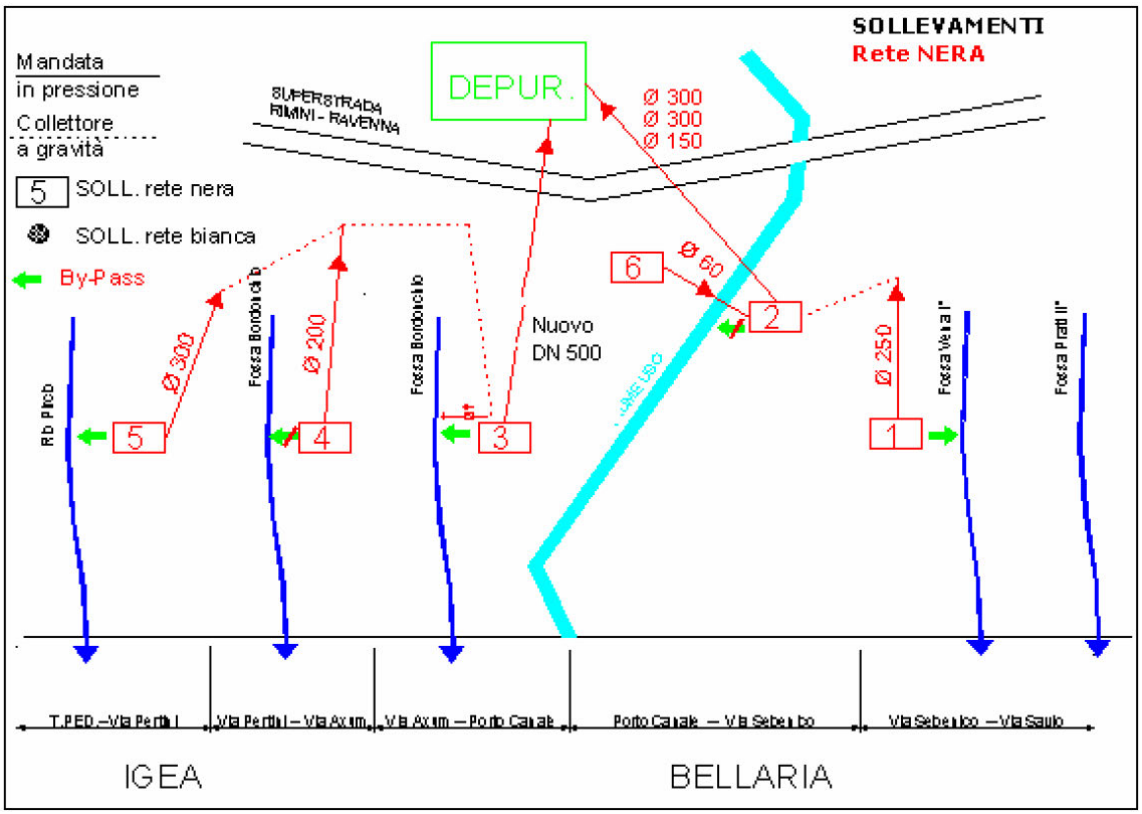


Figura 5.54. Layout rete fognaria nera del Comune di Bellaria

CODICE	IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	PORTATA MASSIMA (l/s)	MANDATA
1	Cagnona	89	all'impianto 2
2	Borgata Vecchia	180	depuratore
3	Via Properzio Igea Marina	193	depuratore
4	Via Ennio Igea Marina	70	all'impianto 3
5	Via dei Mille Igea Marina	120	all'impianto 3
6	Via Ferrarin Igea Marina	70	all'impianto 2

Tabella 5.5. Schema dei collegamenti tra gli impianti di sollevamento della rete nera

La rete di smaltimento delle portate meteoriche normalmente si immette per gravità o per caduta nelle fosse di scolo presenti nel territorio (Rio Pircio, Fossa Bordonchio, Fosso Ferroviario, Fosso Vena) che trovano recapito nel fiume Uso o nel Mare Adriatico.

In concomitanza di abbondanti piogge o forti mareggiate si può verificare l'innalzamento dei livelli sia nel fiume Uso che negli scoli consorziali; tale fenomeno rende impossibile il normale funzionamento a gravità dello scaricatore. Per evitare allagamenti stradali il sistema è dotato di impianti di sollevamento per le acque meteoriche.

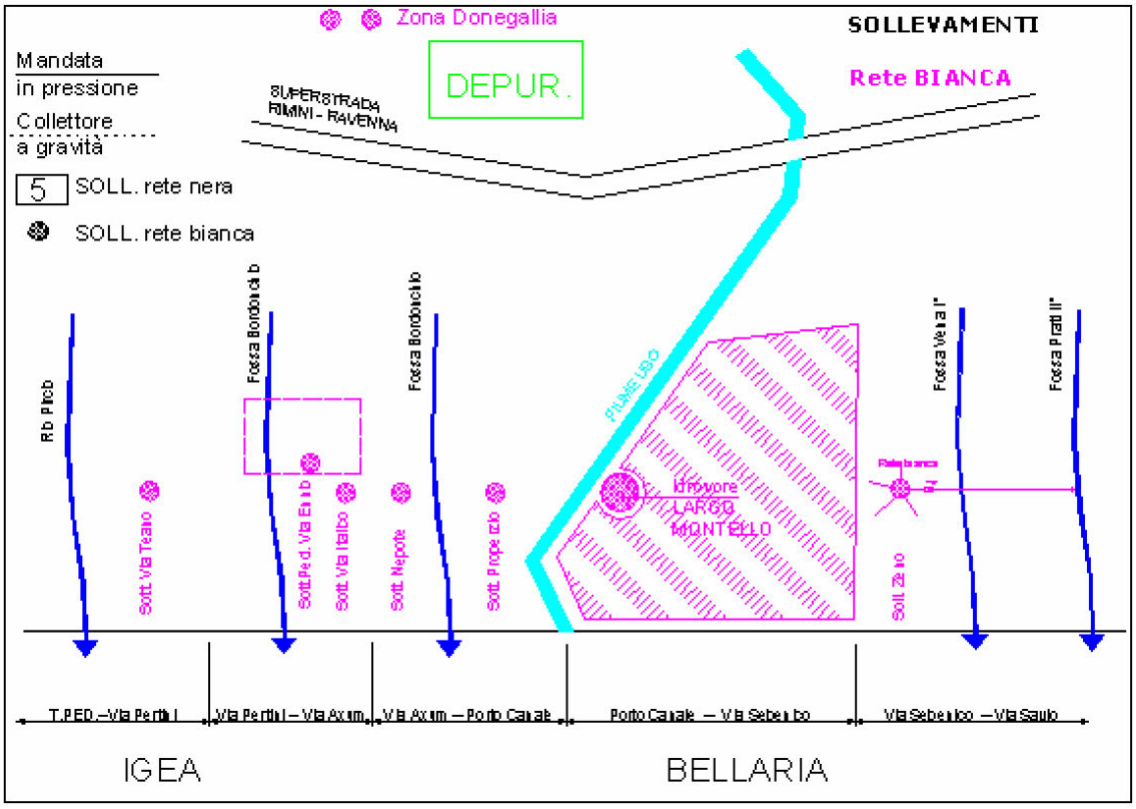


Figura 5.55. Layout rete fognaria bianca del Comune di Bellaria

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	PORTATA MASSIMA (l/s)	RECAPITO
Donegallia 1	50	Fiume Uso
Donegallia 2	50	Fiume Uso
Largo Montello	60	depuratore
	3000	Fiume Uso
Nicolò Zeno	600	Fossa Vena Uno

Tabella 5.6. Schema dei collegamenti tra gli impianti di sollevamento della rete bianca

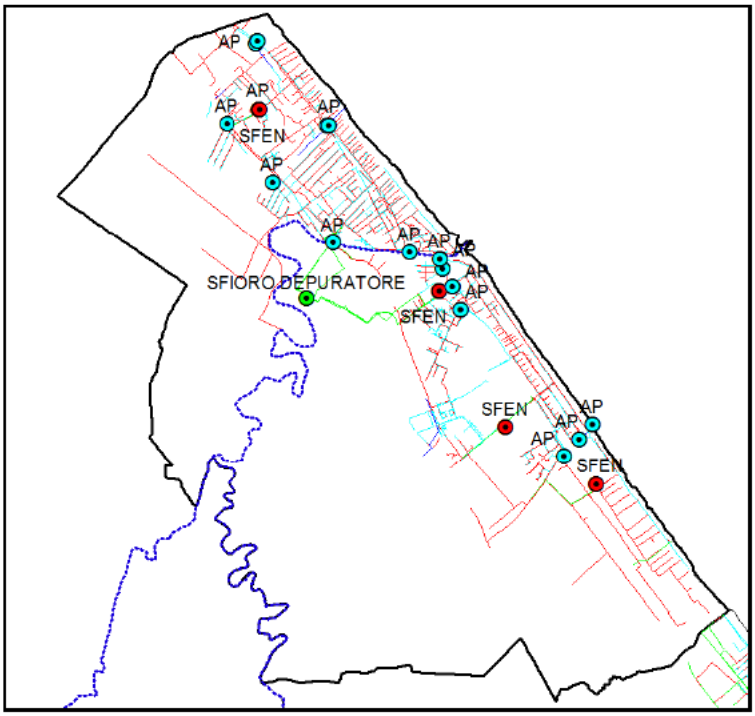


Figura 5.56. Posizione dei punti di sfioro della rete fognaria bianca (AP) e degli sfiori di emergenza presenti sugli impianti di sollevamento della rete nere (SFEN) della città di Bellaria

Il Comune di Bellaria è dotato di un impianto di depurazione, sito in via Fornace, attivo dal 1972 e gestito da Hera dal 1° Gennaio 2003. Esso ha una potenzialità di 70.000 abitanti equivalenti (effettivi 60.000 in estate e 13.000 in inverno).

Figura 5.57. Depuratore Comune di Bellaria con la rappresentazione del punto di scarico.

5.6 Rete fognaria dell'entroterra

Nell'entroterra, ossia per quelle reti fognarie che non scaricano direttamente a mare, si possono considerare i sistemi fognari dei comuni di Santarcangelo, Verrucchio, Poggio Berni, Torriana,

Il Comune di Santarcangelo è dotato di una rete fognaria prevalentemente di tipo misto di lunghezza complessiva pari a circa 60 km. Il territorio ha una estensione di circa 45.1 km^2 e sono presenti 19151 abitanti (Fonte ATO Rimini, 2002).

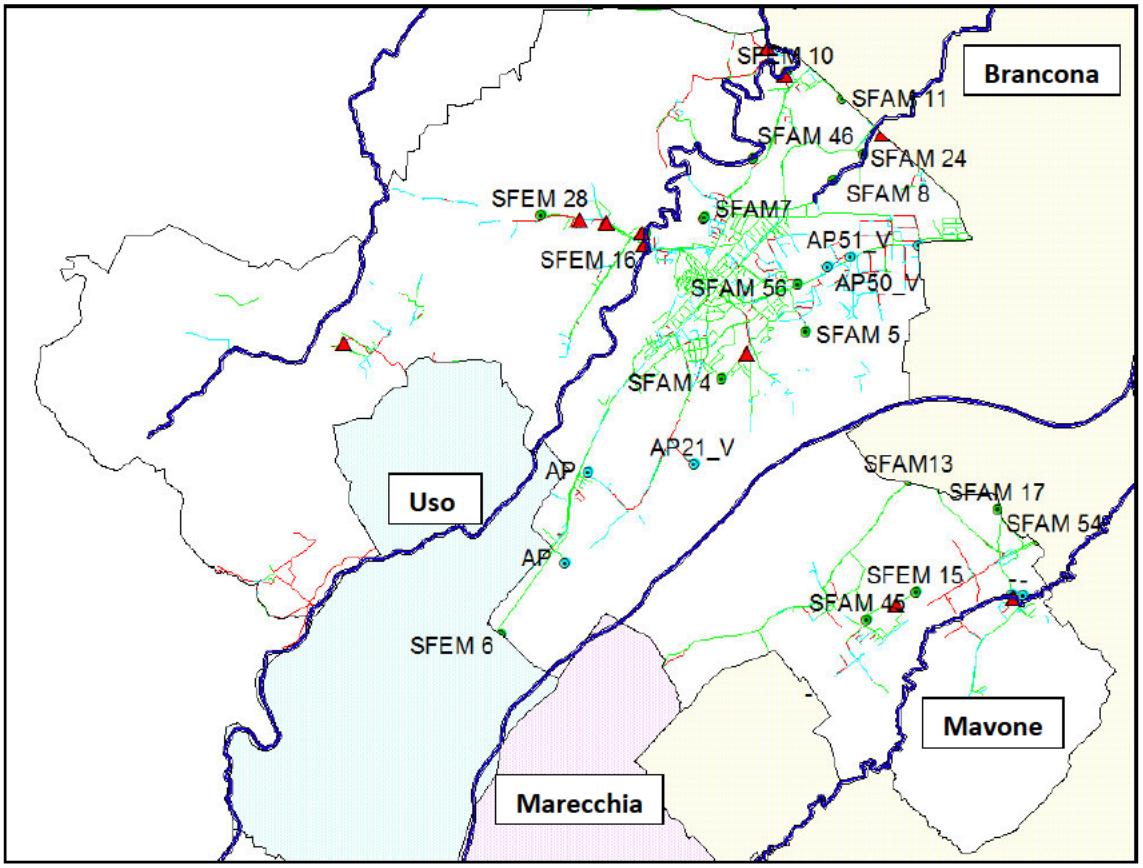


Figura 5.58. Schema del sistema fognario del Comune di Santarcangelo e indicazione dei corsi d'acqua.

Il sistema fognario del comune di Santarcangelo è costituito da due direttrici principali che corrono parallelamente al Fiume Marecchia come evidenziato nella figura seguente.

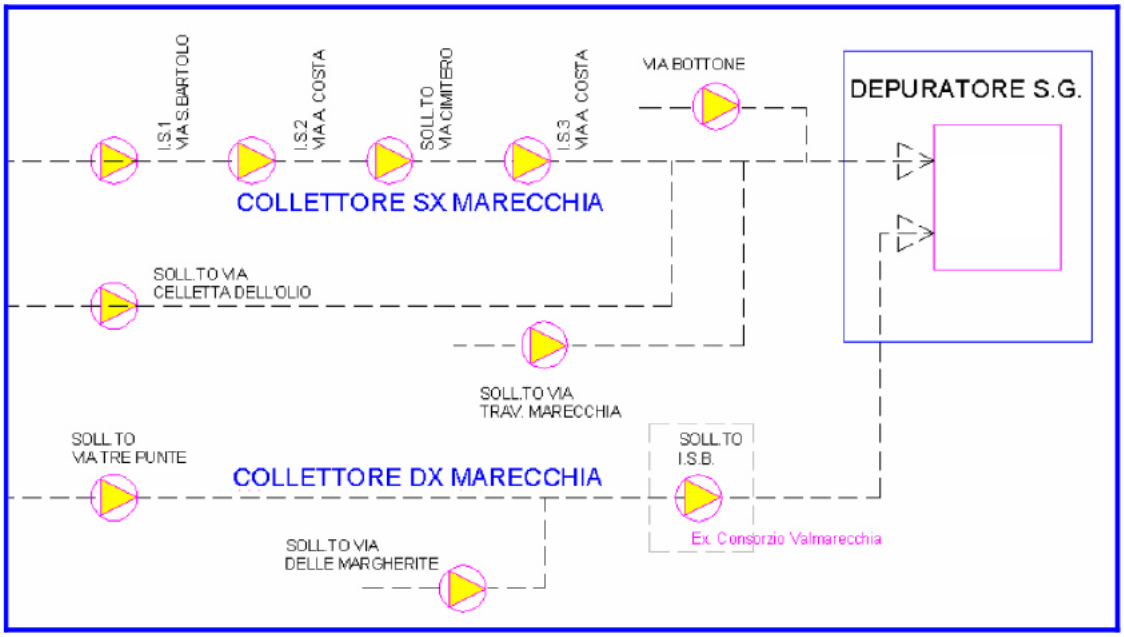


Figura 5.59. Layout del sistema fognario del Comune di Santarcangelo

La direttrice sinistra Marecchia che raccoglie le portate miste, opportunamente scolmate, sia provenienti dal centro storico del Comune di Santarcangelo che, risalendo verso monte, dai Comuni di Torriana e Poggio Berni.

La natura del territorio rende indispensabile l'utilizzo di impianti di sollevamento che rilanciano le portate verso il depuratore Santa Giustina.

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	TIPO DI POMPE	MANDATA
I.S.1 Via S.Bartolo	2 pompe Homa TP50M26/2D 2,6 KW	I.S.2
I.S.2 Andrea Costa	2 pompe Homa TP50M26/2D 2,6 KW	I.S.6
I.S.3 Andrea Costa	2 pompe Homa TP50M26/2D 2,6 KW	I.S.C.
Traversale Marecchia	2 pompe FLYGT CP 3085.182 2 KW	I.S.C.
I.S.6 Cimitero	2 pompe Homa TP70M31/4D 2,4 KW	I.S.3
S.Vito	2 pompe Homa TP70M31/4D 2,4 KW	I.S.C.

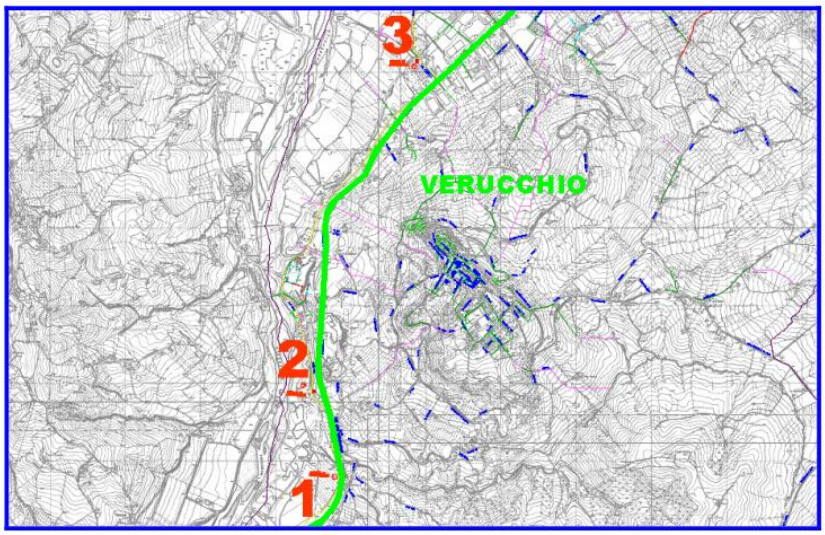
Tabella 5.7. Schema dei collegamenti tra gli impianti di sollevamento della rete mista del collettore sinistra Marecchia

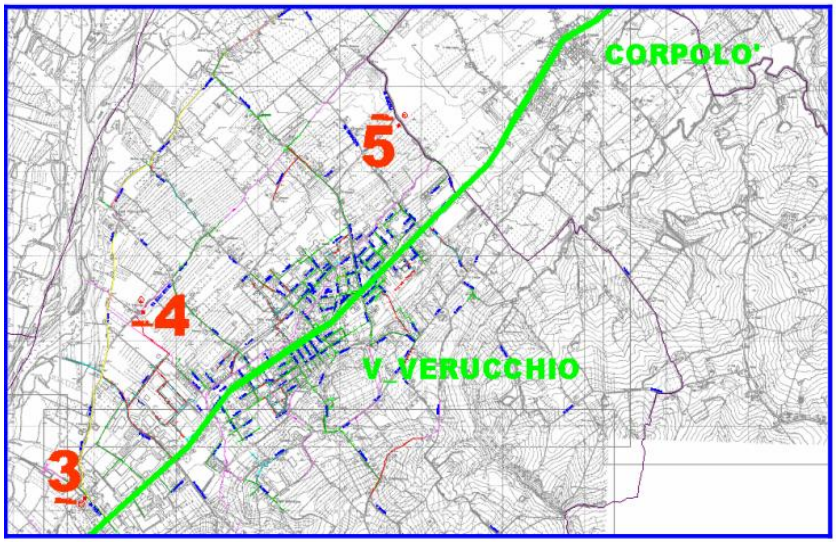
Il collettore destra Marecchia è il recapito delle portate miste, precedentemente scolmate, dei comuni di Santarcangelo, Verucchio e Torriana

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	TIPO DI POMPE	MANDATA
I.S. Via delle Margherite	2 pompe FLYGT CP 3085.182 2 KW	I.S.B.
I.S. Via Tre Punte	2 pompe Homa TP70M31/2D 2,4 KW	I.S.B

Tabella 5.8. Schema dei collegamenti tra gli impianti di sollevamento della rete mista del collettore destra Marecchia del Comune di Santarcangelo

Il Comune di Verucchio è dotato di una rete fognaria prevalentemente di tipo misto di lunghezza complessiva pari a circa 76 km. Il territorio ha una estensione di circa 27.1 km^2 e sono presenti 8788 abitanti (Fonte ATO Rimini).





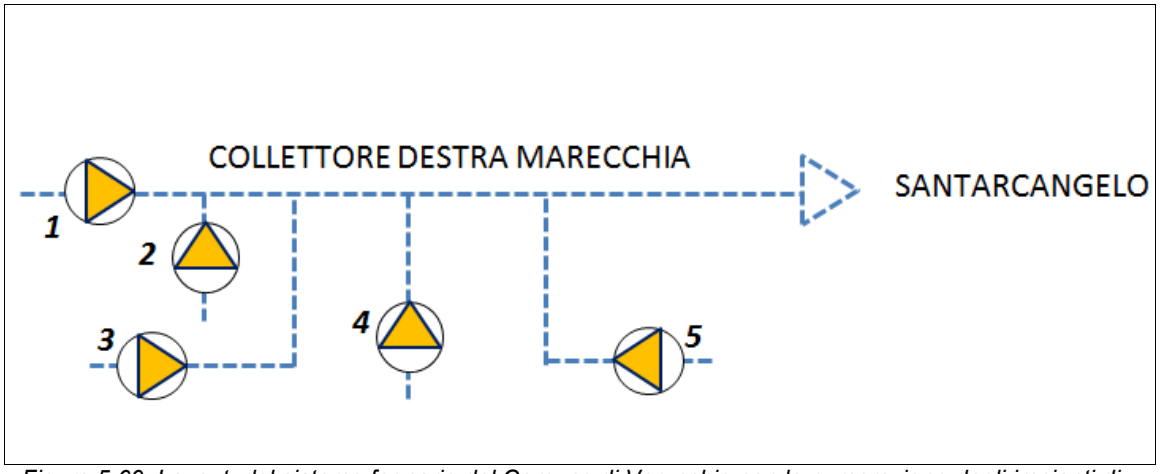


Figura 5.60. Layout del sistema fognario del Comune di Verucchio con la numerazione degli impianti di sollevamento presenti.

CODICE	IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	PORTATA MASSIMA (l/s)
1	Via Dogana	46
2	Ponte Verucchio	20
3	Via Casetti	20
4	Via Della Greppa	20
5	Via Gorgonia	14

Tabella 5.9. impianti di sollevamento della rete mista Comune di Verucchio

Il Comune di Torriana è dotato di una rete fognaria prevalentemente di tipo misto di lunghezza complessiva pari a circa 15 km. Il territorio ha una estensione di circa 23.1 km^2 e sono presenti 1185 abitanti (Fonte ATO Rimini).

Il Comune di Poggio Berni è dotato di una rete fognaria prevalentemente di tipo misto. Il territorio ha una estensione di circa 11.8 km^2 e sono presenti 3412 abitanti

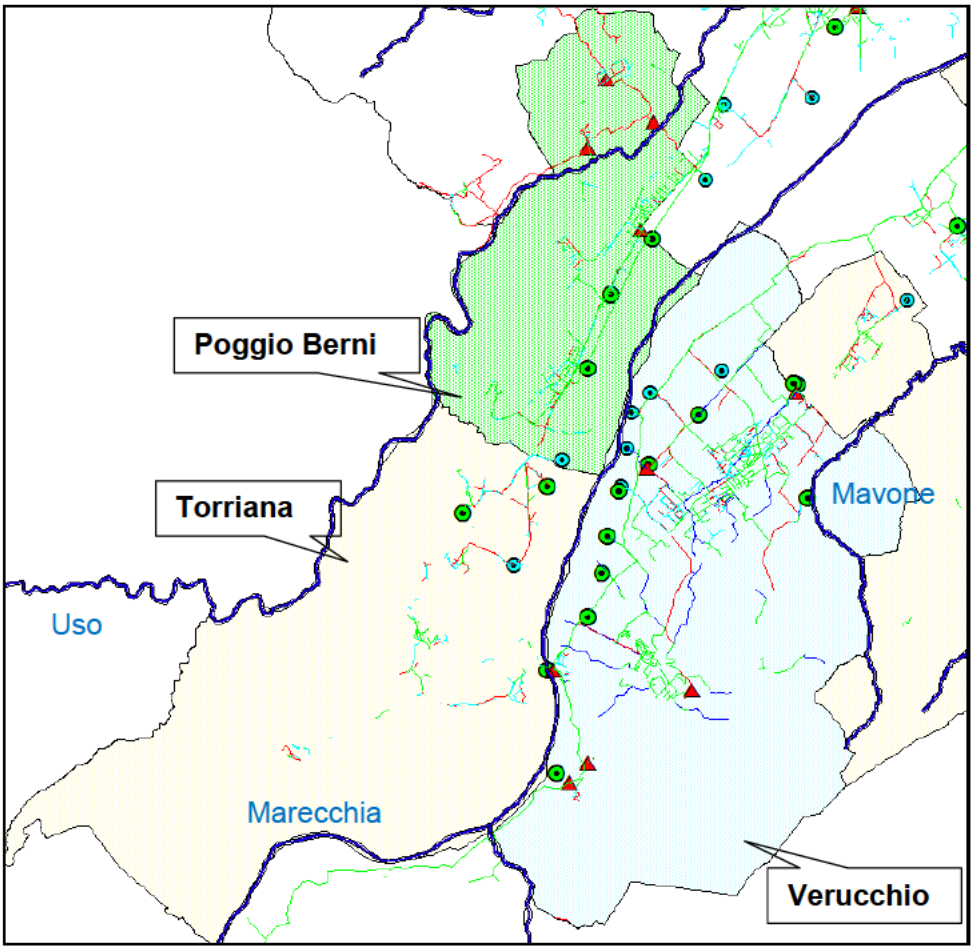


Figura 5.61. Schema del sistema fognario del Comune di Verucchio, Torriana e Poggio Berni.

5.7 Corpi idrici ricettori per l'agglomerato di Rimini

I corpi idrici che ritroviamo nell'agglomerato di Rimini sono essenzialmente due: Il Fiume Marecchia e il Fiume Uso.

Il fiume Marecchia ha origine sulle pendici del monte Zucca (1263 m s.l.m.) nell'Appennino Tosco-Emiliano in località Pratieghi. Il suo corso si sviluppa per circa 70 km, di cui solo una ventina nel tratto di pianura a valle della chiusura montana di Ponte Verrucchio, e sfocia in mare nella zona nord di Rimini. Il bacino idrografico montano si sviluppa per un'estensione planimetrica di circa 462 km^2 di cui 300 circa appartengono alla regione Marche.

Il fiume Marecchia presenta forti variazioni di portata strettamente influenzate dai regimi pluviometrici ed associate ad un trasporto solido di elevate dimensioni. Di conseguenza, in concomitanza delle intense piogge autunnali o anche primaverili, queste ultime accompagnate anche da disgelo, si possono avere piene brevi ma particolarmente intense, mentre nei periodi estivi siccitosi le portate possono essere anche nulle.

Il fiume Marecchia, nel riminese, riceve le acque di diversi affluenti, i principali sono i torrenti Mazzocco ed Ausa, nonché il rio S. Martino ed il Mavone.

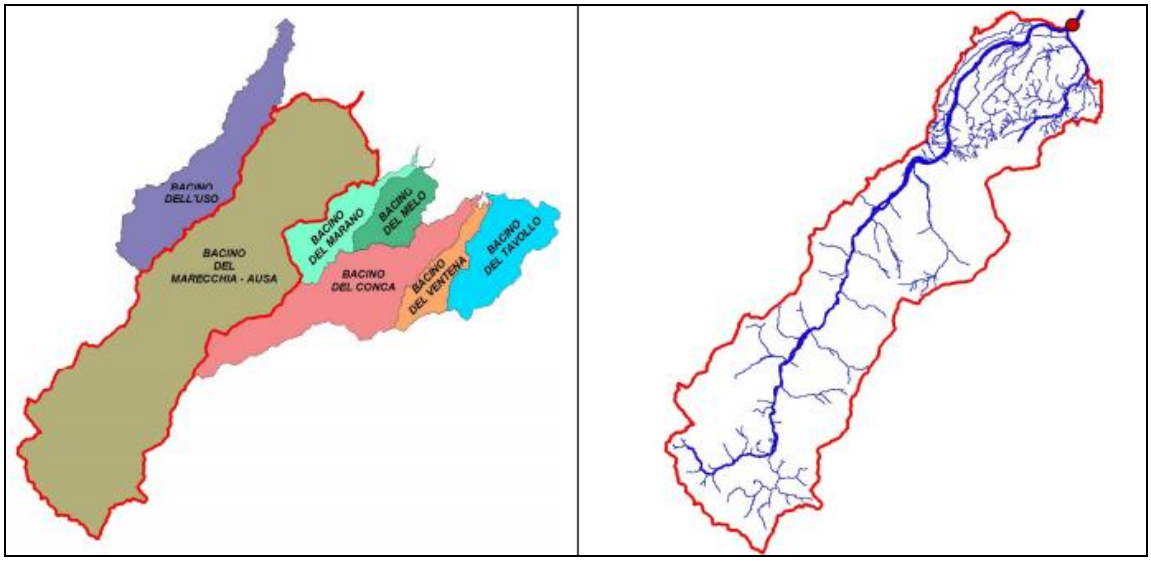


Figura 5.62. Bacino idrografico del Fiume Marecchia

La qualità chimico-microbiologica del fiume Marecchia, secondo il monitoraggio di ARPA, risulta buona nella parte montana subisce un'evidente peggioramento in prossimità della costa a causa dell'aumento dell'impatto antropico, della confluenza del torrente Ausa e delle sfavorevoli condizioni idrogeologiche.

Figura 5.63. Immagine aerea delle foce del Fiume Marecchia

Il fiume Uso ha un bacino idrografico costituito da una superficie, stretta e lunga, di 141 km^2 compresa tra i bacini idrografici dei fiumi Savio, Rubicone e Marecchia, la sua lunghezza è pari a 49 km.

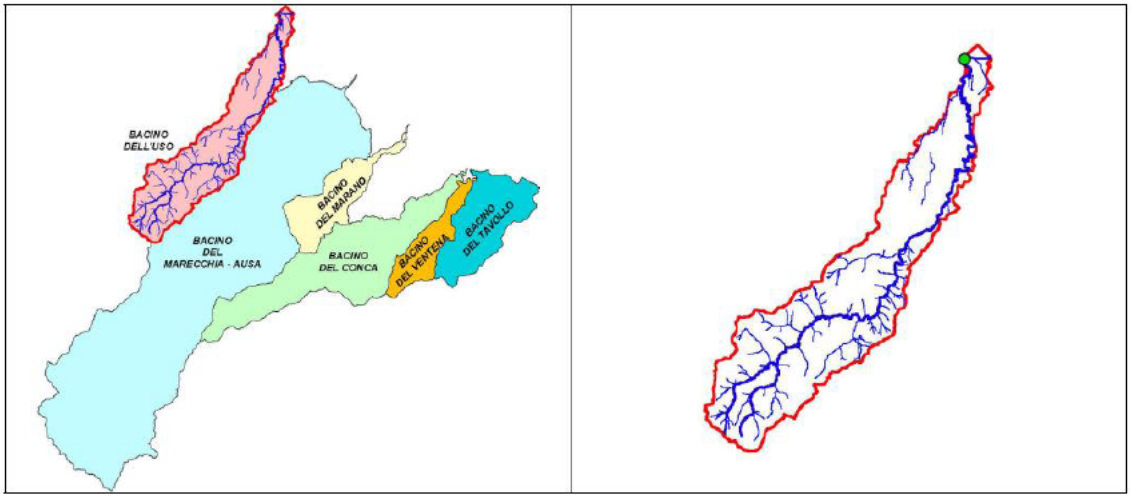


Figura 5.64. Bacino idrografico del Fiume Uso

Il bacino fluviale, nel tratto collinare (71% del totale), presenta pendici costituite da calanchi instabili e facilmente erodibili, essendo terreni costituiti da una prevalente componente argillosa e frammisti ad aree sabbioso arenacee.

Dalla zona pedecollinare alla costa, il terreno è di tipo alluvionale, costituito quindi da ciottoli e massi. Le pendenze dell'alveo sono poco marcate, tuttavia il regime fortemente torrentizio, legato strettamente agli eventi metereologici, e le conseguenti significative variazioni di portata, provocano continue modificazioni del letto.

Piccoli affluenti e di scarsa portata confluiscono nell'Uso, tra questi quello di maggiore rilievo è il rio Salto, un fosso di scolo che trae origine poco a valle dell'abitato di Tribola (Borghi) che si immette in sinistra idrografica nel fiume Uso a pochi chilometri dalla foce (confine tra i comuni di Bellaria-Igea Marina e S. Mauro Pascoli).

Figura 5.65. Immagine aerea delle foce del Fiume Uso

6 MODELLO MATEMATICO DEL SISTEMA FOGNARIO DELL'AGGLOMERATO DI RIMINI

Il modello matematico del sistema fognario dell'agglomerato di Rimini è stato fornito da HERA Rimini e risulta estremamente dettagliato per quanto attiene il Comune di Rimini completo di tutti i condotti, manufatti, paratoie e impianti di sollevamento.

Per quanto riguarda la rete fognaria dell'entroterra di Rimini e per Bellaria invece è stato ricostruita l'ossatura principale della rete dotandola esclusivamente dei collettori principali, degli scolmatori e degli impianti presenti.

Questa differenza trova giustificazione nel fatto che la rete della città di Rimini è dotata di un complesso sistema di telecontrollo e organi mobili in grado di attivarsi al raggiungimento di un prefissato livello e quindi di un determinato volume accumulato in rete. Questo significa che se non si valutano in modo corretto i volumi che è possibile accumulare nei condotti anche il sistema di attivazione delle paratoie e il funzionamento dell'intero sistema risulterebbe non completamente corretto.

La modellazione matematica parte dall'analisi delle portate in tempo secco e successivamente guarda la modellazione del sistema fognario durante gli eventi meteorici.

6.1 Portate reflue di tempo secco e loro variabilità nell'arco dell'anno

Per giungere ad una simulazione il più possibile corretta della quantità e della qualità delle acque scaricate dalla rete fognaria nei corpi idrici ricettori è di fondamentale importanza un'approfondita analisi del suo comportamento nei giorni di assenza di piogge.

È ovvio innanzitutto che tutta la portata reflua, non diluita dalle precipitazioni, deve, in condizioni di normale funzionamento, raggiungere la depurazione.

Ciò che maggiormente influenza la quantità di acqua che circola nel sistema è l'andamento spaziale e temporale dei consumi di natura civile e industriale. In particolare la portata reflua è stata individuata nel modello inserendo i consumi acquedottistici annuali forniti da HERA Rimini per i diversi utenti.

In questo modo, per ogni bacino drenante è stato possibile aggregare i consumi e conoscere il volume annuo e quindi la portata media annua per ciascun nodo della rete fognaria in cui il bacino sversa le proprie acque.

L'andamento delle portate durante la giornata non sarà ovviamente costante, ma avrà dei picchi e dei minimi sulla base dei reali consumi. Questo andamento, nel software di simulazione InfoWorks CS, è stato inserito grazie a dei coefficienti orari, ed il risultato è il seguente:

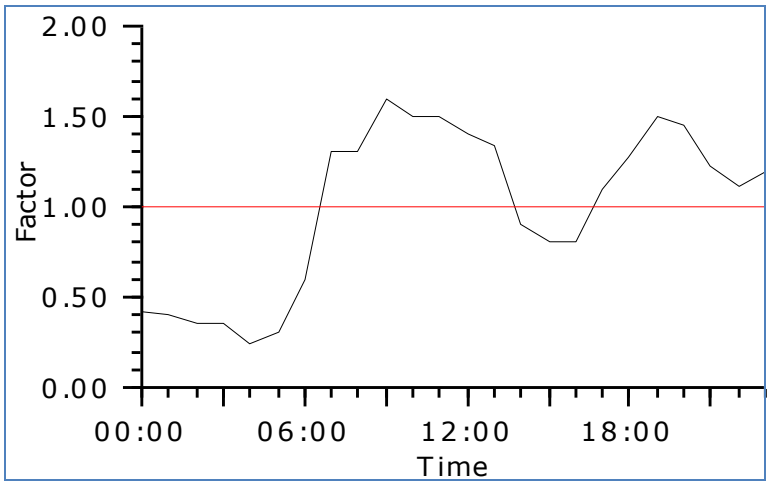


Figura 6.1. Andamento orario delle portate

La portata media viene quindi moltiplicata per un coefficiente minore di 1 durante la notte per simulare il minimo consumo, mentre si hanno dei picchi durante la giornata.

Nella Figura seguente si può osservare l'andamento delle portate che confluiscono verso i due depuratori per la città di Rimini, evidenziando in tal modo i percorsi principali seguiti dalle acque in condizioni tempo secco.

Figura 6.2. Rappresentazione delle portate che confluiscono verso i due depuratori.

Poiché la Provincia di Rimini è caratterizzata da una forte presenza turistica nel periodo estivo risulterebbe scorretto non tenere conto delle differenze dei consumi nell'arco dell'anno: è ovvio infatti che, nel periodo estivo, le portate che defluiscono in fognatura dovute ai consumi (non solo di tipo civile, ma anche quelli relativi alle attività commerciali), siano molto più alte rispetto alle stesse nel periodo invernale.

Per tenere conto di questo è necessario associare ad ogni mese un coefficiente con cui moltiplicare la portata media annua in ingresso alla rete: questo avrà valore 1 quando la portata sarà uguale a quella media annua, maggiore di 1 nei mesi ad alta densità turistica e minore di 1 nei mesi invernali.

E' stato possibile ottenere dei coefficienti moltiplicativi più aderenti alla realtà, grazie ai dati forniti dall'Ufficio Statistico della Provincia di Rimini, nel quale sono riportate, per ogni giorno dell'anno, gli arrivi e le presenze turistiche per l'intera Provincia.

Il rapporto tra le presenze medie mensili e la media annuale fornisce i coefficienti moltiplicativi da assegnare alle portate.

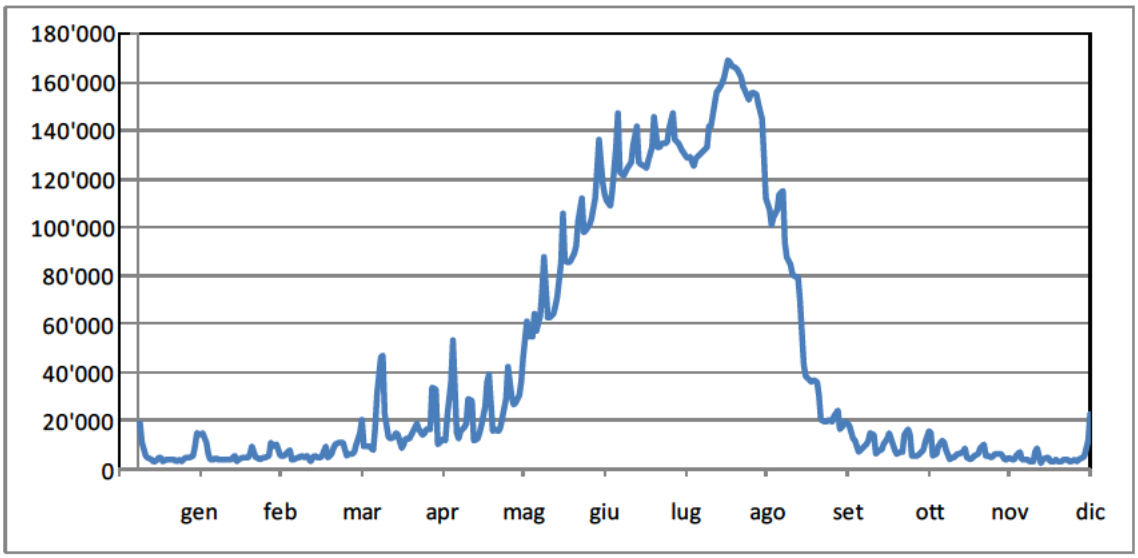


Figura 6.3. Andamento delle presenze turistiche giornaliere per la Provincia di Rimini nel 2010

Presenze mensili turistiche	Giorni mensili	Presenze equivalenti	Popolazione fissa	Presenze totali	Coefficiente moltiplicativo
201432	31	6497.81	272676	279173.81	0.886
161173	28	5756.18	272676	278432.18	0.883
242320	31	7816.77	272676	280492.77	0.890
580531	30	19351.03	272676	292027.03	0.927
875995	31	28257.90	272676	300933.90	0.955
2746745	30	91558.17	272676	364234.17	1.156
4085377	31	131786.35	272676	404462.35	1.283
4530284	31	146138.19	272676	418814.19	1.329
1515254	30	50508.47	272676	323184.47	1.026
322524	31	10404.00	272676	283080.00	0.898
193540	30	6451.33	272676	279127.33	0.886
158823	31	5123.32	272676	277799.32	0.881
				315146.79	

Tabella 6.1. Calcolo dei coefficienti mensili da moltiplicare per la portata media annua

In base a quanto ottenuto è stato prodotto questo andamento annuale dei consumi:

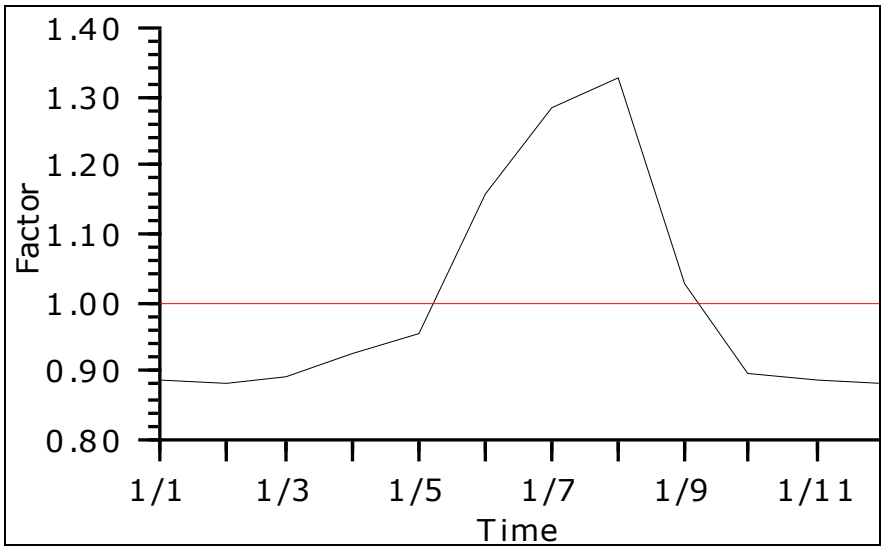


Figura 6.4. Andamento annuale dei coefficienti moltiplicativi mensili

Per quanto riguarda invece l'analisi della qualità delle acque in ingresso al sistema fognario, è necessario definire nel programma di simulazione la concentrazione media presente nelle acque reflue degli inquinanti significativi. Per farlo, il gestore della rete fognaria, Hera Rimini, ha fornito le concentrazioni di BOD_5, COD e dei Solidi Sospesi Totali, ricavate da alcune campagne di misura effettuate negli anni 2007, 2008 e 2009 in alcuni punti della città.

Le concentrazioni medie fornite dal Gestore e inserite nel modello sono quindi le seguenti:

- 140 mg/l di Solidi Sospesi Totali;
- 530 mg/l di COD;
- 250 mg/l di BOD_5.

6.2 Simulazione del comportamento della rete in tempo di pioggia

Per simulare il comportamento della rete fognaria in caso di piogge, tramite il software InfoWorks CS, si hanno due possibilità: la prima è quella di usare degli eventi sintetici, fittizi, che possono essere costituiti da ietogrammi di forme diverse e che hanno soprattutto la funzione di controllare la regolarità del sistema ed eventualmente individuare i punti dove sono presenti criticità. La seconda possibilità, invece, consiste nell'utilizzare degli eventi di pioggia reali.

La scelta, in questo caso, è stata quella di utilizzare le piogge reali dell'anno 2009, quindi pervenire ad una simulazione annuale. Adottare piogge realmente avvenute, tenendo conto anche del loro andamento temporale, permette di ottenere delle simulazioni molto aderenti alla realtà, non solo perché la rete ha effettivamente subito quegli eventi, ma anche perché il software riesce a simulare in modo più corretto le condizioni di tempo secco antecedenti alle piogge. Le ore di tempo secco che precedono un evento di pioggia, sono infatti di fondamentale importanza per quanto riguarda la qualità delle acque che defluiscono nel sistema fognario. È, infatti, necessario tenere presente che, soprattutto per eventi di pioggia di scarsa entità, le portate di acque reflue non sono trascurabili rispetto a quelle meteoriche, quindi una non corretta valutazione dei volumi di acque nere che defluiscono nella rete, può provocare una sottostima delle effettive portate. In secondo luogo le ore di tempo secco antecedenti la pioggia, sono quelle in cui avviene l'accumulo di inquinanti sulle superfici impermeabili, che vengono dilavate e portate in fognatura dall'evento meteorico stesso; è ovvio, quindi, che quanto maggiore è il numero delle ore di assenza di pioggia, tanto maggiore sarà la concentrazione di inquinante all'ingresso della rete.

Si sono pertanto analizzate tutte le piogge del 2009 registrate ad un pluviometro gestito da Hera Rimini che le memorizza ad intervalli di tempo pari a 5 minuti.

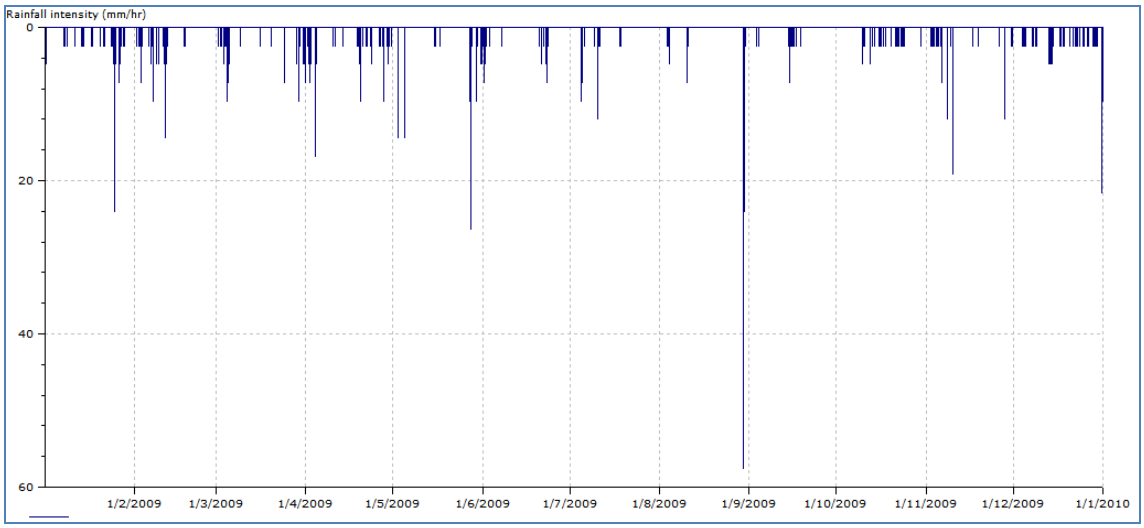


Figura 6.5. Rappresentazione grafica degli eventi meteorici del 2009

In realtà, procedere con una simulazione di un intero anno, risultava poco attuabile a causa dei lunghissimi tempi di simulazione (pari a circa 6 giorni). Per ovviare a questo problema sono stati selezionati 12 eventi, uno per ogni mese, che rappresentassero la totalità delle piogge. La selezione dei 12 eventi è avvenuta considerando prima la simulazione dell'intero anno su una piccola parte di rete e poi scegliendo gli eventi in modo da soddisfare la distribuzione di frequenza della massa di COD sversata.

6.2.1 Calibrazione del modello matematico del sistema fognario

Prima di procedere con le simulazione degli eventi pluviometrici del 2009 si è provveduto alla calibrazione idraulica del modello matematico.

Ciò è stato effettuato grazie alle misure di livello che il sistema di telecontrollo registra. Ossia i valori di livello e di attivazione delle paratoie che il modello fornisce sono state confrontate con le misure registrate da HERA Rimini in modo da evidenziare la bontà del modello stesso nel riprodurre i fenomeni idrologici-idraulici che avvengono nel sistema fognario.

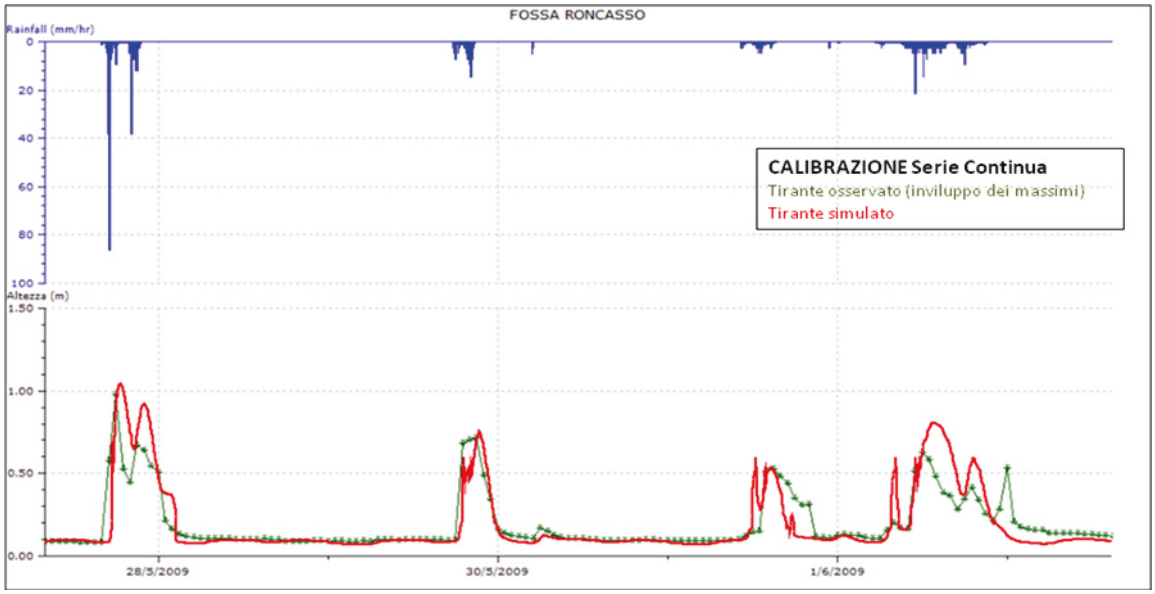


Figura 6.6. Esempio di ricostruzione di un evento reale e confronto con i dati registrati dal sistema di telecontrollo.

Per quanto riguarda invece gli aspetti di qualità delle acque i parametri del modello sono stati desunti da studi precedenti, su altri bacini in Regione, nei quali erano disponibili misure di dettaglio anche dei parametri di qualità.

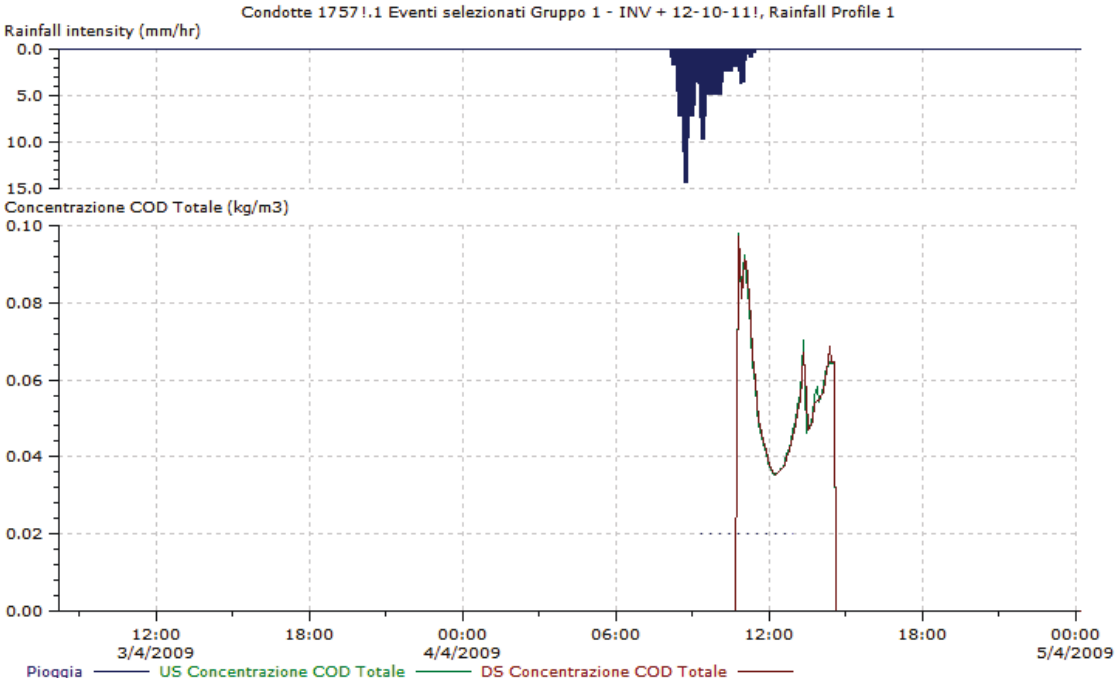


Figura 6.7. Esempio dell'andamento della concentrazione del COD per lo scarico Colonella I a mare.

7 SIMULAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DELL'AGGLOMERATO DI RIMINI NELLO STATO INIZIALE SENZA INVASI

Lo scopo di questa prima simulazione è di individuare i volumi e la massa di COD sversati dagli scaricatori della rete fognaria nei corpi idrici ricettori. Si adotta come riferimento il COD in quanto è questo il parametro che viene citato nella normativa e rappresentativo sia del contributo delle acque reflue che del dilavamento delle superfici urbane; con COD si intende la richiesta di ossigeno necessaria per la completa ossidazione dei composti organici ed inorganici presenti nelle acque. Rappresenta quindi un indice di inquinamento relativo alle sostanze ossidabili.

La rete utilizzata è completamente priva di invasi (scenario 0), sia di laminazione che di prima pioggia, per ottenere la stima dei volumi e le masse di COD che la rete genera per la sua conformazione, senza eventuali diminuzioni dovute agli invasi.

La modellazione degli eventi pluviometrici selezionati conduce alla determinazione del peso ambientale di ciascun scaricatore come evidenziato nella mappa della figura seguente.

Graficamente è molto semplice rilevare quali sono gli scarichi che percentualmente influiscono di più. Si evidenzia infatti l'enorme peso ambientale dello scarico dell'Ausa responsabile dell'immissione del 48% di tutta la massa immessa dall'agglomerato di Rimini.

Successivamente, per quanto riguarda gli scarichi a mare, in ordine di priorità si può ritrovare il Collonnella II, il Rodella, il Brancona e il Colonnella I.

In particolare è importante sottolineare come gli scarichi a mare pesino l'81%, in termini di COD, di tutti gli scaricatori presenti nell'agglomerato di Rimini.

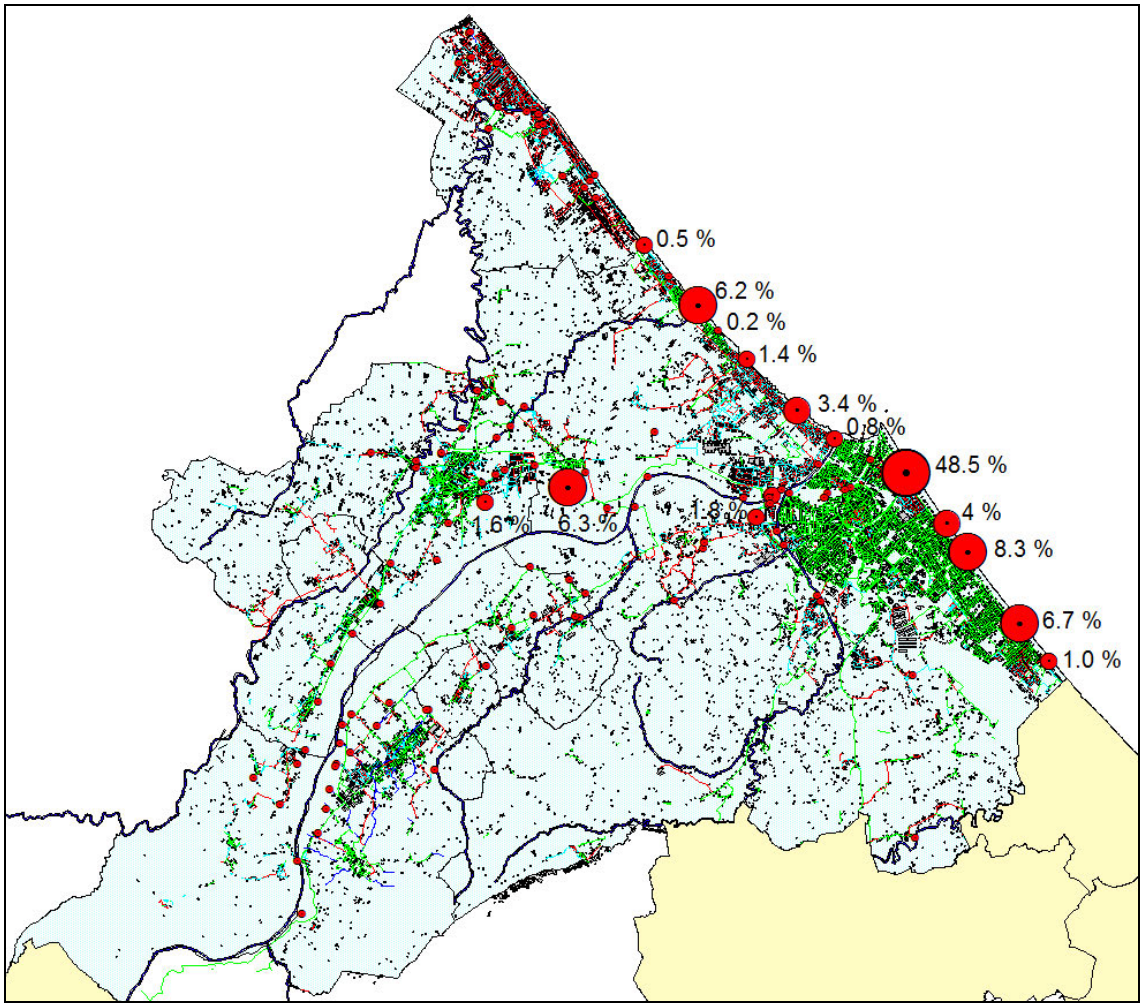


Figura 7.1. Peso ambientale degli scaricatori con i 12 eventi in termini di COD nella configurazione di rete fognaria senza invasi (scenario 0).

Se si ragiona in termini di volumi, anziché di COD, le cose cambiano poco in quanto gli scarichi a mare pesano per il 62% di tutti gli scarichi dell'agglomerato di Rimini.

I valori sinora ottenuti, relativamente ai volumi di acqua sversati e alla massa di COD in essi presente, saranno alla base delle successive considerazioni. Diverranno, in sostanza, i valori di base da abbattere per l'ottenimento degli standard ambientali sanciti dal Piano di Tutela delle Acque.

E' interessante osservare, dalla figura seguente, come circa l'85% della massa totale viene sversata solo da circa il 10% degli scaricatori.

Ossia si hanno pochi scaricatori su cui concentrare l'attenzione per l'abbattimento della massa.

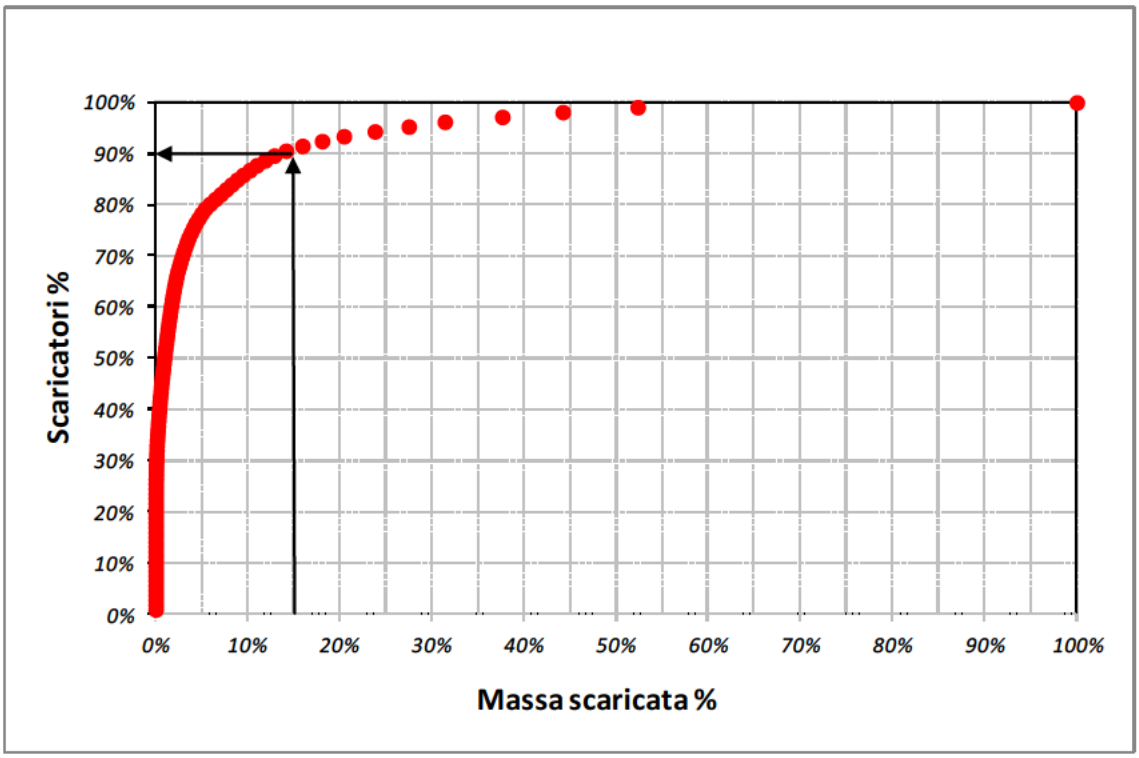


Figura 7.2. Distribuzione di frequenza della massa scaricata rispetto al numero di scaricatori.

Nella Tabella seguente si riportano le masse sversate per i 12 eventi selezionati accorpando i diversi centri urbani con la relativa percentuale sul totale sversato dai 12 eventi.

	Massa COD [kg]	Percentuale
Rimini	226'834	92.5%
Santarcangelo	5'811	2.4%
Verucchio	3'070	1.25%
Bellaria	4109	1.7%
Sfioro Depuratori	4'770	1.9%
Torriana-Poggioberni	717	0.25%
TOTALE	245'310	100.0%

Tabella 7.1. Suddivisione dei diversi contributi in termini di massa di COD sversata (scenario zero).

Nella Tabella 7.1. si può facilmente intuire come sia Rimini che contribuisce in modo predominante alla massa di COD che viene immessa nei corpi idrici ricettori.

Se si costruisce la tabella in termini di volumi sversati per gli eventi selezionati si ottiene il seguente risultato.

	Volume [m^3]	Percentuale
Rimini	2'278'099	81.8%
Santarcangelo	155'405	5.6%
Verucchio	90'365	3.2%
Bellaria	197'560	7.1%
Sfioro Depuratori	29'252	1.1%
Torriana-Poggioberni	32'801	1.2%
TOTALE	2'783'482	100.0%

Tabella 7.2. Suddivisione dei diversi contributi in termini di volume sversato.

Dalle Tabelle precedenti e dalla Figura 7.1 emerge chiaramente dove sono collocate le priorità di intervento. Di fatto sono proprio gli scaricatori che sversano le acque in mare a determinare il maggior impatto per l'agglomerato di Rimini.

In particolare se si prendono in considerazione gli scaricatori più vicini alla costa i risultati sono i seguenti:

Nome	Codice Scaricatore	VOL. NO INVASI (m3)	COD NO INVASI (kg)	Percentualedel COD sul Totale
Torre Pedrera	**SFEM 29 RIMINI**	**5635**	**1302**	**0.5%**
Cavallaccio	**SFEM 28 RIMINI**	**13711**	**426**	**0.2%**
Brancona	**SFEM 30 RIMINI**	**133006**	**15027**	**6.1%**
Viserbella	**SFEM 31 RIMINI**	**9552**	**297**	**0.1%**
Sortie	**SFEM 32 RIMINI**	**82133**	**3322**	**1.4%**
Spina	**SFEM 33 RIMINI**	**12267**	**468**	**0.2%**
Turchetta	**SFEM 35 RIMINI**	**112911**	**8406**	**3.4%**
Rivabella	**SFEM 21 RIMINI**	**34239**	**2121**	**0.9%**
Ausa	**SFEM 45 RIMINI**	**734922**	**119000**	**48.5%**
Colonnella 1	**SFEM 46 RIMINI**	**150744**	**9777**	**4.0%**
Colonnella 2	**SFEM 47 RIMINI**	**222315**	**20300**	**8.3%**
Rodella 1	**SFEM 48 RIMINI**	**182560**	**16386**	**6.7%**
Roncasso	**SFEM 49 RIMINI**	**33305**	**2479**	**1.0%**

Tabella 7.3. Suddivisione dei diversi contributi per gli scarichi in prossimità della costa.

Analizzando i singoli scarichi emerge chiaramente come da solo lo scarico dell'Ausa contribuisca per quasi il 48% della massa totale sversata dall'agglomerato di Rimini.

		VOLUME NO INVASI	COD NO INVASI	Percentuale COD
Brancona	SFEM 30 RIMINI	133'006	15'027	6.1%
Turchetta	SFEM 35 RIMINI	112'911	8'406	3.4%
Ausa	SFEM 45 RIMINI	734'922	119'000	48.5%
Colonnella 1	SFEM 46 RIMINI	150'744	9'777	4.0%
Colonnella 2	SFEM 47 RIMINI	222'315	20'300	8.3%
Rodella	SFEM 48 RIMINI	182'560	16'386	6.7%
Ricettore:Budriolo	SFAM 14 RIMINI	248'526	15'547	6.3%
Ricettore:Budriolo	SFAM 5 Santarcangelo	59'813	4'015	1.6%
Ricettore:Marecchia	Sfioro Marecchiese	27'310	4'444	1.8%
	TOTALE	1'872'107	212'902	86.7%

Tabella 7.4. Punti di scarico più significativi.

Dalla Tabella 7.4 si può pertanto evidenziare che 9 scaricatori sono da soli responsabili dell'87% della massa totale sversata per l'agglomerato di Rimini.

8 SIMULAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DELL'AGGLOMERATO DI RIMINI NELLO STATO ATTUALE

La rete allo “stato zero” non rappresenta in realtà la rete allo stato attuale (stato 1). Negli ultimi anni sono già state previste e realizzati una serie di invasi con lo scopo di abbattere le portate sversate dagli scaricatori, e raggiungere gli obiettivi di qualità per i corpi idrici. Queste vasche sono già state localizzate nelle Figure 5.4. e 5.5.

8.1 Vasche di laminazione

Gli invasi di laminazione sono bacini realizzati all’interno di sistemi di drenaggio urbano allo scopo di ridurre le portate di piena entro limiti prefissati, dipendenti solitamente dalle capacità di convogliamento delle portate da parte del sistema idraulico di valle, in modo tale da non sovraccaricare la rete durante l’evento meteorico.

La necessità di inserimento di vasche di questo tipo nasce negli anni più recenti, dal momento in cui la crescita delle urbanizzazioni e dello sviluppo edilizio, e l’aumento di intensità degli eventi meteorici ha comportato un incremento degli apporti di acqua piovana ai sistemi di smaltimento e ai corpi ricettori, che ha modificato i regimi idraulici ed idrogeologici.

I fattori che maggiormente influenzano la laminazione ottenuta tramite invasi di tipo statico sono il volume massimo in essi contenibile, la loro geometria e le caratteristiche dei loro scarichi.

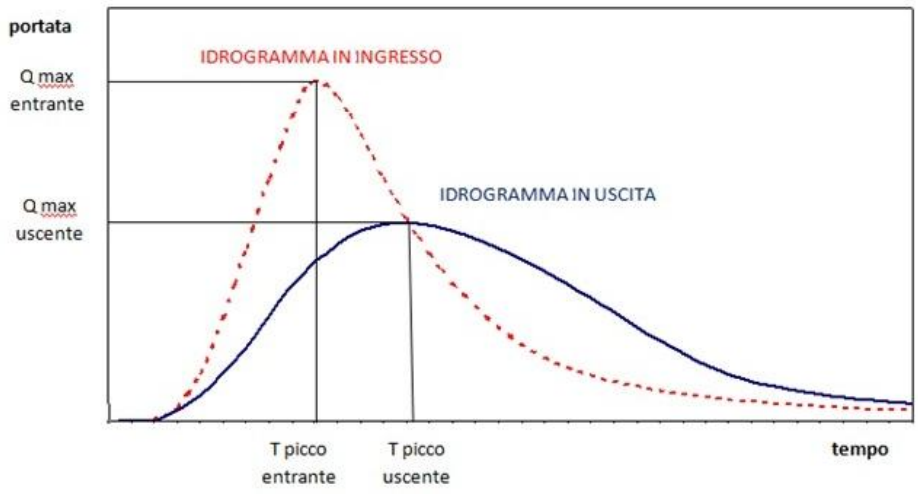


Figura 8.1. Schema di funzionamento di una vasca di laminazione

8.2 Vasche di prima pioggia

L'inquinamento associato alle acque di scorrimento superficiale di aree urbanizzate è una delle principali cause di alterazione della qualità dei corpi ricettori; per questo motivo nella normativa sia nazionale che regionale si da largo spazio alla loro modalità di trattamento.

Il dilavamento operato dalla pioggia delle superfici urbane rimuove una parte del materiale accumulato durante i periodi asciutti. Tale materiale deriva dalla deposizione atmosferica nei periodi secchi, dal traffico veicolare (derivati di combustione dei carburanti, usura dei pneumatici, parti meccaniche e impianto frenante dei veicoli, corrosione della carrozzeria, ecc.), da rifiuti in prevalenza organici, dalla vegetazione, dall'erosione del suolo e dalla corrosione delle superfici.

Successivamente l'acqua giunge alla rete fognaria, dove può risospendere i sedimenti qui precedentemente accumulati durante i periodi di tempo secco caratterizzati da basse portate e basse velocità.

A causa delle interazioni tra precipitazione, superfici dilavate e collettori fognari, particolare rilevanza ambientale assumono dunque le cosiddette acque di prima pioggia.

La necessità quindi di inviare al trattamento un'aliquota importante della massa di inquinanti veicolata dalle acque meteoriche di dilavamento, senza aumentare le portate usualmente addotte in tempo di pioggia agli impianti di depurazione, suggerisce come soluzione atta ad una migliore tutela del ricettore, di accoppiare agli scaricatori di piena appositi sistemi di invaso, nei quali possano essere accumulate le prime acque di pioggia. Questi invasi, chiamati vasche di prima pioggia, hanno la funzione di accumulare, fino al loro completo riempimento, i deflussi, separando le acque di prima pioggia da quelle successive, tramite un bacino di accumulo, che verrà svuotato lentamente una volta terminato l'evento pluviometrico verso l'impianto di trattamento.

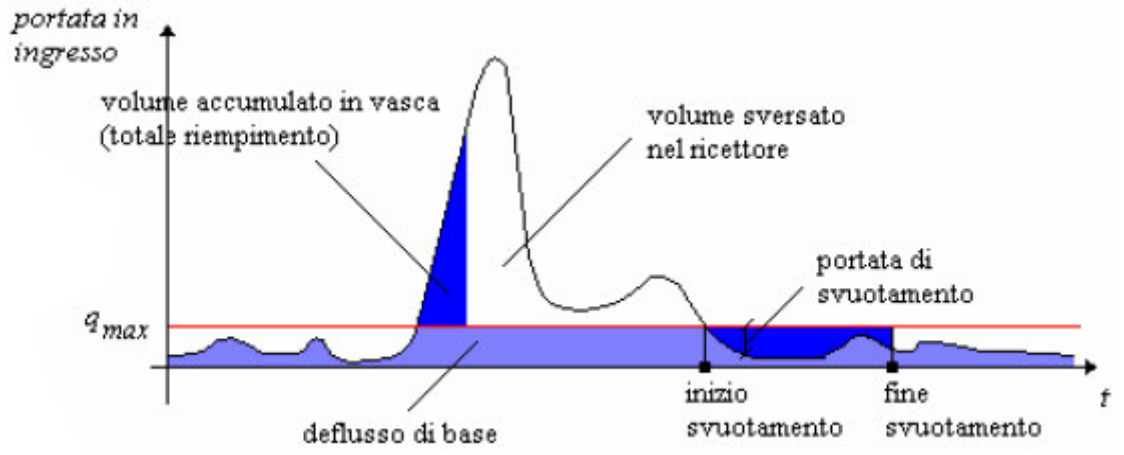


Figura 8.2Modalità di funzionamento delle vasche di prima pioggia

8.3 Risultati della simulazione del sistema fognario nello stato attuale

La simulazione operata sulla rete fognaria dell'agglomerato di Rimini allo stato attuale (scenario 1) mette in evidenza la diminuzione dei volumi e del carico inquinante, che genera la presenza delle vasche descritte nei paragrafi precedenti.

In particolare si ha la presenza di vasche di prima pioggia e di laminazione nella parte di Rimini Sud che risultano sicuramente efficaci nell'abbattere la massa di COD.

Per quanto riguarda l'Ausa, dove oltre ad una vasca di 5000 m^3 si ha un trattamento con Idrocicloni, per il quale può consentire un abbattimento della massa di COD fino all'80% (Muraca e Mangone, 2006), di tutta la massa che vi transita.

Gli Idrocicloni hanno difatti efficienza diversa a seconda del tipo di sostanza presa in considerazione.

Parametro	**Resa depurativa (%)**
Solidi con D50 > 6 mm	> 99
Depositi D < 200 μm	95
Solidi sospesi sedimentabili	50 - 80
COD	80
BOD	35

Tabella 8.1. Resa depurativa di un dispositivo ad Idrocicloni (Muraca e Mangone, 2006)

Quindi laddove si ha la presenza di invasi i benefici che si ottengono, rispetto alla configurazione senza vasche sono i seguenti:

Nome	Codice	Massa COD senza invasi (kg)	Massa COD attuale (kg)	Percentuale di abbattimento
Ausa	SFEM 45 RIMINI	119'000	74'786	37%
Colonnella 1	SFEM 46 RIMINI	9'777	5'622	42%
Colonnella 2	SFEM 47 RIMINI	20'300	4'091	80%
Rodella 1	SFEM 48 RIMINI	16'386	10'685	35%

Tabella 8.2. Riduzione della massa sversata nello stato attuale rispetto alla configurazione senza invasi.

Da quanto ottenuto si può sicuramente dire che gli interventi operati fino ad ora sono efficaci, ma occorre predisporre altre opere al fine di raggiungere l'abbattimento imposto dalla normativa regionale.

9 SIMULAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DELL'AGGLOMERATO RIMINI CON NUOVI INVASI IN PROGETTO (SCENARIO 2)

Sulla base delle simulazioni descritte nei paragrafi precedenti risulta chiaro che quanto fatto finora risulta non ancora sufficiente per raggiungere l'obiettivo sancito dalla normativa di un abbattimento della massa inquinante scaricata del 70% per le zone costiere.

Gli interventi che si ritiene utile considerare ai fini dell'abbattimento del carico inquinante e in parte anche già programmati da HERA Rimini e presenti nell'ambito del Piano Generale delle fognature del Comune di Rimini, sono sostanzialmente i seguenti:

1. Completamento della separazione della rete bianca dalla rete nera nella zona nord di Rimini Nord già allo stato attuale per gran parte separata.
2. Gestione di una vasca di 28'000 m^3, già esistente, situata nella zona dell'aeroporto, afferente al sottobacino Rodella, di proprietà del Consorzio di Bonifica. Fino ad oggi questo grande invaso veniva considerato nella gestione della rete fognaria esclusivamente come invaso di laminazione. Con poche modifiche può essere fatto funzionare come vasca di accumulo tale da limitare le portate che afferiscono alla vasca di prima pioggia vera e propria collocata alla foce del Rodella stesso.
3. Creazione di un nuovo invaso, con un volume complessivo di circa 16'000 m^3, inserito nel complesso dell'ospedale Infermi ed afferente al sottobacino Colonnella I, in Rimini Sud.
4. Creazione di una vasca di 30'000 m^3 da posizionare a monte della ferrovia in corrispondenza del collettore dell'Ausa.
5. Trasformazione degli invasi presenti sul Brancona in prossimità del CAAR in invasi tali da accumulare le acque meteoriche e riversarle verso il Pedrera Grande.
6. Trasformazione delle vasche presenti nel Marecchiese, una volta dismesso, in vasche di prima pioggia per un volume complessivo di circa 27'000 m^3.
7. Realizzazione della dorsale Nord per il collettamento del depuratore di Bellaria al depuratore di S. Giustina;
8. Realizzazione della dorsale Sud con annesso nuovo sollevamento e condotta premente dedicata con collegamento dei bacini fognari già separati della zona

Sud alla costruenda dorsale e potenziamento del sollevamento 2B mediante ricostruzione condotta premente;

9. Realizzazione di una vasca di prima pioggia sullo SFAM 14 di 4'000 m^3.

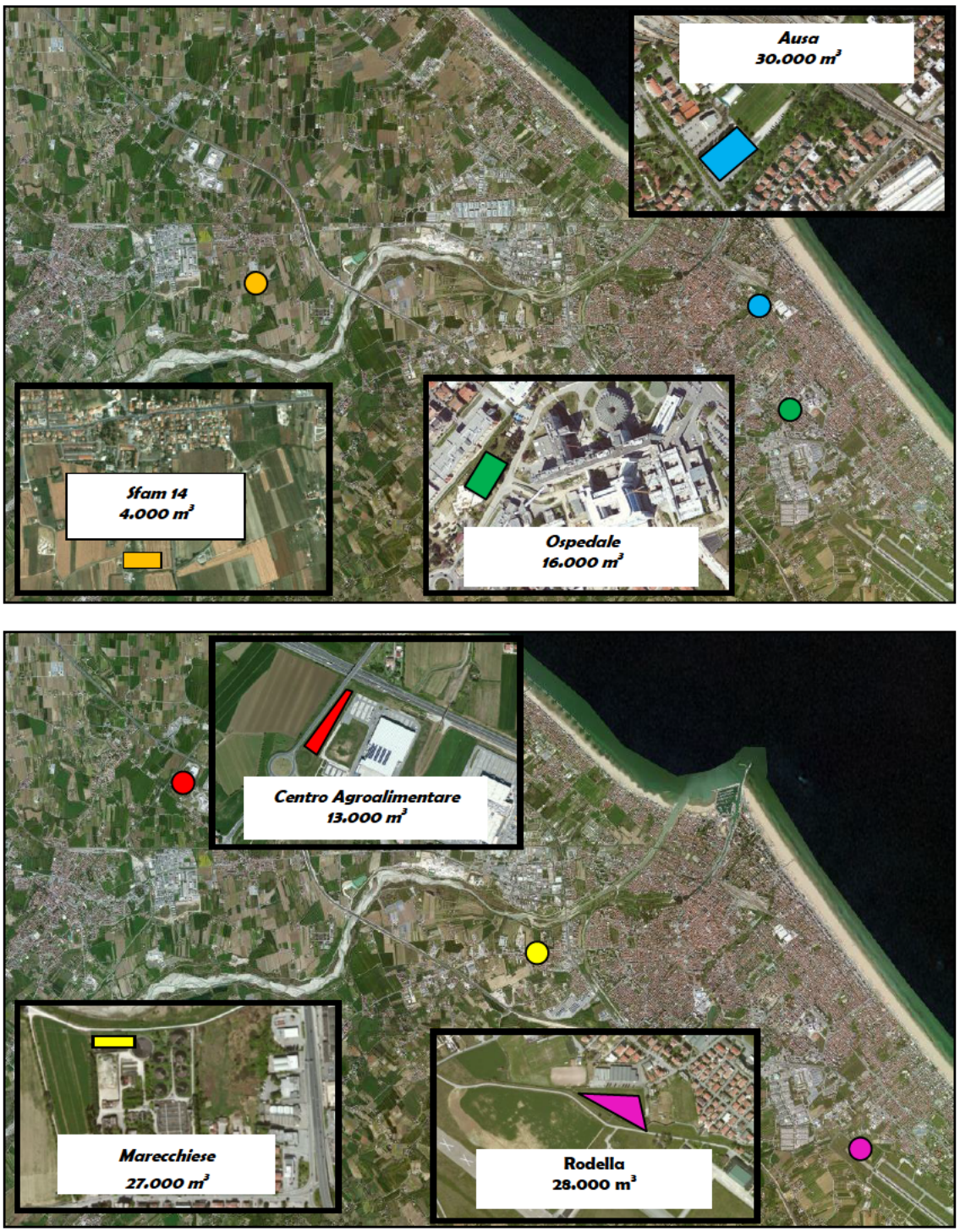


Figura 9.1. Ubicazione delle nuove vasche inserite nel modello matematico (immagine in alto) e degli invasi esistenti che subiranno modifiche di funzionamento (immagine in basso).

Il dettaglio della trasformazione degli invasi esistenti o della realizzazione dei nuovi invasi è descritto nel seguito.

L'invaso sul Rodella (28.000 $m^{3)}$, localizzato poco a valle dell'aeroporto, e la sua gestione, sono del Consorzio di Bonifica. Il funzionamento dell'attuale invaso prevede che qualora nel Rodella venga superato un prefissato livello, in occasione di eventi pluviometrici, si apra una paratoia che consente all'invaso di riempirsi. Questo funzionamento fa si che solamente in occasione degli eventi pluviometrici più intensi la vasca venga effettivamente interessata dall'accumulo dell'acqua che transita nel Rodella.

L'ipotesi progettuale è di creare una paratoia sul Rodella, a valle dell'invaso, in modo da creare un restringimento di sezione che consente il passaggio solo di portate di magra. Durante gli eventi di pioggia la paratoia sul Rodella consente all'acqua di defluire verso l'invaso e riempirlo. Quando l'invaso è completamente pieno l'acqua può sormontare la paratoia e defluire verso il sistema fognario di valle. Lo svuotamento dell'invaso avviene solo a evento pluviometrico terminato verso la rete fognaria di valle con portate compatibili con i sollevamenti esistenti tale da evitare l'azionamento delle paratoie a Mare. Tale valore di portata è pari a circa 0,1 m^3/s.

Figura 9.2. Ubicazione della vasca sul Rodella esistente

Una nuova vasca è invece in progetto in prossimità dell'area dell'ospedale Infermi da collocare in modo da raccogliere le acque del collettore di diametro 1000 mm, che sfocia in prossimità del Colonnella I. Lo svuotamento avverrà, terminato l'evento pluviometrico, nella fognatura nera (con una portata di circa 60 l/s) in modo da impedire che le paratoie a mare si possano attivare.

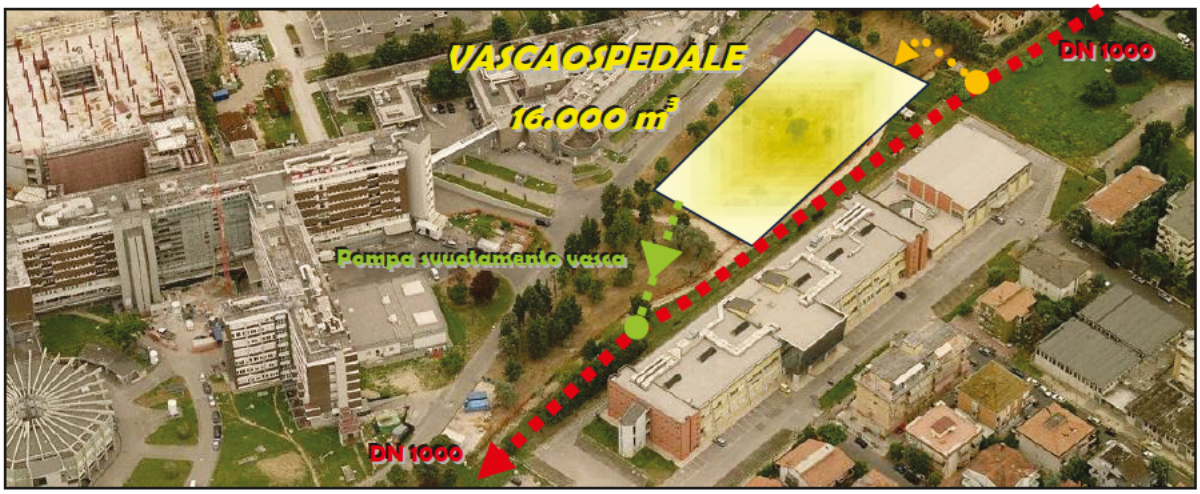


Figura 9.3. Ubicazione della vasca ospedale sul Colonnella I in progetto

Anche sull'Ausa, a monte della ferrovia, è previsto un invaso di circa 30'000 m^3.

Tale invaso consente di limitare in modo significativo le portate verso lo sbocco in mare. Come gli altri invasi dovrà essere svuotato a evento terminato con una portata massima di circa 0.2 m^3/s.

Figura 9.4. Ubicazione indicativa della vasca sull'Ausa in progetto

In prossimità del Centro Agroalimentare e di IKEA esiste già un invaso con una capacità di circa 13'000 m^3. Tale invaso può essere utilizzato per intercettare le portate del Brancona, che arrivano da Santarcangelo, e determinare un accumulo e una deviazione delle portate massime verso il Torre Pedrera, distante qualche centinaio di metri.

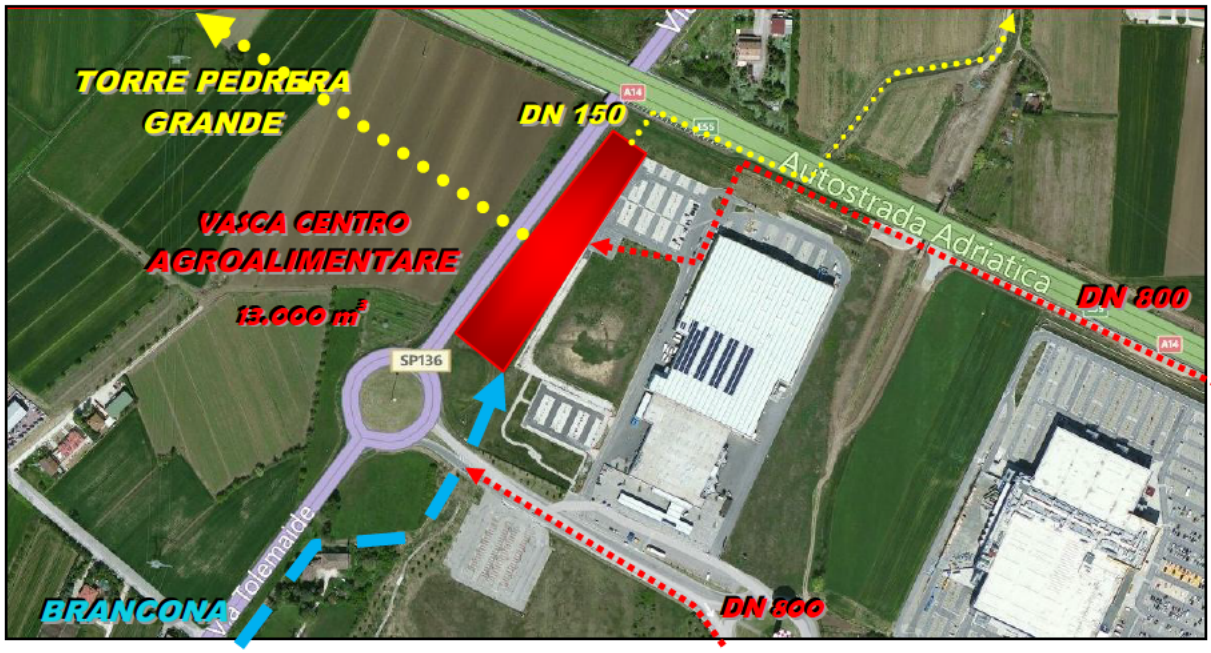


Figura 9.5. Ubicazione della vasca del centro agroalimentare esistente

Gli altri interventi previsti, quali ad esempio il potenziamento del depuratore di S. Giustina di Rimini e le relative reti di collettamento delle acque reflue dell'area di Bellaria – Igea Marina e parte settentrionale di Rimini hanno come obiettivo prioritario quello di raccogliere, convogliare e trattare presso un unico depuratore centralizzato tutti i reflui del territorio, che comprende i comuni di Rimini (compreso Rimini Centro e Rimini Sud), Santarcangelo, Verucchio, Poggio Berni, Torriana, Bellaria Igea Marina, Coriano della Provincia di Rimini, ai quali si aggiungono Borghi e Sogliano della provincia di Forlì-Cesena, Novafeltria, Talamello e Pietracuta della Provincia di Pesaro e San Marino in qualità di utente.

Il depuratore di S. Giustina ha una potenzialità di trattamento attuale di 220.000 A.E. per la linea acque e 440.000 A.E. per la linea fanghi. L'impianto attualmente provvede, infatti, anche al trattamento dei fanghi prodotti dal depuratore Marecchiese che ne è sprovvisto.

La popolazione servita a completamento dell'impianto, per cui sono in corso di

attuazione i lavori, è di 560.000 A.E.

I liquami convogliati provenienti da tutto il comprensorio di Rimini Nord perverranno all'impianto di S. Giustina tramite l'impianto di sollevamento ISA, a cui recapitano anche i fanghi di supero dell'impianto di Via Marecchiese e, in futuro, i liquami provenienti da tutto il comprensorio di Rimini Centro e Rimini Sud (attualmente trattati all'impianto Marecchiese). A Santa Giustina giungono inoltre, con sistemi autonomi, i liquami delle frazioni di Fusignano e Dogana e del territorio esterno al comune di Rimini.

Per l'allacciamento futuro di Bellaria Igea Marina è prevista l'esecuzione di un sistema di collettori, parte a gravità e parte in pressione, ed impianti di sollevamento in serie, cui saranno deviati anche i liquami provenienti dalle frazioni di Rimini di Torre Pedrera, Viserba e Viserbella, che attualmente fanno capo all'impianto ISA, tramite l'impianto di sollevamento 3A.

L'obiettivo di quest'intervento è incrementare l'affidabilità del sistema depurativo a seguito delle dismissioni degli ormai datati impianti di Bellaria e Marecchiese ed aumentare la capacità di accumulo/trattamento delle acque meteoriche con conseguente riduzione degli scarichi di acque reflue miste nei corpi idrici (mare e fiume Marecchia).

In seguito all'invio dei reflui del territorio di Rimini al depuratore di Santa Giustina si provvederà alla conversione del depuratore Marecchiese in vasca di accumulo (progettazione in fase preliminare). L'intervento, da realizzarsi in differenti fasi, si prefigge l'obiettivo di riconvertire i sedimentatori finali esistenti in vasche di accumulo per una disponibilità di laminazione che si potrà ampliare sino a 27.000 m^3.

Lo scopo di tale intervento è duplice: aumentare la capacità di stoccaggio delle acque reflue urbane durante gli eventi meteorici riducendo gli scarichi a mare in particolare del bacino Ausa e garantire il successivo trattamento delle acque accumulate al depuratore S. Giustina.

Per consentire le modifiche sopra ricordate è pertanto necessario potenziare il sistema di collettamento dei reflui tramite la realizzazione di una **dorsale Nord per il collettamento del depuratore di Bellaria al depuratore S. Giustina e completamento della separazione delle reti fognarie nella zona Nord di Rimini.**

L'intervento prevede il collettamento del depuratore di Bellaria attraverso la realizzazione di una fognatura in parte a gravità in parte in pressione con annessi 4 nuovi impianti di sollevamento. Oltre a consentire la dismissione dell'impianto di Bellaria la dorsale Nord sarà il recapito delle fognature nere di nuova e vecchia

realizzazione nell'ambito della separazione reti della zona di Rimini nord.

Si procederà contemporaneamente allo sdoppiamento delle reti urbane e degli allacci privati nei bacini fognari parzialmente separati (bacino Turchetta, Sortie, Viserbella, Brancona e Torre Pedrera), la regolarizzazione degli allacci privati nei bacini fognari già separati (Rivabella, Spina), ed infine alla realizzazione di un nuovo impianto principale di sollevamento per il convogliamento delle portate di nera direttamente alla nuova dorsale Nord e di un impianto di sollevamento secondario al servizio della nuova rete separata.

Gli obiettivi di questo intervento sono l'eliminazione, dalle fosse consortili che recapitano a mare, degli apporti di reflui fognari di origine domestica e la trasformazione degli attuali scarichi di rete mista in scarichi di acque meteoriche.

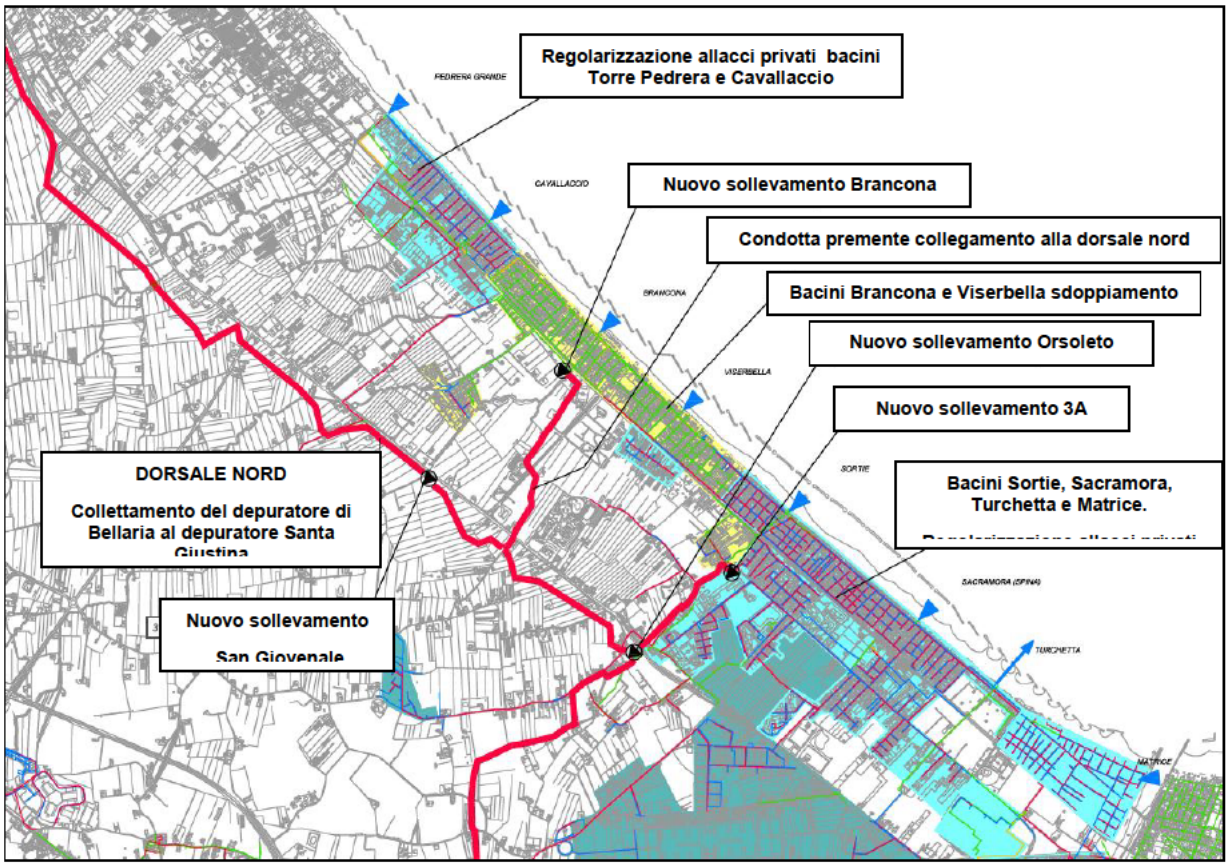


Figura 9.6. Schema della realizzazione della dorsale Nord

Per ottimizzare il sistema di collettamento dei reflui della parte sud di Rimini è stata prevista la realizzazione di una dorsale SUD con un nuovo sollevamento e relativa condotta premente dedicata.

L'intervento prevede la realizzazione di una dorsale SUD dall'arco d'Augusto fino al Viale delle Rimembranze (2,5 km) e la costruzione di un nuovo sollevamento denominato 3B e relativa condotta premente fino all'impianto di sollevamento ISA.
Il nuovo impianto sarà collocato all'interno del perimetro dell'esistente sollevamento 2B (area in via Bastioni meridionali) che dovrà essere opportunamente ristrutturato.
Questo intervento servirà a garantire il collettamento alla depurazione dei bacini fognari già separati, riducendo il carico inquinante sul restante reticolo misto e a divenire il futuro recapito anche per i bacini fognari che saranno oggetto di separazione delle reti nel medio e nel lungo termine.

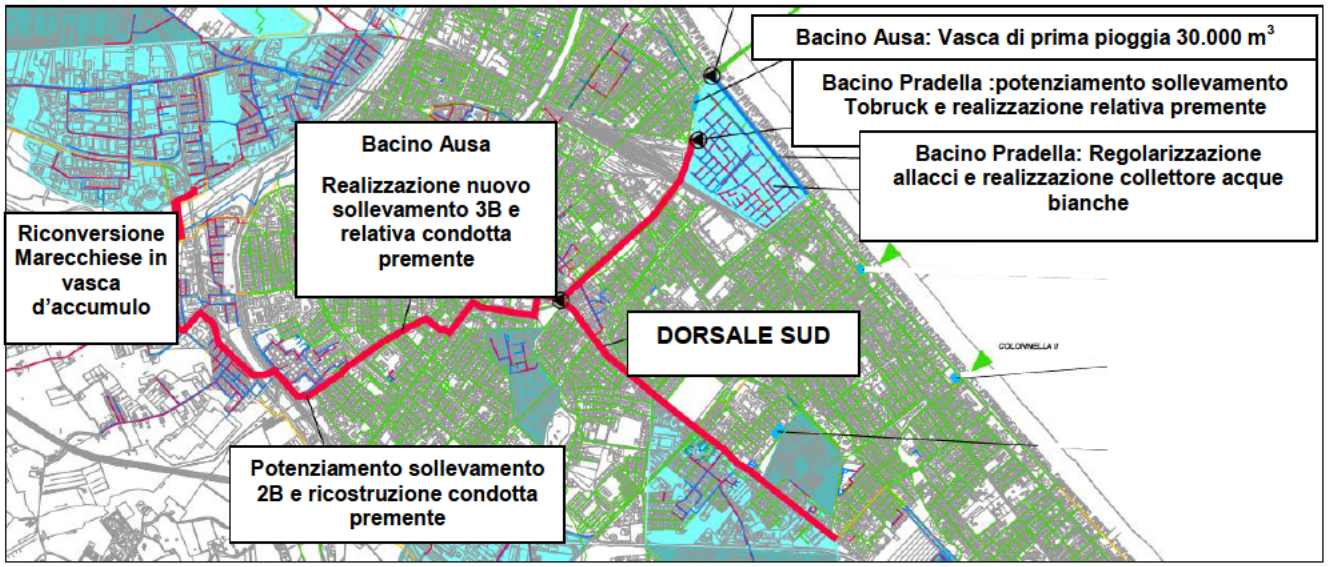


Figura 9.7. Schema della realizzazione della dorsale Sud

Nell'ambito della realizzazione della dorsale Sud sono previsti ulteriori interventi quali lo sdoppiamento delle reti urbane e degli allacci privati nei bacini fognari parzialmente separati (Roncasso e Pradella); il potenziamento del sollevamento Tobruk; il collegamento dei bacini fognari già separati (Flaminio, ospedale, Befane, zona 105 Stadium) alla dorsale Sud; la realizzazione di nuova premente per il collegamento del bacino Pradella al sollevamento nuovo 3B; la realizzazione collettore di bianca per scaricare in Ausa le bianche del Bacino Pradella.

La porzione di rete compresa tra Via Fiume, Lungomare Augusto Murri e Via Griffa presenta una rete fognaria di tipo separato. L'ex fossa Pradella è ubicata tra l' Ausa ed il Colonnella I ed attualmente il suo naturale sbocco a mare è occluso di fatto, dunque, la fossa non scarica più a mare. La rete che afferisce a questa fossa è quasi completamente separata, tranne una piccola porzione di rete nella parte del lungomare. Per migliorare l'efficienza del sistema si sta valutando di variare il percorso

delle portate di tempo secco del bacino. Oggi le portate di tempo secco vengono convogliate verso l'impianto di sollevamento Tobruk e da qui rilanciate verso l'impianto 1B. Nel progetto futuro le pompe dell'Impianto Tobruck rilanceranno le portate in una nuova premente terminante nel nuovo impianto di sollevamento 3B, sito in prossimità dell'impianto 2B, dal quale a sua volta verranno rilanciate direttamente verso il depuratore S. Giustina. Le portate di origine meteorica vengono convogliate verso la vecchia fossa Pradella. Un nuovo collettore per acque meteoriche convoglierà le suddette portate, a gravità, a monte del trattamento con idrocicloni.

L'obiettivo dell'intervento è garantire il collettamento diretto alla depurazione dei bacini fognari già separati, riducendo il carico inquinante sul restante reticolo misto migliorando quindi la qualità delle acque sversate in caso di pioggia dal restante reticolo misto.

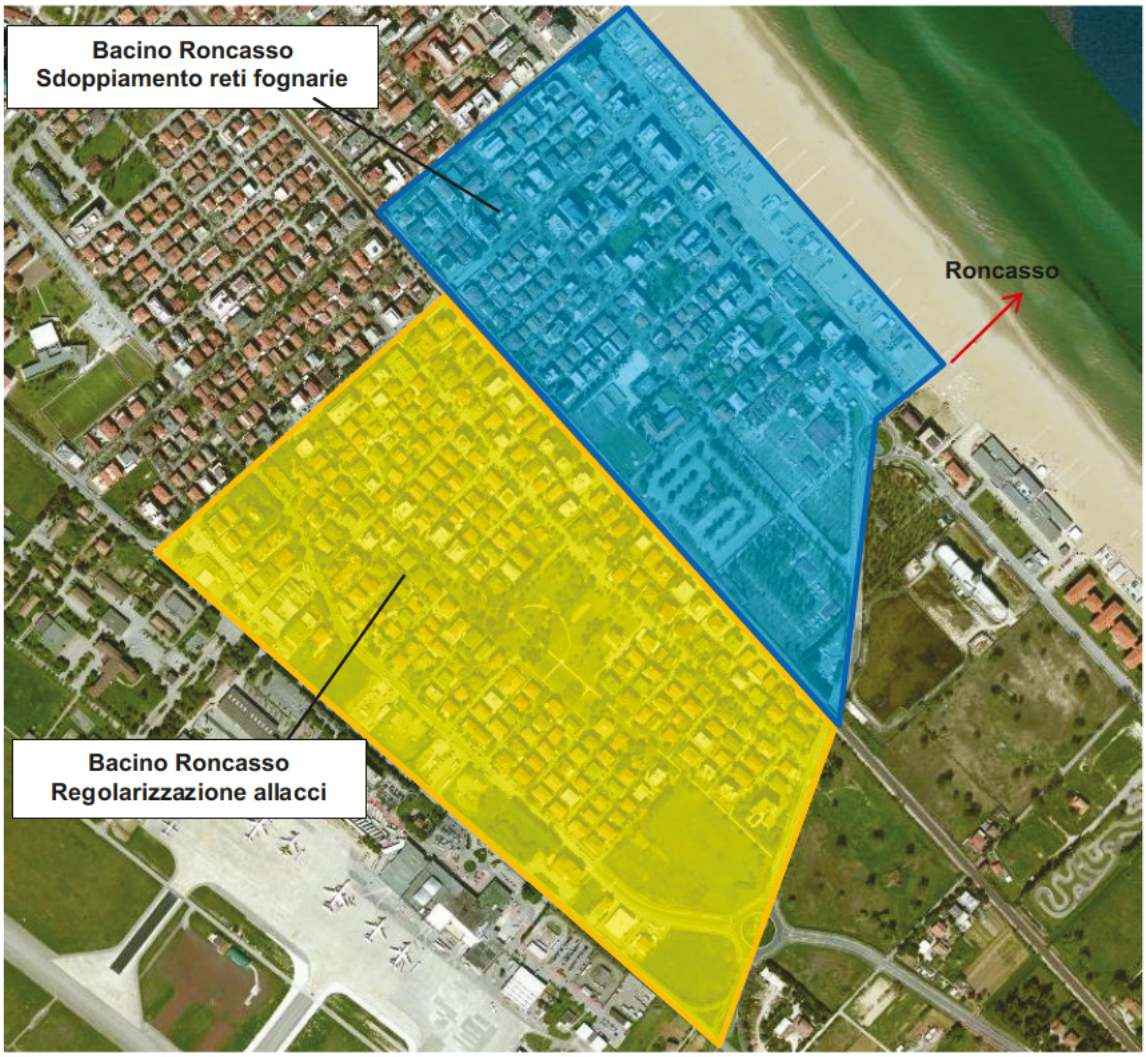


Figura 9.8. Interventi di sistemazione nel bacino del Roncasso

Figura 9.9. Interventi di sistemazione con collegamento dei bacini fognari già separati (Flaminio, ospedale, Befane, zona 105 Stadium) alla dorsale Sud

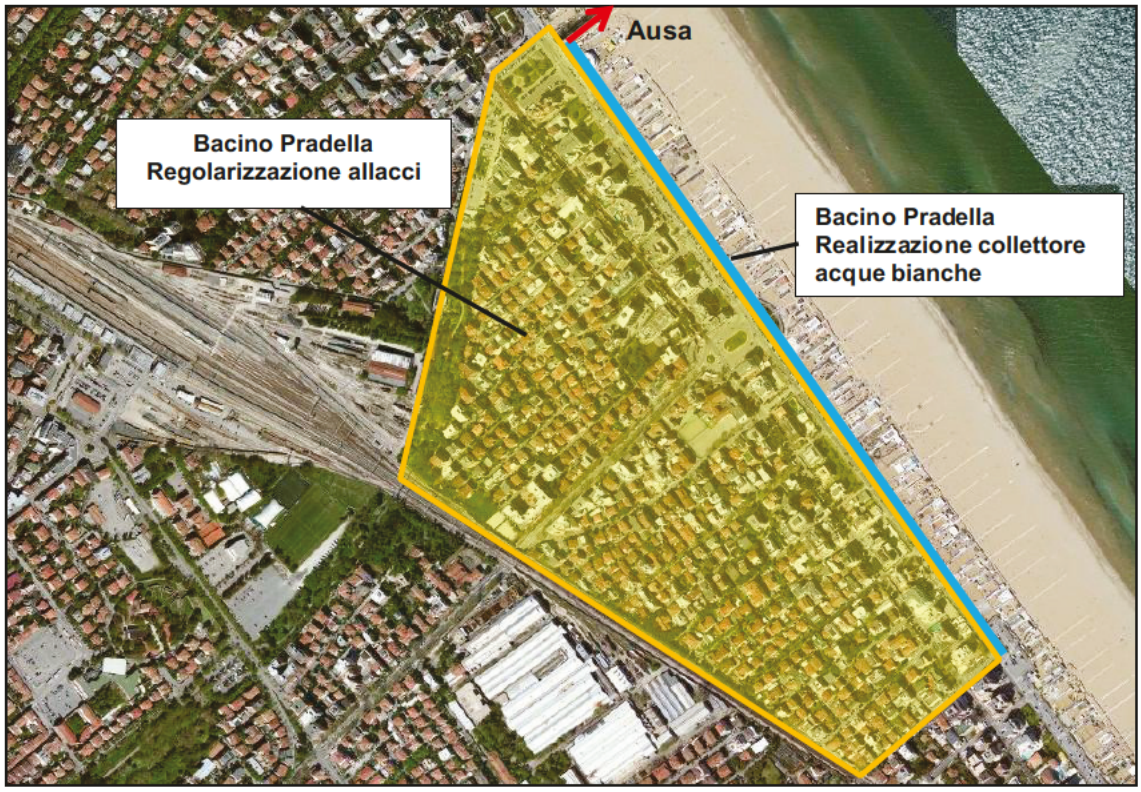


Figura 9.10. Interventi di sistemazione nel bacino del Pradella

9.1 Risultati delle simulazioni con i nuovi interventi proposti

Analogamente a quanto fatto prima viene confrontata la situazione senza invasi (stato zero) con lo scenario in cui sono state inserite le proposte progettuali (stato due)

	Massa COD Scenario 0 [kg]	Massa COD Scenario 2 [kg]	Percentuale di riduzione
Rimini	226'834	58'560	74.2%
Santarcangelo	5'811	5'811	0.0%
Verucchio	3'070	3'070	0.0%
Bellaria	4109	4'109	0.0%
Sfioro Depuratori	4'770	295	93.8%
Torriana-Poggioberni	717	717	0.0%
TOTALE	245'310	72'561	70.4%

Tabella 9.1. Riduzione della massa sversata nello stato di progetto rispetto alla configurazione senza invasi.

Si può pertanto evidenziare che la configurazione con gli interventi progettuali prima descritti consente un abbattimento complessivo del COD del 70%.

In termini di volume ovviamente l'abbattimento è inferiore, come evidenziato nella tabella successiva, ma questo è normale in quanto, come è noto, gli invasi agiscono sulla prima parte dell'evento meteorico quando gli inquinanti sono più elevati, e le portate sono ancora basse.

	Volume Scenario zero [m3]	Volume Scenario 2 [m3]	Percentuale
Rimini	2'278'099	1'431'120	37.2%
Santarcangelo	155'405	155'405	0.0%
Verucchio	90'365	90'365	0.0%
Bellaria	197'560	197'560	0.0%
Sfioro Depuratori	29'252	1'981	93.2%
Torriana-Poggioberni	32'801	32'801	0.0%
TOTALE	2'783'482	1'909'232	31.4%

Tabella 9.2. Riduzione del volume sversato nello stato di progetto rispetto alla configurazione senza invasi

Si può evidenziare l'efficacia dei diversi interventi adottati sui singoli scarichi andando ad analizzare nel dettaglio cosa accade a ciascuno scarico in termini sia di COD sversato sia di riduzione della frequenza degli scarichi.

Gli scarichi che traggono maggiori benefici dagli interventi proposti sono riassunti nella tabella seguente.

Nome	Codice scaricatore	Volume senza Invasi	Volume invasi stato attuale	Volume invasi stato futuro	Cod No Invasi	Cod stato attuale	Cod invasi stato futuro	Riduzione percentuale volume	Riduzione percentuale COD
		[m^3]	[m^3]	[m^3]	[kg]	[kg]	[kg]		
Brancona	**SFEM 30 RIMINI**	133'006	178566	115618	15'578	15'950	5'976	13%	62%
Ausa	**SFEM 45 RIMINI**	734'922	730112	333042	119'000	74'786	6'772	55%	94%
Colonnella 1	**SFEM 46 RIMINI**	150'744	115977	68608	9'777	5'622	2'216	54%	77%
Colonnella 2	**SFEM 47 RIMINI**	222'315	87930	90284	20'300	4'091	2'731	59%	87%
Rodella	**SFEM 48 RIMINI**	182'560	148086	60059	16'386	10'685	4'071	67%	75%
Sfioro Marecchiese	**SFEM 49 RIMINI**	27'310	84424	744	4'444	15'921	295	97%	93%

Tabella 9.3. Riduzione del volume e del COD sversato nello stato di progetto rispetto alla configurazione senza invasi per gli scarichi principali

La Tabella precedente consente di fare ulteriori considerazioni sull'efficacia dei diversi interventi.

In particolare l'intervento sull'Ausa risulta particolarmente efficace ed in grado di ridurre del 94% la massa totale di COD, ossia pari a circa il 46% della massa totale dell'agglomerato di Rimini.

Gli interventi già presenti per il Colonnella II sono sicuramente efficaci localmente in quanto consentono di abbattere l'87% della massa localmente, che corrisponde a circa il 7% della massa totale dell'agglomerato di Rimini.

Gli interventi per il Colonnella I consentono di abbattere il 77% della massa localmente, che corrisponde a circa il 3% della massa totale dell'agglomerato di Rimini.

Gli interventi per il Rodella consentono di abbattere il 75% della massa localmente, che corrisponde a circa il 5% della massa totale dell'agglomerato di Rimini.

Gli interventi per il Brancona consentono di abbattere il 62% della massa localmente, che corrisponde a circa il 4% della massa totale dell'agglomerato di Rimini. Gli interventi di trasformazione in vasche di prima pioggia degli invasi attualmente destinati

al Depuratore Marecchiese consentono di abbattere il 93% della massa localmente, che corrisponde a circa il 2% della massa totale dell'agglomerato di Rimini.

Complessivamente la separazione delle reti per Rimini Nord consente di passare da una massa complessiva sversata (considerando Torre Pedrera, Brancona, Viserbella, Sortie, Spina, Turchetta, Rivabella) di circa 31369 kg di COD senza invasi, a circa 26765 kg di COD con gli invasi in progetto e di 14792 kg di COD con gli invasi in progetto e con reti separate. Ossia l'intervento di completa separazione delle reti a Rimini Nord consente una riduzione di circa il 53% della Massa di COD per quanto riguarda Rimini Nord che corrisponde ad una riduzione di circa il 7% per l'intero agglomerato di Rimini.

Analogamente si possono analizzare, mediante simulazione in continuo degli eventi reali registrati dal 01/01/2009 al 31/12/2010, e non solo sulla base degli eventi selezionati come mostrato in precedenza, le variazioni in termini di attivazioni degli scarichi, durata dello scarico e volumi scaricati.

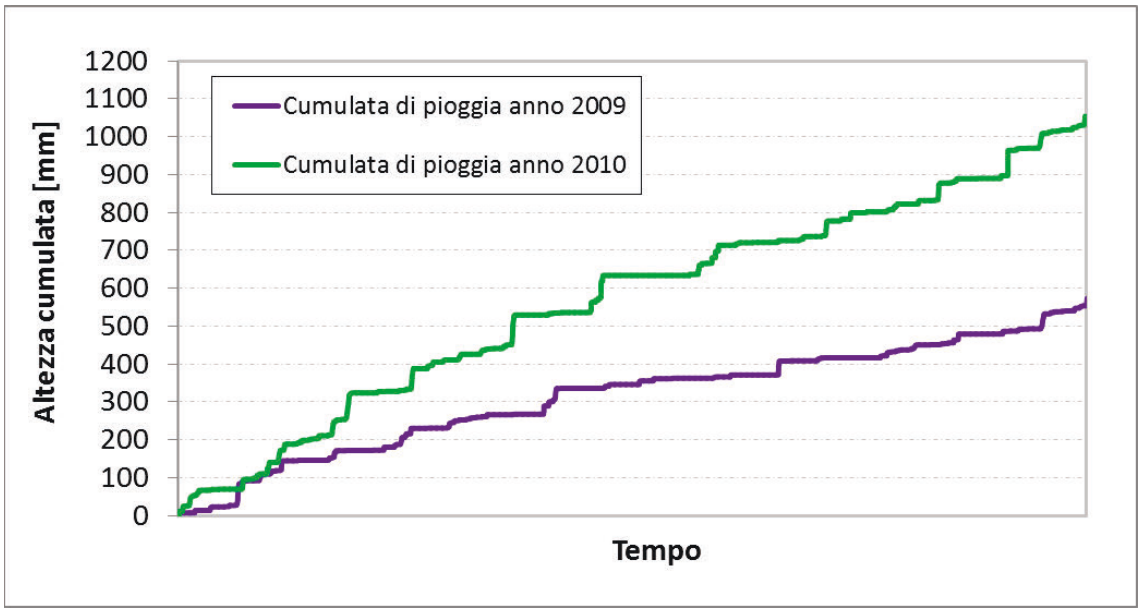


Figura 9.11. Altezze di piogge cumulate relative agli anni 2009 e 2010

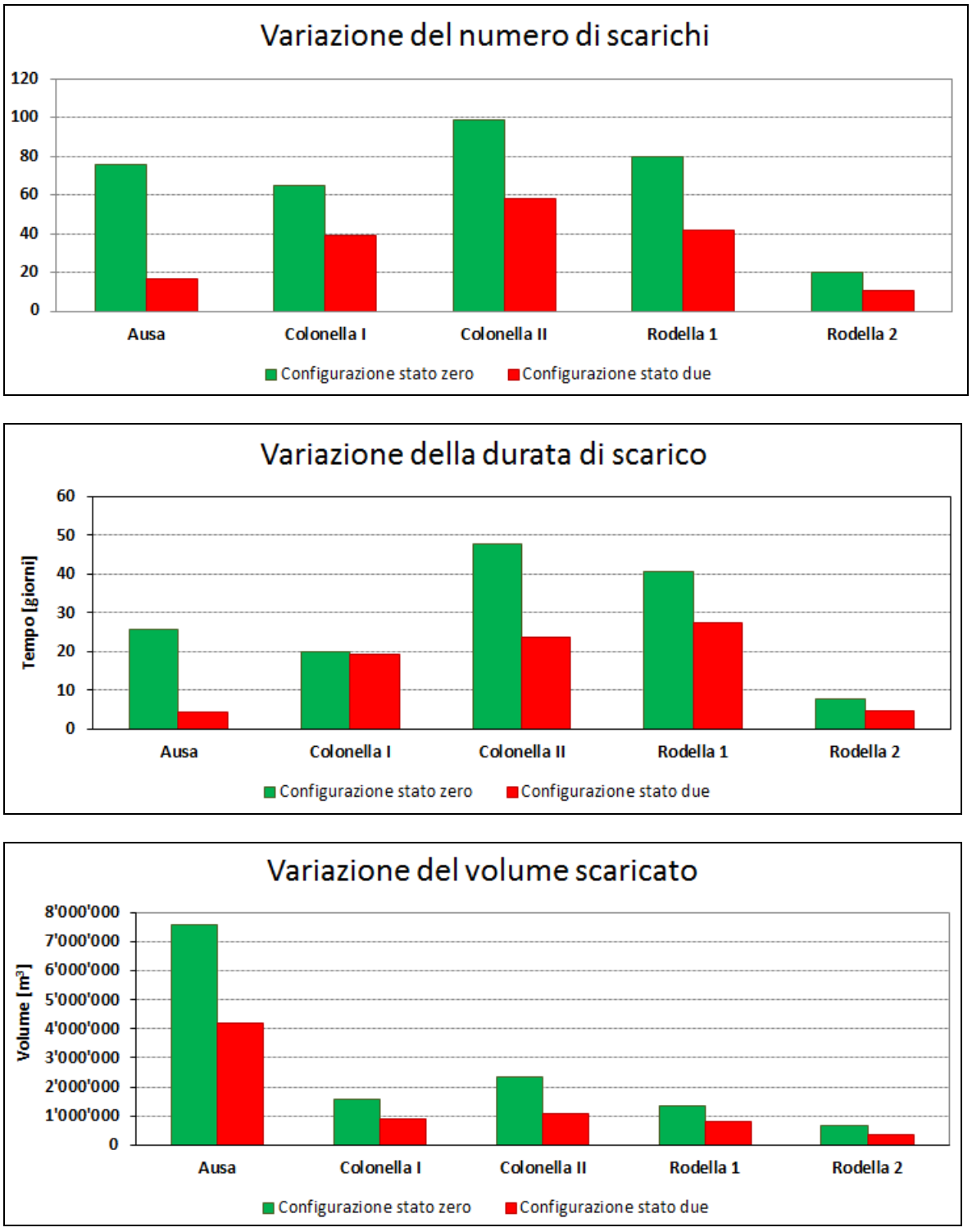


Figura 9.12. Variazioni in termini di numero di scarichi, durata dello scarico e volumi sversati per gli scaricatori principali di Rimini sud ottenute tramite simulazione in continuo degli anni 2009 e 2010

Per quanto concerne lo scarico Ausa (sfem 45) i dati inerenti la variazione annuale di aperture e la durata di scarico si riferiscono alla paratoia telecontrollata. Le portate transitanti attraverso tale organo non subiscono processi di abbattimento del COD. I

volumi contabilizzati tengono invece conto anche della quotaparte proveniente dalle vasche in cui sono alloggiati gli idrocicloni. In particolare nel grafico seguente si è messo in evidenza come nella configurazione di progetto si assiste sia alla diminuzione complessiva del volume scaricato che all'abbattimento del carico inquinante. Nella configurazione di progetto infatti, il 66% del volume scaricato transita attraverso gli idrocicloni ed è quindi soggetto all'abbattimento della massa inquinante.

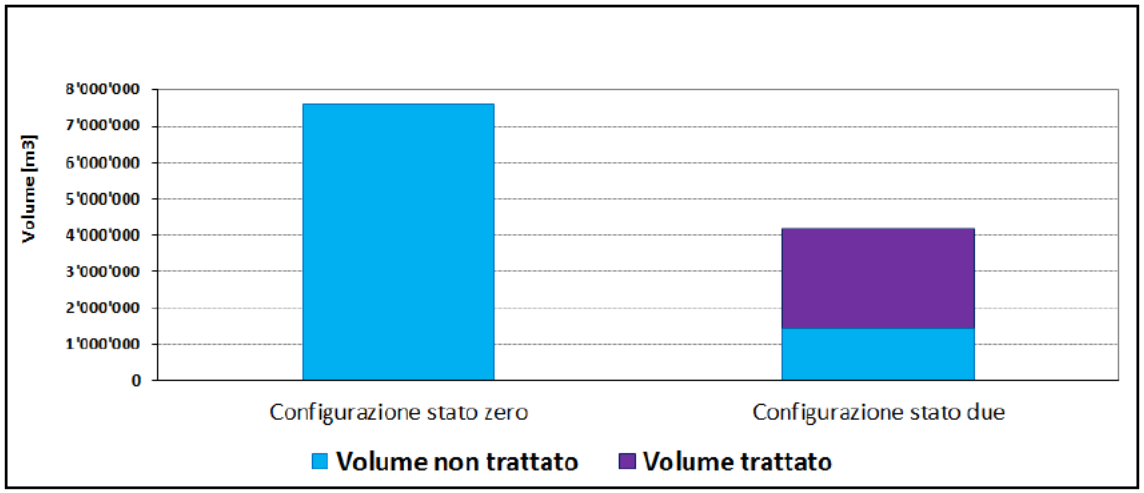


Figura 9.13. Analisi quantitativa e qualitativa del volume scaricato dallo sfam 45 "Ausa", nella configurazione senza invasi e nella configurazione di progetto

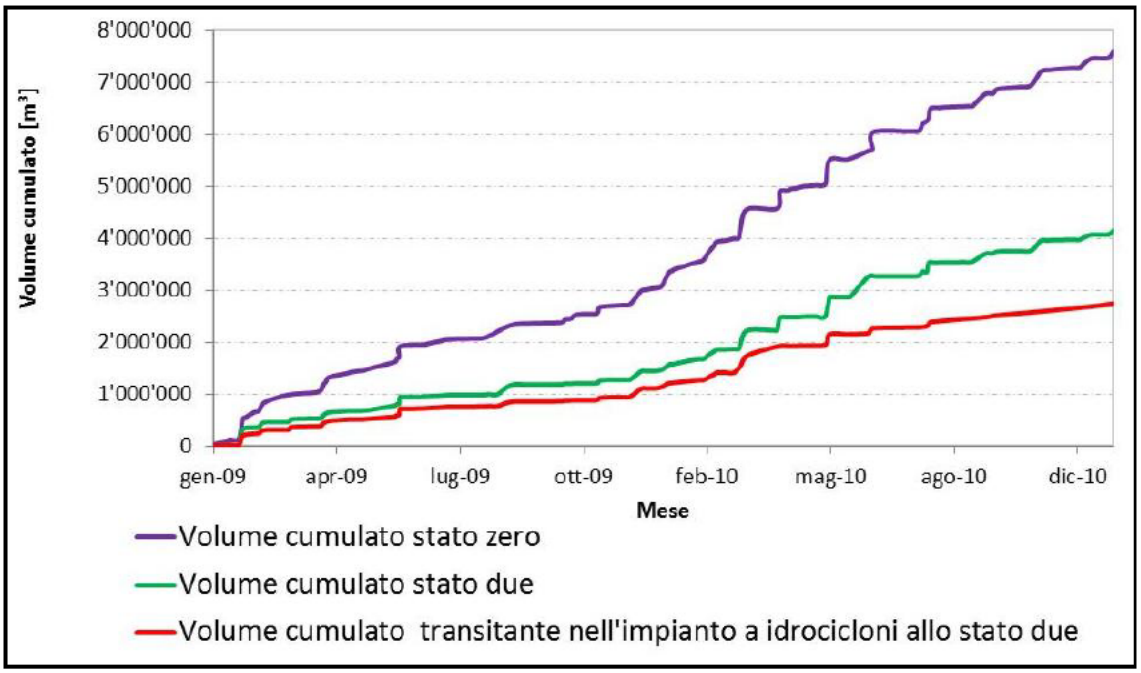


Figura 9.14. Andamento del volume cumulato negli anni 2009 e 2010 per la condizione senza invasi, per la condizione di progetto e per la condizione di progetto

Altre considerazioni si possono fare confrontando, sempre per gli scarichi principali e per l'intero anno, in termini di distribuzione di frequenza dei volumi sversati. La distribuzione di frequenza rappresenta di fatto la percentuale di non superamento di un determinato volume.

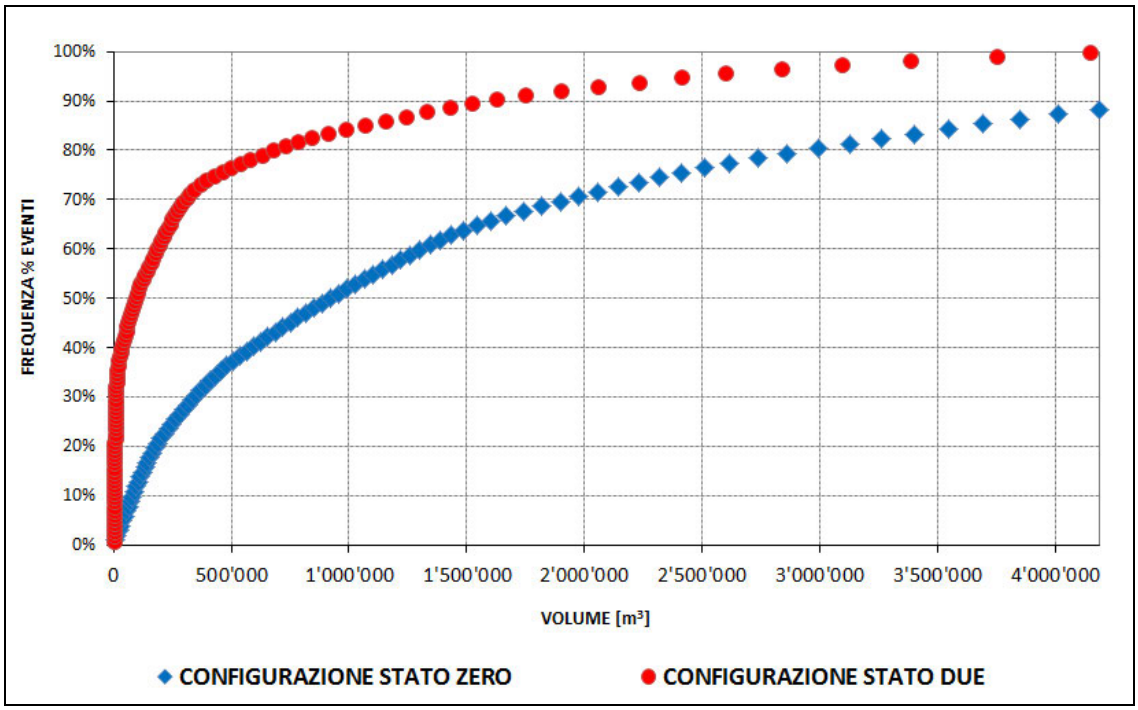
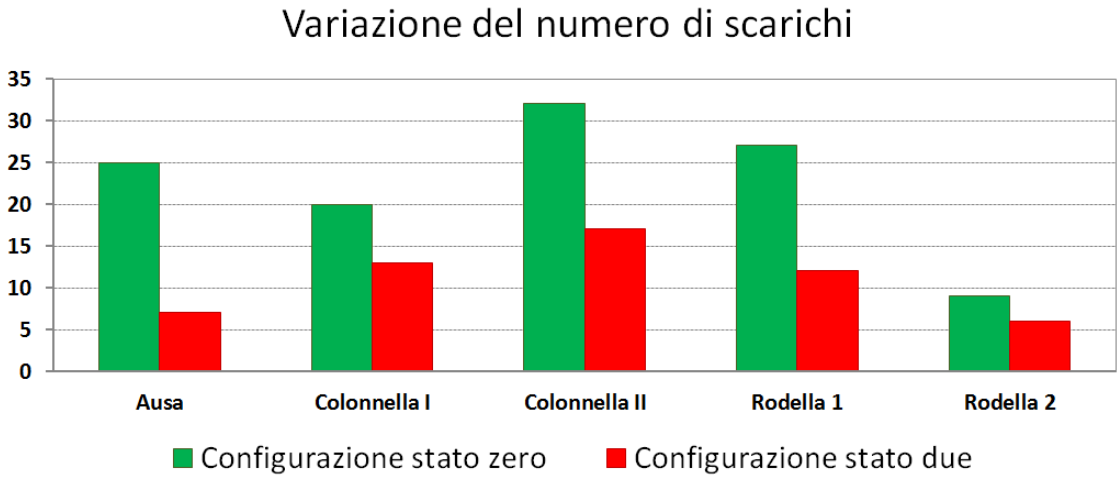


Figura 9.15. Distribuzione di frequenza dei volumi sversati dallo scaricatore SFEM 45 "AUSA" negli anni 2009-2010

Considerando l'importanza del periodo estivo per le località turistiche vengono rappresentati alcuni grafici di sintesi rappresentando esclusivamente i mesi da maggio a settembre per gli anni 2009-2010.



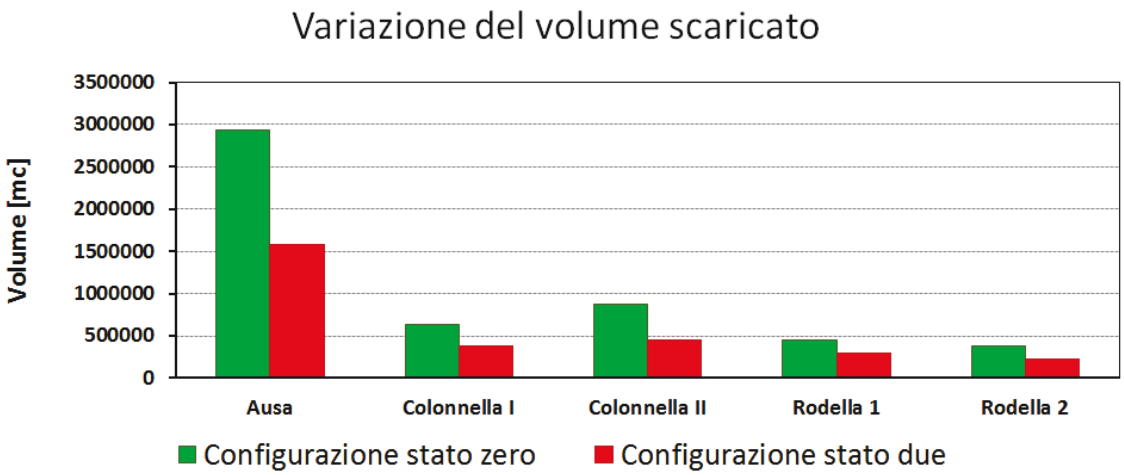


Figura 9.16. Variazioni in termini di numero di scarichi e volumi sversati per il periodo maggio-settembre degli scarichi principali di Rimini Sud ottenute tramite simulazione in continuo degli anni 2009 e 2010

Anche nell'analisi del periodo estivo, per quanto concerne lo scarico Ausa (sfem 45) i dati inerenti la variazione di aperture si riferiscono alla paratoia telecontrollata. Le portate transitanti attraverso tale organo non subiscono processi di abbattimento del COD. I volumi contabilizzati tengono invece conto anche della quotaparte proveniente dalle vasche in cui sono alloggiati gli idrocicloni. In particolare nel grafico seguente si è messo in evidenza come nella configurazione di progetto si assiste sia alla diminuzione complessiva del volume scaricato che all'abbattimento del carico inquinante.

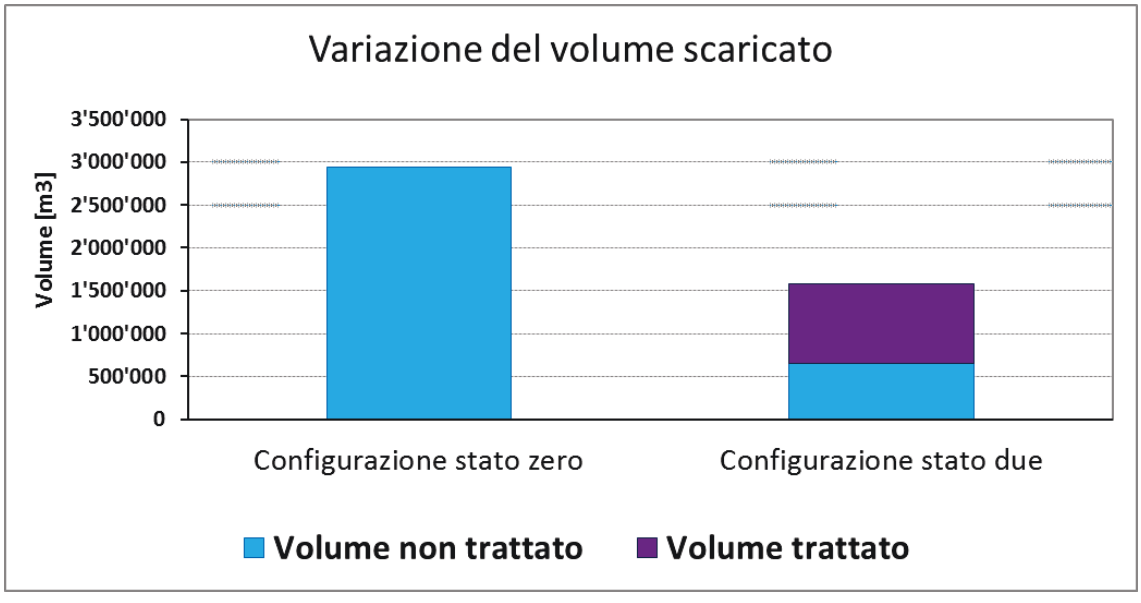


Figura 9.17. Analisi quantitativa e qualitativa del volume scaricato dallo sfam 45 "Ausa", nella configurazione senza invasi e nella configurazione di progetto durante il periodo estivo .

Si può pertanto concludere che gli interventi sono sicuramente efficaci sia nell'abbattere il COD, come prescritto dalla Normativa Regionale, che in termini di riduzione del numero di sversamenti ossia di riduzione del numero di attivazione degli scarichi.

9.2 Analisi dei costi degli interventi proposti

Le soluzioni proposte devono essere individuate sia in termini di priorità di intervento sia in termini di costi necessari alla loro realizzazione.

Per fare queste valutazioni si fa riferimento sia al Piano Generale delle fognature del Comune di Rimini sia ai singoli progetti che HERA Rimini ha in parte già sviluppato.

In particolare i costi dei singoli interventi sono rappresentati nella seguente tabella.

Descrizione Intervento	**Costo (Euro)**
Riconversione vasche del Marecchiese con capacità di invaso di 27'000 m^3	3'500'000
Realizzazione Dorsale Nord per il collettamento del depuratore di Bellaria al depuratore di S. Giustina	17'000'000
Completamento della separazione della rete fognaria nella zona di Rimini Nord	25'000'000
Realizzazione Dorsale Sud con nuovo sollevamento e condotta premente	9'600'000
Collegamento bacini fognari separati della zona Sud alla Dorsale Sud in progetto	8'000'000
Invaso Ausa di 30'000 m^3	18'000'000
Invaso Ospedale di 16'000 m^3	7'000'000
Adeguamento invasi Centro CAAR e Rodella	200'000
Invaso su Sfam 14 (Rimini) di 4'000 m^3	2'400'000

Tabella 9.4 Costi stimati per ogni intervento proposto

10 AGGLOMERATO DI CATTOLICA-VALCONCA

L'agglomerato di Cattolica Val Conca, è situato nella parte più meridionale della provincia di Rimini e si sviluppa su 12 comuni indicati in figura.

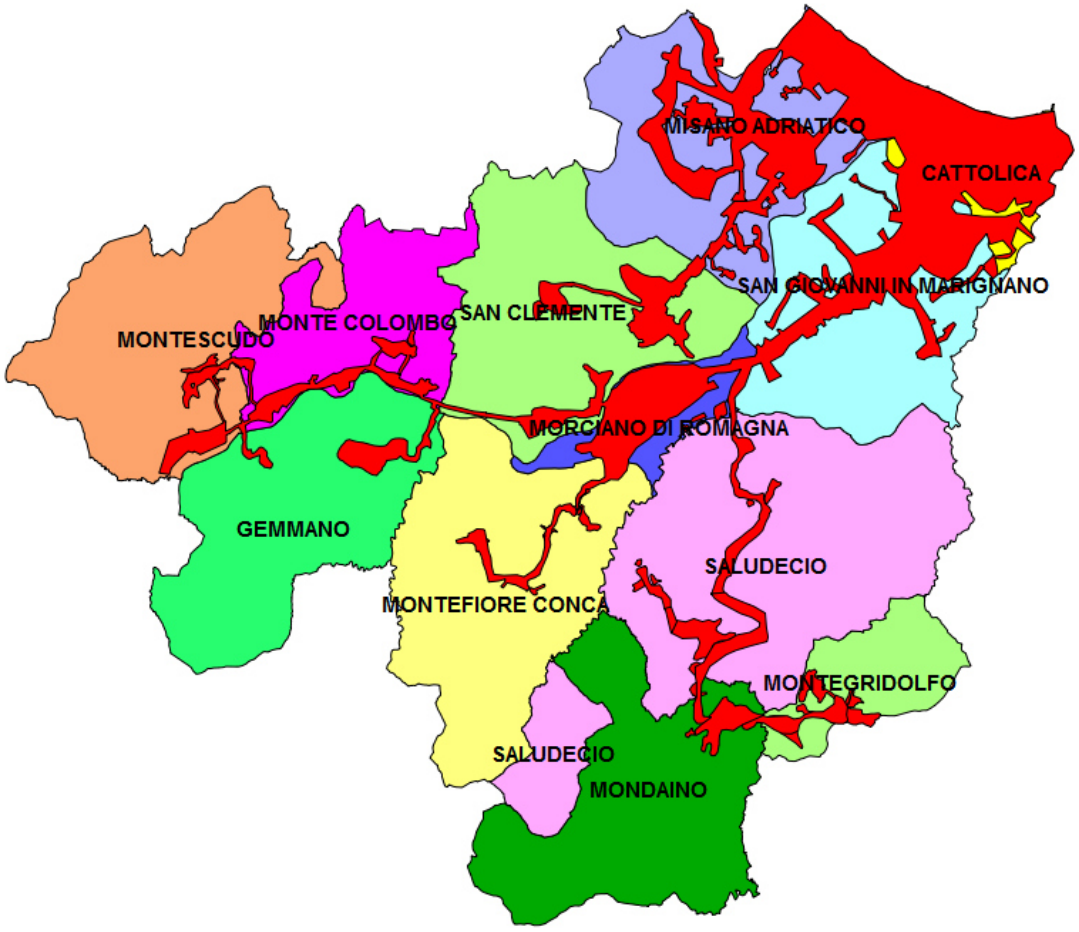


Figura 10.1. Rappresentazione dei comuni dell'agglomerato di Misano-Cattolica.

L'agglomerato è costituito da un territorio che comprende sia la fascia costiera che quella collinare caratteristica dell'entroterra.

La configurazione planimetrica della rete fognaria dell'agglomerato in questione, adeguandosi all'orografia del territorio, ha una struttura degradante verso il mare e a pochi km dalla linea di costa sono presenti i due depuratori di Cattolica e misano Adriatico. Quest'ultimo viene attivato solamente nel periodo estivo a supporto del primo.

Nel territorio si possono distinguere tre macro-bacini, ovvero tre aree che si differenziano per le loro caratteristiche idrauliche e di posizionamento geografico:

- Misano;
- Cattolica;
- Entroterra (S.Giovanni in Marignano, Morciano, S. Clemente, Montefiore, Montescudo, Gemmano, Montecolombo, Mondaino, Saludecio, Montegridolfo).

L'agglomerato di Cattolica si sviluppa secondo tre direttrici principali che corrispondono ai tre più importanti corpi idrici superficiali, i quali rappresentano il recapito delle acque di pioggia e degli scolmatori delle reti miste.

- Torrente Ventena;
- Fiume Conca;
- Fiume Tavollo.

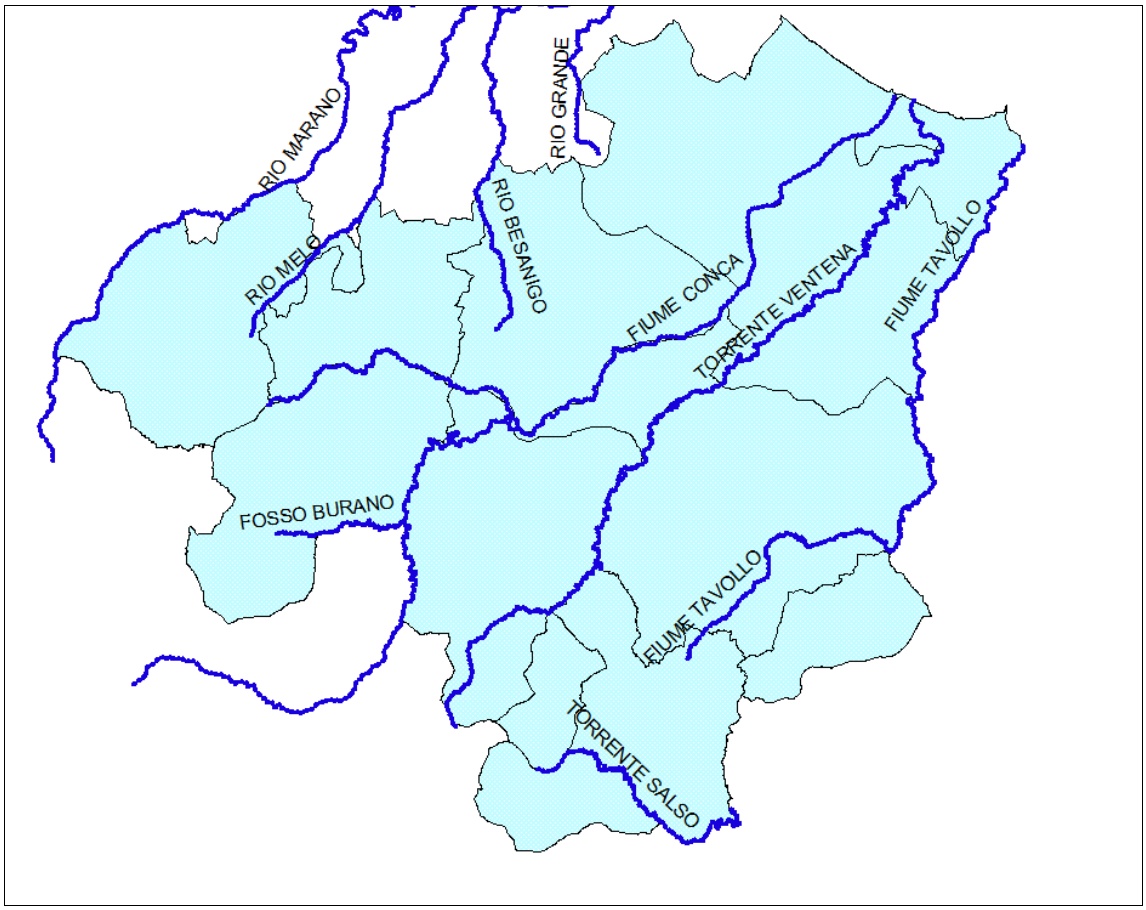


Figura 10.2. Rappresentazione dei corsi d'acqua dell'agglomerato di Misano-Cattolica.

Il fiume Conca nasce in Provincia di Pesaro-Urbino, alle pendici del monte Carpegna a 1415 metri sul livello del medio mare, e sfocia nei pressi di Cattolica dopo un percorso di circa 45 km, con una superficie di bacino imbrifero pari a circa 173 km^2.

Il Conca presenta un regime spiccatamente torrentizio, così come la maggior parte dei corsi d'acqua appenninici, caratterizzato da una elevata variabilità della portata, in stretto rapporto con la piovosità e la scarsissima permeabilità delle rocce che ne costituiscono il bacino imbrifero. Da tutto ciò derivano piene particolarmente significative in primavera-autunno e magre in estate.

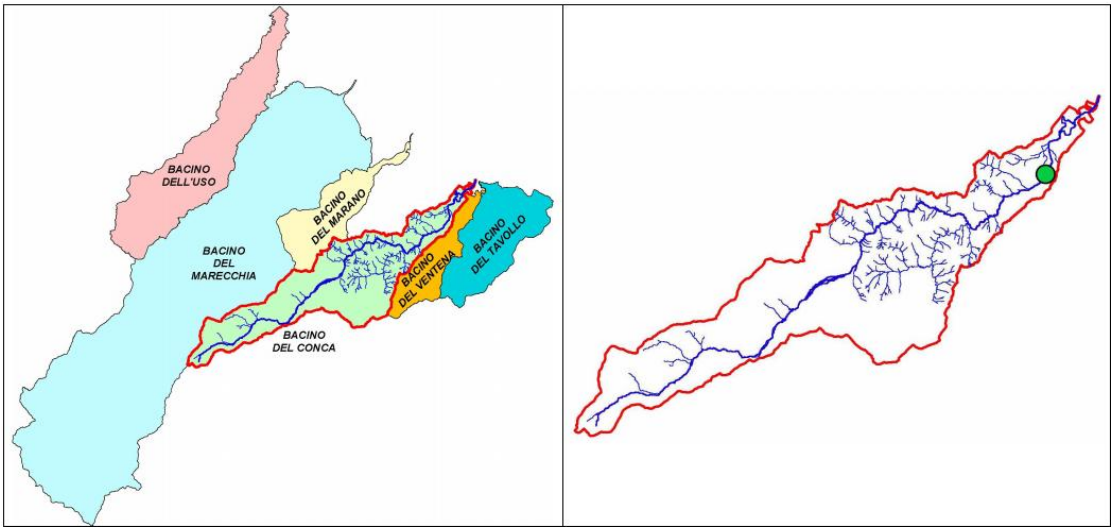


Figura 10.3. Schema del bacino idrografico del Fiume Conca.

Il bacino del Conca è un importante serbatoio di acqua dolce e la sua conoide rappresentava nel recente passato una fonte per diversi acquedotti; tuttavia i prelievi indiscriminati di inerti negli anni 50-60, che hanno eliminato lo strato ciottoloso alluvionale di cui era costituito l'alveo, hanno notevolmente impoverito tale riserva, oltre ad avere determinato un aumento della torbidità dell'acqua, causato dalla risospensione del materiale, prevalentemente argilloso, che costituisce, almeno in parte, l'attuale fondo dell'alveo. Dal 1974 la parte più a valle del corso d'acqua è regolata idraulicamente mediante un invaso, costituito dal consorzio Potenziamento Acquedotti Valconca, a monte del ponte dell'autostrada A14. Tale struttura ha svolto e svolge tutt'ora un'ulteriore azione di ravvenamento nei confronti della falda freatica.

Il bacino del torrente Ventena confina in sinistra idrografica con il Bacino del Conca ed in destra con i Bacini del Foglia e del Tavollo. Il bacino del Ventena si estende su una superficie complessiva di circa 45 km^2 ed è il più piccolo, per estensione, della provincia di Rimini. Il corpo idrico principale è costituito dal torrente Ventena stesso, il cui regime idrologico è prettamente torrentizio; sono poi presenti, soprattutto in destra idrografica, immissioni di piccoli rii e torrenti, nessun dei quali assume particolare rilievo.

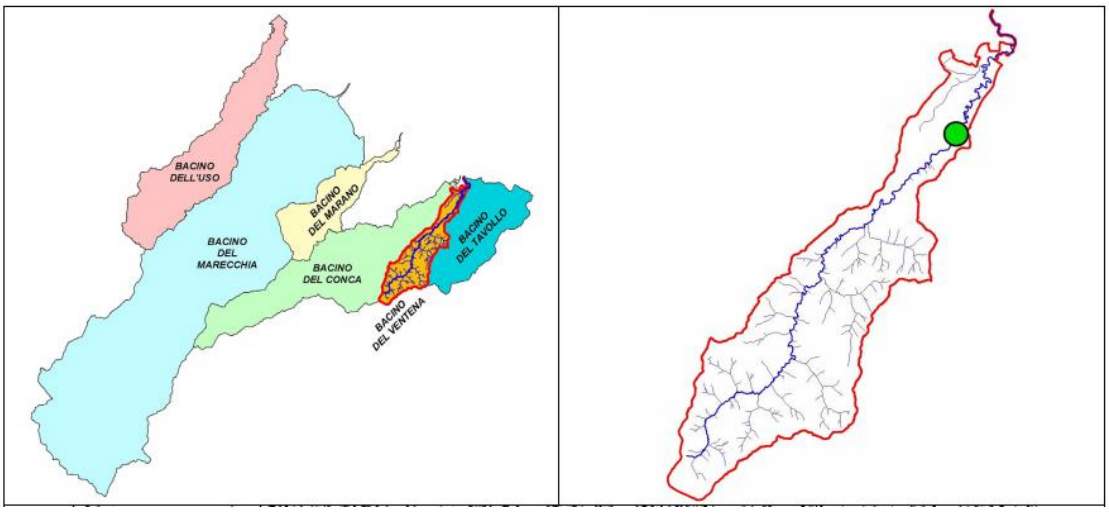


Figura 10.4. Schema del bacino idrografico del Torrente Ventena.

Il Ventena nasce sotto Tavoleto (426 m s.l.m.), dopo un percorso di 28,9 km sfocia nel mar Adriatico a Nord-Ovest di Cattolica in una zona protetta da scogliere antierosione emergenti.

Il bacino del torrente Ventena si suddivide in area collinare, che si chiude all'altezza di San Giovanni in Marignano e costituisce il 72% del bacino, ed areale di pianura, che risulta essere il 28%.

Superato l'abitato di San Giovanni in Marignano il torrente percorre 2 km tra pochi campi e molte fabbriche, con un percorso molto tortuoso e pianeggiante, per arrivare a Cattolica, deviando bruscamente in questa zona scorrendo per circa 1 km quasi parallelo al mare Adriatico dove sfocia, poco lontano dalla foce del fiume Conca. Da qualche anno alla foce del torrente Ventena è stato costruito un piccolo porto canale per piccole imbarcazioni.

Figura 10.5. Foto aerea degli sbocchi a mare del Fiume Conca e del Torrente Ventena.

Il bacino del torrente Tavollo è inserito tra quelli del Ventena e del Foglia. Il bacino del Torrente Tavollo ha una superficie complessiva di circa 89 km^2, di cui parte in provincia di Pesaro-Urbino e parte in provincia di Rimini.

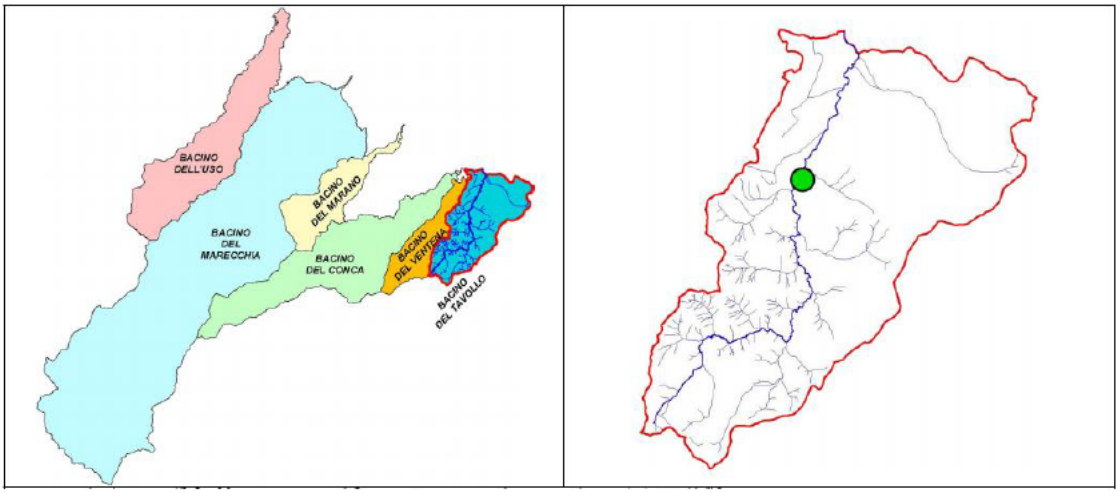


Figura 10.6. Schema del bacino idrografico del Torrente Tavollo.

Vi è un'unica immissione di un certo rilievo ed è quella della fossa Taviolo nei pressi della foce e in destra idrografica.

Il regime idraulico del torrente Tavollo è prettamente torrentizio e ricalca sostanzialmente l'andamento pluviometrico per cui nella stagione estiva si hanno portate pressoché nulle.

Il torrente Tavollo nasce dai colli di Mondaino (400 m s.l.m.) e, dopo un percorso di circa 21 km, sfocia nel mare Adriatico dando origine al porto canale di Cattolica.

Figura 10.7. Foto aerea dello sbocco a mare del Torrente Tavollo.

Lo sviluppo complessivo della rete fognaria dell'agglomerato di Misano-Cattolica è di circa 520 km di cui il 22% è di fognatura mista, il 44% di nera e il 33% di bianca. I materiali di costruzione utilizzati sono il calcestruzzo (35%); il PVC (49%), il gres (13%) e il PEAD (3%).

L'agglomerato è dotato di due impianti di depurazione: uno situato a Cattolica ed un altro situato a Misano.

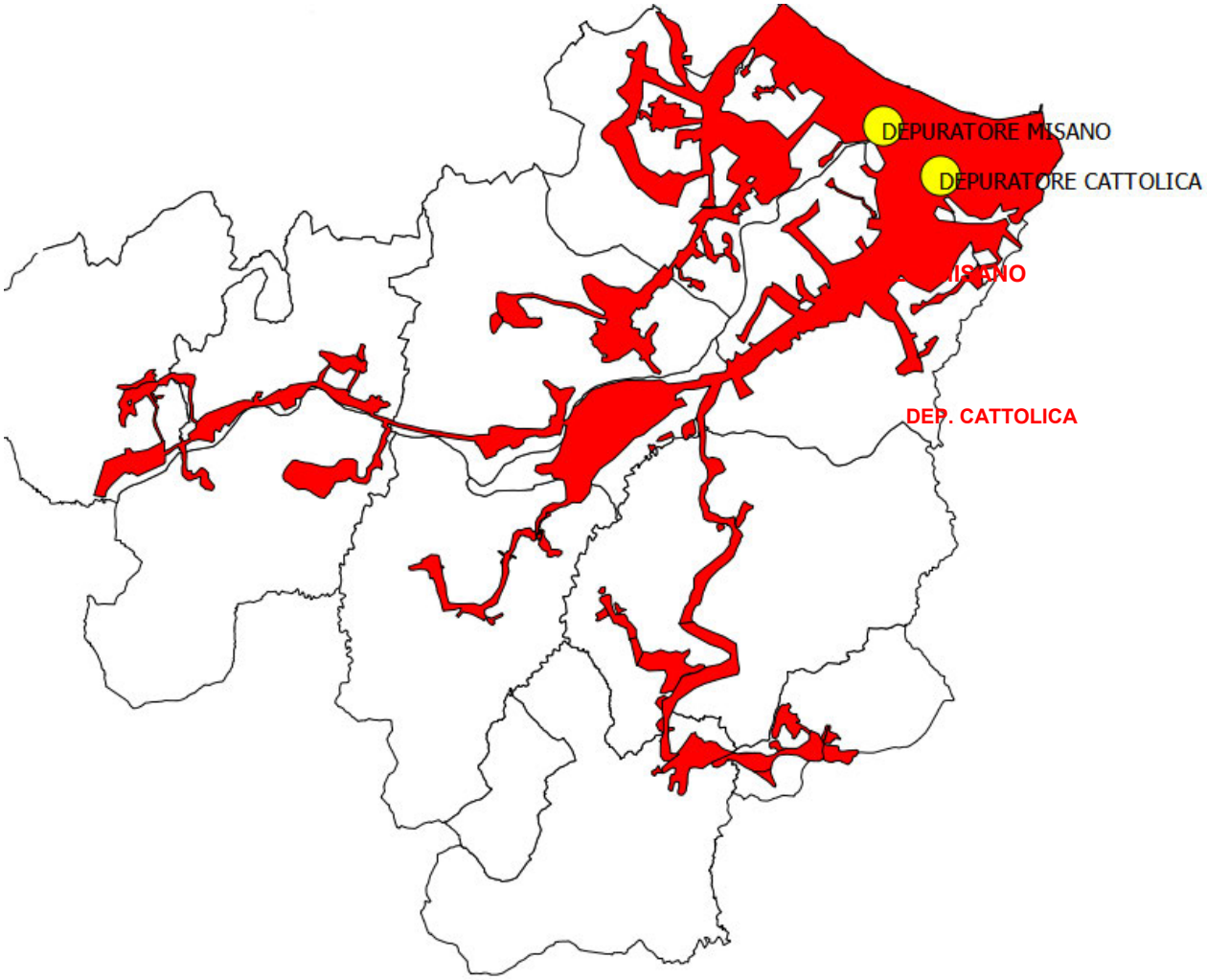


Figura 10.8. Rappresentazione dell'agglomerato di Cattolica Val Conca

Il depuratore di Cattolica tratta i reflui dei comuni di Cattolica, San Giovanni in Marignano, Morciano, S. Clemente, Montefiore, Montescudo, Gemmano, Montecolombo, Mondaino, Saludecio, Montegridolfo.

L'impianto di Cattolica è un impianto a fanghi attivi con trattamento secondario, disinfezione e linea fanghi che consiste in: disidratazione con centrifughe; digestione anaerobica mesofila, pre e post ispessimento e stoccaggio biogas. L'impianto è autorizzato per una potenzialità massima di progetto di 120.000 AE. Il depuratore di Cattolica potenzialmente garantisce, in tempo di pioggia e nel periodo estivo il trattamento di circa 1750 m^3/h per un periodo massimo di un'ora, mentre mediamente nelle 24 ore tratta circa 750 m^3/h. il depuratore di Cattolica potenzialmente garantisce, in tempo di pioggia e nel periodo invernale il trattamento di circa 1000 m^3/h per un periodo massimo di un'ora, mentre mediamente nelle 24 ore tratta circa 600 m^3/h.

Nel corso degli ultimi anni, attraverso alcuni interventi migliorativi, sono stati ridotti gli impatti legati agli scarichi di acque reflue miste in occasione di eventi meteorici particolarmente intensi. Hera Rimini ha infatti provveduto ad installare presso il depuratore di Cattolica un sistema di trattamento delle acque scolmate, posizionando un impianto di grigliatura e uno di disinfezione, prima dello scarico nel torrente Ventena.

Figura 10.9. Vista aerea del depuratore di Cattolica.

L'impianto di Misano Adriatico collegato idraulicamente con quello di Cattolica, viene attivato solamente in caso di necessità, quando il volume delle acque reflue da trattare diventa troppo elevato (generalmente avviene nei mesi di luglio e agosto).

L'impianto è a fanghi attivi con trattamento secondario e disinfezione. I fanghi sono trattati a Cattolica. L'impianto è autorizzato per 40.000 AE. Il depuratore di Misano, attivo solo nei mesi di luglio e agosto, tratta al massimo (punte orarie) circa 340 mc/h e mediamente nelle 24 ore circa 200 mc/h.

Le acque trattate vengono sversate nel Fiume Conca mentre i fanghi vengono conferiti al depuratore di Cattolica.

Figura 10.10. Vista aerea del depuratore di Misano.

Il sistema fognario dell'Agglomerato di Cattolica-Val Conca non presenta attualmente invasi atti alla laminazione delle portate di piena o vasche di prima pioggia, fatta eccezione per una piccola vasca di prima pioggia situata nel Comune di San Clemente in prossimità dello SFAM 502bis (180 m^3).

Il macro-bacino "entroterra" comprende le reti di drenaggio urbano dei comuni di : S. Giovanni in Marignano, Morciano, S. Clemente, Montefiore, Montescudo, Gemmano, Montecolombo, Mondaino, Saludecio e Montegridolfo.

Il territorio è scarsamente urbanizzato, il sistema fognario, prevalentemente di tipo misto è costituito da circa 230 km di rete. Le due dorsali principali della rete seguono l'orografia naturale correndo parallelamente al Fiume Conca e al Fiume Tavollo. Le reti a servizio dei singoli agglomerati urbani, sono dotate di scolmatori immediatamente a monte dell'ingresso nelle dorsali in modo da non sovraccaricare il depuratore.

La rete è dotata di 43 impianti di sollevamento principalmente a servizio della rete nera.

Il comune di Misano si sviluppa su una superficie pari a circa 2'200 ettari, prevalentemente collinare, tra la linea di costa Adriatica a Nord, il corso del fiume Conca a sud-est che lo separa da Cattolica e San Giovanni in Marignano, il territorio di San Clemente e Coriano a sud-ovest ed il territorio di Riccione a nord-ovest.

Misano conta una popolazione di circa 12'200 abitanti residenti ai quali va aggiunta una popolazione fluttuante durante il periodo estivo.

La rete, prevalentemente di tipo separato (98%), è costituita da 170 km di collettori. Gli scarichi della rete bianca che confluiscono su canali a cielo aperto recapitanti in battigia sono due: Porto Verde per il lato Sud e Rio Agina (Canale consortile) nel lato Nord.

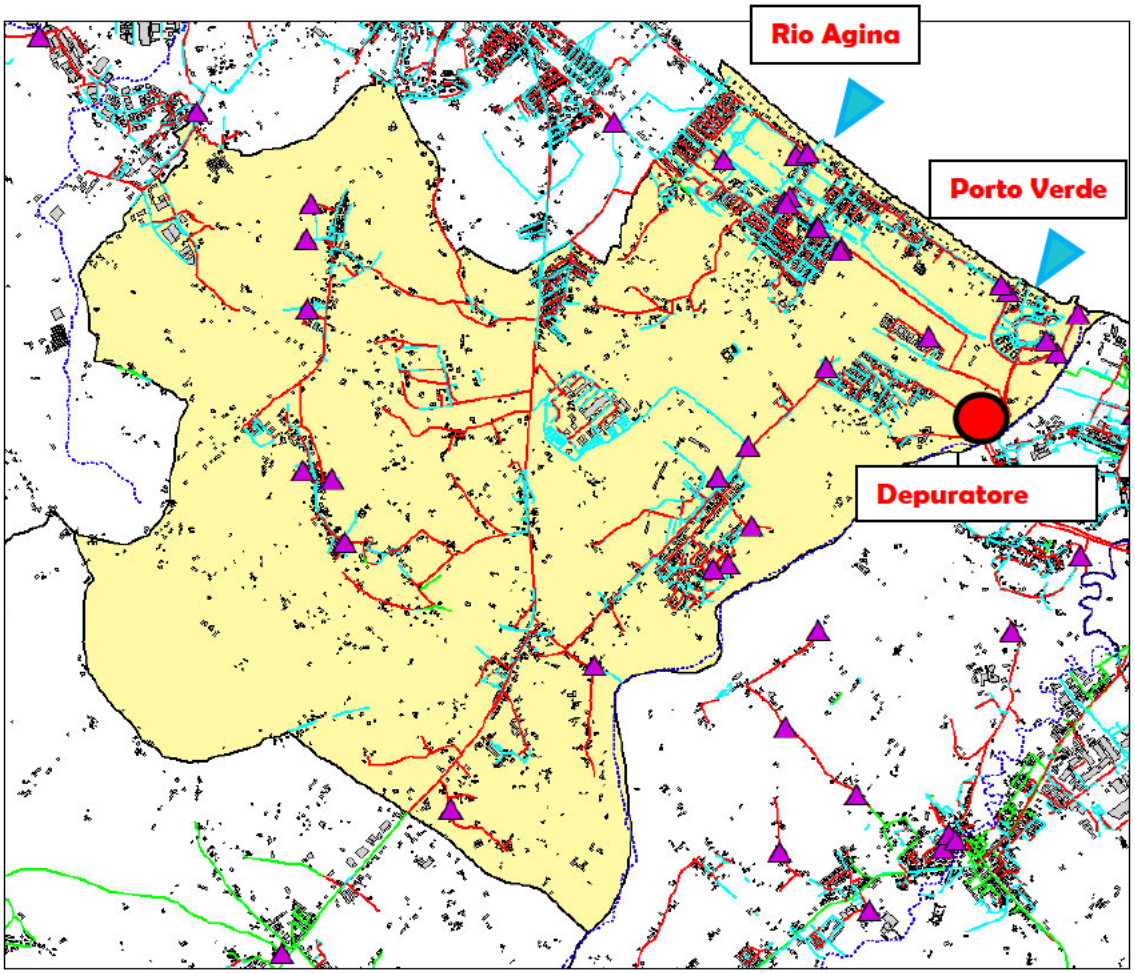


Figura 10.11. Schema del sistema fognario di Misano.

Figura 10.12. Vista aerea dello sbocco del Rio Agina a Misano.

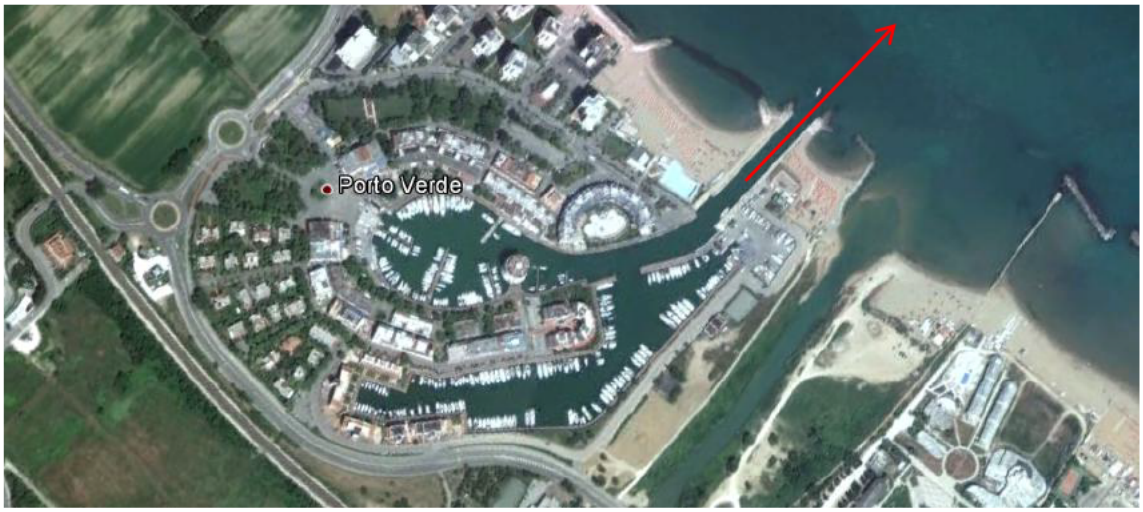


Figura 10.13. Vista aerea dello sbocco del Porto Verde a Misano.

La rete di smaltimento delle portate nere, a causa della natura pianeggiante del territorio necessita di numerosi impianti di sollevamento, alcuni in serie, che rilanciano le portate verso il depuratore di Misano.

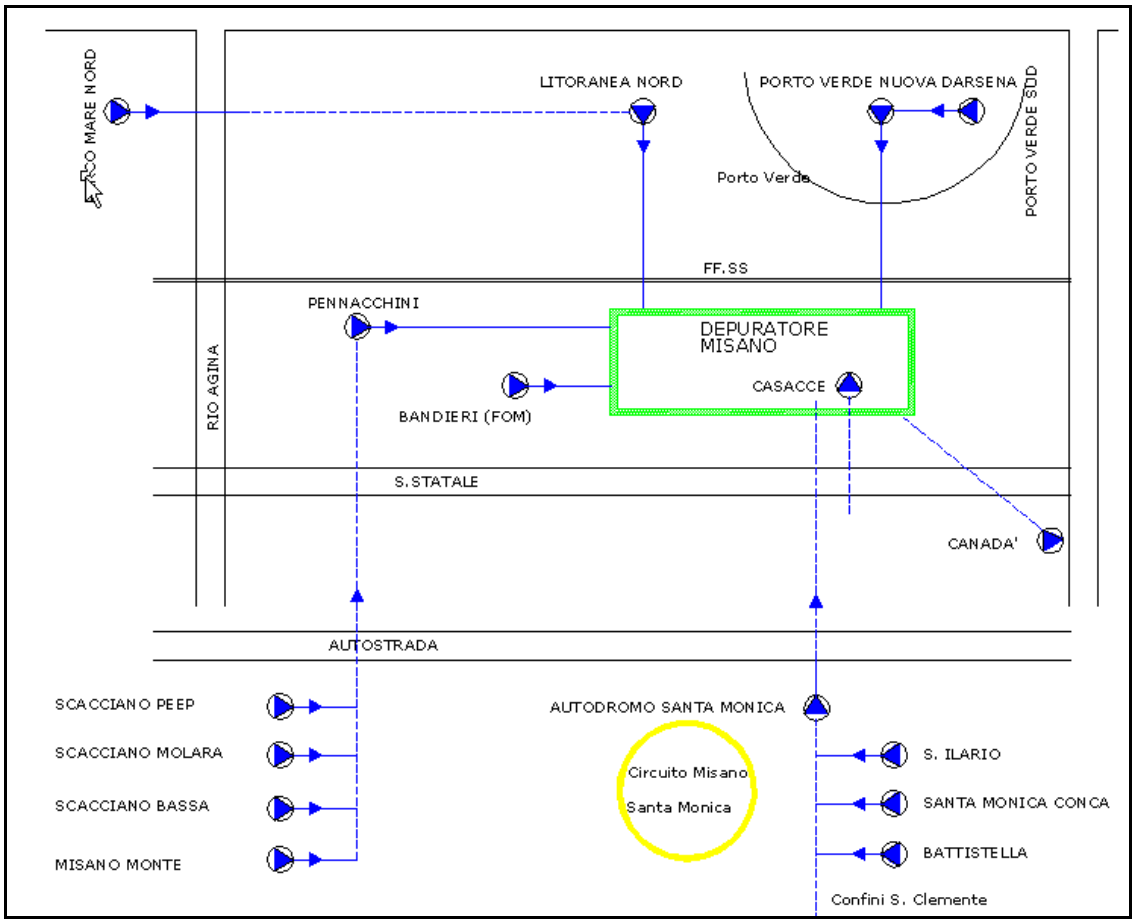


Figura 10.14. Layout del sistema fognario per lo smaltimento delle acque reflue di Misano.

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	PORTATA MAX [l/s]	MANDATA
Bandieri	40	depuratore
Canadà	40	depuratore
Autodromo S.Monica	60	depuratore
Pennacchini	240	depuratore
Porto Verde nuova Darsena	90	depuratore
Autodromo S.Monica	60	depuratore
Porto Verde Sud	80	Porto Verde nuova Darsena
Parco Mare Nord	75	Litoranea Nord
S.Ilario	8	Autodromo S.Monica
Battistella	40	Autodromo S.Monica
Santa Monica Conca	60	Autodromo S.Monica
Scacciano Bassa	6	Pennacchini

Scacciano Molara	40	Pennacchini
Scacciano PEEP	15	Pennacchini
Misano Monte	80	Pennacchini
Misano Monte	80	Pennacchini

Tabella 10.1. Schema degli Impianti a servizio della rete nera di Misano

Per quanto attiene Cattolica esso è il comune costiero più a sud della Romagna, costituito da una superficie di circa 618 ettari, confina a est con Gabicce Mare (PU) dal quale è separata dal torrente Tavollo, a sud est con Gradara (PU), ad ovest con Misano Adriatico, dal quale è separata dal fiume Conca.

Cattolica conta una popolazione di circa 16'600 abitanti, numero che, a causa della natura prettamente turistica del centro abitato, si incrementa notevolmente durante il periodo estivo.

La rete di smaltimento delle acque meteoriche e reflue, si estende per circa 140 km; vi sono porzioni completamente separate, in particolare lungo la fascia costiera a nord-ovest ed altre servite da fognatura di tipo misto.

L'orografia del territorio, degradante verso il mare, ha determinato il profilo altimetrico dei collettori di rete nera e mista, i quali convogliano le loro portate verso l'impianto di Sollevamento Vienna.

In tempo secco le portate di origine civile vengono rilanciate verso il depuratore, in tempo di pioggia, per non sovraccaricare la rete, le portate scolmate vengono scaricate a largo per mezzo di un impianto idrovoro e di una condotta sottomarina.

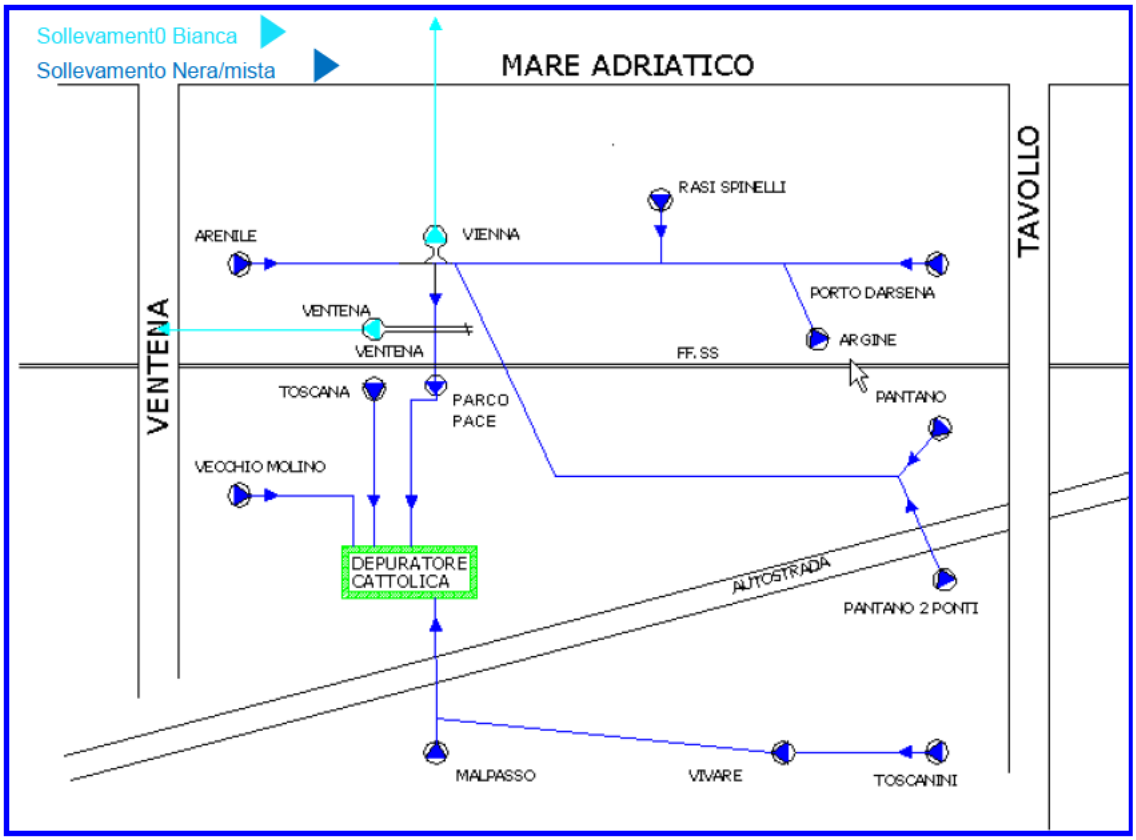


Figura 10.13. Layout del sistema fognario di Cattolica

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	PORTATA MASSIMA [l/s]	MANDATA
Toscanini	35	Vivare
Vivare	80	Depuratore
Malpasso	22	Depuratore
Argine	40	Vienna
Porto Darsena	120	Vienna
Raso Spinelli	32	Vienna
Arenile	40	Vienna
Pantano	40	Vienna
Pantano 2 Ponti	40	Vienna
Toscana	90	Depuratore
Vecchio Mulino	45	Depuratore

Tabella 10.2. Schema degli Impianti a servizio della rete nera di Cattolica

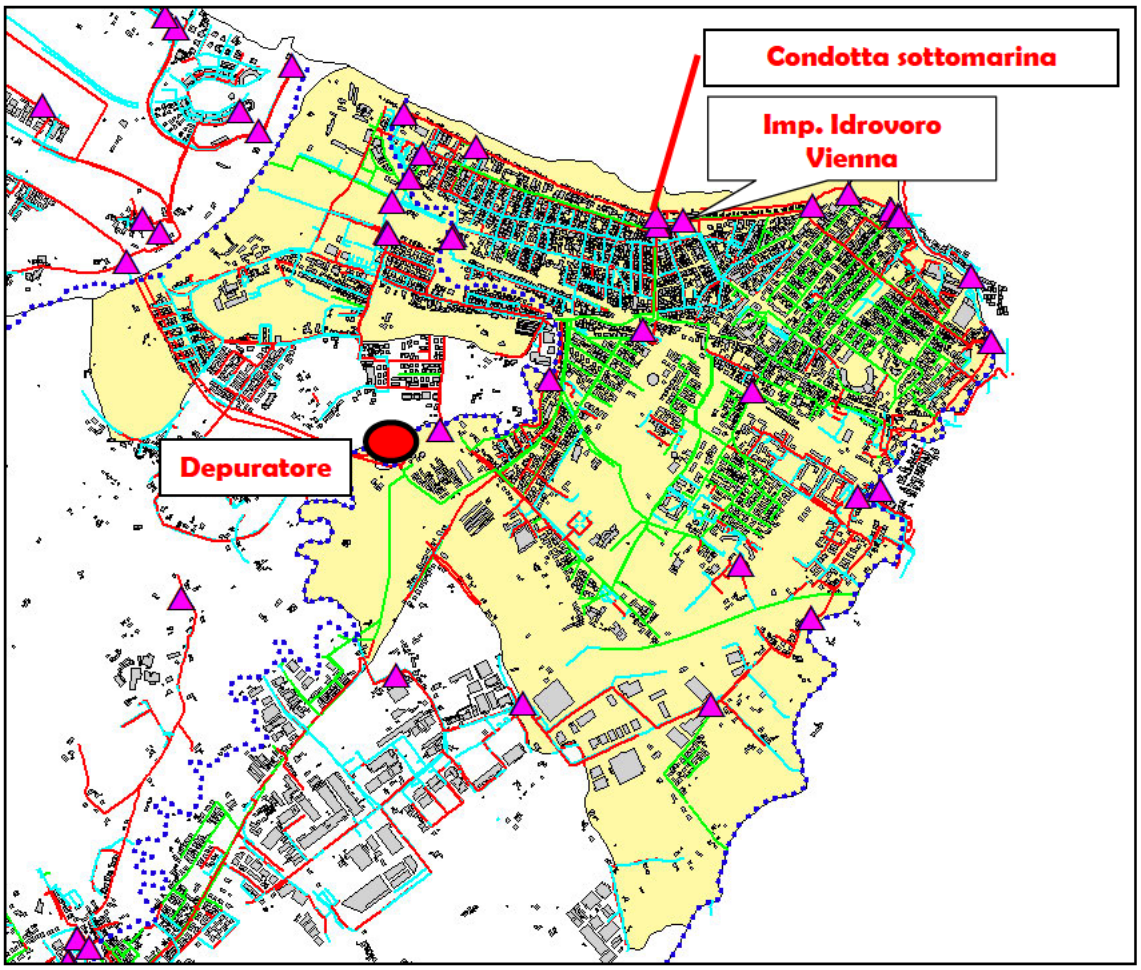


Figura 10.14. Schema del sistema fognario di Cattolica (i triangoli rappresentano gli impianti di sollevamento presenti).

Il fulcro del sistema di drenaggio delle acque meteoriche e miste del Comune di Cattolica è rappresentato dall'impianto di Sollevamento Vienna e dalla relativa condotta sottomarina, dal sollevamento Ventena e dal Sollevamento Parco Pace.

Figura 10.15. Localizzazione degli impianti di sollevamento principali.

L'impianto di sollevamento Pace (Ex de Amicis), situato in Via Parco Pace è il punto di confluenza dei collettori di rete mista provenienti dalla zona mare del Comune di Cattolica, e della quota parte di prima pioggia proveniente dall'impianto di sollevamento Ventena. In tempo di pioggia le portate eccedenti la capacità massima dell'impianto di sollevamento vengono deviate all'impianto idrovoro Vienna che le scarica a largo mediante la condotta sottomarina. All'impianto Vienna giungono inoltre le acque di pioggia provenienti dal Torrente Ventena per mezzo di una piccola soglia fissa.

Il manufatto per il contenimento delle pompe sommerse, dell'impianto Parco Pace, è ubicato a ridosso della ferrovia (lato monte) vicino ad una rampa d' accesso ad un parcheggio sopraelevato, la condotta di mandata è la stessa del sollevamento ex De Amicis, questa è stata intercettata e collegata al nuovo manufatto.

L'impianto, costituito da 4 pompe sommerse, è dotato di un sistema di avviatori ad inverter; La portata massima sollevata è di 240 l/sec.

L'impianto di sollevamento Ventena è un impianto a servizio della rete bianca.

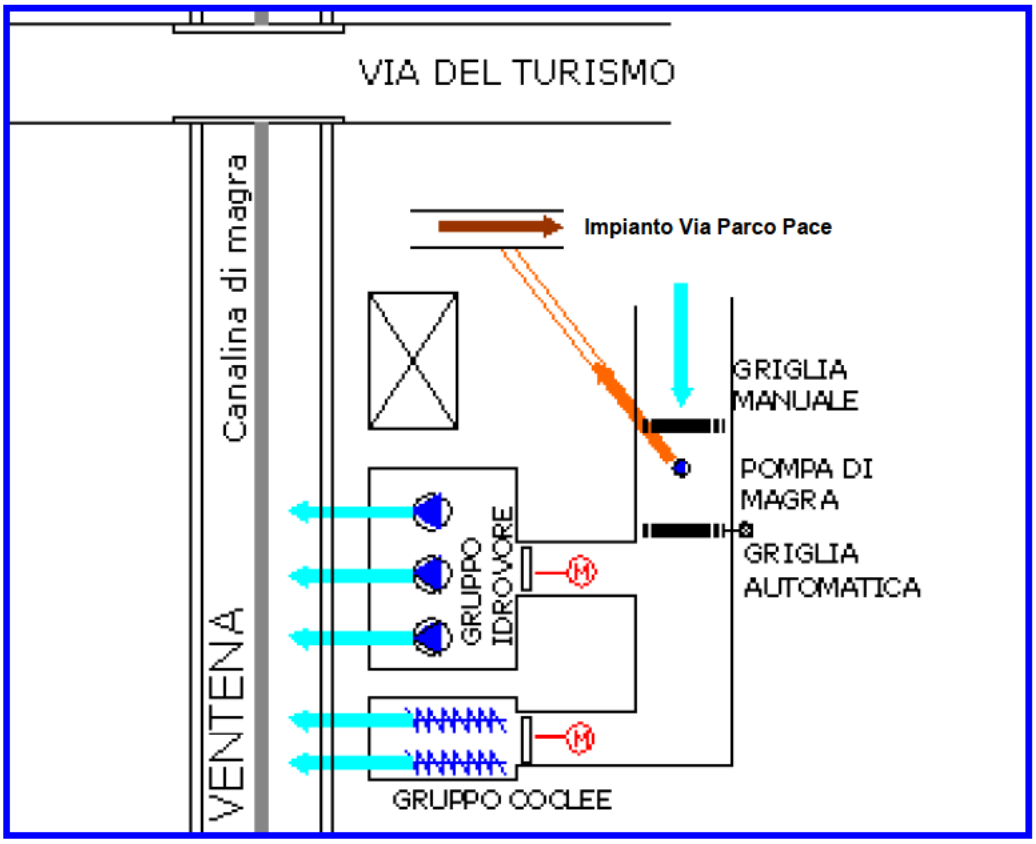


Figura 10.16. Schema dell'impianto di sollevamento Ventena.

L'impianto, in tempo di pioggia, raccoglie le acque bianche delle zone limitrofe per evitare l'allagamento delle stesse. Due piccole pompe di aggottamento posizionate nel collettore principale, sono deputate alla captazione delle acque di prima pioggia e di eventuali portate parassite di nera ed al loro invio all'impianto di *Parco Pace*.

L'acqua bianca sollevata da questo impianto viene riversata nel Ventena. Per piccole portate o quando il livello nel Ventena è basso entrano in funzione le due coclee ,previa apertura automatica della paratoia di ingresso, quando le coclee diventano insufficienti o quando il livello del Ventena è alto entrano in funzione in sequenza le 3 pompe idrovore.

Figura 10.17. Manufatto di scarico dell'impianto idrovoro Ventena nel Torrente Ventena.

L'impianto di sollevamento Ac. Ch Vienna , situato presso il Lungomare Rasi Spinelli è costituito da quattro pompe idrovore e da due pompe Propeller, che intervengono per evitare allagamenti alle zone limitrofe. Sono inoltre presenti due pompe di magra.

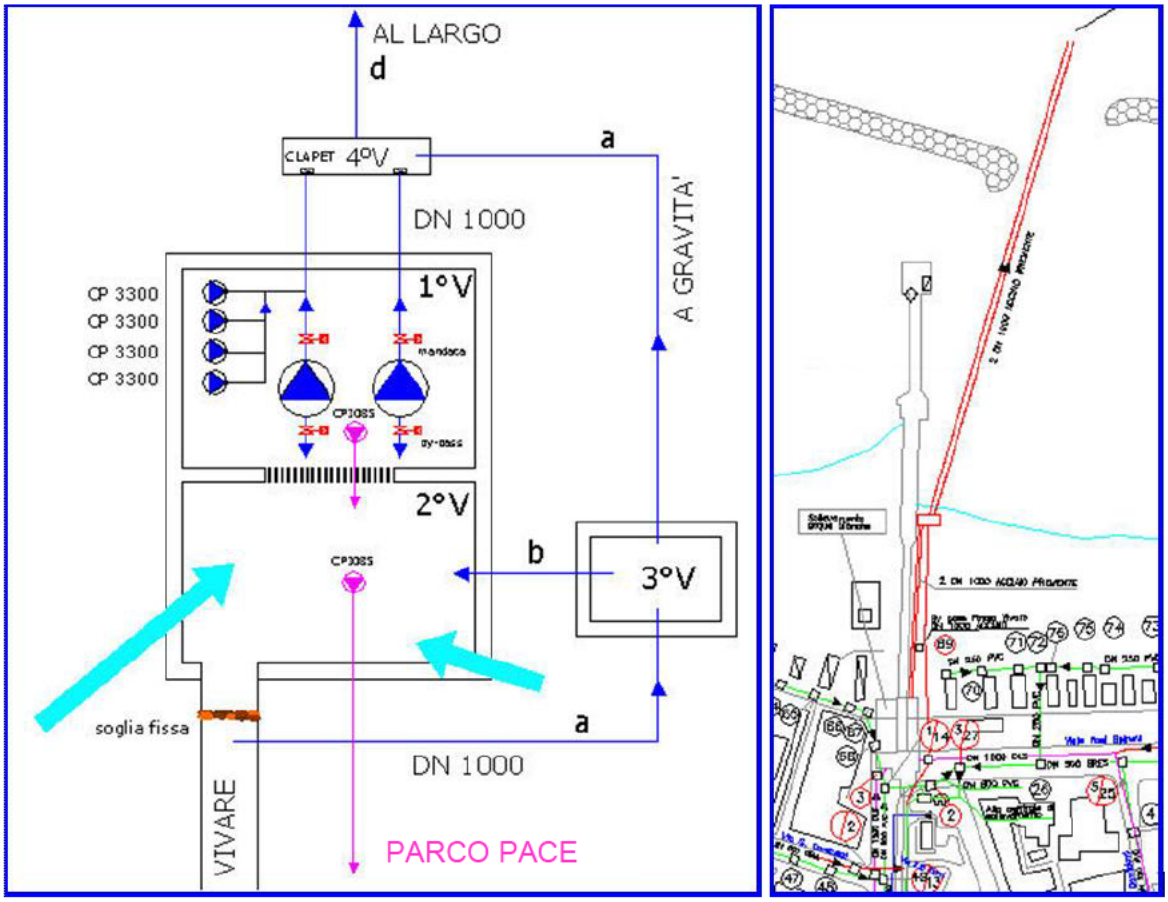


Figura 10.18. Layout dell'impianto di sollevamento Vienna(in magenta le pompe di magra e la relativa direzione del flusso; in blu le pompe di bianca e le diverse direzioni del flusso in caso di pioggia)

In tempo secco le due pompe di magra, installate nella vasca 1°V e 2°V hanno il compito di travasare nel sollevamento Parco Pace i collegamenti di nera e ii percolamenti degli allacci limitrofi.

Durante gli eventi meteorici il sistema può funzionare a gravità o in pressione. A gravità l'acqua può defluire a mare attraverso il percorso "a-d", per questa ipotesi il livello del mare deve essere tale da permettere il deflusso a gravità, quando ciò non è possibile l'acqua defluisce dalle vasca 3°V nella vasca 2°V, poi attraverso una grigliatura defluisce nella vasca 1°V dove sono ubicate le idrovore.

Nella vasca 1°V partono in sequenza le quattro pompe idrovore, qualora queste non fossero sufficienti a smaltire l'acqua in arrivo, si fermerebbero e partirebbe una pompa Propeller. La seconda pompa Propeller è di scorta alla prima. Le idrovore Propeller partono con una by-pass aperto; successivamente il by-pass viene chiuso e contemporaneamente viene aperta la condotta di mandata. Le valvole a farfalla ubicate sul by-pass e sulla condotta di mandata sono servocomandate da un impianto oleodinamico.

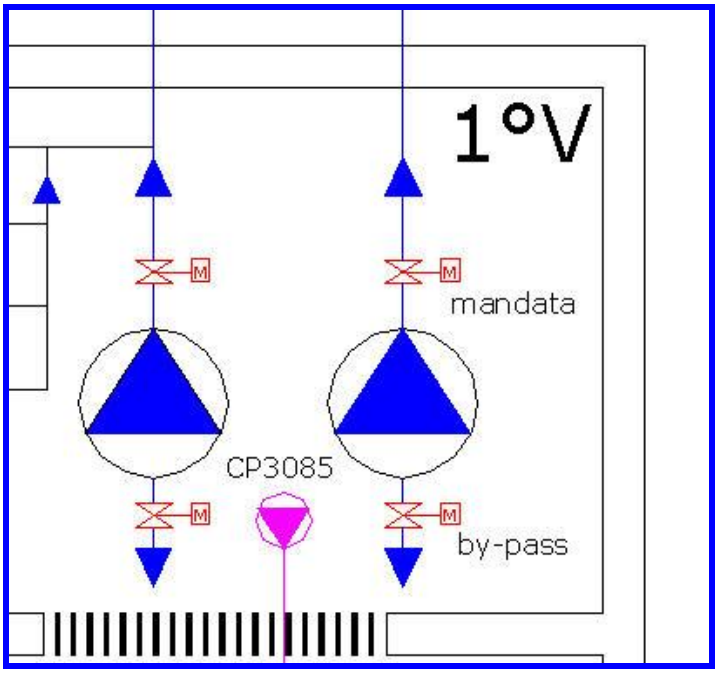


Figura 10.19. Schema impiantistico pompe Propeller

Immediatamente a monte di Cattolica si trova il Comune di San Giovanni in Marignano; porta d'ingresso alla Valconca. San Giovanni è un comune di circa 9.000 abitanti distribuiti su una superficie di circa 21,2 Km^2

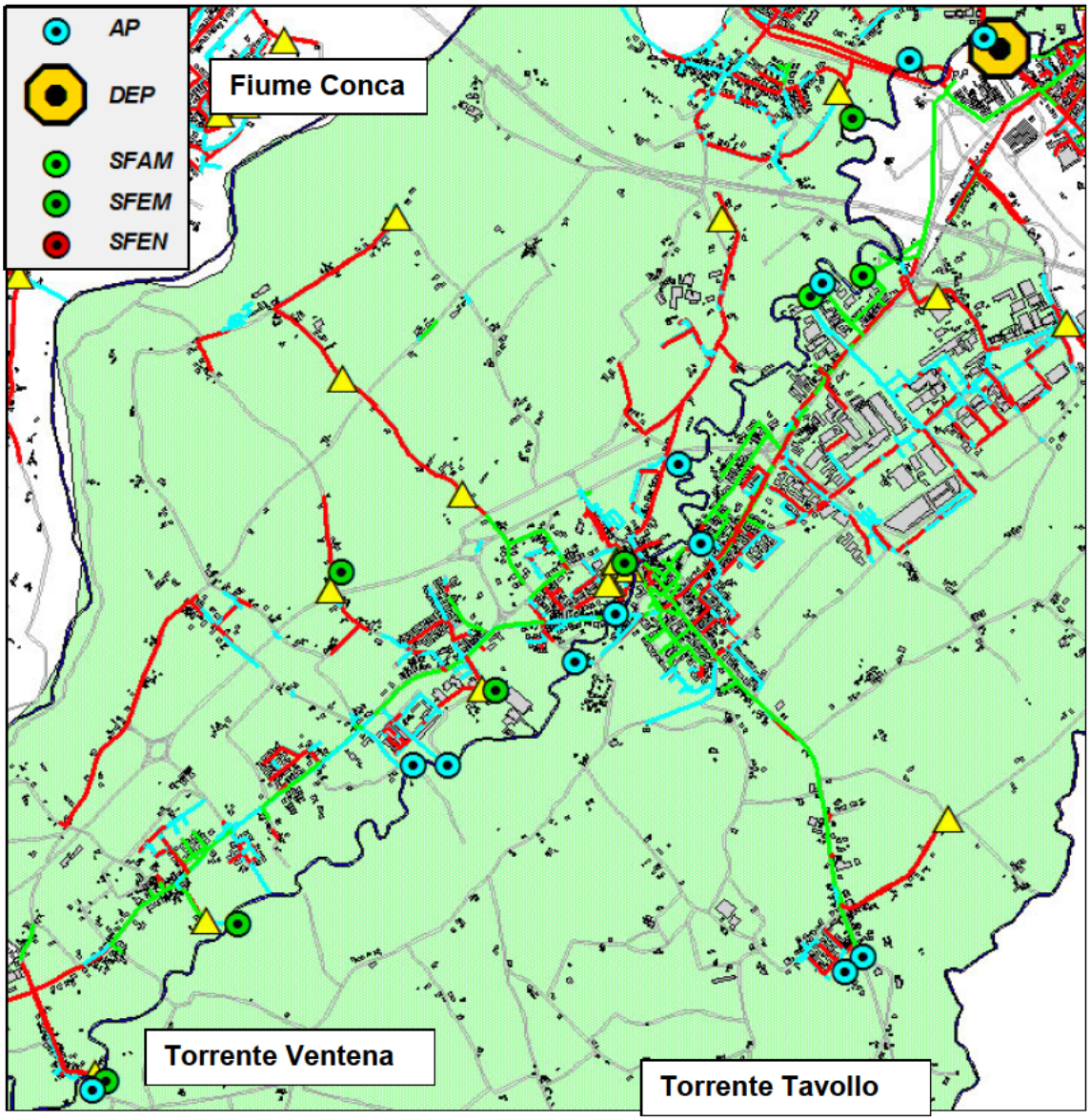


Figura 10.20. Schema del sistema fognario di San Giovanni in Marignano (verde: acque miste, azzurro: acque bianche: rosso: sfioro emergenza nere)

La rete fognaria, costituita da 43,5 Km di collettori è prevalentemente di tipo separato. Parallelamente al torrente Ventena corre un collettore che rappresenta la dorsale che convoglia le portate verso il depuratore di Cattolica. Tale dorsale rappresenta il recapito degli impianti di sollevamento a servizio della rete nera distribuiti sul territorio.

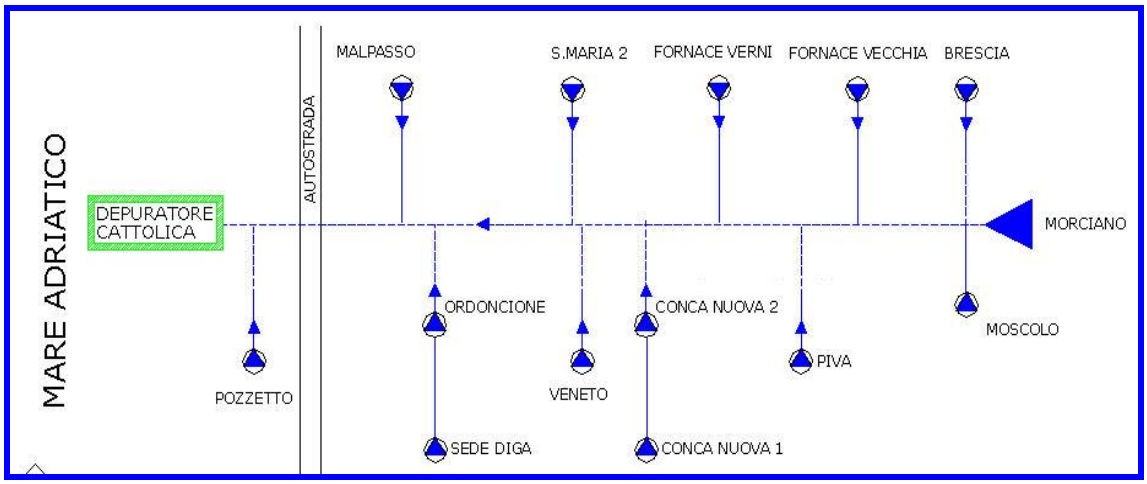


Figura 10.21 Schema del sistema fognario di San Giovanni in Marignano

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	PORTATA MASSIMA [l/s]	MANDATA
Pozzetto	24	Depuratore
Malpasso	24	Depuratore
Veneto	80	Depuratore
S.Maria 2	50	Depuratore
Piva	28	Depuratore
Moscolo	24	Depuratore
Brescia	14	Depuratore
Ordoncione	60	Depuratore
Fornace Verni	30	Depuratore
Fornace Vecchia	6	Depuratore
Conca Nuova 1	50	Conca Nuova 2
Conca Nuova 2	55	Depuratore
Sede Diga	30	Ordoncione

Tabella 10.3. Schema degli Impianti a servizio della rete nera di San Giovanni in Marignano

Il comune di Morciano, situato nell'entroterra della provincia di Rimini si estende su una superficie di 5 km^2 e conta una popolazione di circa 7000 abitanti.

La rete fognaria, quasi esclusivamente ti tipo misto si sviluppa per 21,1 km.

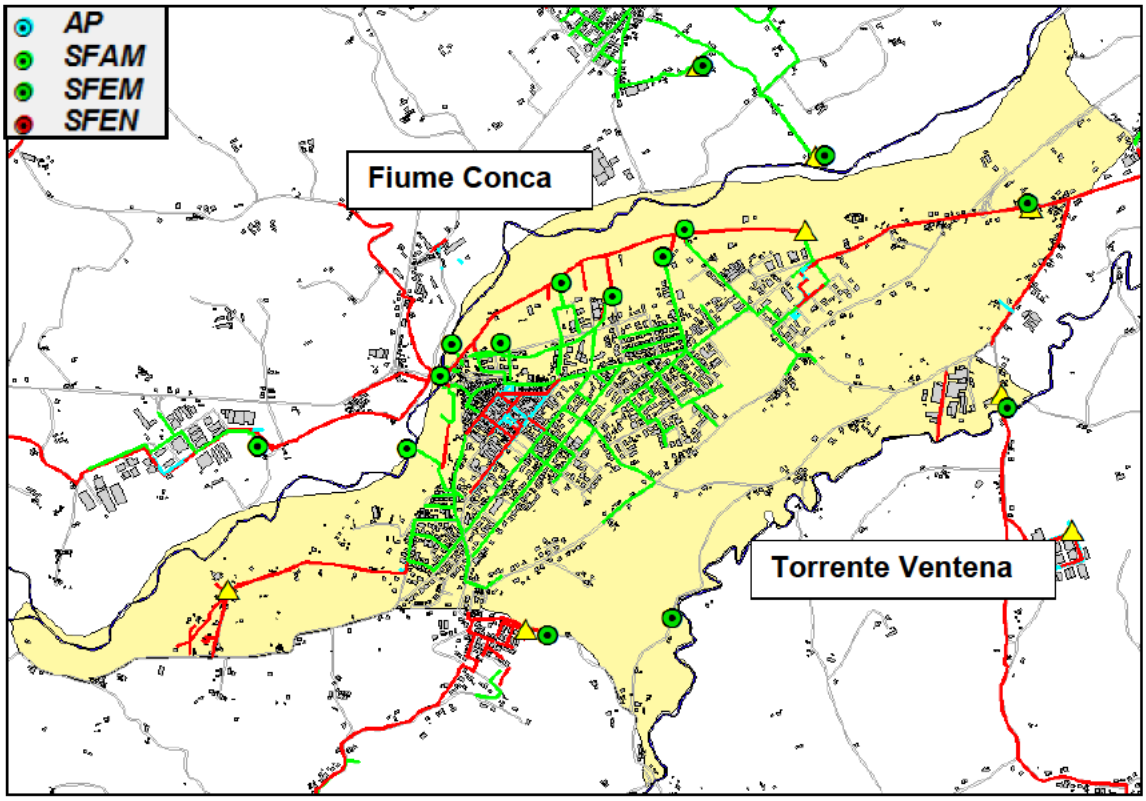


Figura 10.22. Schema del sistema fognario di Morciano di Romagna (verde: acque miste, azzurro: acque bianche: rosso: sfioro emergenza nere)

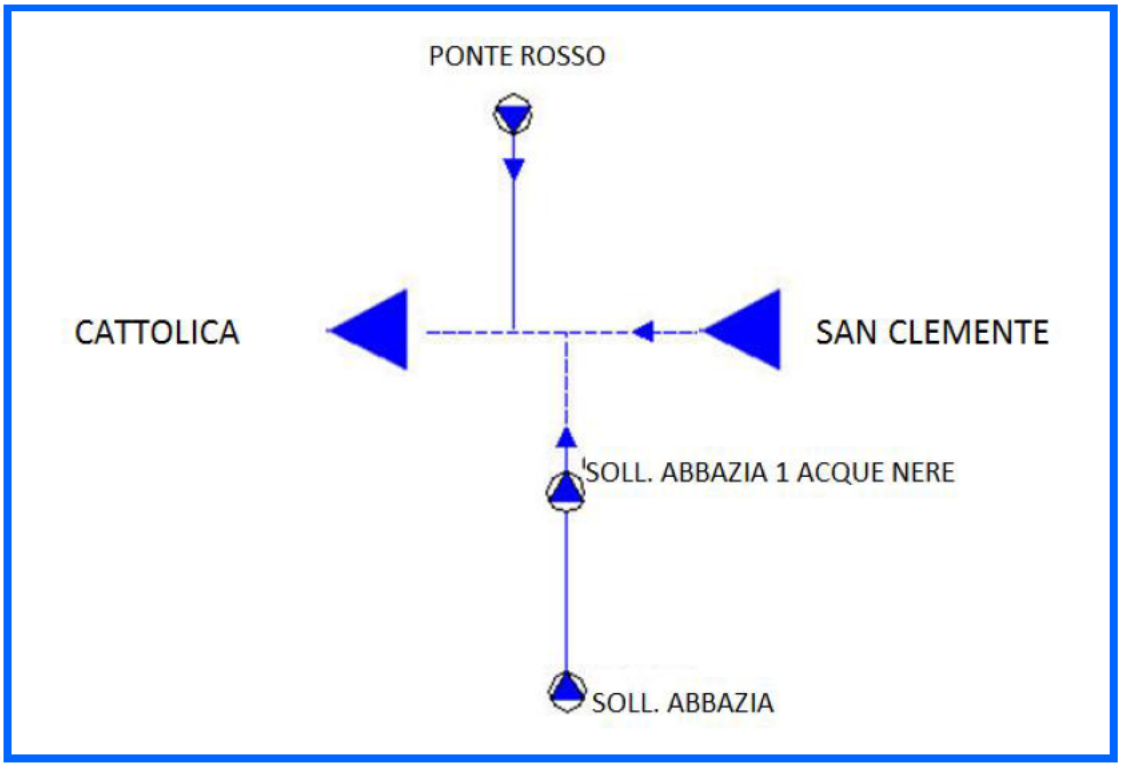


Figura 10.23 Layout del sistema fognario di Morciano di Romagna

L'impianto di sollevamento più importante del comune è il sollevamento situato in via Abbazia, esso raccoglie le acque miste dei Comuni di: Montescudo, Monte Colombo, Gemmano, parte di San Clemente, Montefiore e Morciano. Parallelamente al sollevamento vi è una vasca di stoccaggio, solo quando quest'ultima è piena inizia lo sfioro nel fosso adiacente al sollevamento.

Figura 10.24 Vasca di Accumulo presso sollevamento Abbazia

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	PORTATA MASSIMA [l/s]	MANDATA
Abazia	120	Abbazia 1 Acque nere
Abazia 1 Acque nere	49.2	Depuratore
Ponte Rosso	22.8	Depuratore

Tabella 10.4 Schema degli Impianti a servizio della rete nera di Morciano di Romagna

Il comune di San Clemente è un comune di circa 5000 abitanti e si estende su una superficie di 20,74 km^2.La rete, lunga 17,8 km è prevalentemente di tipo misto. Il comune risulta attraversato nella parte meridionale dalla dorsale di nera che convoglia le portate dei comuni di Montescudo, Gemmano, Montecolombo e Montefiore verso il depuratore di Cattolica.

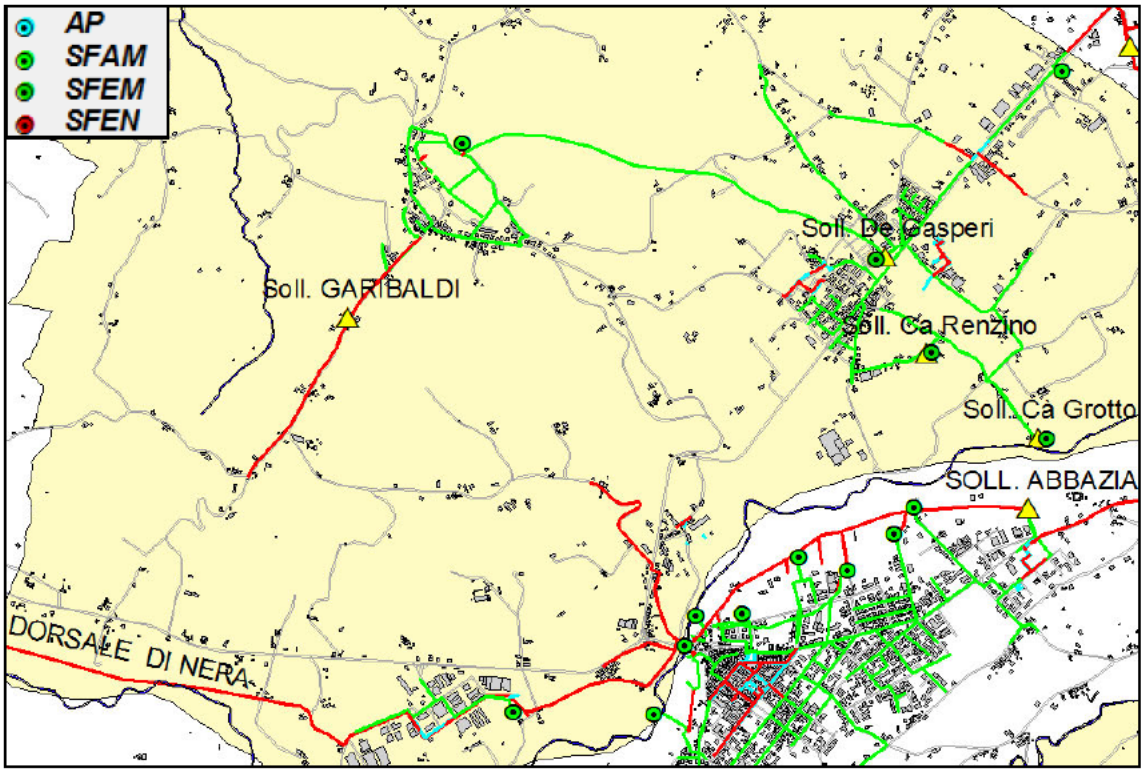


Figura 10.25 Schema del sistema fognario di San Clemente (verde: acque miste, azzurro: acque bianche: rosso: acque nere)

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	PORTATA MASSIMA [l/s]	MANDATA
Ca' Grotto	4,4	Misano
Ca' Renzino	4,8	Misano
De Gasperi	23,2	Misano
Garibaldi /degli Ulivi	10	De Gasperi

Tabella 10.5. Schema degli Impianti a servizio della rete nera di San Clemente

Ripercorrendo verso monte la direttrice principale della rete fognaria, rappresentata dalla dorsale di nera, si incontrano i sistemi fognari dei comuni di Montecolombo, Gemmano e Montescudo. La popolazione complessiva residente nei tre comuni è di circa 6.000 abitanti. La rete fognaria, funzionante quasi completamente a gravità, è prevalentemente di tipo misto, ha una lunghezza complessiva di circa 28,5 km (fonte ATO n°9 Rimini) e trova recapito nella dorsale di nera che procede verso valle sino al depuratore di Cattolica.

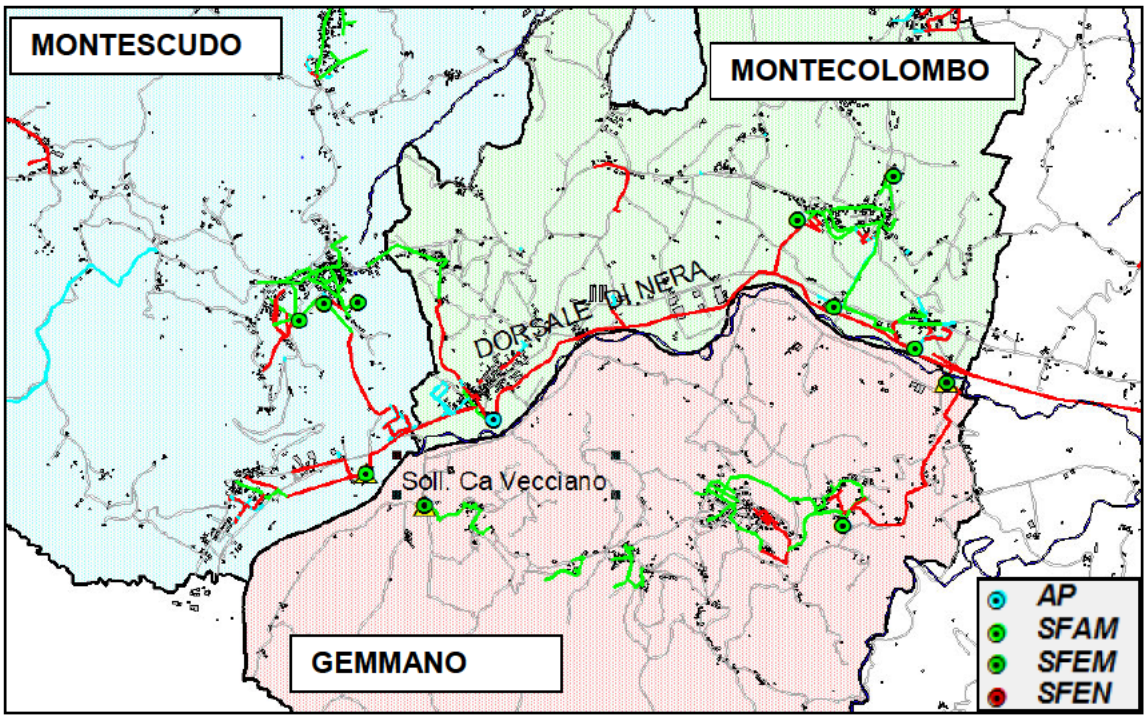


Figura 10.26 Schema del sistema fognario dei Comuni di Gemmano, Monte Colombo, Montescudo, (verde: acque miste, azzurro: acque bianche: rosso: acque nere)

I comuni di Saludecio, Mondaino e Montefiore, sono i comuni più sud-orientali della Romagna; la popolazione non supera ì 4.000 abitanti ed è prevalentemente concentrata nei centri urbani. La rete fognaria a servizio delle utenze è quasi esclusivamente di tipo misto, sono presenti numerosi impianti di sollevamento in serie che rilanciano le portate verso un collettore principale che, a valle dell'Impianto di Sollevamento Grotta Rossa di Morciano, s' immette nella dorsale di nera che procede sino al depuratore di Cattolica.

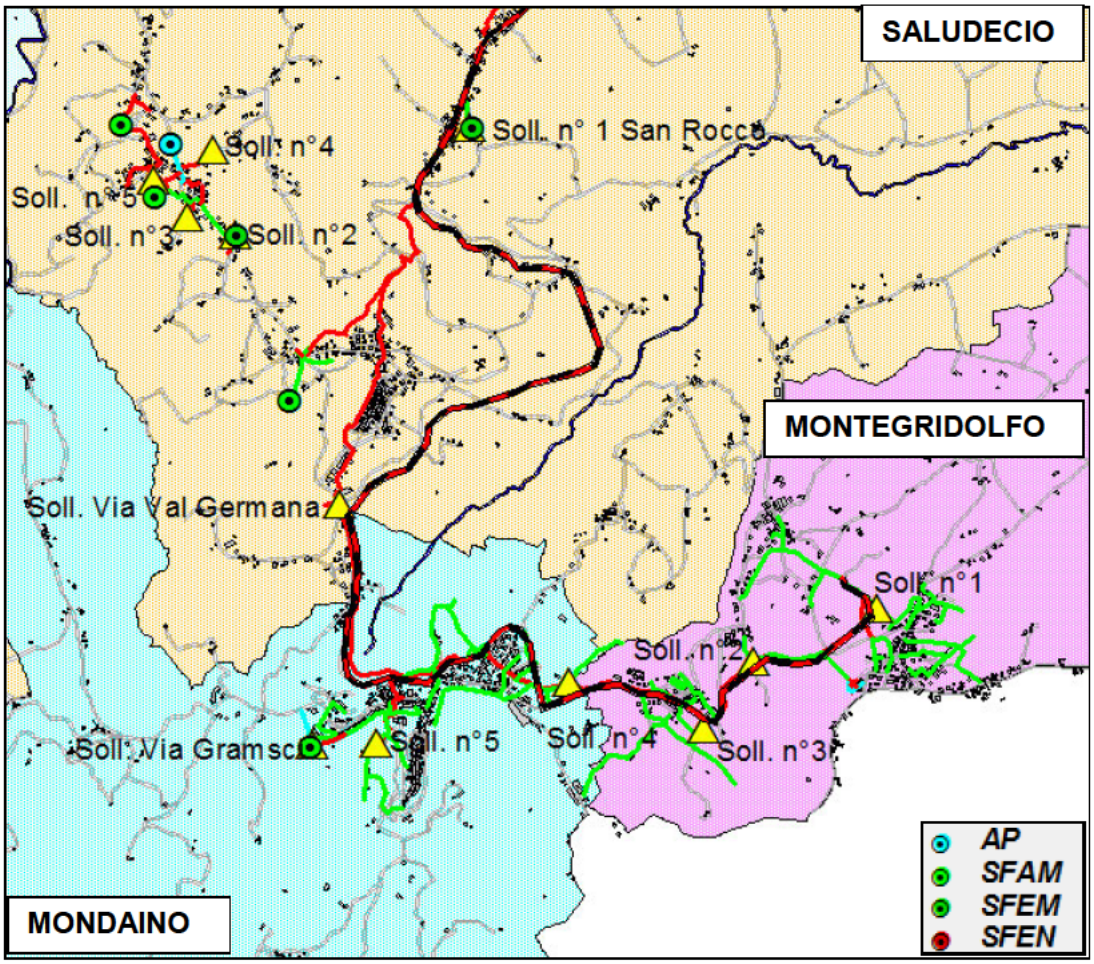


Figura 10.27 Schema del sistema fognario dei Comuni di Mondaino, Montegridolfo, Saludecio, (verde: acque miste, azzurro: acque bianche: rosso: acque nere)

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	PORTATA MASSIMA [l/s]	MANDATA	COMUNE
N°1 San Rocco	5	Sol.6 Ponte Rosso Morciano [22,8 l/s]	Saludecio
Soll.Saludecio n°2 La Piana	2,8	Sol.6 Ponte Rosso Morciano	Saludecio
Soll.Saludecio n°3 Riva	2,8	Sol.6 Ponte Rosso Morciano	Saludecio
Soll.Saludecio n°4 Carpineta	2,8	Sol.6 Ponte Rosso Morciano	Saludecio
Soll.Saludecio n°5	-	Sol.6 Ponte Rosso Morciano	Saludecio
Soll. Val Germana	-	Sol.6 Ponte Rosso Morciano	Saludecio
Soll. Gramsci	-	Soll. Val Germana	Mondaino
Soll.Mondaino n°5	-	Soll. Val Germana	Mondaino
Soll.Mondaino n°4	-	Soll. Val Germana	Mondaino

Soll.Montegridolfo n°3	-	Soll.Montegridolfo n°4	Montegridolfo
Soll.Montegridolfo n°2	-	Soll.Montegridolfo n°3	Montegridolfo
Soll.Montegridolfo n°1	-	Soll.Montegridolfo n°2	Montegridolfo

Tabella 10.6 Schema degli Impianti a servizio della rete nera di Mondaino, Montegridolfo, Saludecio

Individuato il funzionamento del sistema fognario di ciascun comune costituente l'agglomerato, si è proceduto con la costruzione del modello matematico della rete, in modo da individuare i pesi ambientali dei numerosi scaricatori di piena presenti nel territorio.

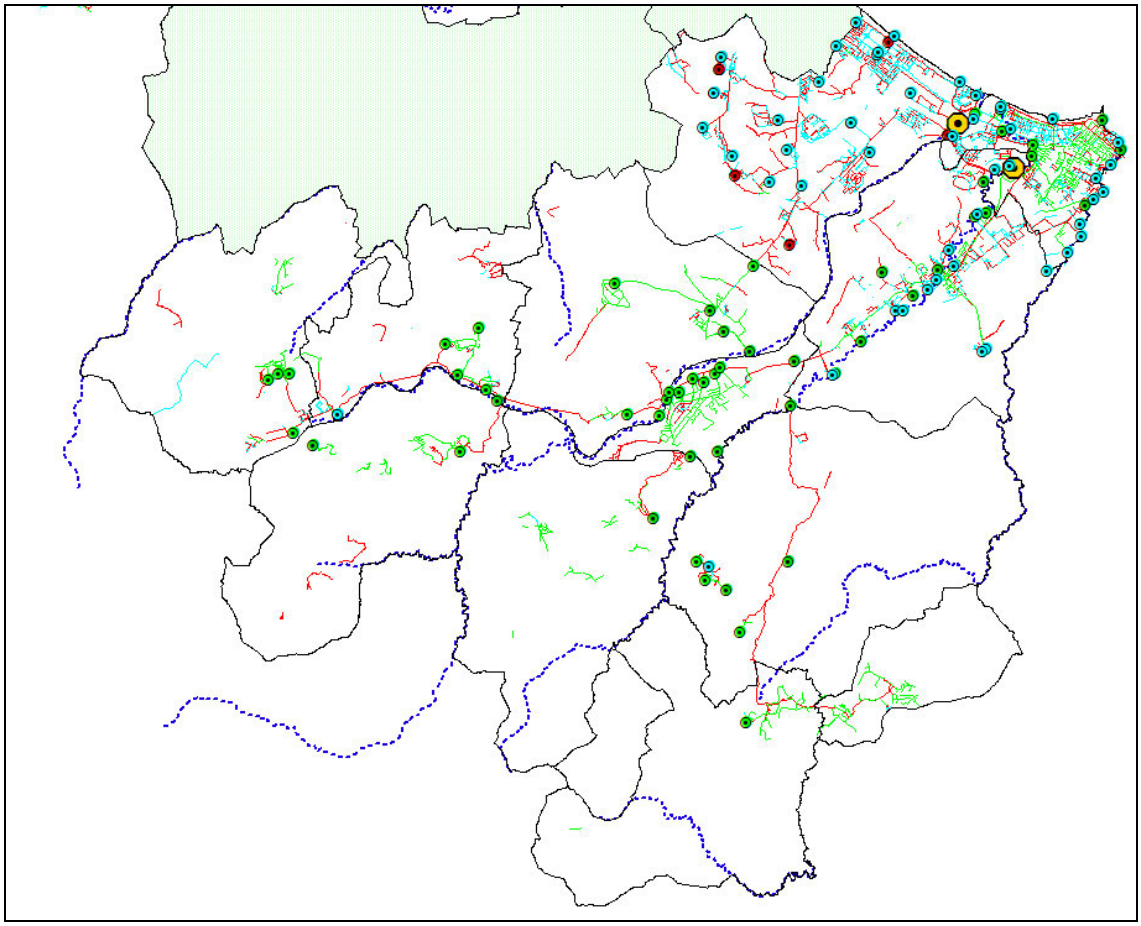


Figura 10.28. Localizzazione delle diverse tipologie di scolmatori (verde: acque miste, azzurro: acque bianche: rosso: sfioro emergenza nere) per l'agglomerato di Cattolica.

10.1 Modello matematico del sistema fognario dell'agglomerato di Cattolica-Val Conca

Il modello matematico del sistema fognario dell'agglomerato di Cattolica-Misano è stato realizzato individuando la struttura principale della rete, dotandola esclusivamente dei collettori principali, degli scolmatori e degli impianti di sollevamento presenti.

Tale attività è stata condotta attraverso il codice di calcolo SWMM sviluppato dall'US-EPA.

La modellazione matematica parte dall'analisi delle portate in tempo secco e successivamente guarda la modellazione del sistema fognario durante gli eventi meteorici.

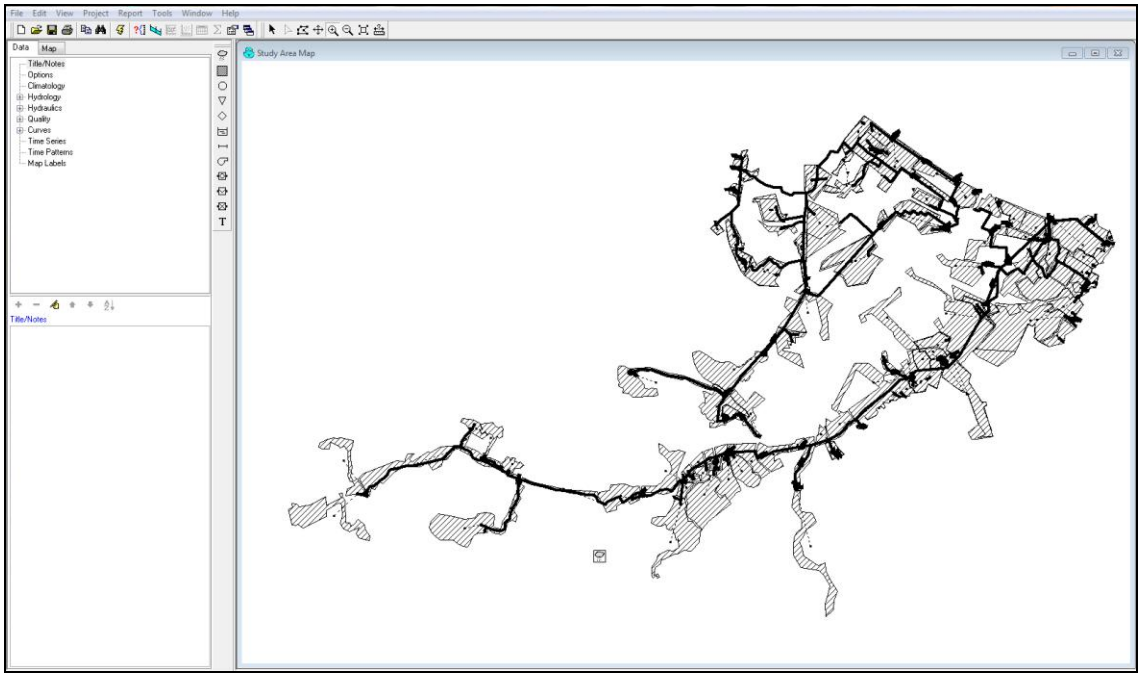


Figura 10.29. Rappresentazione dello schema del sistema fognario dell'agglomerato di Cattolica all'interno del codice di calcolo SWMM.

La calibrazione del codice di calcolo SWMM, sia per gli aspetti idraulici, sia per gli aspetti di qualità delle acque, è stata effettuata adottando i parametri del modello dalla letteratura scientifica nazionale ed internazionale.

La procedura per ottenere una classificazione del peso ambientale dei vari punti di scarico esistenti consiste nella modellazione quali-quantitativa della rete stessa e nella conseguente individuazione, sulla base dei risultati così ottenuti, dei punti di scarico caratterizzati dalle maggiori masse di COD sversate nell'ambiente.

Lo scopo di questa prima simulazione è di individuare i volumi e la massa di COD sversati dagli scaricatori della rete fognaria nei corpi idrici ricettori. Si adotta come riferimento il COD in quanto, come già detto in precedenza, è questo il parametro che viene citato nella normativa e rappresentativo sia del contributo delle acque reflue che del dilavamento delle superfici urbane; con COD si intende la richiesta di ossigeno necessaria per la completa ossidazione dei composti organici ed inorganici presenti nelle acque. Rappresenta quindi un indice di inquinamento relativo alle sostanze ossidabili. La rete utilizzata è di fatto priva di invasi, sia di laminazione che di prima pioggia, per ottenere la stima dei volumi e le masse di COD che la rete genera per la sua conformazione, senza eventuali diminuzioni dovute agli invasi. La modellazione degli eventi pluviometrici selezionati conduce alla determinazione del peso ambientale di ciascun scaricatore come evidenziato nella mappa della figura seguente. In particolare la modellazione è stata effettuata attraverso la serie pluviometrica completa dell'anno 2009 registrata a Rimini.

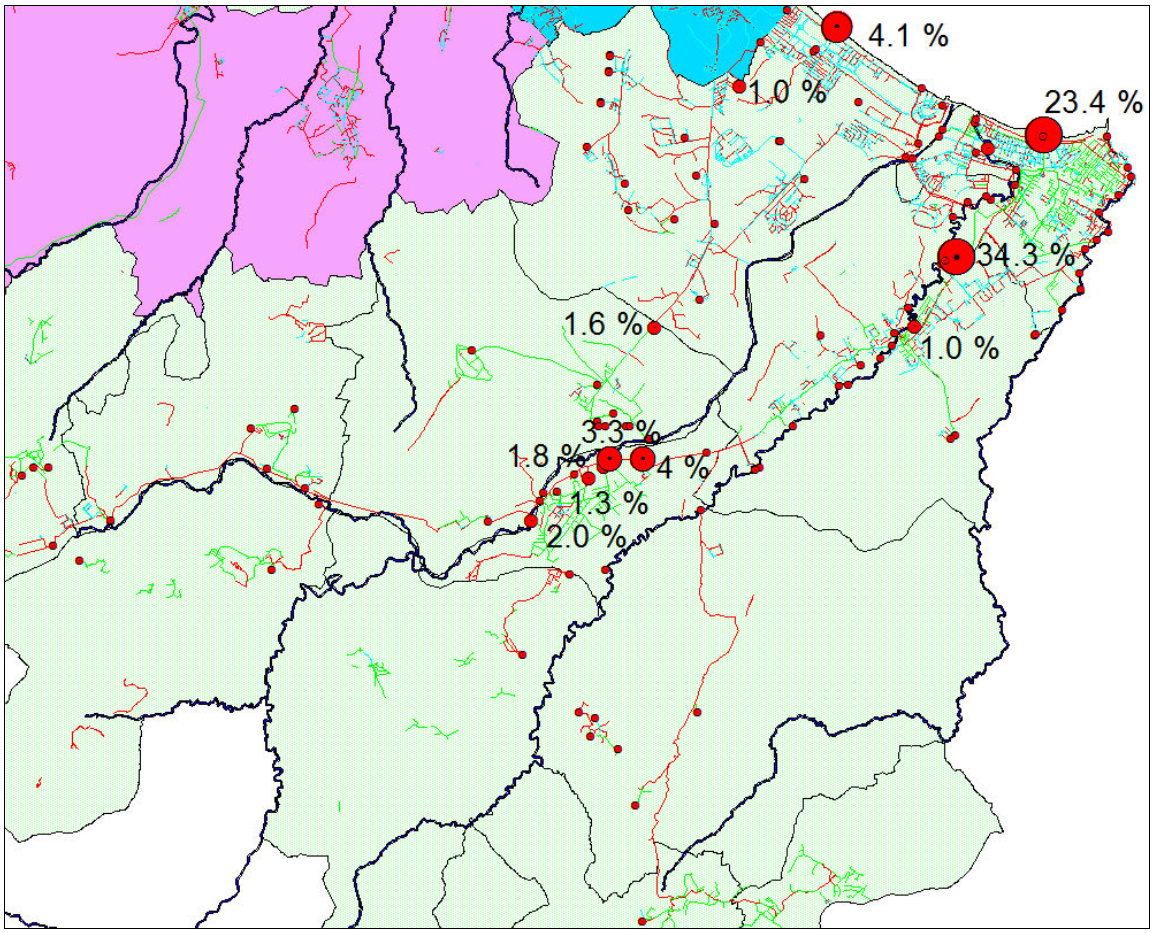


Figura 10.30. Peso ambientali degli scolmatori dell'agglomerato di Cattolica-Val Conca.

Codice Scarico	Comune	Massa COD annua (kg)	Peso Ambientale
SFAM 1	S.GIOVANNI	43221	34.3%
SFEM 19	CATTOLICA	29480	23.4%
AP10	MISANO	5179	4.1%
SFEM 1	MORCIANO	5031	4.0%
SFAM 14	MORCIANO	4113	3.3%
SFAM 17	MORCIANO	2520	2.0%
SFAM 15	MORCIANO	2321	1.8%
SFAM 501 BIS	S.CLEMENTE	2000	1.6%
AP 23	CATTOLICA	1585	1.3%
SFAM 19	MORCIANO	1578	1.3%
AP9	MISANO	1310	1.0%
AP 12	S.GIOVANNI	1223	1.0%
SFAM 6	CATTOLICA	1186	0.9%
SFAM 2	S.GIOVANNI	1052	0.8%
SFAM 2	MORCIANO	1018	0.8%
SFAM 5	GEMMANO	985	0.8%
AP 14	MISANO	976	0.8%

SFEM 18	CATTOLICA	966	0.8%
AP 11 A	MISANO	922	0.7%

Tabella 10.7 - Peso ambientale degli scarichi maggiormente significativi.

Graficamente è molto semplice rilevare quali sono gli scarichi che percentualmente influiscono di più. In ordine di priorità lo scarico maggiormente significativo è lo SFAM1 nel comune di San Giovanni in Marignano responsabile del 34% della massa sversata, che si trova a valle di numerosi altri scaricatori. Per quanto riguarda Cattolica il peso ambientale più significativo appartiene dello scarico in prossimità della condotta sottomarina responsabile del 23% di tutta la massa immessa dall'agglomerato di Cattolica - Misano.

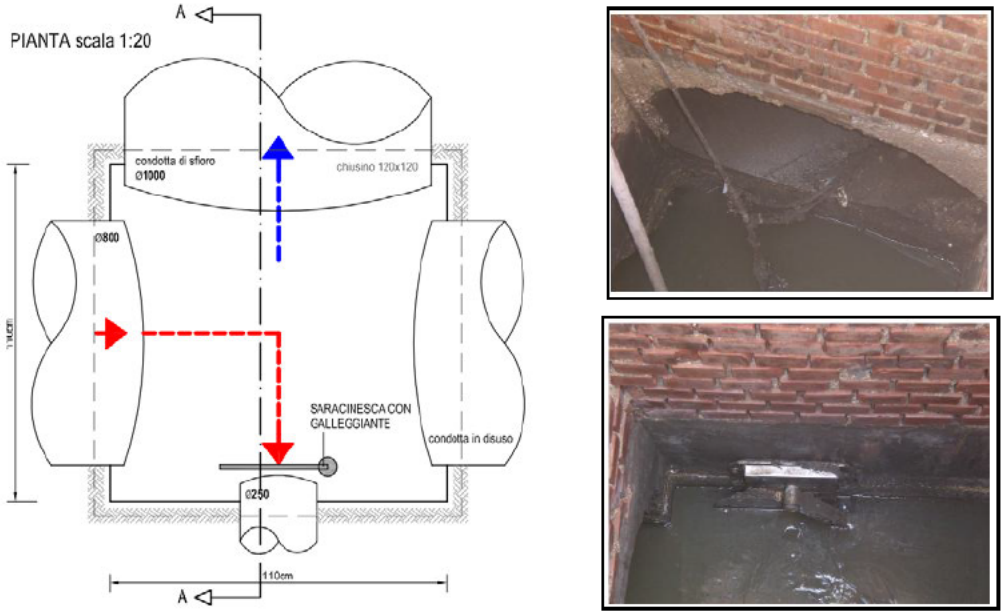


Figura 10.31. Schema dello scaricatore di piena SFAM 1 (tratta da scheda tecnica degli scaricatori della Provincia di Rimini - HERA).

In prossimità dello scaricatore si trovano i resti delle vasche di un vecchio impianto di trattamento come sui può osservare dalla vista aerea successiva.

Figura 10.32. Posizione dello scaricatore di piena SFAM 1 S. Giovanni.

I valori sinora ottenuti, relativamente ai volumi di acqua sversati e alla massa di COD in essi presente, saranno alla base delle successive considerazioni. Diverranno, in sostanza, i valori di base da abbattere per l'ottenimento degli obiettivi sanciti dal Piano di Tutela delle Acque.

E' interessante osservare, dalla figura seguente, come la distribuzione di frequenza degli scaricatori maggiormente impattanti è poco distribuita. Il 70% della massa complessiva è scaricata da circa il 6% degli scaricatori.

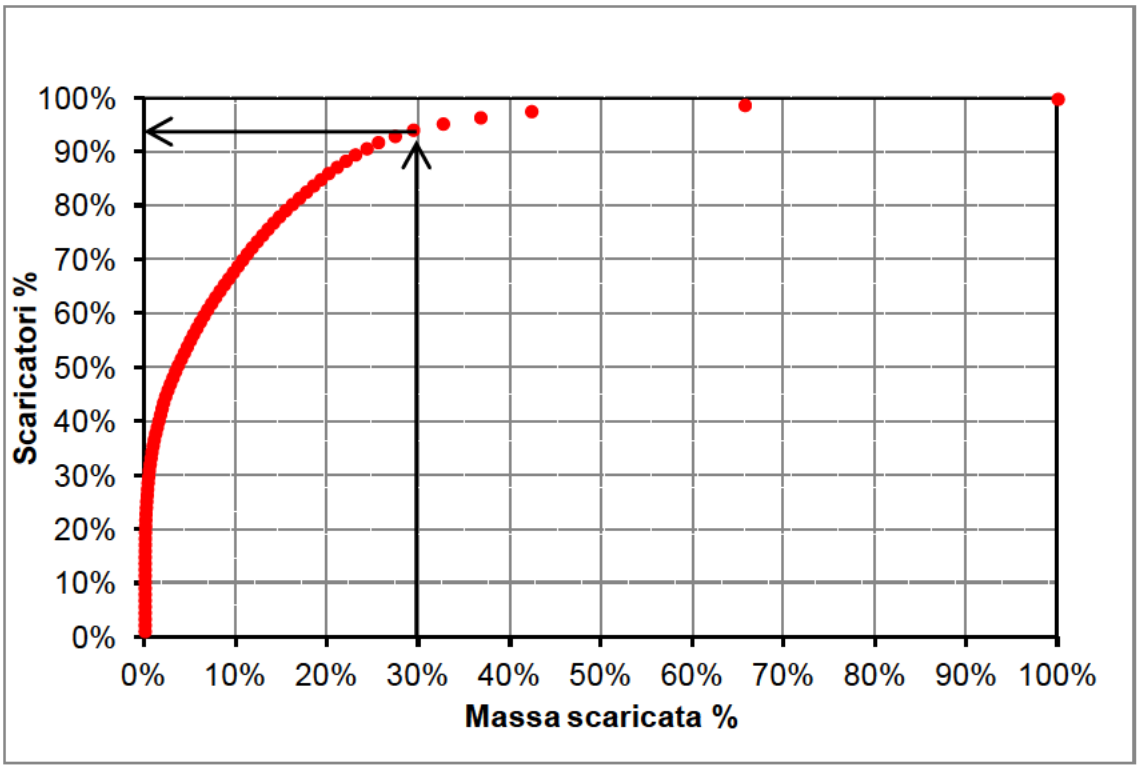


Figura 10.33. Distribuzione degli scolmatori più impattanti dell'agglomerato di Misano-Cattolica.

In particolare gli scolmatori legati alle acque miste sono responsabili di circa l'82% di tutta la massa sversata (nella codifica HERA denominati come SFEM e SFAM), mentre gli scarichi diretti di acque meteoriche di dilavamento sono responsabili del 18% della massa totale sversata (nella codifica HERA denominati come AP).

10.2 Interventi per la mitigazione dell'impatto ambientale del sistema fognario dell'agglomerato di Cattolica-Val Conca

Sul sistema fognario esistente non ci sono vasche di prima pioggia se non una piccola vasca di dimensioni pari a circa 150 m^3 a servizio dello scaricatore di piena a San Clemente nell'area artigianale industriale denominato SFAM 502 bis.

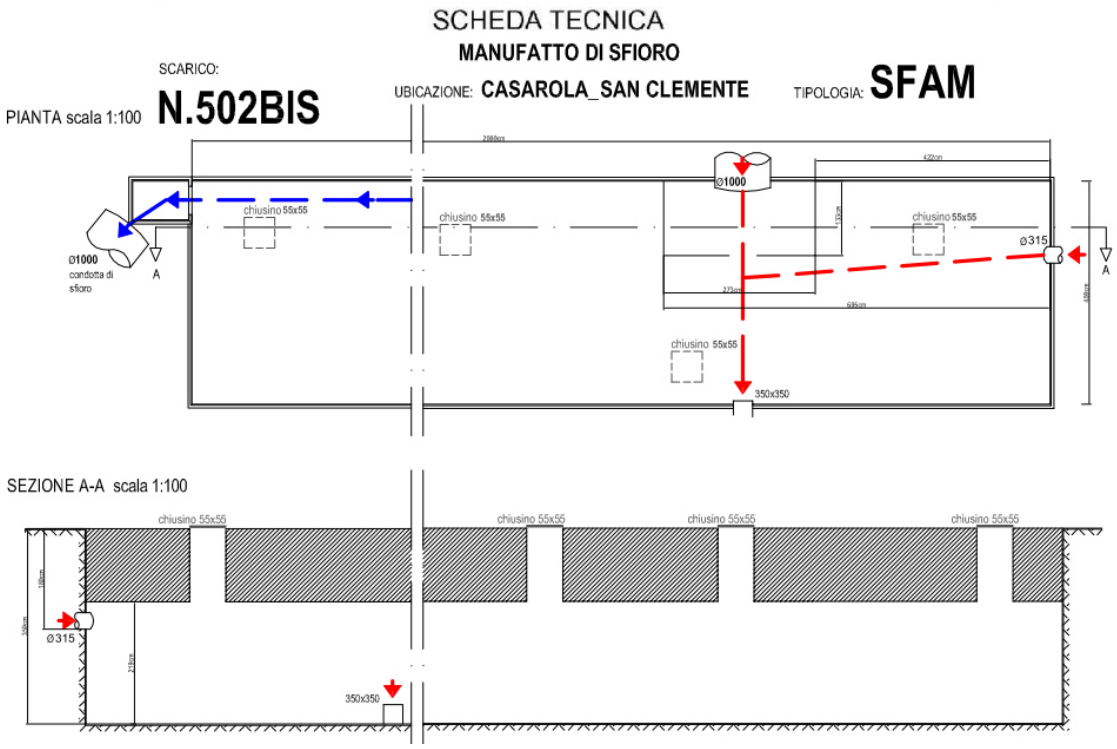


Figura 10.34. Schema della vasca di prima pioggia esistente per lo scaricatore 502bis a San Clemente.

Gli interventi previsti sono essenzialmente di due tipi: l'introduzione di vasche di prima pioggia e la separazione delle reti laddove già i piani delle fognature lo prevedono.

In particolare per la città di Cattolica, il cui sistema fognario è già parzialmente separato, si è considerata la sua completa separazione, mentre per gli scarichi più significativi presenti sul resto del territorio si è provveduto a collocare idonee vasche di prima pioggia fuori linea, fino a raggiungere un abbattimento complessivo del 70% della massa di COD sversata annualmente.

Figura 10.35. Parte del sistema fognario di Cattolica che sarà oggetto di separazione.

In particolare sono state previste 9 vasche di prima pioggia per un volume complessivo di 24000 m^3.

Le vasche dovranno essere invasi collocati fuori linea ossia una volta riempiti dalle acque di prima pioggia non dovranno essere più interessate dalle acque successive.

L'elenco delle vasche considerate, la loro collocazione e il relativo volume è indicato nella tabella seguente.

N	Codice Scarico	Comune	Volume (m^3)
1	AP10	MISANO	2000
2	SFEM 19	CATTOLICA	5000
3	SFAM 1	S.GIOVANNI	11000 + trattamento
4	SFAM 14	MORCIANO	1000
5	SFAM 15	MORCIANO	1000
6	SFAM 19	MORCIANO	1000
7	SFAM 17	MORCIANO	1000
8	SFEM 1	MORCIANO	1500
9	SFAM 501 BIS	S.CLEMENTE	500

Tabella 10.8 - Vasche di Prima Pioggia per l'agglomerato di Misano-Cattolica.

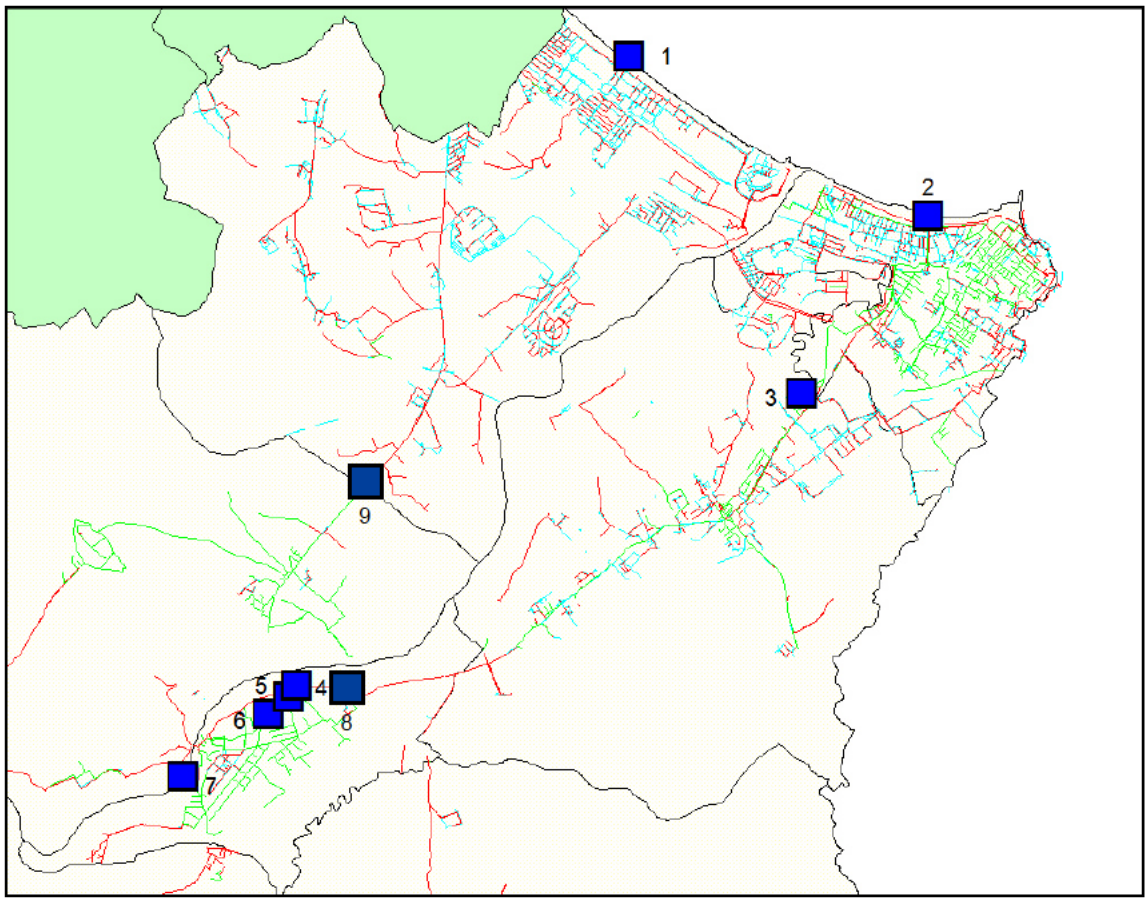


Figura 10.36. Rappresentazione delle vasche di prima pioggia localizzate sull'agglomerato di Misano-Cattolica.

Complessivamente si ha un volume di vasche di prima pioggia di circa 34 m^3/ha che abbinate al completamento della separazione delle reti di Cattolica consentono di mitigare l'impatto delle acque scolmate in tempo di pioggia del 60%. In particolare il completamento della separazione della fognatura di Cattolica consente di abbattere di circa 15% il COD totale.

L'invaso con dimensioni maggiori è il numero 3, al confine tra il Comune di S. Giovanni e Cattolica, di volume pari a 11'000 m^3. Come già individuato nelle figure precedenti si trova di fianco a vasche esistenti che, a seguito della verifica delle loro condizioni e dimensioni, potrebbero essere recuperate come sistemi di contenimento delle acque di prima pioggia. Tale opera consente un abbattimento del carico di COD solo del 61% nonostante le dimensioni. Questo è dovuto al fatto che lo scaricatore si trova a valle di un sistema fognario molto lungo e pertanto è difficile parlare di “prima pioggia” in quanto tutte le acque scolmate hanno un valore di concentrazione di COD comunque significativo. Si osserva infatti che portando a 20'000 il volume dell’ipotetica vasca si otterrebbe un beneficio, per il singolo scaricatore dell’81% che equivale al 67% per

l'intero agglomerato. Si ritiene pertanto che sia conveniente pensare un invaso di 11'000 m^3 e abbinare alle portate in eccesso un sistema di trattamento ad idrocicloni che consente di abbattere il COD fino all'80% permettendo di raggiungere un abbattimento della massa di COD per l'intero agglomerato del 70.8%.
Gli altri invasi significativi sono a Cattolica, dove, grazie alla separazione della maggior parte della rete è possibile ridurre notevolmente il carico inquinante. Nonostante ciò tuttavia, l'area urbana estremamente vasta e densamente urbanizzata rende necessario un contenimento delle acque di prima pioggia prima dell'immissione in mare.

Analogamente per Misano, dove, sebbene la rete risulti separata il fatto che la quasi totalità dell'area urbana dreni all'AP10, rende questo scarico significativo per la collocazione di un sistema di contenimento delle acque di prima pioggia.

Altri 5 invasi sono stati posizionati in prossimità degli scolmatori di Morciano, individuati nelle figure seguenti. Complessivamente si hanno infatti 5500 m^3 suddivisi in 5 invasi collocati grossomodo in serie tra loro e con peso ambientale pressoché simile.

Figura 10.37. Localizzazione delle vasche di prima pioggia nel Comune di Morciano.

Un altro invaso è stato collocato in comune di S. Clemente in prossimità dello SFAM 501 BIS. Tale scolmatore raccoglie le acque miste e già scolmate di S. Clemente e si trova in prossimità del confine con Misano.

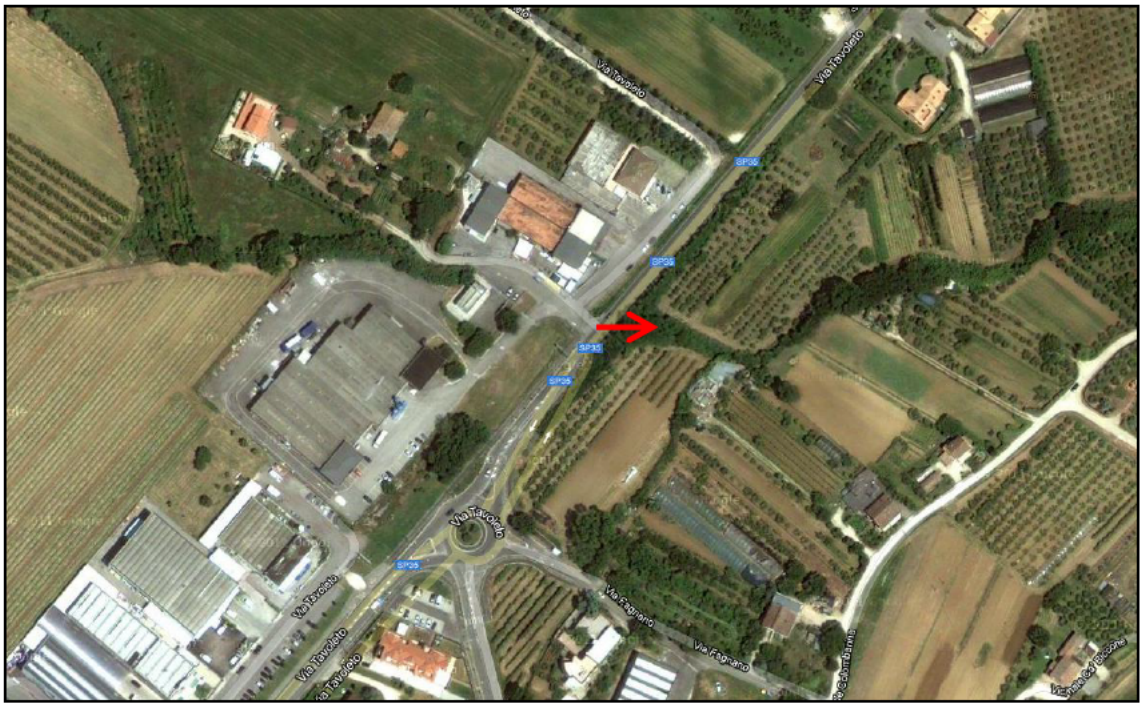


Figura 10.38. Immagine aerea della posizione dello SFAM 501 BIS in Comune di San Clemente su cui intervenire per la gestione delle acque di prima pioggia.

10.3 Analisi dei costi degli interventi proposti

Gli interventi proposti, come evidenziato nei paragrafi precedenti sono rappresentati essenzialmente dalla realizzazione di nuovi invasi e dalla separazione di parte delle reti di Cattolica.

La stima del costo degli interventi viene fatta assumendo un costo fisso al m3 per gli invasi. Tale costo può essere stimato in circa 600 Euro/m^3 considerando sia le opere in calcestruzzo sia i manufatti e gli organi necessari alla gestione delle vasche stesse.

Pertanto nella tabella successiva si riporta il costo delle singole opere precedentemente descritte.

N	Codice Scarico	Comune	Volume (m^3)	Costo (Euro)
1	AP10	MISANO	2000	1'200'000
2	SFEM 19	CATTOLICA	5000	3'000'000
3	SFAM 1	S.GIOVANNI	11000+trattamento	7'600'000
4	SFAM 14	MORCIANO	1000	600'000
5	SFAM 15	MORCIANO	1000	600'000
6	SFAM 19	MORCIANO	1000	600'000
7	SFAM 17	MORCIANO	1000	600'000
8	SFEM 1	MORCIANO	1500	900'000
9	SFAM 501 BIS	S.CLEMENTE	500	300'000

Tabella 10.9 - Costo delle Vasche di Prima Pioggia per l'agglomerato di Misano-Cattolica.

Per quanto riguarda i costi legati alla separazione di parte del sistema fognario di Cattolica si può stimare che occorre intervenire su circa 30 km di condotte e orientativamente considerando un costo di separazione di circa 300 Euro/m l'intervento può essere stimato in 9'000'000 Euro.

11 AGGLOMERATO DI RICCIONE

L'agglomerato di Riccione include i comuni di Riccione e parte di Coriano.

Il Comune di Riccione è dotato di una rete fognaria di tipo separato di lunghezza complessiva pari a circa 305 km (164 km di rete bianca e 161 km di rete nera). Per la gestione del sistema fognario sono inoltre presenti 25 impianti di sollevamento.

Il territorio ha una estensione di circa 17.1 km^2 e sono presenti 34260 abitanti (43458 compresi i turisti) (Fonte ATO Rimini).

Lo scarico delle acque meteoriche avviene direttamente in battigia attraverso 4 scarichi diretti, 2 scarichi nel Rio Melo, 2 scarichi nel Torrente Marano e 1 scarico nel Rio Alberello. Gli scarichi di acque bianche sono inoltre dotati di vasca di prima pioggia.

La problematica principale è legata alla presenza di acque parassite nella rete fognaria nera che, nonostante la separazione, determinano in occasione di eventi meteorici particolarmente intensi, l'attivazione del circuito by-pass del depuratore.

Il Comune di Coriano è dotato di una rete fognaria prevalentemente di tipo separato di lunghezza complessiva pari a circa 45 km. Il territorio ha un'estensione di circa 46.8 km^2 e sono presenti 8599 abitanti (Fonte ATO Rimini).

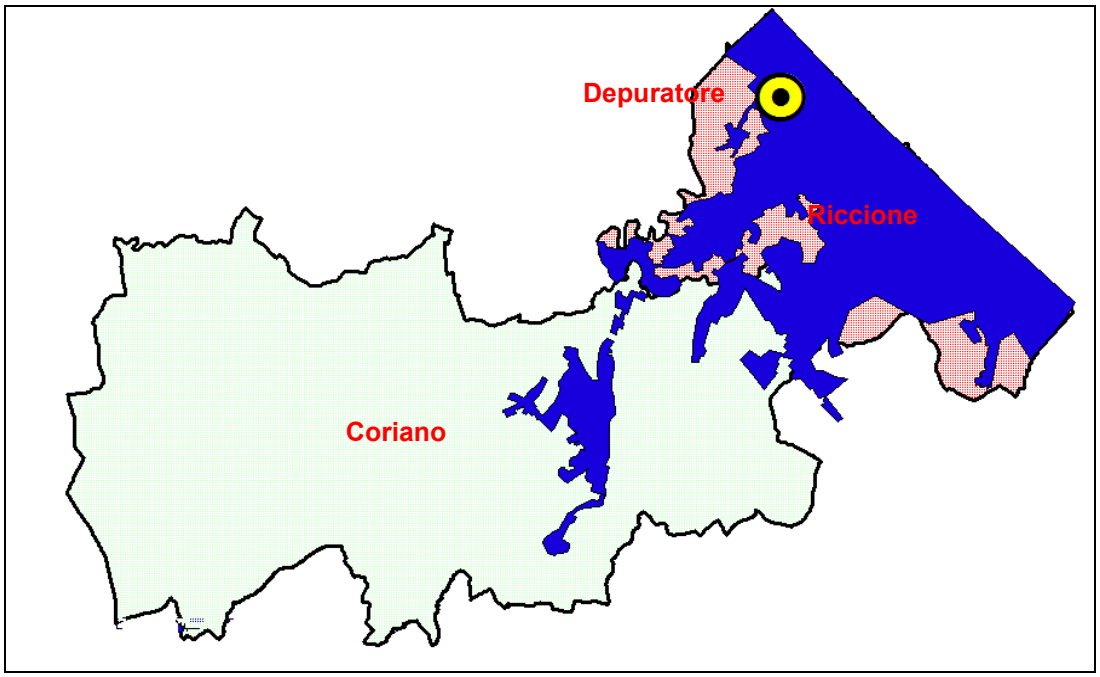


Figura 11.1. Rappresentazione dell'agglomerato di Riccione.

11.1 Descrizione del sistema fognario del Comune di Riccione e degli interventi previsti nel Piano Generale delle Fognature

L'analisi del sistema fognario per la raccolta delle acque meteoriche è tratta principalmente dal Piano Generale delle Fognature redatto dal ETATEC srl e Studio Paoletti - Ingegneri Associati su incarico di SIS (Società Italiana servizi) nel Marzo 2009.

La rete fognaria comunale, quasi totalmente di tipo separato e con funzionamento a gravità, è a servizio di una buona parte dell'utenza cittadina e degli insediamenti produttivi, ad eccezione di aree periferiche, allo stato attuale non ancora collettate. La presenza del fiume Melo (porto Canale), del torrente Marano, del Rio Alborello e del Rio Grande, comportano la possibilità di realizzare diversi punti di scarico per il sistema di drenaggio delle acque bianche favorendo in tal modo la presenza di reti separate nella maggior parte dell'area comunale.Prima degli scarichi delle acque meteoriche la rete, allo stato attuale, presenta 12 vasche di prima pioggia. Queste vasche sono del tipo "fuori linea" e collocate nei seguenti punti:

- in viale Gozzano, a monte dello scarico;
- in viale Giocosa all'incrocio con viale Oriani, a monte dello scarico;
- in P.le Azzarita, a monte dello scarico di viale Verdi;
- in viale Casella, a monte dello scarico di viale Portovenere (nei pressi del depuratore delle acque di rifiuto);
- in viale Gabriele D'Annunzio all'altezza di viale Puccini, a monte dello scarico nella Darsena, e legato anche allo scarico del Lungomare della Costituzione;
- in viale Milano, a monte dello scarico nel Porto Canale;
- in P.le Marinai d'Italia, a monte dello scarico: una inserita nella condotta proveniente da viale Gramsci ed una inserita nella condotta proveniente da viale G. da Verrazzano;
- a valle di viale Michelangelo, a monte dello scarico;
- a valle di viale Torino, a monte dello scarico nel Rio Alborello.

Lo schema dei sistema fognari dei Comuni di Riccione e di Coriano è illustrato nelle seguenti figure:

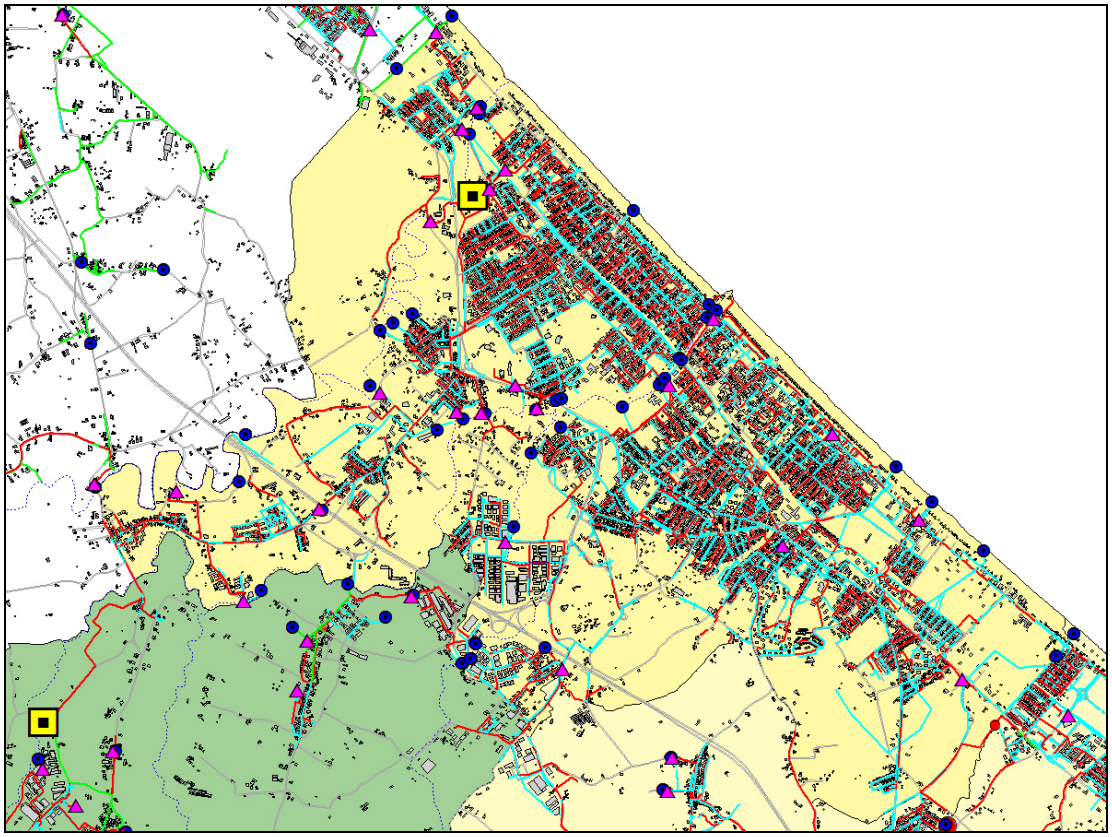


Figura 11.2. Schema del sistema fognario di Riccione (cartografia GIS HERA Rimini).

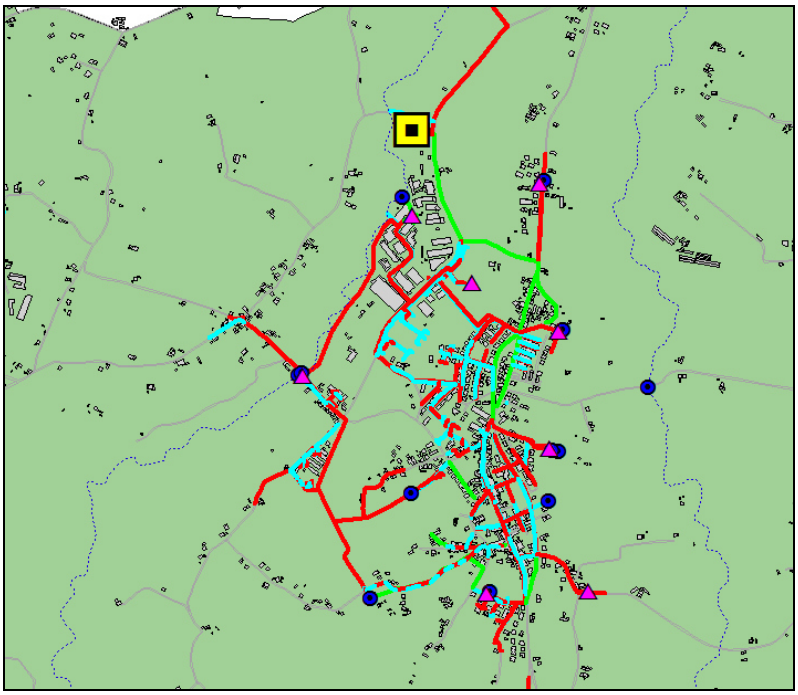


Figura 11.3. Schema del sistema fognario di Coriano (cartografia GIS HERA Rimini).

Lo studio del Piano Generale delle fognature bianche ha comunque evidenziato alcuni malfunzionamenti delle vasche stesse. Ad esempio si ha la presenza di cattivi odori in corrispondenza di alcuni scarichi a mare a valle di vasche di prima pioggia, come quello in corrispondenza di piazzale Azzarita: tale fenomeno è da legare al mal funzionamento delle vasche di prima pioggia caratterizzate dalla presenza di acqua stagnante. Infatti le vasche si riempiono e poi mantengono al proprio interno

volumi di acqua stagnante in tempo secco. Solo quando si presenta un nuovo evento l'onda d'acqua precipitata tende a dilavare la vasca.

Il piano generale delle fognature evidenzia inoltre che il malfunzionamento delle vasche di prima pioggia provoca un progressivo accumulo di materiale di deposito all'interno dei manufatti che rende necessarie, in fase di svuotamento, delle complesse operazioni di espurgo e contribuisce al frequente allagamento di importanti sedi stradali come, a titolo di esempio, viale Gozzano, viale G. D'Annunzio, viale Milano, viale Casella.

N.	**Nome**	**Area totale del bacino** (ha)	**Area impermeabile del bacino** (ha)	**Volume esistente** (m^3)
1	Vasca viale Gozzano	12.1	6.1	350
2	Vasca viale Oriani-Giocosa	28.6	15.7	350
3	Vasca piazzale Azzarita	58.3	35.3	480
4	Vasca viale G. D'Annunzio	11.0	4.0	570
5	Vasca viale Milano	40.7	24.2	350
6	Vasca piazzale Marinai d'Italia (2 vasche)	93.8	46.5	920
7	Vasca viale Michelangelo	47.0	22.6	560
8	Vasca viale Torino	8.2	3.2	780
9	Vasca Viale Casella	46.1	27.7	815
10	Vasca Via Costa			350
11	Vasca Lungo Rio			350
12	Vasca Zona Industriale			350

Tabella 11.1. Elenco delle vasche di prima pioggia presenti nella situazione attuale a Riccione. Tratta dal Piano Generale delle Fognature redatto dal ETATEC srl e Studio Paoletti - Ingegneri Associati su incarico di SIS (Società Italiana servizi) nel Marzo 2009.

Lo schema del sistema di vasche di prima pioggia esistente è riportato nella figura seguente. Si può inoltre osservare lo schema di raccolta delle acque reflue con i principali impianti di sollevamento. Lo svuotamento delle vasche di prima pioggia avviene attraverso impianti di sollevamento proprio all'interno della rete fognaria delle acque reflue.

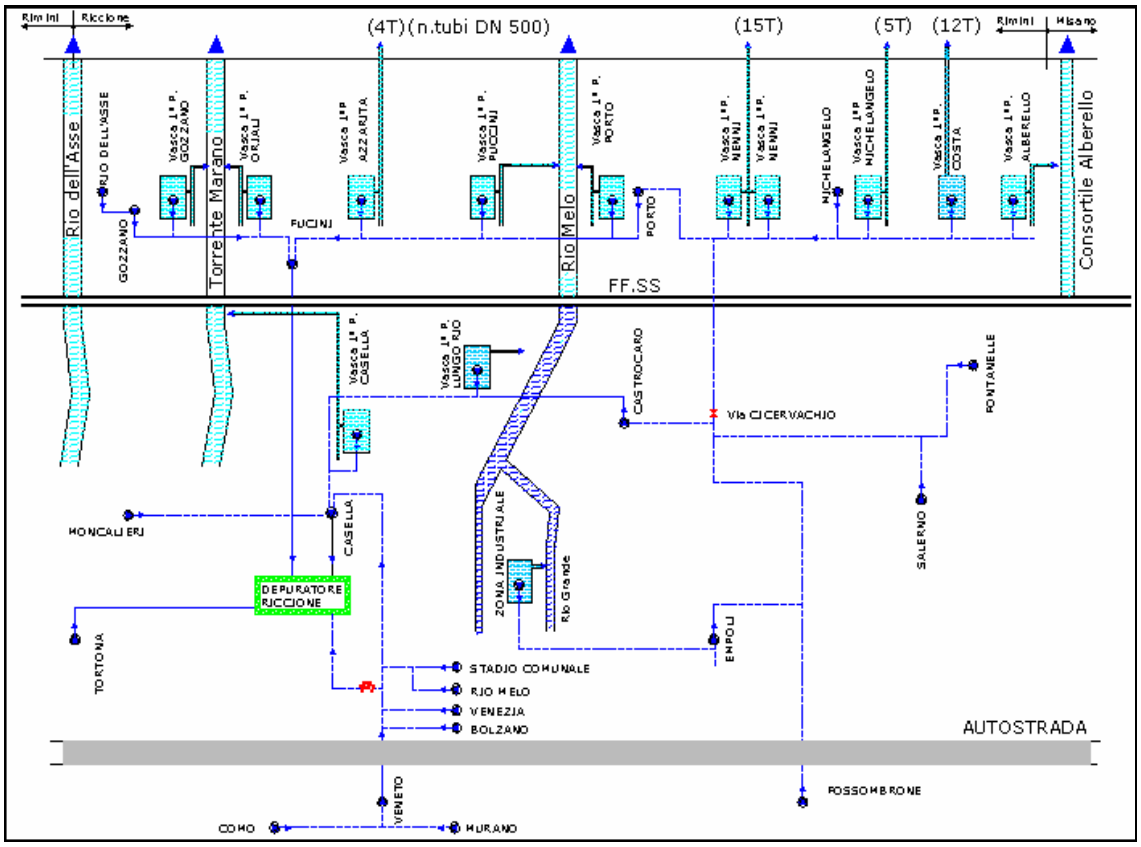


Figura 11.4 Schema di funzionamento del sistema di raccolta delle acque reflue e della posizione delle vasche di prima pioggia esistenti.

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	PORTATA MASSIMA [l/s]	MANDATA
Fucini	370	Depuratore Riccione
Gozzano	60	Fucini
Porto	240	Fucini
Michelangelo	120	Porto
Rio dell'Asse	20	Gozzano

Casella	300	Depuratore Riccione
Fossombrone	50	Castrocaro
Empoli	130	Castrocaro
Salerno	70	Castrocaro
Fontanelle	18	Castrocaro
Castrocaro	150	Casella
Murano	40	Veneto
Como	20	Veneto
Venezia	60	Casella
Rio Melo	35	Casella
Veneto	80	Casella
Bolzano	25	Casella
Tortona	40	Depuratore Riccione
Stadio	20	Casella
Moncalieri	32	Casella

Tabella 11.2 Schema dei collegamenti tra gli impianti di sollevamento della rete nera del comune di Riccione tratta dal Manuale di Conduzione

Viste le problematiche connesse alla gestione delle vasche di prima pioggia attuali nel Piano Generale delle Fognature si suggerisce una loro riabilitazione mediante un adattamento delle stazioni di sollevamento, affinché si rendano capaci di svuotare la vasca e, qualora fosse necessario, la condotta allagata a monte, e l'adeguamento degli ingressi delle vasche di prima pioggia con organi di chiusura al fine di garantire il trattenimento in vasca della sola prima pioggia, la più inquinata (che si azionino cioè al raggiungimento di un tirante idrico rappresentante il completo riempimento della vasca, disconnettendola dalla rete).

Sarebbe inoltre utile predisporre anche sistemi di pulizia interna alla vasca che promuovano la pulizia del fondo dai materiali di sedimento e non solo la rimozione dei volumi d'acqua scaricati.

Figura 11.5. Posizione delle vasche di prima pioggia esistenti.

Il comune di Riccione è attraversato da diversi corpi idrici superficiali che rappresentano i principali punti di recapito delle acque meteoriche drenate dalla rete fognaria bianca :

- il torrente Marano;

- il fiume Melo;

- il rio Alberello;

- il mar Adriatico.

Si fa presente che tutti questi corpi superficiali sono soggetti ad una campagna di monitoraggio da parte della Regione Emilia Romagna in tema di Gestione Integrata delle Zone Costiere e del Piano Regionale di tutela delle Acque, il cui scopo è raggiungere gli obiettivi di qualità espressi dalla legge 152/99, abrogata dopo l'entrata in vigore della legge sostituiva 152/2006; tali scopi sono ancora più pressanti in ragione del valore ambientale- turistico del sito di interesse.

Il torrente Marano sfocia nel mare Adriatico, al confine tra i comuni di Rimini e Riccione, sottende un bacino compreso tra quelli del fiume Melo, del Conca e del Parecchia- Ausa, esteso su una superficie complessiva di 78 km^2.

Il torrente Marano nasce nei pressi di San Marino (628 m S.l.m.m.) e si snoda fino al mare percorrendo 29.6 km.

Il corpo idrico principale è costituito dal torrente Marano, il cui regime idrologico è prettamente torrentizio e ricalca sostanzialmente l'andamento pluviometrico, per cui nella stagione estiva si registrano portate pressoché nulle.

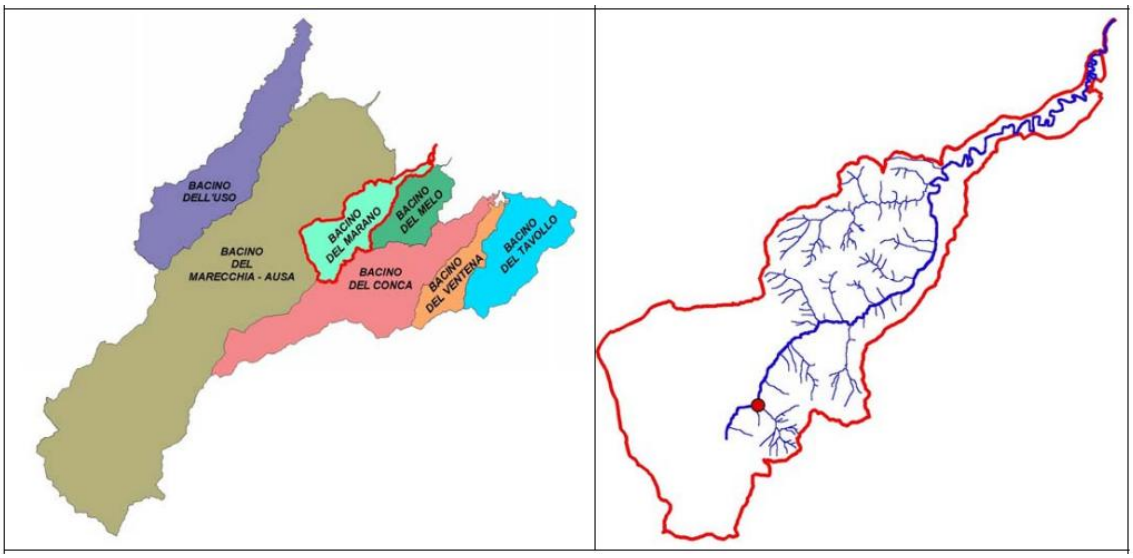


Figura 11.6 Bacino idrografico del Torrente Marano.

Il torrente Marano è caratterizzato da un percorso tortuoso, portate quanto mai variabili nel corso dell'anno. In tema di trasporto solido, prevale sempre il trasporto in sospensione, essendo il bacino costituito prevalentemente da argille, limi e sabbie.

La parte valliva del bacino vede l'asta del torrente Marano iniziare ad assumere un percorso assai più tortuoso, ricco di anse a largo raggio. Questa parte termina in corrispondenza di un estuario estremamente semplice ed inclinato verso nord.

Figura 11.7. Immagine aerea della foce del Torrente Marano.

Per quanto riguarda il Rio Melo esso ha bacino delimitato dai bacini del Conca e del Marano e ha una superficie complessiva di circa 68 km^2.

Il corpo idrico principale è costituito dal Rio Melo, il cui regime idraulico ha le caratteristiche di un torrente che durante la stagione estiva ha portate pressoché nulle.

Trae origine dai colli di Montescudo (576 m s.l.m.) e inizialmente assume il nome di Fosso delle Fornaci.

Prima della chiusura dell'areale montano (57% del bacino), nei pressi dell'Autostrada A14, si immette in destra idrografica il Rio Besanigo. Poco più avanti si immette il fosso Raibano.

Dopo un percorso di circa 17.5 km sfocia nel Mare Adriatico, dando origine al porto Canale di Riccione.

Il suo percorso nell'area urbanizzata è suddivisibile in due tipologie:

- tratto compreso tra la S.S. n°16 e viale V. Emanuele: il tratto è caratterizzato dalla presenza di aree golenali utilizzabili come naturali espansioni delle piene;

– tratto compreso tra la foce e viale V. Emanuele: il tratto è completamente canalizzato con banchine in calcestruzzo armato; la pendenza longitudinale ha un andamento omogeneo ed è mediamente pari al 0,22 %; l'area è fortemente urbanizzata.

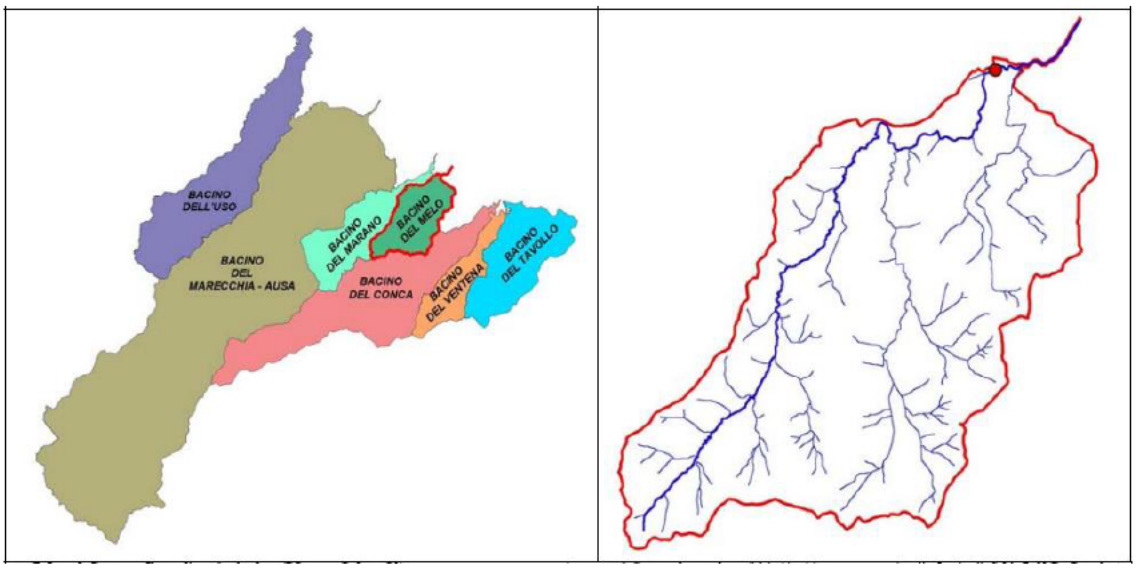


Figura 11.8. Bacino idrografico del Rio Melo.

Figura 11.9. Immagine aerea della foce del Rio Melo con evidenziate in rosso le aree golenali.

Il Rio Alberello nasce nel territorio comunale di Misano Adriatico e attraversa Riccione in un'area non particolarmente urbanizzata al confine meridionale del territorio comunale, fino a sfociare nel mare Adriatico. Si inserisce tra il bacino del fiume Conca e del fiume Melo. Ha un percorso di 3,57 km totali per un'estensione del bacino di 340 ha.

Figura 11.10. Immagine aerea della foce del Rio Alberello.

Il rio Alberello è un canale consortile che va a sfociare in mare. In quanto canale consortile gli scarichi nello stesso devono essere compatibili con le sue funzioni (D.G.R. 286/2005 Art. 4). Allo stato attuale l'unico scarico della rete di drenaggio nel Rio Alborello è ubicato immediatamente a monte della foce e a valle di una vasca di prima pioggia.

Sulle coste del mare Adriatico esistono, oltre agli scarichi indiretti attraverso le foci del fiume Melo, del torrente Marano e del rio Alberello, quattro scarichi:

- scarico a valle di p.le Azzarita;
- scarico a valle di p.le Marinai d'Italia;
- scarico a valle di viale Michelangelo;
- scarico a valle di Rio della Costa.

Il Piano Generale delle Fognature ha inoltre evidenziato diverse problematiche idrauliche legate a insufficienze del sistema di smaltimento delle acque meteoriche.

In sintesi, gli interventi proposti nel Piano Generale consistono nell'adeguamento della rete fognaria attuale alle portate generate da eventi meteorici con tempi di ritorno pari a 5-10 anni.

Per affrontare gli aspetti di insufficienza idraulica delle reti fognarie il Piano Generale delle Fognature ha individuato 17 vasche di laminazione di seguito elencate.

	Nome	**Area totale bacino**	**Area impermeabile bacino**	**Volume di Progetto**
		[ha]	[ha]	[m^3]
1	vasca viale Vercelli	1.70	1.02	420
2	vasca viale Saluzzo	7.80	2.70	1100
3	vasca piazzale Puglia - monte	5.49	2.30	1000
4	vasca piazzale Puglia - valle	5.10	1.72	1100
5	vasca viale Tre Baci - 1	3.49	1.24	450
6	vasca viale Tre Baci - 2	4.67	2.08	780
7	vasca viale Tre Baci - 3	4.61	1.82	1650
8	vasca viale dei Pini	4.80	2.16	1100
9	vasca viale Limentani	26.78	15.27	4800
10	vasca viale Adriatica	24.35	14.74	6450
11	vasca viale S. Santarosa	12.99	7.79	3400
12	vasca viale M. Ceccarini	14.40	8.44	4650
13	vasca viale Formia	20.63	12.38	5400
14	vasca viale Romagna (parco Resistenza)	1.69	0.98	450
15	vasca viale Castrocaro (parco Resistenza)	15.03	8.21	2800
16	vasca viale Montebianco (parco Resistenza)	3.50	1.77	850
17	vasca viale Camogli	3.02	1.81	900
	TOTALE	**160.05**	**86.43**	**37300**

Tabella 11.3. Elenco delle vasche di laminazione proposte nel Piano generale delle Fognature di Riccione.

La planimetria con la localizzazione degli invasi di laminazione è stata riportata nella figura seguente:

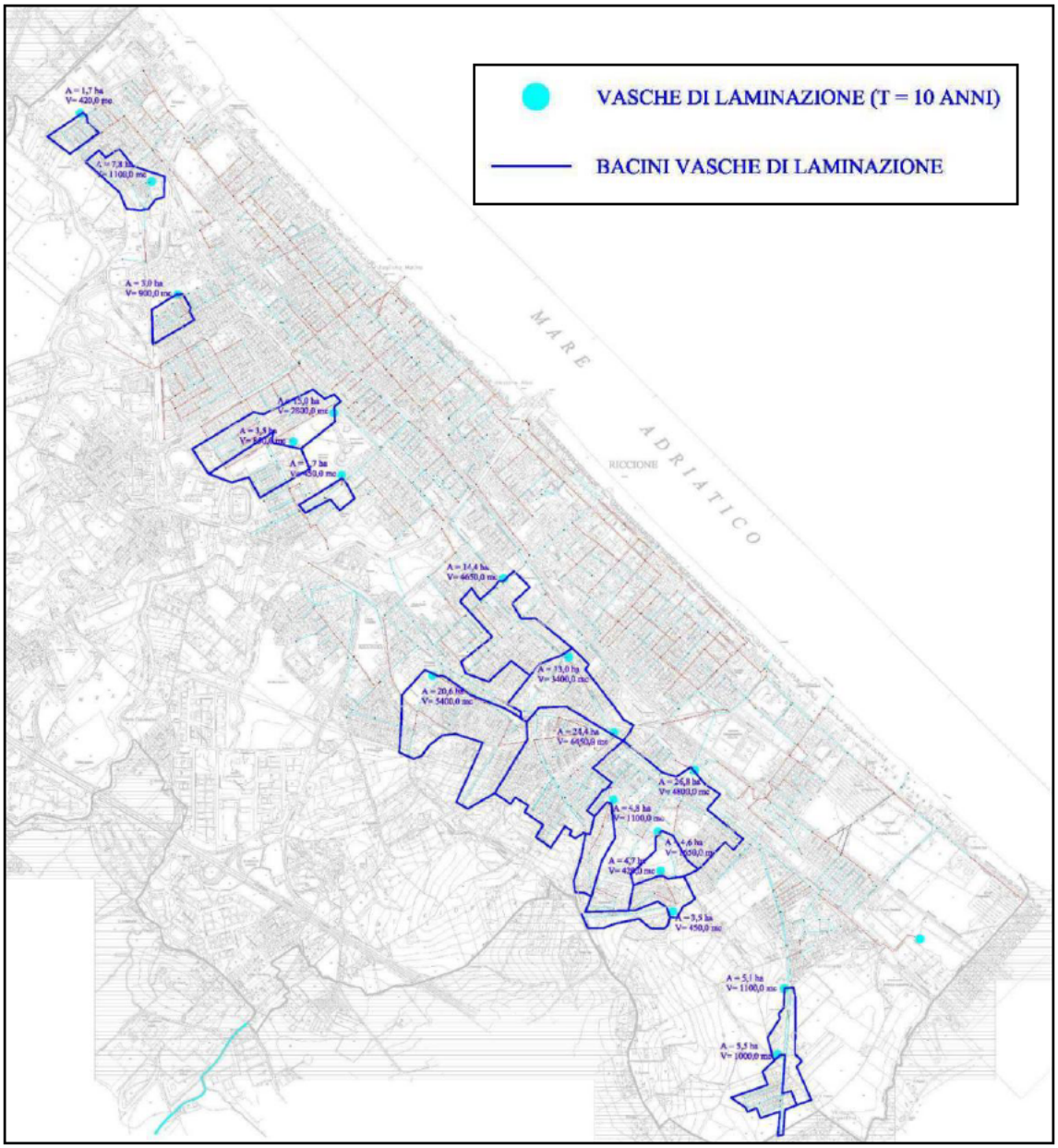


Figura 11.12. Localizzazione delle vasche di laminazione in progetto secondo le indicazioni del Piano Generale delle Fognature (2009).

Il funzionamento delle vasche di laminazione è realizzato in modo tale che fino a quando la portata in arrivo si manterrà al di sotto di un certo valore limite (portata di soglia), la vasca verrà by-passata e tutta la portata proseguirà indisturbata verso valle.

Quando la portata in arrivo supera il valore della portata di soglia, le portate eccedenti sfiorano direttamente in vasca. Il livello idrico interno alla vasca s'innalza fino al raggiungimento del volume di progetto, che corrisponde ad un'altezza utile di progetto della vasca. Raggiunto tale valore lo scarico della vasca di laminazione può avvenire:

1. - attraverso la realizzazione di un impianto di sollevamento che si attiverebbe in funzione del livello idrico all'interno della vasca scaricando le acque o direttamente all'interno del corpo idrico ricettore o nuovamente all'interno della rete fognaria;

2. - attraverso la realizzazione di uno scarico di troppo pieno che si attiverebbe non appena raggiunto il livello massimo di progetto;

3. - attraverso la realizzazione di uno scarico di fondo qualora le quote di scorrimento dei collettori fognari lo consentissero.

Da quanto sopra, si deduce che il sistema di governo della vasca necessita di una sonda per misurare i livelli d'invaso e di un temporizzatore.

Alla fine della fase di svuotamento della vasca (assenza d'acqua nel pozzetto dell'impianto di sollevamento) un comando elettroidraulico consente l'apertura in successione delle paratoie di autolavaggio.

Il Piano Generale delle Fognature, oltre ad affrontare le problematiche di natura idraulica ha previsto la realizzazione di nuove vasche di prima pioggia nonché il potenziamento delle vasche esistenti che sono risultate sottodimensionate in funzione della parte di rete servita. Il dimensionamento di tali vasche è stato effettuato sulla base dei criteri riportati nel D.G.R. n. 286/2005, e in particolare è stato adottato un volume di 25÷50 m^3/ha_{IMP} nelle aree residenziali e 50 m^3/ha_{IMP} in aree produttive/commerciali.

L'elenco delle vasche di prima pioggia in progetto è riportato nella tabella successiva.

N.	**Nome**	**Area totale del bacino** (ha)	**Area impermeabile del bacino** (ha)	**Volume di Progetto** (m^3)
1	vasca viale Gozzano	12.2	6.1	300
2	vasca viale Oriani-Giocosa	28.6	15.7	780
3	vasca piazzale Azzarita	33.4	20.3	1015
4	vasca viale G. D'Annunzio - Lungomare della Costituzione	18.5	11.2	560
5	vasca viale Milano	40.7	24.2	1200
6	vasca piazzale Marinai d'Italia	39.8	24.5	1200
7	vasca viale Michelangelo	30.3	13.8	690

8	vasca viale Torino	8.2	3.2	160
9	vasca Viale Casella	29.0	17.1	850
10	vasca allo scarico viale Saluzzo	5.2	1.8	290
11	vasca allo scarico viale Aosta	17.2	9.8	490
12	vasca allo scarico viale Tasso	0.7	0.5	20
13	vasca allo scarico viale Giordano	1.5	0.9	45
14	vasca allo scarico viale Rimini	14.5	8.9	440
15	vasca allo scarico viale Cortemaggiore	21.6	11.8	580
16	vasca allo scarico viale Castrocaro	7.3	4.2	200
17	vasca allo scarico viale Ferrara	10.8	6.1	300
18	vasca allo scarico viale Carpi	12.1	6.6	330
19	vasca allo scarico viale Chianciano	16.5	9.4	470
20	vasca allo scarico viale G. Cesare	5.2	2.3	120
21	vasca allo scarico viale Massaua	37.5	19.6	980
22	vasca allo scarico viale Garibaldi	17.2	9.9	500
23	vasca allo scarico viale V. Emanuele	20.0	11.9	600
24	vasca allo scarico viale dei Mille	17.2	12.5	620
25	vasca viale Adriatica - Noto	22.4	10.9	545
26	vasca viale Sicilia - Matera	16.7	8.8	440
27	vasca viale Limentani	54.0	22.0	1100
28	vasca viale Panoramica - S. di Santarosa	37.0	20.0	1000
29	vasca scarico viale Liguria	13.8	6.3	320
	TOTALE	**589.1**	**320.3**	**16145**

Tabella 11.4. Elenco delle vasche di prima pioggia previste nel Piano generale delle Fognature di Riccione.

Alle vasche sopra elencate nel Piano Generale delle Fognature, oggetto di intervento o nuova realizzazione occorre poi aggiungere la vasca già presente nell'area industriale che porta il volume complessivo delle vasche di prima pioggia a circa 16495 m^3

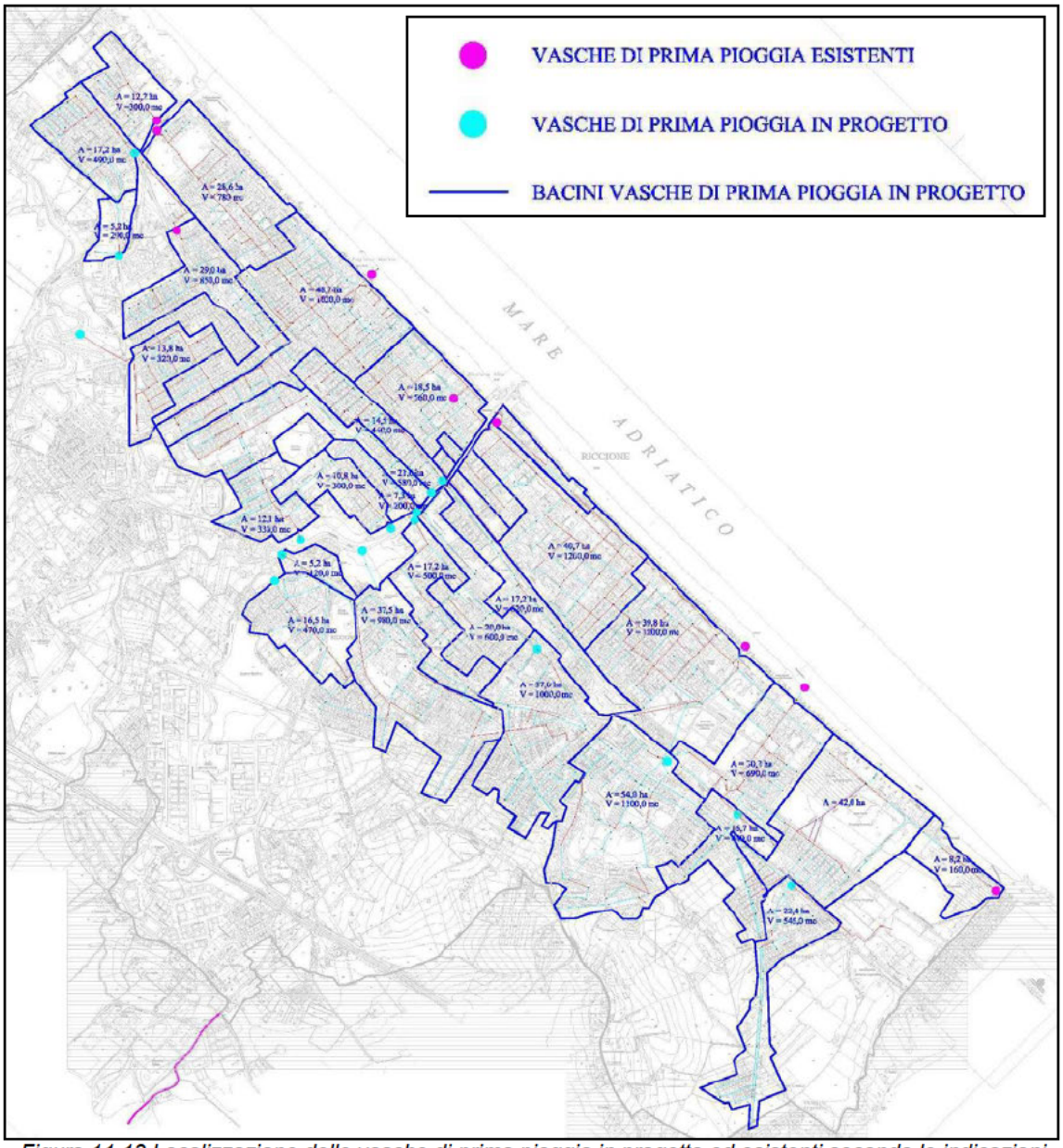


Figura 11.13 Localizzazione delle vasche di prima pioggia in progetto ed esistenti secondo le indicazioni del Piano Generale delle Fognature (2009).

11.2 Vasca di prima pioggia di testa impianto per l'agglomerato di Riccione

Come evidenziato in precedenza la rete fognaria del Comune di Riccione è completamente separata, tuttavia si registra la presenza di acque parassite nella rete di raccolta delle acque reflue durante gli eventi pluviometrici.

Tale condizione determina l'attivazione del by-pass all'impianto di depurazione, limitato esclusivamente alla durata dell'evento.

Figura 11.14. Immagine aerea del Depuratore di Riccione.

Al depuratore giungono le acque reflue di due impianti di sollevamento principali: l'impianto Casella e l'impianto Fucini secondo lo schema della figura seguente.

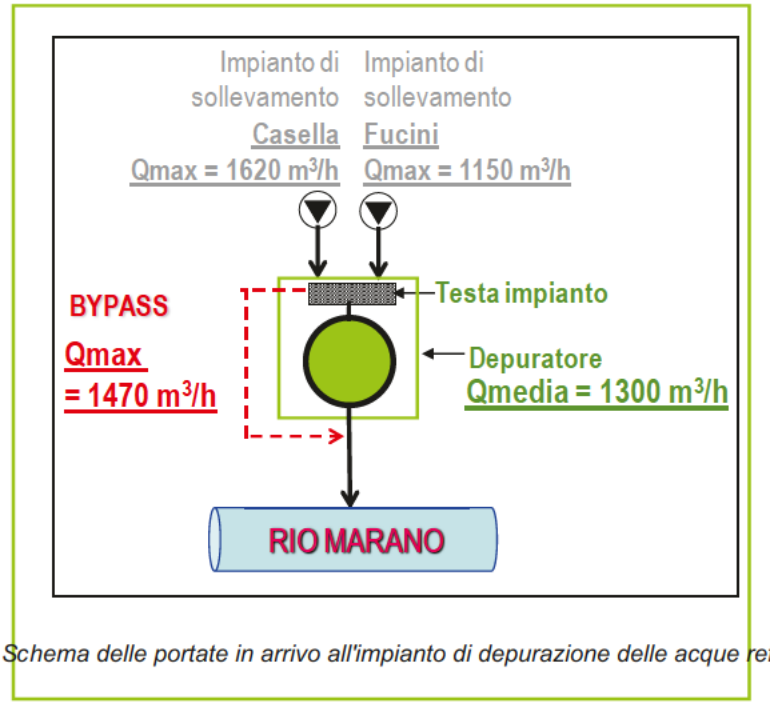


Figura 11.15. Schema delle portate in arrivo all'impianto di depurazione delle acque reflue di Riccione.

L'impianto di depurazione di Riccione è un impianto a fanghi attivi con trattamento secondario e disinfezione e linea fanghi che consiste in: disidratazione con centrifughe; digestione anaerobica mesofila, pre e post ispessimento e stoccaggio biogas. L'impianto è autorizzato per una potenzialità massima di progetto di 164.000 AE. Il depuratore di Riccione potenzialmente garantisce, in tempo di pioggia e nel periodo estivo il trattamento di circa 1900 mc/h per un periodo massimo di 1 ora, mentre mediamente nelle 24 ore tratta circa 900 mc/h. Il depuratore di Riccione potenzialmente garantisce, in tempo di pioggia e nel periodo invernale il trattamento di circa 900 mc/h per un periodo massimo di 1 ora, mentre mediamente nelle 24 ore tratta circa 500 mc/h.

Il depuratore nel periodo 2008-2010 ha trattato una media di circa 6'594'665 m^3/anno. Nel medesimo periodo la portata media giornaliera nel periodo estivo è risultata pari a 24'000 m^3/giorno con valore massimo di circa 32'000 m^3/giorno.

Le portate parassite che si manifestano durante gli eventi di pioggia possono essere dovute sia a erronei collegamenti di allacci o delle caditoie alla rete nere, sia a commistioni di acque bianche nella rete nera (prevalentemente nella aree artigianali della zona Olremare-Acquafan-Raibano). La conseguenza della presenza di portate parassite comporta evidentemente un maggior quantitativo di acque reflue sollevate all'impianto di depurazione anche oltre i limiti idraulici di trattamento e la conseguente attivazione del by-pass con scarico delle acque nel Torrente Marano.

Tra le possibili soluzioni del problema, quella più immediata e di facile realizzazione vi è sicuramente la realizzazione di una vasca di prima pioggia di testa impianto che

consenta di accumulare temporaneamente le acque in eccesso, rispetto al trattamento, e di veicolarle, terminato l'evento pluviometrico, al sistema di depurazione.
HERA Rimini analizzando le statistiche degli eventi pluviometrici verificatesi nel periodo estivo degli anni 2008-2010 ha valutato che una significativa riduzione degli scarichi nel Torrente Marano potevano essere ottenuti attraverso una vasca di testa impianto di volume pari a 13'000 m^3.

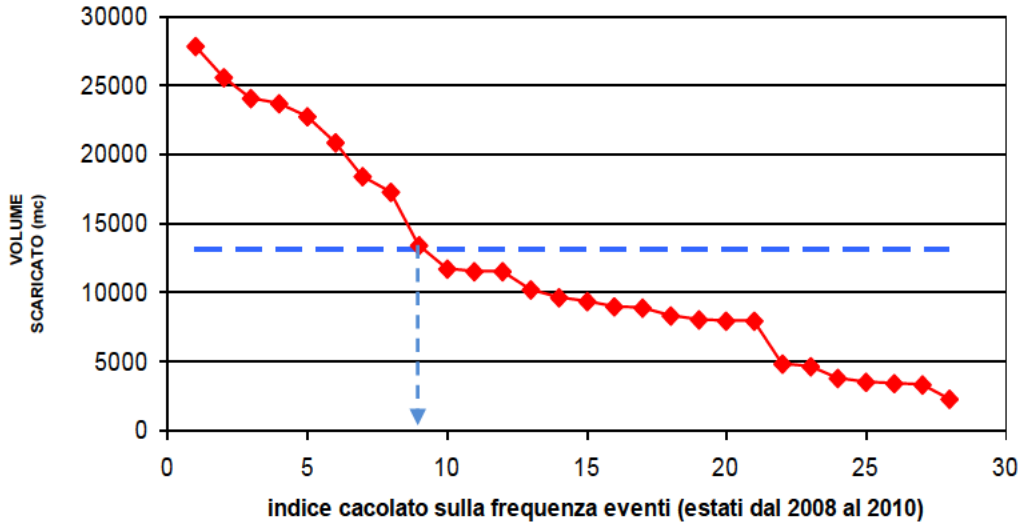


Figura 11.16. Analisi dei volumi scaricati attraverso il by-pass dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Riccione nel periodo estivo degli anni 2008-2010 e indicazione della riduzione ottenibile con l'adozione di una vasca di 13000 m^3 (HERA Rimini).

In particolare HERA Rimini ha valutato che l'adozione di una vasca di 13'000 m^3 consentirebbe una riduzione di circa il 77% del volume totale delle acque scaricate.

Questo aspetto può essere valutato in dettaglio dai grafici seguenti che rappresentano il numero di scarichi mensili in funzione della pluviometria verificatasi negli anni 2008-2010 nella condizione attuale e con l'inserimento della vasca di testa impianto di 13'000 m^3.

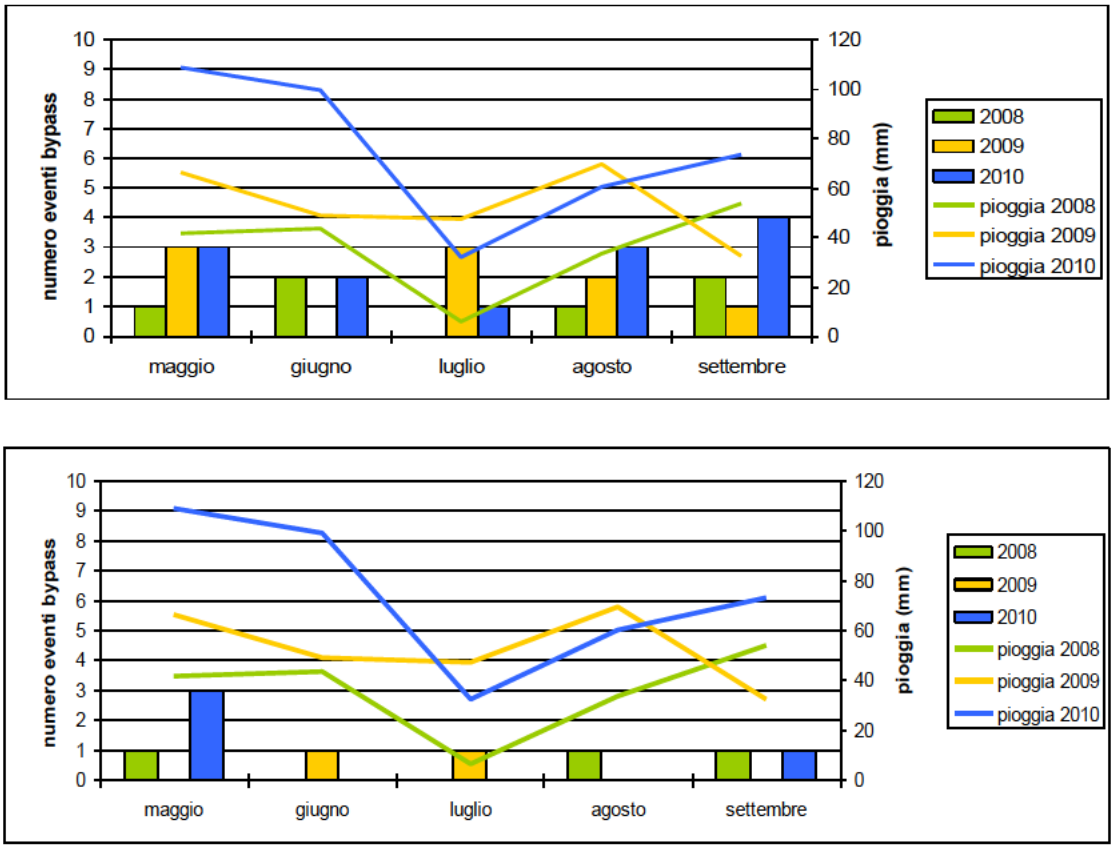


Figura 11.18 Analisi del numero di eventi che generano l'attivazione del by-pass nella condizione aatuale (grafico superiore) e nella condizione di progetto con la vasca di 13'000 m^3 (grafico inferiore) (HERA Rimini).

In conclusione la proposta di realizzare la vasca di testa impianto al Depuratore di Riccione nasce da esigenze legate alla presenza di portate parassite nella rete fognaria nera e la valutazione del suo volume effettuata attraverso le osservazioni del reale funzionamento del by-pass consente di mitigare in modo significato (oltre il 77% del volume attualmente sversato in tempo di pioggia nel periodo estivo) l'impatto dello sfioro nel Torrente Marano.

11.3 Modellazione matematica dell'agglomerato di Riccione

Per individuare gli interventi da mettere in atto al fine del rispetto della normativa regionale per il controllo delle acque di prima pioggia e per abbattere il 70% del carico inquinante sversato nei corpi idrici ricettori si fa riferimento al modello numerico già utilizzato per la redazione del Piano generale delle Fognature del Comune di Riccione messo a punto da ETATEC srl e da Studio Paoletti su incarico di SIS.

Il Piano Generale delle Fognature per il Comune di Riccione ha già evidenziato gli interventi per il controllo della qualità delle acque e ha previsto la realizzazione e il potenziamento di 29 vasche di prima pioggia per un volume complessivo di 16145 m^3 e di 17 vasche di laminazione per un volume complessivo di 37300 m^3.

La modellazione numerica al fine di individuare il peso ambientale di ciascun scarico fa riferimento ad una configurazione senza nessun invaso.

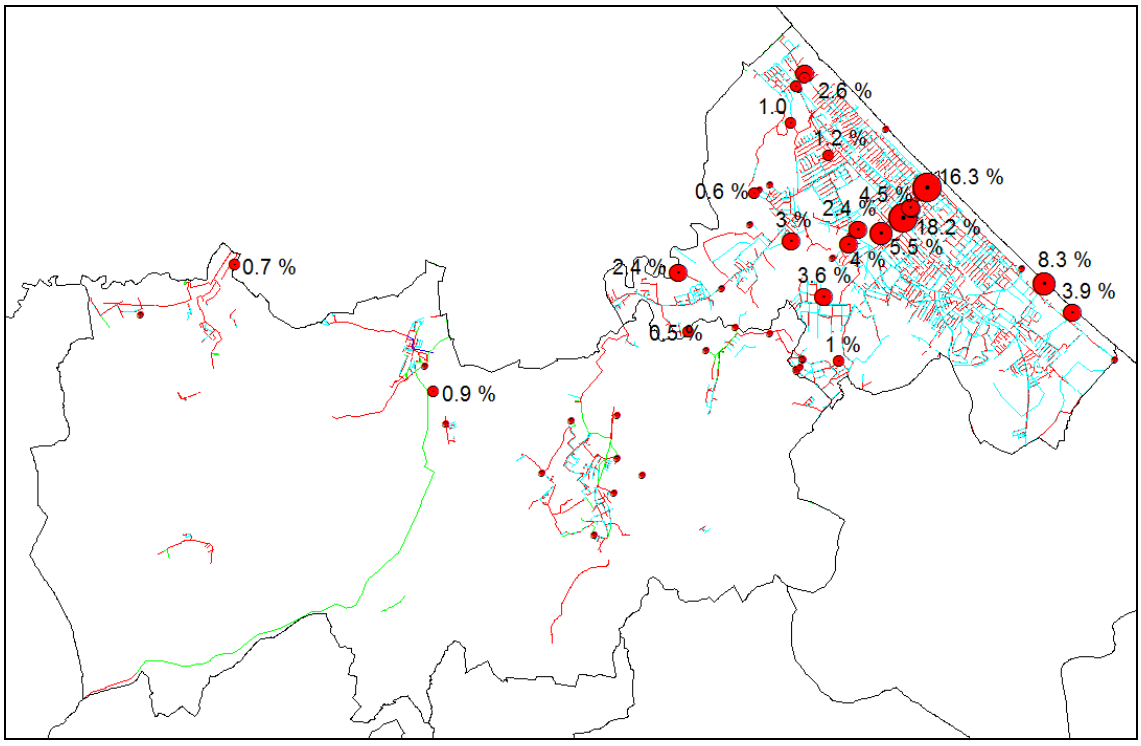


Figura 11.19. Peso ambientale delle immissioni delle acque meteoriche nei corpi idrici superficiali

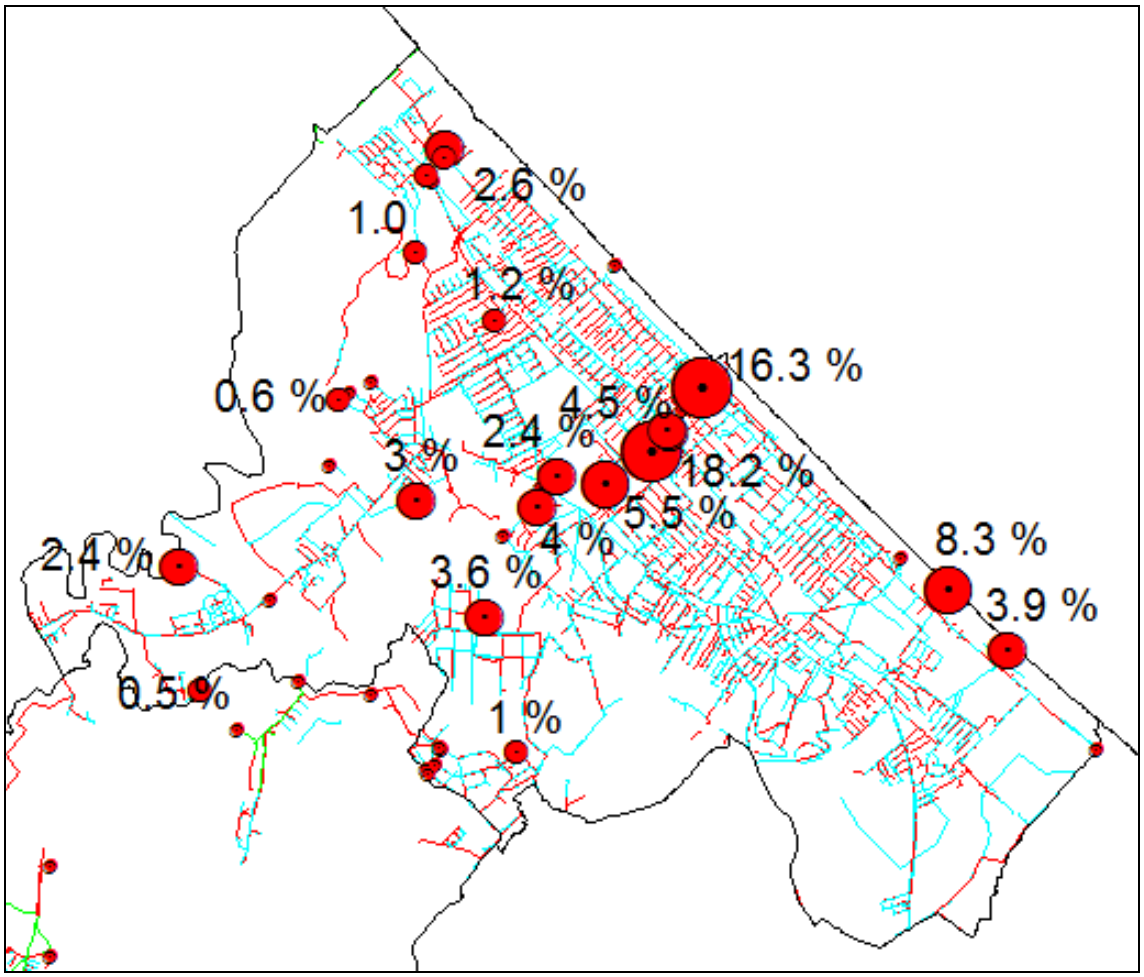


Figura 11.20. Dettaglio del peso ambientale delle immissioni delle acque meteoriche nei corpi idrici superficiali per il Comune di Riccione.

Per l'agglomerato di Riccione essendo il sistema fognario praticamente separato il l'impatto ambientale che ne risulta è necessariamente inferiore rispetto al caso in cui il sistema fognario fosse misto, ma con la difficoltà che per raggiungere il 70% di abbattimento di COD occorre intervenire in modo diffuso sul territorio.

Pertanto la soluzione adottata nel Piano Generale delle fognature di adottare invasi nei punti di scarico di circa 50 m^3/ha risulta sicuramente condivisibile e di fatto questo risulta essere sufficiente per abbattere il carico inquinante secondo quanto richiesto dal Piano di Indirizzo.

11.4 Analisi dei costi degli interventi proposti

Gli interventi presenti nel Piano Generale delle fognature del Comune di Riccione non riguardano solo gli aspetti ambientali, ma prioritariamente la soluzione di alcune problematica di natura idraulica.

I costi stimati si possono suddividere in tre macro voci: adeguamento dei collettori fognari, per un importo stimato di 31'508'322 Euro, le vasche di laminazione per un costo di 25'164'000 Euro e gli interventi per la gestione delle acque di prima pioggia attraverso l'adeguamento delle vasche presenti e la realizzazione di nuovi invasi per un costo complessivo di 1'144'462 Euro per l'adeguamento e 6'439'500 Euro per le nuove vasche di prima pioggia.

12 CONCLUSIONI E PRIORITA' DI INTERVENTO

Il presente documento ha inteso analizzare il sistema fognario della Provincia di Rimini e individuare le priorità di intervento al fine di contenere le immissioni inquinanti nei corpi idrici in tempo di pioggia secondo quanto previsto dal DGR 285/2005 dell'Emilia-Romagna.

Sono stati individuati tre agglomerati la cui estensione, rispetto al sistema fognario depurativo, superava i 10'000 a.e. e che possono essere sintetizzati con i nomi dei centri urbani più grandi ossia: Rimini, Riccione e Cattolica.

Ogni agglomerato è stato studiato in modo distinto ed è stato costruito o utilizzato, qualora presente, il modello matematico che rappresenta il sistema fognario e i manufatti in esso presenti.

L'analisi ha pertanto individuato, all'interno di ogni agglomerato il peso ambientale di ogni punto di scarico, sia esso uno scaricatore di piena a servizio di una rete fognaria mista o un punto di scarico di una rete fognaria separata. Tale peso, secondo le indicazioni delle Linee Guida per la redazione dei Piani di Indirizzo regionali DGR 1083/2010, è stato valutato attraverso il parametro COD rappresentativo dell'inquinamento sia per quanto riguarda le acque reflue sia per quanto riguarda il dilavamento superficiale delle acque meteoriche.

Per ogni agglomerato sono state individuate le opere necessarie affinché rispetto a una configurazione di rete fognaria allo stato "zero", ossia priva di qualunque invaso, si raggiungesse un abbattimento del COD del 70%.

Questo obiettivo è stato raggiunto secondo tre linee di intervento: ottimizzazione degli invasi esistenti, separazione delle reti fognarie passando da reti miste a reti separate dove possibile, e infine realizzazione di nuovi invasi.

Secondo questo linea di lavoro per l'agglomerato di Rimini è stata prevista l'ottimizzazione del funzionamento della rete fognaria che veicola le acque reflue verso il depuratore di S. Giustina, è stata completata la separazione delle reti fognarie a Rimini Nord e sono stati ipotizzati nuovi invasi per il controllo delle prime piogge per 50'000 m^3.

Per l'agglomerato di Cattolica è stato previsto il completamento della separazione della rete fognaria di Cattolica e la realizzazione di nuove vasche di prima pioggia per un volume complessivo di 24'000 m^3.

Per l'agglomerato di Riccione, che si presenta con una rete fognaria già separata per quasi la sua totalità e possiede già diverse vasche di prima pioggia sono state previste nuove vasche di prima pioggia per un volume complessivo di circa 16'000 m^3 e una vasca di testa impianto di 13'000 m^3 legata a problemi di acque parassite nella rete fognaria nera.

Rispetto a tutte le opere elencate, le priorità di intervento sono sicuramente legate ai sistemi fognari misti che immettono le acque in eccesso in tempo di pioggia direttamente in battigia determinando problematiche di non balneabilità. Ma evidentemente prima di realizzare qualunque intervento con la realizzazione di nuove vasche di prima pioggia occorre adeguare il sistema depurativo.

Volendo quindi assegnare tre livelli di priorità di interventi si ritiene che la suddivisione possa essere la seguente:

Priorità 1

Descrizione Intervento	**Costo (Euro)**
Riconversione vasche del Marecchiese con capacità di invaso di 27'000 m^3	3'500'000
Realizzazione Dorsale Nord per il collettamento del depuratore di Bellaria al depuratore di S. Giustina	17'000'000
Completamento della separazione della rete fognaria nella zona di Rimini Nord	25'000'000
Realizzazione Dorsale Sud con nuovo sollevamento e condotta premente	9'600'000
Collegamento bacini fognari separati della zona Sud alla Dorsale Sud in progetto	8'000'000
Realizzazione della vasca sull'Ausa per l'agglomerato di Rimini;	18'000'000
Realizzazione della vasca Ospedale per l'agglomerato di Rimini	7'000'000
Adeguamento invasi Centro CAAR e Rodella	200'000

Realizzazione della vasca testa impianto per l'agglomerato di Riccione	6.000.000

Priorità 2

N	Codice Scarico	Comune	Volume (m^3)	Costo (Euro)
1	AP10	MISANO	2000	1'200'000
2	SFEM 19	CATTOLICA	5000	3'000'000
3	SFAM 1	S.GIOVANNI	11000+trattamento	7'600'000
4	SFAM 14	MORCIANO	1000	600'000
5	SFAM 15	MORCIANO	1000	600'000
6	SFAM 19	MORCIANO	1000	600'000
7	SFAM 17	MORCIANO	1000	600'000
8	SFEM 1	MORCIANO	1500	900'000
9	SFAM 14	RIMINI	4000	2'400'000
10	SFAM 501 BIS	S.CLEMENTE	500	300'000
11	separazione della parte di fognatura mista ancora presente nella città di Cattolica	CATTOLICA	30 km di rete	9.000.000

Priorità 3

- realizzazione delle vasche di prima pioggia su scarichi di acque bianche per l'agglomerato di Cattolica;
- realizzazione di nuove vasche di prima pioggia per l'agglomerato di Riccione.

13 RISPOSTA ALLE OSSERVAZIONI PERVENUTE E RECEPIMENTO PRESCRIZIONI REGIONALI

Il presente capitolo riporta le osservazioni pervenute dagli Enti territoriali con competenze ambientali a seguito della consultazione effettuata dalla Regione Emilia-Romagna in data 15 ottobre 2012, e le relative risposte e controdeduzioni, nonché il recepimento delle prescrizioni derivanti dalla determinazione regionale n.15193 del 26/11/2012: “Verifica di assoggettabilità relativa al piano di indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia della Provincia di Rimini”.

Osservazioni dell’Agenzia Territoriale dell’Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti (ATERSIR)

Osservazione 1

ATERSIR con nota pervenuta via fax protocollata con numero 47267 in data 14 novembre 2012, osserva che il finanziamento tramite tariffa può coprire solo i costi di realizzazione delle vasche di prima pioggia, mentre non può coprire nuove infrastrutture dedicate esclusivamente alla gestione delle acque di origine meteorica (vasche di laminazione e reti fognarie per acque meteoriche), anche se riconosce che la finalità di questi manufatti non sia il semplice miglioramento della ricettività idraulica del sistema fognario, ma il raggiungimento degli obiettivi di abbattimento dei carichi inquinanti imposti dalla normativa regionale. A tal fine chiede di meglio evidenziare gli elementi tecnici atti a certificare che la finalità di tali opere risulta strettamente connessa al miglioramento della funzionalità delle vasche di raccolta delle acque di prima pioggia.

Inoltre chiede se sia stata verificata l’eventualità di inserire nel piano ulteriori interventi finalizzati al vettoriamento delle acque stoccate, al più vicino corso d’acqua superficiale separato dalla rete fognaria urbana.

Segnala inoltre l’opportunità di individuare all’interno delle priorità evidenziate nel paragrafo 12 una più chiara definizione e programmazione temporale degli interventi.

Risposta

Per meglio chiarire alcune delle scelte effettuate occorre ricordare che il sistema fognario riminese – in particolare l'agglomerato di Rimini Val marecchia - si articola attorno a canali, che nascendo nell'entroterra come scoli naturali dei versanti e dei campi, attraversano l'area urbana dove si trasformano in fognature miste e versano, in caso di pioggia, le acque in mare. Al fine di limitare gli versamenti delle sostanze inquinanti in mare si possono adottare due strade: separare le reti fognarie, riducendo così in modo drastico il contributo dovuto alle acque reflue, o intercettare le acque reflue miste alle acque di pioggia, in modo da ridurre il numero di aperture degli scolmatori a mare. Le scelte effettuate nel piano di indirizzo vanno in entrambe le direzioni, laddove è tecnicamente possibile ed economicamente sostenibile si è optato per la separazione delle reti miste (Rimini Nord, collettore Rimini Sud con intercettazione delle zone a fognatura separata, parte di Cattolica). La separazione comporta la realizzazione di una nuova condotta per acque reflue, lasciando alla fognatura di tipo unitario esistente il compito di collettare le acque meteoriche. In tal senso non sono previste nuove opere di fognatura separata per acque meteoriche, salvo il caso in cui si rendesse necessario ripristinarle.

Dove non è possibile ottenere la separazione delle reti (Rimini centro) o dove la completa separazione richiede interventi onerosi e protratti nel tempo (parte di Rimini Sud), si è scelto – visti anche i tempi ristretti per il conseguimento degli obiettivi di questo piano - di limitare l'apertura delle paratoie sia in termini numerici sia in termini di volume e carico inquinante versato attraverso l'intercettazione delle acque reflue miste alle acque di pioggia, utilizzando invasi esistenti o prevedendone di nuovi.

Si sono infatti considerati degli invasi già esistenti (la vasca del CAAR e la vasca sul Rodella in comune di Rimini) che, pur nascendo come vasche di "laminazione" con piccoli accorgimenti consentono di trattenere le acque e rilasciarle verso un altro recapito (è il caso della vasca del CAAR per la quale si è ipotizzato un rilascio verso il canale Torre Pedrera), o di inviare la portata laminata alla depurazione (è il caso della vasca sul Rodella da 28.000 m3); in quest'ultimo caso la portata in uscita dagli invasi è stata tarata in modo che gli impianti di sollevamento fossero in grado di movimentare tutta la portata senza raggiungere nelle fosse livelli tali da determinare l'apertura delle paratoie a mare. La stessa vasca dell'Ospedale nasce con finalità sia idrauliche che ambientali, limitando le portate insistenti sul Colonnella I e di conseguenza l'apertura della paratoia a mare.

Non sempre è stato possibile individuare un recapito diverso dalla fognatura, in quanto in un territorio così urbanizzato come quello dell'agglomerato di Rimini Val Marecchia, come riportato in premessa, quasi tutti i canali consorziali assumono la funzione di fognatura in ambito urbano.

Ciò non toglie che in fase di progettazione definitiva ed esecutiva degli interventi si rendessero disponibili ulteriori elementi di dettaglio, quali ad esempio rilievi topografici specifici del territorio e del sistema idrografico naturale esistente nell'area, possa essere valutata una scelta alternativa di recapito.

Entrambe le soluzioni, separazione delle reti e utilizzo di invasi, sono indispensabili per raggiungere l'abbattimento del 70% del carico di COD versato nei ricettori.

Osservazione 2

Nella stessa nota ATERSIR segnala l'opportunità di individuare all'interno delle priorità evidenziate al paragrafo 12 una più chiara definizione e programmazione temporale degli interventi in termini di stralci funzionali di più ridotta entità rispetto agli importi prospettati.

Risposta

L'elenco degli interventi riportati nel Capitolo 12 è stato dettagliato come richiesto, precisando che gli interventi agiscono su bacini diversi e quindi non sono legati temporalmente gli uni agli altri eccezion fatta per la dorsale Rimini Sud che dovrà necessariamente essere realizzata prima del collegamento dei bacini fognari separati della zona Sud; Possono essere perciò progettati e realizzati anche contemporaneamente.

<u>Osservazioni del Comune di Rimini</u>

Osservazione 1

Al paragrafo 9.2 di pagina 132 del Piano di Indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia della Provincia di Rimini – Programma di misure si trovano le Analisi dei costi degli interventi proposti, scaturite dalla modellazione della rete in configurazione stato 2. Riportiamo a seguire, per semplicità di trattazione la "Tabella 9.4 Costi stimati per ogni intervento proposto"

Descrizione Intervento	***Costo (Euro)***
Riconversione vasche del Marecchiese con capacità di invaso c	*3.500.000*
Realizzazione Dorsale Nord per il collettamento del depuratore depuratore di S.Giustina	*17.000.000*
Completamento della separazione della rete fognaria nella zona	*25.000.000*
Realizzazione Dorsale Sud con nuovo sollevamento e condotta	*9.600.000*
Collegamento bacini fognari separati della zona Sud alla Dorsal	*8.000.000*
Invaso Ausa di 30.000 m3	*18.000.000*
Invaso Ospedale di 16.000 m3	*7.000.000*
Adeguamento invasi Centro CAAR e Rodella	*200.000*
Invaso su Sfam 14 (Rimini) di 4.000 m3	*2.400.000*

Andando a confrontare questa tabella con quanto esplicitato al capitolo 12 "Conclusioni e priorità di intervento" dove si individuano tre livelli di priorità per gli interventi.

Si può notare come alcuni degli interventi previsti dal Piano di Indirizzo e stimati al paragrafo 9.2 non siano stati riportati nelle diverse priorità di intervento, e non si riesce ad individuare precisamente a quali interventi si faccia riferimento con la dicitura "adeguamento del sistema depurativo S. Giustina - Marecchiese e relativi interventi sul sistema fognario e sugli impianti di sollevamento per l'agglomerato di Rimini".

Risposta

La Tabella del Capitolo 12, viene dettagliata per meglio rispondere alle esigenze espresse da ATERSIR e Comune di Rimini.

Osservazione 2

Nel Piano di Indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia non si fa riferimento alle già citate vasche di prima pioggia in corrispondenza delle sezioni finali delle fosse consortili di Rimini Nord (Torre Pedrera, Cavallaccio, Brancona, Viserbella, Sortie, Spina, Turchetta, Rivabella) individuate invece dal Piano Generale del Sistema Fognario e riproposte dal Piano Stralcio Operativo del Sistema Fognario di Rimini (PSB – Piano di Salvaguardia della Balneazione) utili a ridurre i carichi inquinanti sversati nei corpi idrici durante gli eventi di pioggia. Nel PSB, redatto dal gestore del Servizio Idrico Integrato, Hera S.p.A., si specifica che la realizzazione delle vasche di prima pioggia è comunque subordinata alle indicazioni del Piano di Indirizzo, e che fosse allo studio una soluzione alternativa alla loro costruzione, ritenute quindi necessarie fino ad allora,

nelle zone in cui si potesse procedere celermente alla completa separazione delle reti, e specificamente nella zona Rimini Nord.

Nel Piano di Indirizzo, che ha come obiettivo primario la salvaguardia della balneazione, non si fa invece nessun accenno alle vasche di prima pioggia citate, ma allo stesso tempo non si rileva nessuna spiegazione tecnica che ci permetta di capire le motivazioni per non ritenere necessari tali volumi di accumulo, come anticipato nel PSB. Il Piano Generale del Sistema Fognario inoltre aveva individuato la necessità di realizzare una vasca di prima pioggia lungo la sezione finale della fossa Roncasso a Rimini Sud. Anche in questo caso, analogamente a quanto già visto per Rimini Nord, nel Piano di Indirizzo non si prevede la sua realizzazione, senza specificare quali soluzioni alternative si possano adottare.

Risposta

Il Piano in oggetto recepisce l'obiettivo previsto dalla Regione Emilia-Romagna di riduzione del 70% del carico versato con le acque di prima pioggia dagli agglomerati fognari costieri con più di 10.000 a.e. entro il 2016. Gli interventi previsti sono stati considerati, adottando come criterio prioritario quello della salvaguardia alla balneazione, quelli necessari e sufficienti al raggiungimento di questo obiettivo. Dai risultati della simulazione effettuata, la separazione della rete fognaria a Rimini Nord, contribuisce alla riduzione del carico versato del 7% per l'intero agglomerato di Rimini Val Marecchia, ed insieme agli altri interventi permette di raggiungere la riduzione del 70%. Motivo per cui non sono stati ipotizzati altri interventi al 2016, quali le vasche di prima pioggia nei bacini di Rimini Nord una volta separata la rete fognaria o nella fossa Roncasso. Questo non pregiudica che una volta realizzate le opere prioritarie, in una successiva programmazione possano essere considerati ulteriori interventi per l'agglomerato di Rimini-Val Marecchia.

Osservazione 3

Il Piano di Indirizzo, al capitolo 9 "simulazione del sistema fognario dell'agglomerato Rimini con nuovi invasi in progetto (scenario 2)" intende convertire la vasca di laminazione da 28.000 mc afferente al sottobacino Rodella in vasca di accumulo. Vista l'importanza della laminazione delle acque in una zona più volte interessata ad allagamenti, non vi è alcuna spiegazione sulle motivazioni di tale conversione né sono

riportati dati tecnici che ne facciano preferire il suo utilizzo come sola vasca di prima pioggia, se non ovviamente una più efficace riduzione del carico inquinante sul mare.

Risposta

In risposta alla presente osservazione, sentito il Consorzio della Bonifica, si riportano le proprie considerazioni:

“L'intervento prospettato sulla "vasca Rodella" rappresenta una possibile ipotesi di ottimizzazione del suo funzionamento, oltre che per gli aspetti prettamente legati alla difesa idraulica territoriale, anche per quelli connessi alla qualità delle acque di balneazione. Il serbatoio, della capacità massima di circa 30.000 m^3, è stato infatti progettato con funzioni di Protezione Civile, in esito all'evento alluvionale 1996 e nelle attuali condizioni di esercizio viene regolato in maniera tale da laminare eventi particolarmente intensi, quando il livello nel Rodella supera una prefissata soglia impostata sulla paratoia di regolazione posta in derivazione all'alveo. L'utilizzo della vasca per il contenimento della prima pioggia richiede modalità gestionali diverse, con abbattimento completo della medesima paratoia e captazione pressoché continua delle acque meteoriche veicolate dal cavo consorziale. Allo stato attuale l'impianto è già completamente automatizzato e consente anche questo tipo di utilizzo, che peraltro limita la capacità di abbattimento dei picchi di piena, ovvero la funzione primaria per la quale la vasca è stata progettata. La captazione delle fluenze può essere ottimizzata con l'installazione di una nuova paratoia trasversale all'alveo, da installarsi a valle del canale di derivazione, ipotizzando una regolazione "stagionale" delle portate e privilegiando l'invaso delle prime piogge nel periodo estivo. In questa ipotesi inoltre i deflussi di origine meteorica non vanno a caricare ulteriormente il sistema fognario di valle, a contrasto della possibile apertura del relativo scarico a mare, ma a discapito della difesa idraulica del territorio, ovvero della funzione primaria che ha portato al progetto della vasca. L’attuazione della presente misura dovrà quindi essere attentamente valutata e potrà essere attuata solamente a seguito della formalizzazione di opportune intese con il Consorzio di Bonifica della Romagna, Ente gestore dell'impianto”.

Osservazione 4

Nel capitolo 9 "Simulazione del sistema fognario dell'agglomerato Rimini con nuovi invasi in progetto (Scenario 2)" si riporta l'intervento "realizzazione di una vasca di prima pioggia sullo SFAM 14 di 4.000 mc" sullo scolo Consortile Budriolo. Dall'esame del Piano di Indirizzo si rileva che la simulazione del peso in materia di inquinamento ambientale di tale intervento è pari al 6,3%, come si evince dalla "figura 7.1 Peso ambientale degli scaricatori con i 12 eventi in termini di COD nella configurazione di rete fognaria senza invasi (scenario 0)" riportata a pagina 105 e che il suo costo è pari a 2.400.000 euro In alternativa alla realizzazione di una vasca di prima pioggia sullo SFAM 14, si propone di prendere in considerazione l'ipotesi di preferire la realizzazione della vasca di prima pioggia prevista sulla sezione terminale della fossa Brancona prevista dal Piano Generale del Sistema Fognario approvato dal Comune di Rimini, che ha un peso ambientale molto simile e pari a 6,2%, come riportato dalla già citata figura, un costo inferiore e pari a 1.400.000 euro come emerso dalla stime del Piano Stralcio Operativo del Sistema Fognario di Rimini redatto da HERA S.p.A., ed è posta in prossimità del mare con evidenti benefici diretti sulla qualità delle acque di balneazione.

Risposta

Il peso dei 2 scolmatori, SFAM 14 recapitante nel canale consortile Budriolo e del Brancona riportati nello scenario 0 è rispettivamente il 6,3% ed il 6,2%, per cui paragonabile. Nello scenario 2, l'apporto del Brancona risulterà necessariamente diminuito, considerato che è prevista la separazione della fognatura a Rimini Nord, mentre lo scarico SFAM14 ricevendo l'apporto delle reti miste di Santarcangelo continuerà ad avere lo stesso peso ambientale dello scenario 0. Per cui si è optato per dare una priorità alle vasche su reti miste.

Recepimento delle prescrizioni derivanti dalla Determinazione n.15193 del 26/11/2012 del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità della Regione Emilia-Romagna

La determinazione n.15193 del 26/11/2012 esclude il Piano in oggetto dalla procedura di VAS ai sensi dell'art.12 comma 4 del D.Lgs.152/06, come modificato dal D.Lgs.4/08, in quanto non si ravvisano rilevanti effetti negativi sull'ambiente, chiedendo al contempo che venga rispettato quanto ai punti successivi, di seguito riassunti (per il testo integrale si rimanda alla stessa determinazione):

1. Coerenza con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale al fine di valutare l'eventuale modifica delle previsioni contenute nella variante in corso di approvazione dalla Provincia di Rimini.

Il presente Piano risulta perfettamente coerente con la "Variante integrativa al PTCP 2007 della Provincia di Rimini, per l'integrazione al territorio dell'alta Val Marecchia e il recepimento delle norme sovraordinate di tutela delle acque", in corso di approvazione.

Infatti gli interventi individuati dal presente Piano recepiscono le priorità individuate nella relazione del PTCP per la tutela e miglioramento delle acque e rientrano fra le "Misure volte a ridurre i carichi verso le acque", in particolare "Interventi per ridurre il carico proveniente dagli scolmatori delle reti miste e dalle acque meteoriche come richiesto dal PTA regionale all'art.18 e specificato nella Del.G.R.286/05 Del. G.R.1860/06".

Lo stesso PTCP, richiama il tema degli scolmatori a mare riconoscendolo come la prima fra le criticità da affrontare in tema di fonti di inquinamento, e rimandando la soluzione al presente Piano.

Anche le linee guida per la riduzione delle acque meteoriche drenate dal sistema fognario, sono in perfetta sintonia con le norme del PTCP in corso di approvazione, in particolare gli artt. 2.5, 3.3 e 10.2 fanno esplicito riferimento alle linee guida del presente Piano.

2. Armonizzazione con la disciplina della L.R.n.4/2007 in merito alla compatibilità irrigua delle acque immesse all'interno dei cavi di bonifica. Tale condizione dovrà riguardare anche i parametri di ammissibilità allo scarico in ambito di costa, adottando qualora necessario, misure più restrittive a garanzia e tutela delle acque di balneazione, con riferimento alle indicazione del D.Lgs.116/2008 e del DM 20/03/2010.

La Legge regionale n.4 del 2007 prevede all'art.4 che gli Enti locali, competenti in materia di autorizzazione, acquisiscono il parere del Consorzio di bonifica ai fini della compatibilità idraulica ed irrigua qualora lo scarico avvenga in canali di bonifica.

L'autorizzazione allo scarico è rilasciata a condizione che sia assicurata la compatibilità con la successiva utilizzazione irrigua delle acque fluenti nei canali di bonifica, in conformità a quanto stabilito da future linee guida.

Per gli scolmatori di piena a servizio delle reti fognarie unitarie in carico al gestore del Servizio Idrico Integrato, le linee guida in corso di ultima revisione da parte della Direzione Generale Ambiente della Regione Emilia-Romagna, prevedono che questi manufatti debbano garantire che le soglie di sfioro siano tarate in corrispondenza di una valore di portata pari ad almeno 3 volte la portata nera di tempo asciutto. Per i nuovi scolmatori detto valore dovrà essere pari ad almeno 5 volte la portata nera di tempo asciutto e tale da non pregiudicare comunque l'eventuale uso irriguo delle acque veicolate all'interno dei canali di bonifica, in ottemperanza alle disposizioni del Consorzio di Bonifica ed alle emanande linee guida di cui al punto precedente.

Visto quanto sopra rimangono confermati i criteri di priorità riportati al paragrafo 3.4.1

- salvaguardia della balneazione,
- tutela delle acque destinate al consumo umano
- carico inquinante versato

anche in considerazione del fatto che, il rapporto di sfioro superiore a 3 volte la portata nera in tempo secco è già da tempo la condizione di autorizzabilità degli scarichi degli scolmatori di rete mista da parte di questa Provincia, indipendentemente dal corpo ricettore.

Resta fermo che qualora, una volta approvate le linee guida di cui sopra ed effettuata la ricognizione degli scarichi esistenti nei canali di bonifica classificati ad uso irriguo o promiscuo dal Consorzio della Bonifica, si individuino casi specifici che richiedono un adeguamento in relazione all'uso irriguo del canale, si provvederà a valutare con ATERSIR un Programma di adeguamento.

Per quanto riguarda il secondo punto, si fa rilevare che l'obiettivo di riduzione del carico per gli agglomerati costieri risulta aumentato del 20% rispetto agli agglomerati che non insistono sulla costa. Per cui già in partenza è stata applicata una maggiore precauzione per le acque marino costiere. In seconda battuta, fra i criteri per l'individuazione degli scolmatori più impattanti, il presente Piano ha posto primo fra tutti la salvaguardia della balneazione, tanto è vero che gli interventi individuati riguardano per la gran parte gli scolmatori a mare. Si precisa comunque che il presente Piano ha come obiettivo la riduzione degli scarichi a mare, e che pertanto la gestione degli eventi residui dovrà essere ancora gestita nell'ottica del D.Lgs.152/06 con provvedimenti di chiusura temporanea della balneazione nelle acque antistanti gli stessi.

3. Programma di monitoraggio dell'attuazione e dell'efficacia degli interventi proposti dal programma.

Una volta recepiti nel Piano d'Ambito la Provincia in collaborazione con ATERSIR effettuerà una verifica annuale dell'andamento dei progetti e dei lavori con la stima dei risultati ottenuti in termini di riduzione degli inquinanti.

Lo studio effettuato nel presente Piano ha individuato principalmente gli scarichi più impattanti ed i volumi necessari, oltre ad una localizzazione indicativa delle vasche.

Resta inteso che se nell'ambito della progettazione definitiva ed esecutiva degli interventi saranno disponibili ulteriori elementi di dettaglio, potranno essere prese in considerazione scelte alternative di localizzazione delle vasche.

Le opere che dovessero ricadere nell'allegato III o IV alla parte seconda del D.Lgs.152/06, dovranno essere sottoposte alle procedure di screening o di VIA, al fine di definire la migliore e specifica determinazione degli impatti ambientali e delle necessarie misure di mitigazione e/o compensazione.

In attuazione al Piano di tutela delle acque regionale

Piano di Indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia

Rapporto preliminare

PROVINCIA DI RIMINI
Servizio Ambiente

Stefano Vitali
Presidente Provincia di Rimini

Stefania Sabba
Assessore all'Ambiente, Politiche per lo Sviluppo Sostenibile

Dicembre 2012

Servizio Politiche Ambientali

Dirigente

Viviana De Podestà

Responsabile di Progetto

Giovanni Paganelli

Gruppo di lavoro

Giovanni Paganelli	Provincia di Rimini
Marco Maglionico	Università di Bologna
Sara Simona Cipolla	Università di Bologna
Pierpaolo Martinini	Hera Spa
Angelo Cescutti	Hera Spa
Andrea Casadio	Hera Spa
Antonio Piccioni	Hera Spa
Carlo Casadei	ATO Rimini

Consulenza

Università degli studi di Bologna Dipartimento Ingegneria Civile, Ambientale e dei Materiali

Responsabile di progetto: Marco Maglionico

Ringraziamenti

Studio Paoletti Ingegneri Associati

Etatec srl

SIS Società Italiana Servizi

Comune di Rimini

INDICE

1 PREMESSA 5
2 CARATTERISTICHE DEL PIANO DI INDIRIZZO 5
2.1 Contenuti del Piano di Indirizzo 5
2.1.1 Struttura del Piano di Indirizzo 5
2.1.2 Obiettivi del Piano di Indirizzo 7
2.1.3 La zonizzazione 7
2.1.4 Gli indirizzi strategici 9
3 RAPPORTO CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI 10
3.1 I Piani e i Programmi di livello regionale 10
3.1.1 Piano di Tutela delle Acque Regionale 11
3.1.2 Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) 11
3.1.3 Piano territoriale Regionale (PTR) 12
3.1.4 Piano territoriale paesistico regionale (PTPR) 12
3.2 I piani e i programmi a livello Provinciale 13
3.2.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale 13
3.3 Coerenza tra gli obiettivi del Piano di Indirizzo e gli altri Piani e Programmi .. 13
4 INQUADRAMENTO TERRITORIALE 15
4.1 Descrizione del territorio 15
5 L'AMBIENTE IN PROVINCIA DI RIMINI 17
5.1 Le acque superficiali interne 18
5.1.1 Classificazione dei corpi idrici superficiali 18
5.1.2 Stato qualitativo 18
5.1.3 Acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci 20
5.2 Le acque costiere di balneazione 20
5.2.1 Le acque costiere 20
5.2.2 Le acque marine per la balneazione 21
5.2.3 Acque destinate alla vita dei molluschi 22
5.3 Le acque sotterranee 23

5.4 Cenni sulle condizioni degli ecosistemi 24
5.5 Aree di particolare tutela 26
5.5.1 Aree sensibili 26
5.5.2 Zone vulnerabili a nitrati di origine agricola 26
5.5.3 Zone di tutela delle acque superficiali e sotteranee 26
5.6 I carichi inquinanti 27
6 PROBLEMI AMBIENTALI PERTINENTI AL PIANO 27
7 RILEVANZA DEL PIANO PER L'ATTUAZIONE DELLA NORMATIVA COMUNITARIA NEL SETTORE DELL'AMBIENTE 28
8 CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI E DELLE AREE INTERESSATE DAL PIANO 28
8.1 Indicatore del carico inquinante 29
8.2 Aree interessate dal Piano 29
8.3 Valutazione dei problemi ambientali allo stato 0 31
8.3.1 Agglomerato Rimini-Val Marecchia-Bellaria 31
8.3.2 Agglomerato di Cattolica-Misano 32
8.3.3 Agglomerato di Riccione 33
8.4 Caratteristiche degli effetti 34
8.5 Valutazione dei problemi ambientali allo stato 1 35
8.5.1 Agglomerato Rimini-Val Marecchia-Bellaria 35
8.5.2 Agglomerato Misano-Cattolica 36
8.5.3 Agglomerato Riccione-Coriano 36
8.6 Valutazione dell'efficacia delle soluzioni tecniche proposte: Stato II 37
8.6.1 Agglomerato Rimini-Val Marecchia-Bellaria 37
8.6.2 Agglomerato Misano-Cattolica 38
8.6.3 Agglomerato Riccione-Coriano 40
8.7 Effetti delle opere sull'ambiente 40
8.8 Rapporto delle opere in progetto con le procedure di valutazione d'impatto ambientale (V.I.A.) 41
8.9 Priorità di intervento 42
9 EFFETTI DELLE OPERE IN PROGETTO SU AREE O PAESAGGI RICONOSCIUTI COME PROTETTI 42

1 PREMESSA

Secondo quanto previsto nell'allegato 1 del DLgs 152/2006, aggiornato dal DLgs 128/10, è stato creato un percorso metodologico che consenta di comprendere tutti gli aspetti della valutazione ambientale previsti, compatibilmente con la disponibilità di dati, con le opere in fase di approvazione e con gli strumenti esistenti per l'analisi del territorio.

2 CARATTERISTICHE DEL PIANO DI INDIRIZZO

Il Piano di Indirizzo della Provincia di Rimini rappresenta lo strumento di attuazione delle Norme del Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia-Romagna.
Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia-Romagna (di seguito denominato PTA), redatto in conformità alle disposizioni previste dal D.Lgs. 152/99, è stato approvato con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005, e rappresenta lo strumento regionale per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione.

2.1 Contenuti del Piano di Indirizzo

Le acque meteoriche di dilavamento delle aree urbane impermeabilizzate trasportano carichi inquinanti particolarmente elevati che possono comportare rischi ambientali per i corpi idrici nei quali sversano.
In particolare il Piano di Indirizzo contiene:

- i programmi specifici di ricondizionamento degli scolmatori con soglie di sfioro difformi dai parametri di riferimento;
- linee di intervento per la localizzazione e dimensionamento delle vasche di prima pioggia delle reti esistenti a servizio dei principali agglomerati;
- livelli di prestazione dei nuovi sistemi di drenaggio per le aree di espansione residenziale e produttiva / commerciale;
- gli interventi prioritari per il conseguimento degli obiettivi del PTA.

2.1.1 Struttura del Piano di Indirizzo

Il Piano di Indirizzo della Provincia di Rimini rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale quello di ridurre il carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo idrografico naturale.

E' articolato in un'introduzione metodologica, in cui sono descritte le modalità di redazione del Piano di Indirizzo e gli strumenti utilizzati a supporto del piano.

Segue una parte di analisi del territorio nella quale vengono trattati approfonditamente i seguenti punti per ogni agglomerato di consistenza superiore o uguale a 10.000 abitanti equivalenti:

- Descrizione del territorio e in particolare dei corpi idrici superficiali presenti.
- Descrizione della funzione e della tipologia costruttiva dei sistemi di drenaggio urbano (sistema separato – misto) e dei sistemi di depurazione acque reflue urbane.
- Indicazioni circa lo stato di consistenza delle infrastrutture presenti in ogni singolo agglomerato utilizzando dati conoscitivi aggiornati (eventualmente richiamando quadri conoscitivi presenti in strumenti di pianificazione recentemente approvati).
- Stima dei carichi sversati in acque superficiali dal sistema fognario-depurativo urbano e individuazione degli scolmatori a forte impatto ambientale attraverso l'uso di modelli matematici di simulazione.
- Individuazione degli interventi necessari per il raggiungimento degli obiettivi. La fattibilità degli interventi è stata valuta coinvolgendo direttamente il gestore del Servizio Idrico Integrato.
- Stima dei costi di realizzazione e di gestione. Agli oneri necessari per la realizzazione dei manufatti nel bilancio complessivo dei costi per il trattamento delle acque di prima pioggia sono da sommare i costi per la gestione dell'invaso di accumulo, con particolare riferimento alle operazioni di rimozione del materiale sedimentato e di lavaggio delle vasche. Da aggiungere poi i costi per l'eventuale sollevamento con invio diretto all'impianto di depurazione o alla rete fognaria dei reflui stoccati.
- Individuazione delle classi di priorità di intervento stabilite in base agli aspetti legati alla balneazione, al grado di vulnerabilità dell'acquifero e della necessità di tutela delle aree di ricarica della falda, al carico inquinante sversato e al numero di attivazioni.
- Cartografia con individuazione scolmatori a forte impatto e bacini sottesi.

2.1.2 Obiettivi del Piano di Indirizzo

Il Piano di Indirizzo della Provincia di Rimini si pone come obiettivi la salvaguardia dei corpi idrici superficiali e degli aspetti legati alla balneazione.
Più in dettaglio gli obiettivi del Piano sono sintetizzabili nei seguenti punti:

- Disciplinare le acque di prima pioggia e ridurne il carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo idrografico naturale;
- Incentivare l'invarianza idraulica attraverso linee guida per i nuovi interventi urbanistici;
- Tutelare i corpi idrici;
- Proteggere le aree di ricarica della falda;
- Garantire il buono stato dell'ecosistema marino/costiero;
- Garantire la balneabilità delle acque nel periodo estivo;
- Garantire la buona qualità dell'acqua in funzione della salvaguardia delle specie ittiche;
- Partecipazione delle amministrazioni locali;

Gli obiettivi del Piano di Indirizzo, in via generale, sono da perseguirsi sull'intero territorio della Provincia.

2.1.3 La zonizzazione

Il processo di ripartizione del territorio provinciale in unità territoriali di riferimento in materie di acque reflue urbane, alle quali è stata attribuita la definizione di "Agglomerato" (come previsto dalla Direttiva Comunitaria 91/271/CE), ha prodotto una "mosaicatura" come previsto dal Piano di tutela delle Acque, approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n°40 del 21 Dicembre 2005.
La definizione di "agglomerato" è data nell'articolo 2, comma 4, della Direttiva Comunitaria 91/271/CE: area in cui la popolazione e/o le attività economiche sono sufficientemente concentrate così da rendere possibile la raccolta e il convogliamento delle acque reflue urbane verso un sistema di trattamento di acque reflue urbane o verso un punto di scarico finale. L'esistenza di un agglomerato è indipendente sia dall'esistenza di un sistema di collettamento sia di un impianto di trattamento. Il concetto di agglomerato, quindi, include anche quelle aree in cui la presenza antropica è sufficientemente concentrata ma al momento dell'individuazione risultano prive di sistema di collettamento fognario. Anch'esse dovranno pertanto essere perimetrate e adeguate. Inoltre, al fine di assicurare il rispetto della Direttiva anche nel futuro, è

necessario tenere conto, nella progettazione di sistemi di collettamento e degli impianti di trattamento, anche della crescita prevista della dimensione di ciascun agglomerato individuato.

L'agglomerato può essere servito da uno (rapporto 1:1) o più (rapporto 1:n) impianti di trattamento delle acque reflue urbane. Inoltre, un singolo agglomerato può essere servito da più sistemi di collettamento, ognuno dei quali connesso ad uno o più impianti. Allo stesso modo, più sistemi di collettamento possono essere connessi allo stesso impianto. Ai fini del Piano di Indirizzo occorre prendere in considerazione, come precedentemente ricordato, gli agglomerati la cui consistenza sia superiore a 10'000 abitanti equivalenti.

Gli agglomerati per la provincia di Rimini sono stati considerati già nell'ipotesi di aggregazione di alcuni degli impianti di trattamento presenti ed in particolare il risultato porta alla seguente suddivisione:

- Rimini - Val Marecchia - Bellaria: 453'872 abitanti equivalenti;
- Riccione - Coriano: 133'217 abitanti equivalenti;
- Misano - Cattolica: 145'211 abitanti equivalenti.

Pertanto le valutazioni di abbattimento del carico inquinante derivante dagli scaricatori di piena verrà effettuato analizzando i tre agglomerati sopra ricordati in modo distinto.

Occorre inoltre precisare che l'agglomerato facente riferimento al depuratore di Novafeltria non raggiunge i 10'000 abitanti equivalenti.

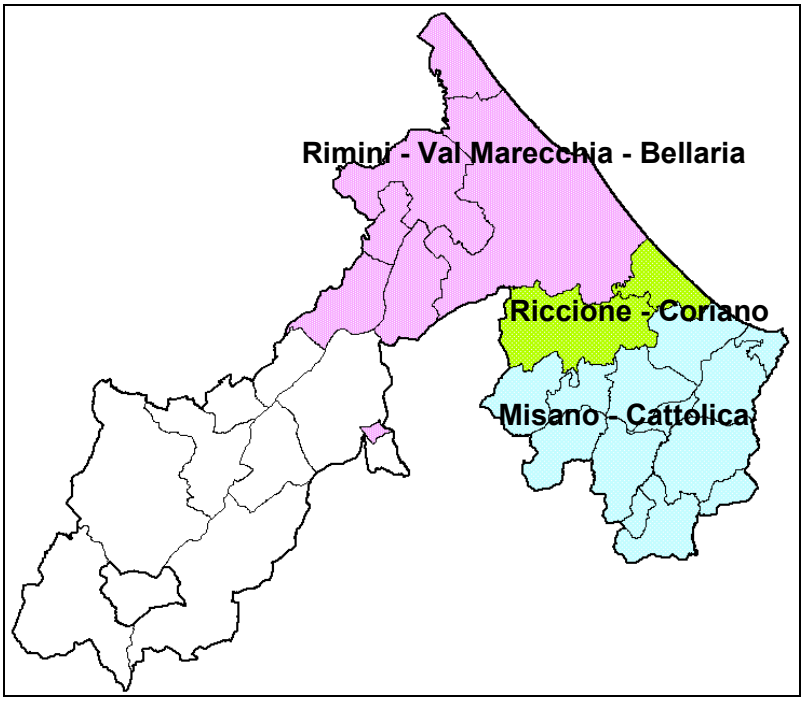


Figura 2.1– Rappresentazione dei Comuni della provincia di Rimini di cui si andranno ad individuare in dettaglio gli agglomerati.

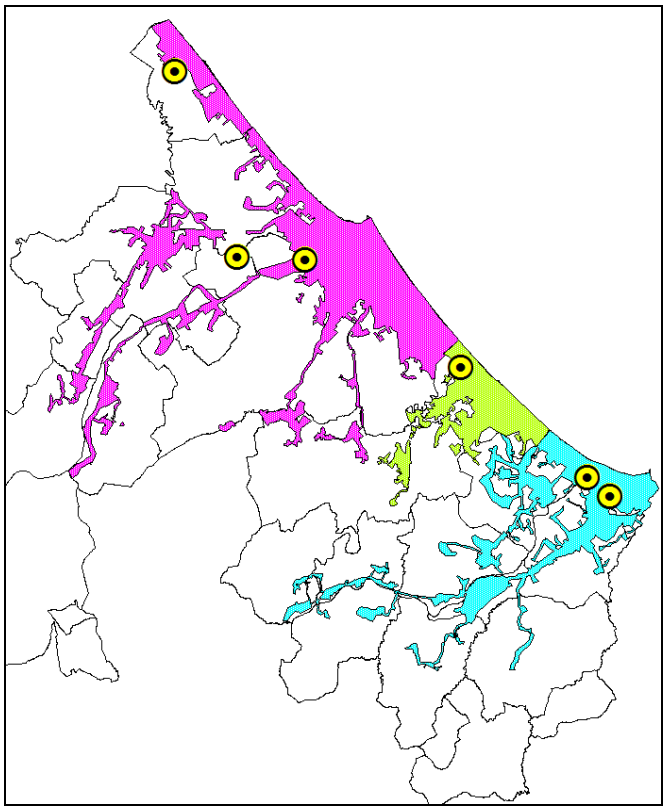


Figura 2.2 – Rappresentazione degli agglomerati con popolazione superiore ai 10.000 abitanti equivalenti della provincia di Rimini con individuati gli impianti di depurazione attualmente presenti.

I tre agglomerati sono pertanto stati studiati in modo autonomo evidenziandone le caratteristiche e le criticità ambientali.

2.1.4 Gli indirizzi strategici

Il Piano di Indirizzo individua due indirizzi strategici, ognuno dei quali raggruppa uno o più obiettivi e definisce quali sono gli interventi prioritari e in quale Agglomerato realizzarli al fine del raggiungimento degli obiettivi stessi.

Indirizzo Strategico 1: Contenimento delle portate meteoriche drenate, riduzione superfici impermeabili.
Cosa fare:

- divulgare e applicare il concetto della prevenzione ossia “pavimentare e impermeabilizzare solo le superfici strettamente necessarie”;

- incentivare il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche non contaminate per usi non potabili;
- adottare soluzioni tecniche di limitazione dei deflussi superficiali nelle aree urbanizzate;
- garantire un adeguato livello di protezione delle acque sotterranee in funzione della sensibilità dell'acquifero ai fenomeni di inquinamento;
- limitare il grado d'impermeabilità dei suoli;
- scegliere oculatamente i percorsi dei deflussi superficiali;
- disperdere sul suolo (laddove possibile) i deflussi provenienti dai tetti*;*
- realizzare invasi diffusi su tetti, parcheggi, cunette stradali.

Dove fare:

- nuove aree a destinazione Residenziale;
- nuove aree a destinazione Produttiva/Commerciale;
- parcheggi;
- nuovi interventi di Viabilità o viabilità all'interno degli interventi urbanistici Residenziali o Produttivi/Commerciali.

Indirizzo Strategico 2: Controllo degli scarichi di origine meteorica, finalizzato alla riduzione dell'impatto inquinante sui corpi idrici recettori.

Cosa fare:

- impiego congiunto di scaricatori di piena e vasche di prima pioggia;
- separazione delle reti di drenaggio.

Dove fare:

- scaricatori a maggiore impatto ambientale;
- zone costiere.

3 RAPPORTO CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI

3.1 I Piani e i Programmi di livello regionale

3.1.1 Piano di Tutela delle Acque Regionale

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna ha il fine di migliorare la qualità ambientale delle acque interne e costiere. Inoltre questo piano serve a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo. Il PTA è stato redatto ai sensi del D.Lgs. 152/99 e s. m. i. e recepisce la Direttiva Europea 2000/60/CE (Direttiva Quadro sulle Acque).
La redazione del PTA è stata accompagnata da un processo di valutazione ambientale strategica (VAS).
Le principali misure del PTA sono le seguenti:

- Rispetto del deflusso minimo vitale (DMV);
- Risparmio e razionalizzazione dei prelievi e dei consumi idrici;
- Riutilizzo dei reflui a scopi irrigui;
- Collettamento agglomerati urbani principali (> 2000 AE);
- Collettamento agglomerati urbani minori (> 200 AE);
- Trattamento spinto del fosforo;
- Trattamento spinto dell’azoto;
- Disinfezione estiva depuratori;
- Vasche di prima pioggia;
- Contenimento spandimenti zootecnici;
- Applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT);
- Rinaturalizzazione fluviale;
- Azioni aggiuntive di mitigazione;

Il PTA ed il rapporto ambientale di VAS sono stati approvati in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea Legislativa il 21 dicembre 2005 (BUR - Parte Seconda n. 14 del 1 febbraio 2006).

3.1.2 Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano Stralcio di Bacino per l'assetto Idrogeologico (PAI), adottato dal Comitato Istituzionale con Deliberazione n. 2 del 30 marzo 2004, disciplina attraverso le relative Norme di attuazione i settori funzionali della pericolosità e del rischio idrogeologico e l'ambito territoriale dei versanti e dei corsi d'acqua. Il PAI ricomprende gli ambiti territoriali di rischio idrogeologico già individuati nel Piano Straordinario approvato dal Comitato Istituzionale (settembre 1999). Nel tempo e a seguito di aggiornamenti, integrazioni e approfondimenti del quadro conoscitivo di riferimento per la

pianificazione PAI, sono stati adottati aggiornamenti, integrazioni e varianti alla struttura originaria del Piano. Il PAI è rivolto agli altri strumenti di pianificazione e programmazione territoriale, settoriale e urbanistica, che ne attuano i contenuti. I progetti di nuove opere viarie e tecnologiche devono risultare compatibili con le finalità degli ambiti PAI.

3.1.3 Piano territoriale Regionale (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) rappresenta il disegno strategico di sviluppo sostenibile del sistema regionale e, a tal fine, costituisce il riferimento necessario per l'integrazione sul territorio delle politiche e dell'azione della Regione e degli Enti locali.
Il PTR è stato approvato dall´Assemblea Legislativa con delibera n. 276 del 3 febbraio 2010 ai sensi della legge regionale n. 20 del 24 marzo 2000 così come modificata dalla legge regionale n. 6 del 6 luglio 2009. Il PTR è predisposto in coerenza con le strategie europee e nazionali di sviluppo del territorio.
I valori paesaggistici, ambientali e culturali del territorio regionale sono oggetto di specifica considerazione nel Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) che è parte integrante del PTR.
Il PTR definisce indirizzi e direttive per le pianificazioni di settore, per i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP) e per gli strumenti della programmazione negoziata.

3.1.4 Piano territoriale paesistico regionale (PTPR)

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) è parte integrante del Piano Territoriale Regionale (PTR) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali. Influenza le strategie e le azioni di trasformazione del territorio sia attraverso la definizione di una quadro normativo di riferimento per la pianificazione provinciale e comunale, sia mediante singole azioni di tutela e di valorizzazione paesaggistico-ambientale. Gli operatori ai quali il Piano si rivolge sono: la Regione, nella sua attività di pianificazione territoriale e di programmazione generale e di settore; le Province che, nell'elaborazione dei PTCP, assumono ed approfondiscono i contenuti del PTPR nelle varie realtà locali; i Comuni che garantiscono la coesione tra tutela e sviluppo attraverso i loro strumenti di pianificazione generale; gli operatori pubblici e privati le cui azioni incidono sul territorio.

3.2 I piani e i programmi a livello Provinciale

3.2.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il PTCP coordina e porta a sistema l'insieme delle previsioni dei piani sovraordinati vigenti e definisce prescrizioni, direttive ed indirizzi che dovranno essere osservati dalla pianificazione sottordinata (strumenti urbanistici comunali).
Il PTCP, inoltre fissa il quadro di riferimento, in termini conoscitivi e normativi, e stabilisce gli obiettivi prestazionali che devono essere perseguiti dagli strumenti settoriali.
Il nuovo PTCP della Provincia di Rimini è stato approvato dal Consiglio provinciale del 23 ottobre 2008 ed è entrato in vigore il 5 novembre 2008.
Successivamente, con l'approvazione da parte del Consiglio provinciale del 28 marzo 2011 del Documento di indirizzo, è iniziata la fase di estensione del PTCP al territorio dell'alta Valmarecchia con valore di integrazione degli strumenti regionali (Articolo 22 della legge regionale 20/2000).

3.3 Coerenza tra gli obiettivi del Piano di Indirizzo e gli altri Piani e Programmi

Il Piano di Indirizzo rappresenta lo strumento di attuazione delle Norme del Piano di Tutela delle Acque regionale.
Secondo la normativa nazionale, D.Lgs. 152/2006, Art. 113, Parte III, alle Regioni, previo parere del Ministero dell'Ambiente, spetta il compito di disciplinare le acque di prima pioggia.
La Regione Emilia-Romagna ha provveduto in tal senso con le seguenti Deliberazioni:

- **Delibera di Giunta Regionale n. 286 del 14/02/2005 -** Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio aree esterne.
- **Delibera di Giunta Regionale n. 1860 del 18/12/2006 -** Linee Guida per la gestione acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia in attuazione della Deliberazione G.R. n. 286/05.

- **Delibera di Giunta Regionale n. 1083 del 26/07/2010 -** Linee guida per la redazione dei Piani di indirizzo in riferimento all'applicazione del punto 3.6 della DGR 286/2005.

Il Piano di Indirizzo rientra nella Pianificazione d'Ambito del Servizio Idrico Integrato ed è strumento di attuazione del Piano di Tutela delle Acque (PTA); viene redatto dalle Province di concerto con le AATO e la collaborazione del Gestore del Servizio Idrico Integrato, è approvato dalla Provincia in variante al PTCP e fa parte delle misure del PTA per il conseguimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici significativi e di interesse.

I piani urbanistici comunali, i piani di settore e gli altri strumenti di programmazione coinvolti nell'attuazione delle presenti norme e misure devono adeguarsi alle prescrizioni del presente Piano.

A tal proposito occorre precisare che, nell'ottica di adeguare il Piano di Indirizzo al disposto della Direttiva 2000/60/CE, tenuto conto della necessità in essa richiamata del raggiungimento dello stato di buono su tutti i corpi idrici, come individuati dal Decreto 16 giugno 2008, n. 131 (Regolamento recante i criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici - tipizzazione, individuazione dei corpi idrici, analisi delle pressioni), si ritiene di dover applicare l'analisi delle pressioni derivanti dalle acque meteoriche a tutti gli agglomerati di consistenza superiore o uguale a 10.000 Abitanti Equivalenti non potendo più far riferimento ai soli corpi idrici superficiali significativi o di interesse, come specificati nel PTA, definizione che non trova più riscontro tra quelle della Direttiva Quadro.

Il Piano di Indirizzo rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relative alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale quello di ridurre il carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante.

In particolare, il programma di misure previsto dal PTA regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali ha individuato, fra le misure obbligatorie, l'adozione di specifici sistemi di gestione delle acque di prima pioggia derivanti dalle reti fognarie degli agglomerati di consistenza superiore a 20.000 Abitanti Equivalenti che consentano di ridurre il carico sversato nei corsi d'acqua del 50% alla scadenza temporale del 2016.

Per gli agglomerati ricadenti nella fascia compresa nei 10 km dalla linea di costa, tali percentuali sono aumentate del 20% per salvaguardare la qualità delle acque marino-costiere a fini ricreativi (balneazione).

Infine, per gli agglomerati di consistenza fra i 10.000 ed i 20.000 A.E., l'obiettivo da raggiungere è una riduzione del carico inquinante di almeno il 25% entro il 2016.
Tali abbattimenti si devono intendere rispetto ad uno stato "zero" corrispondente ad un sistema fognario privo di invasi.
Il Programma degli interventi previsti nel Piano di Indirizzo costituisce un apposito capitolo di investimento all'interno del Programma degli investimenti del Piano d'Ambito, così come indicato all'art. 5 della LR 4/2007: "I costi di gestione delle acque meteoriche di dilavamento comprendono i costi operativi, gli ammortamenti e la remunerazione del capitale investito per la gestione delle infrastrutture esistenti e per la loro manutenzione ordinaria e straordinaria, *nonché i costi di realizzazione delle vasche di prima pioggia al servizio delle reti previsti dal Piano di indirizzo* di cui alla Deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005, n. 286".
Si sottolinea che andranno finanziati solo quegli investimenti individuati nei Piani di Indirizzo che saranno inseriti nei Piani d'Ambito.
E' importante, pertanto, definire un quadro complessivo degli investimenti necessari per ciascun Ambito per il rispetto della normativa ambientale vigente, sostenuto da un'analisi costi benefici che permetta di individuare gli interventi più efficaci per l'abbattimento del carico inquinante di tipo diffuso e puntuale, tecnicamente realizzabili, e che, trovando copertura in tariffa, rappresentino la soluzione migliore per il territorio su cui grava la tariffa medesima.

4 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

4.1 Descrizione del territorio

La Provincia di Rimini occupa una superficie di circa 864 km^2; ubicata nella parte più sud-orientale dell'Emilia Romagna, confina a Nord con la provincia di Forlì Cesena, a est con il Mar Adriatico, a sud con le Marche e con la Repubblica di San Marino e a ovest con la Toscana. Gli abitanti residenti sono attualmente circa 332.071 (2012) con una densità di 382,1 ab/km^2 alla quale vanno sommate le numerose presenze turistiche.
La Provincia di Rimini è stata istituita con Decreto del Presidente della Repubblica nel 1992, distaccandosi dal territorio della Provincia di Forlì. Nel 2009 (legge n° 117del 3 agosto 2009) è stata ingrandita inglobando sette comuni dell'Alta Valmarecchia.

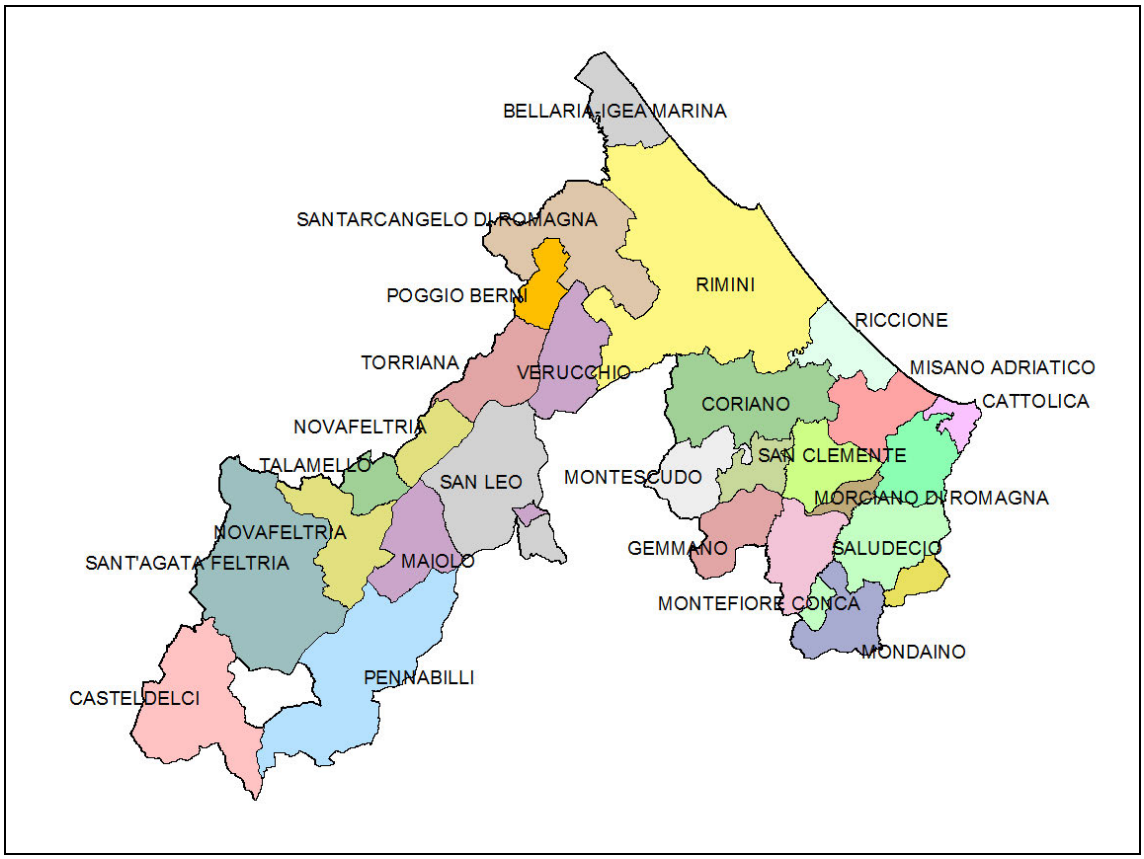


Figura 4.1– Rappresentazione dei Comuni della provincia di Rimini

Il territorio provinciale di Rimini, delimitato parzialmente a nord dal corso del torrente Uso, che lo divide dalla provincia di Forlì-Cesena e a sud dal torrente Tavollo, che lo separa dalle Marche, si compone di cinque aree morfologicamente e paesaggisticamente omogenee.

Il settore nord-occidentale della provincia, costituito dall'estrema parte meridionale della Pianura Padana, tra i comuni di Rimini, Bellaria-Igea Marina e Santarcangelo di Romagna, è prevalentemente agricolo, anche se notevolmente trasformato dalla presenza di insediamenti residenziali (Santarcangelo, San Vito, Santa Giustina, Orsoleto), aree produttive (Santarcangelo e Rimini Nord), poli commerciali (Rimini Nord), infrastrutture stradali e ferroviarie.

Lungo il Mare Adriatico, che rappresenta il limite orientale del territorio provinciale, si estende una lunga e stretta fascia litoranea pianeggiante, quasi interamente occupata dalla conurbazione costiera della Riviera romagnola, estesa senza soluzione di continuità da Cervia a Gabicce Mare. Il principale centro della conurbazione è la città di Rimini, che rappresenta anche il maggiore snodo di comunicazioni verso le città della Pianura Padana e verso l'entroterra.

La gran parte dei settori occidentale e meridionale della provincia è costituito da rilievi collinari, progressivamente più alti verso l'entroterra. Le due valli principali – quelle del Marecchia e del Conca – presentano caratteri molto differenti. La prima è caratterizzata da una serie di formazioni rocciose aspre e dirupate (gli speroni di Torriana, Montebello, Saiano, Verucchio, San Leo, Pietracuta e, fuori dal territorio provinciale, il Monte Titano, su cui sorge la capitale della Repubblica di San Marino), mentre il paesaggio della Valconca è costituito da colline basse e dal profilo più dolce.

Una limitata porzione sud-occidentale, corrispondente all'alta Valmarecchia, comprende infine i primi rilievi montuosi dell'Appennino Tosco-Romagnolo, con il massiccio del Monte Carpegna (1.415 m). In questa area, che presenta una bassa densità di popolazione e una relativamente modesta antropizzazione, il paesaggio agrario è limitato, e lascia spazio a pascoli e boschi.

La provincia di Rimini è percorsa da sette fiumi e torrenti: l'Uso, il Marecchia, l'Ausa, il Marano, il Conca, il Ventena e il Tavollo. Il fiume principale è il Marecchia, che nasce dalle sorgenti dell'Alpe della Luna, in provincia di Arezzo, e scorre per circa 70 km sfociando nel Mare Adriatico presso la città di Rimini. I torrenti Ausa e Marano nascono nella Repubblica di San Marino.

Sul territorio provinciale non sono presenti laghi naturali di particolare importanza; l'unico invaso artificiale di rilevanti dimensioni è il bacino del Conca, costruito lungo il corso dell'omonimo torrente a ridosso del tracciato dell'autostrada A14 tra i comuni di Misano Adriatico e San Giovanni in Marignano.

5 L'AMBIENTE IN PROVINCIA DI RIMINI

In questo capitolo si vogliono sintetizzare le informazioni essenziali che descrivono lo stato attuale dell'ambiente ed in particolare delle acque della Provincia, definendo i fattori di impatto che gravano sul territorio e che determinano lo stato attuale su cui dovranno agire le misure di miglioramento previste nel Piano di Indirizzo.

Le informazioni sono la sintesi di un quadro informativo più ampio elaborato da ARPA ("Qualità delle acque superficiali della provincia di Rimini" - 2009). Si è fatto riferimento anche allo studio "Le acque di sottosuolo della conoide del Fiume Marecchia: analisi quali-quantitativa a supporto della gestione sostenibile della risorsa idrica" realizzato a seguito di un protocollo d'intesa tra la Regione Emilia-Romagna, l'Autorità di Bacino Marecchia-Conca, la Provincia di Rimini ed Hera.

5.1 Le acque superficiali interne

5.1.1 Classificazione dei corpi idrici superficiali

L'unico corpo idrico superficiale significativo ai sensi del D.Lgs.152/06, in quanto recapitante a mare e con bacino idrico superiore a 200 km^2, è il fiume Marecchia. Nell'ambito del PTA regionale sono stati definiti corpi idrici di interesse, e come tali da monitorare nell'ambito di una rete regionale, l'Uso, l'Ausa, il Conca ed il Ventena in quanto per il carico inquinante da essi convogliato possono avere un'influenza sui corpi idrici significativi (Marecchia e acque costiere).

5.1.2 Stato qualitativo

Lo stato qualitativo delle acque superficiali, valutato ai sensi del D.Lgs.152/99 attraverso degli indici sintetici, è riportato nel rapporto sulla qualità delle acque superficiali della provincia di Rimini redatto da Arpa per l'anno 2009.
Le stazioni di prelievo possono essere,così distinte:

- Tipo A: di rilievo nazionale, da monitorare e classificare ai fini degli obiettivi di qualità ambientale,
- Tipo B: di rilievo regionale, utili per completare il quadro conoscitivo dei corsi d'acqua della provincia.

La rete di monitoraggio delle acque del 2009 è, quindi costituita complessivamente da 18 stazioni.

BACINO	CORSO D'ACQUA	RETE-TIPO	CODICE	DENOM.	DESCRIZIONE PUNTO	Coordinate geografiche	
						Lat.	Long.
USO	USO	Reg. - B	17000200	USO 1	Ponte S.P. 73 - località Camerano - Poggio Berni	44°2'22.73"	12°24'49.1"
	//	Naz. - AI	17000300	USO 2	Ponte S.P. 89 - località S. Vito – Santarcangelo di Romagna	44°5'13.22"	12°27'8.1"
MARECCHIA - AUSA	MARECCHIA	Reg. - B	19000100	MARECCHIA 1	Ponte per Secchiano - S. Leo (PU)	43°55'3.09"	12°18'58.1"
	//	Naz. - AS	19000200	MARECCHIA 2	Ponte in località Ponte Verucchio – Verucchio	43°59'0.95"	12°24'20.7"
	//	Reg. - B	19000300	MARECCHIA 3	Ponte S.P. 49 - Santarcangelo di Romagna	44°2'43.64"	12°27'15.6"
	//	Naz. - AS	19000600	MARECCHIA 4	A monte cascatella di Via Tonale - Rimini	44°3'53.93"	12°33'3.60"
	AUSA	Reg. - B	19000400(1)	AUSA 1(1)	Ponte S.S. 72 al confine fra Rimini e RSM	43°59'28.43"	12°30'47.9"
	//	Naz. - AI	19000500(1)	AUSA 2(1)	Ponte Via Marecchiese - Rimini	44°3'38.46"	12°32'45.2"
MARANO	MARANO	Reg. - B	20000100	MARANO 1	Ponte S.P. 118 - Via Salina - Albereto di Montescudo	43°55'25.81"	12°30'11.7"
	//	Reg. - B	20000200	MARANO 2	Ponte S.S. 16 - S. Lorenzo - Riccione	44°0'43.12"	12°37'49.8"
MELO	MELO	Reg. - B	21000100(2)	MELO 1(2)	Ponte Via Venezia - Riccione	43°59'57.96"	12°38'10.4"
CONCA	CONCA	Reg. - B	22000100	CONCA 1	Ponte per Marazzano - Gemmano	43°54'30.00"	12°33'7.07"
	//	Reg. - B	22000200(2)	CONCA 2(2)	Ponte Via Ponte – Morciano di Romagna	43°54'52.16"	12°38'30.1"
	//	Naz. - AI	22000300	CONCA 3	A 200 metri a monte invaso del Conca – S. Giovanni in M.	43°57'7.36"	12°41'24.1"
VENTENA	VENTENA	Reg. - B	23000100(2)	VENTENA 1(2)	Ponte Via Ponte Rosso - confine Morciano di R. - Saludecio	43°54'49.96"	12°40'22.9"
	//	Naz. - AI	23000200(2)	VENTENA 2(2)	Ponte Via Emilia-Romagna - Cattolica	43°57'47.9"	12°43'59.6"
TAVOLLO	TAVOLLO	Reg. - B	24000100(2)	TAVOLLO 1(2)	Ponte S.P. 59 - S. Maria del Monte - Saludecio	43°54'2.9"	12°43'58.8"
	//	Reg. - B	24000200	TAVOLLO 2	Ponte S.S. 16 - Cattolica	43°57'11.9"	12°44'57.1"

(1) Monitoraggio biologico sospeso a partire da giugno 2009, in seguito alla razionalizzazione della rete di monitoraggio ambientale, nell'ambito del processo di revisione, per adeguamento alla direttiva 2000/60, come da comunicazione della Regione Emilia-Romagna con Nota n. PG/2009/80764 del 03/04/2009.
(2) Monitoraggi biologico e chimico sospesi a partire da giugno 2009, in seguito alla razionalizzazione della rete di monitoraggio ambientale, come da nota precedente.

Figura 5.1– Caratteristiche delle stazioni di monitoraggio nel 2009.

Lo stato di salute dei corpi idrici viene determinato attraverso la classificazione SECA (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua, ossia "espressione della complessità degli ecosistemi acquatici", come definito dal D. Lgs. 152/99) che si ottiene incrociando i dati di LIM (Livello di Inquinamento da Macrodescrittori, ovverosia parametri che definiscono lo stato di qualità chimico-microbiologica del corso d'acqua) con i valori di IBE (Indice Biotico Esteso, che misura l'impatto antropico complessivo sulle comunità animali di macroinvertebrati bentonici).

Da una prima analisi dei dati complessivi si possono ricavare alcune osservazioni:

- la presenza di metalli pesanti è tra le principali criticità dei corpi idrici superficiali.
- sono assenti stazioni in classe di qualità I, situazione abbastanza comune nei corsi d'acqua di pianura, ma meno frequente in analisi a scala provinciale in cui siano considerati tratti fluviali anche collinari/montani; ridotto anche il numero di stazioni in II classe di qualità (tratti iniziali ed intermedi del Marecchia e del Conca);
- si osservano al contrario frequenti situazioni di grande criticità (V classe di qualità) e relative in particolare ai fiumi, Ausa, Marano e Tavollo;

Corpo idrico	Stazione	Rete	Codice	SECA							
				2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
USO	Ponte S.P.73 - Camerano di Poggio Berni	Reg. B	17000200	Classe 3	Classe 4	Classe 3	Classe 4	Classe 3	Classe 3	Classe 4	Classe 4
USO	Ponte S.P.89 - San Vito - Rimini	Naz. AI	***17000300***	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Classe 4	Classe 4
MARECCHIA	Ponte per Secchiano - S.Leo (PU)	Reg. B	19000100	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 2	Classe 3	Classe 3	Classe 2	Classe 3
MARECCHIA	Ponte Verucchio - Verucchio	Naz. AS	***19000200***	Classe 2	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 2	Classe 2	Classe 2	Classe 2
MARECCHIA	Ponte S.P.49 - Santarcangelo di Romagna	Reg. B	19000300	Classe 3	Classe 4	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 3
AUSA	Ausa - Ponte S.S.72 - confine Rimini - San Marino	Reg. B	19000400	Classe 5	Classe 5	Classe 4	Classe 5	Classe 5	Classe 5	Classe 5	Classe 5
AUSA	Ausa - Ponte Via Marecchiese - Rimini	Naz. AI	***19000500***	Classe 4	Classe 5	Classe 5	Classe 5	Classe 4	Classe 4	Classe 5	Classe 4
MARECCHIA	A monte cascata Via Tonale - Rimini	Naz. AS	***19000600***	Classe 3	Classe 4	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 4	Classe 4	Classe 3
MARANO	Ponte Via Salina - Albereto - Montescudo	Reg. B	20000100	Classe 4	Classe 4	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 4
MARANO	Ponte S.S.16 - S. Lorenzo - Riccione	Reg. B	20000200	Classe 4	Classe 4	Classe 5	Classe 4	Classe 3	Classe 4	Classe 4	Classe 5
MELO	P.te Via Venezia - Riccione	Reg. B	21000100	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 5	Classe 4	Classe 4
CONCA	Ponte strada per Marazzano - Gemmano	Reg. B	22000100	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 2	Classe 4	Classe 2	Classe 2	Classe 2
CONCA	Ponte Via Ponte - Morciano di Romagna	Reg. B	22000200	Classe 2	Classe 3	Classe 5	Classe 2	Classe 4	Classe 3	Classe 3	Classe 2
CONCA	200 m a monte invaso - S.Giovanni in Marignano	Naz. AI	***22000300***	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Classe 3	Classe 4	Classe 4	Classe 3	Classe 3
VENTENA	Ponte Via Ponte Rosso - confine Morciano - Saludecio	Reg. B	23000100	Classe 5	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4
VENTENA	Ponte Via Emilia-Romagna - Cattolica	Naz. AI	***23000200***	Classe 5	Classe 5	Classe 5	Classe 4	Classe 5	Classe 5	Classe 5	Classe 5
TAVOLLO	Ponte S.P.59 - S.Maria del Monte - Saludecio	Reg. B	24000100	Classe 5	Classe 4	Classe 5	Classe 5	Classe 4	Classe 4	Classe 5	Classe 4
TAVOLLO	Ponte S.S.16 - Cattolica	Reg. B	24000200	Classe 5	Classe 3	Classe 4	Classe 3	Classe 4	Classe 4	Classe 5	Classe 5

Figura 5.2– Denominazione, stato di qualità (nel periodo 2004-2009) per i corpi idrici superficiali (fonte Arpa)

IBE	Classe V	Classe IV	Classe III	Classe II	Classe I
LIM	Livello V	Livello IV	Livello III	Livello II	Livello I
SECA	Classe V	Classe IV	Classe III	Classe II	Classe I

Figura 5.3– Classi di qualità per i vari indicatori in ordine crescente

- come è normale attendersi vi è una graduale perdita di qualità nei tratti posti più a valle;
- vi sono alcune specificità o addirittura anomalie nei dati che vanno considerate per non sottostimare o sovrastimare l'entità dei problemi; ad esempio nel 2004 si è avuto un crollo di qualità nel Conca, legato ad un problema di eccesso di sedimenti fini che hanno alterato il substrato con effetti drammatici sul valore dell'IBE; altri problemi possono essere dovuti non tanto ai fattori inquinanti ma ad interventi di modifica dell'alveo. Il quadro conoscitivo fornito da ARPA Rimini permette di individuare correttamente tali criticità.

5.1.3 Acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci

L'obiettivo da raggiungere è il rispetto di una determinata tabella di parametri chimico-fisici. Nella provincia di Rimini questo obiettivo deve essere mantenuto in corrispondenza di due sezioni già classificate: una sul Marecchia (tratto compreso tra il confine regionale e la stazione di ponte Verucchio) ed una sul Conca (tratto compreso tra il Confine regionale e la stazione di ponte strada per Marazzano). Si tratta di due sezioni di acque classificate "a ciprinidi" dove le acque, già rispettano i limiti previsti, garantendo quindi già oggi il raggiungimento dell'obiettivo.
L'obiettivo di estendere a valle la classificazione, già perseguito negli anni passati, si è purtroppo rivelato difficile per la scarsità d'acqua nei tratti fluviali durante i mesi estivi. Un ulteriore obiettivo riguarda la classificazione di tratti di corsi d'acqua minori (fossa Padulli e fossa Calastra) dove si è riscontrata la presenza dello *spinarello*, una specie ittica rara ed in via d'estinzione.

5.2 Le acque costiere di balneazione

5.2.1 Le acque costiere

Il D.Lgs. 116/2008 si applica alle acque superficiali o parte di esse nelle quali l'autorità competente prevede che venga praticata la balneazione e non ha imposto un divieto permanente di balneazione. Con DGR n. 653/2011 la Regione Emilia-Romagna delega la funzione di definire le acque di balneazione alle Province. Nella Provincia di Rimini, anche per la stagione balneare 2011, sono state individuate 47 acque di balneazione: 4 nel Comune di Bellaria-Igea Marina, 26 nel Comune di Rimini, 8 nel Comune di Riccione, 4 nel Comune di Misano Adriatico e 5 nel Comune di Cattolica. Il punto di monitoraggio è fissato all'interno di ciascuna acqua di balneazione, dove si prevede il maggior afflusso di bagnanti o il rischio più elevato di inquinamento.
Per quel che riguarda le acque di balneazione già individuate e monitorate in passato secondo i parametri del DPR 470/82, grazie all'analisi dei campionamenti eseguiti nel quadriennio 2008-2011, si può affermare che la qualità delle acque di balneazione per la Provincia di Rimini alla fine della stagione balneare 2011, risulta "eccellente" lungo tutta la costa.
Con delibera della Giunta Provinciale di Rimini n. 161/2010 sono state però definite 11 nuove acque di balneazione, riconfermate nella delibera della Giunta Provinciale di Rimini n.119/2011. La classificazione di queste nuove aree, così come recita la legge, si potrà verificare solo al termine della stagione balneare 2013, una volta ottenuti i dati relativi ai campionamenti eseguiti nel quadriennio 2010-2013.

5.2.2 Le acque marine per la balneazione

Di norma, i valori rilevati alle 47 stazioni di monitoraggio rientrano nei limiti della balneabilità, ma periodicamente, alcune stazioni risultano non balneabili a causa del superamento dei parametri microbiologici. Tali superamenti si verificano più frequentemente in occasione di eventi meteorici: in tali occasioni, infatti, oltre ad aumentare il carico inquinante veicolato dai corsi d'acqua, si attivano gli scolmatori delle reti miste, recapitando direttamente sulle spiagge le acque di prima pioggia.
Gli scolmatori costieri recapitano in mare, unitamente al carico organico, un rilevante carico microbiologico che può generare limitazioni alla balneabilità per motivi sanitari, oltre che ambientali, ed impattare negativamente sulla molluschicoltura. In particolare, la necessità di mantenere la balneabilità nelle zone costiere dedite al turismo è una ulteriore motivazione ad intervenire per gestire adeguatamente il carico degli scolmatori costieri.
Il D.Lgs. 116/08, che sostituisce il D.P.R. 470/82, introduce obiettivi di qualità per le acque di balneazione prevedendo inoltre l'informazione al pubblico del profilo delle

acque di balneazione ovvero la conoscenza, oltre che delle caratteristiche fisiche ed idrologiche delle stesse, anche delle acque superficiali del bacino drenante e delle potenziali cause di inquinamento. In tale contesto, la presenza, il funzionamento e la gestione degli scolmatori sono elementi da valutare in quanto possono compromettere lo stato di qualità delle acque di balneazione.

Da questo punto di vista *appare prioritario intervenire sugli scolmatori a mare in modo da garantire il raggiungimento degli obiettivi delle acque costiere.*

Le soluzioni proposte consistono nella realizzazione di vasche di accumulo per la prima pioggia e rinvio al depuratore o di sistemi di trattamento in loco che inviino le acque di sfioro ad una certa distanza dalla costa. L'obiettivo primario rimane lo sdoppiamento del sistema fognario, che purtroppo rimane tecnicamente non perseguibile nei centri storici.

5.2.3 Acque destinate alla vita dei molluschi

Anche in questo caso, l'obiettivo da raggiungere è il rispetto dei parametri di qualità fisico/chimica e microbiologica previsti dall'allegato 2 del D.lgs 152/06.

In provincia di Rimini, risultano sottoposte a monitoraggio 3 stazioni: 2 situate lungo la fascia costiera entro i 3 km dalla costa in corrispondenza del Porto Canale di Bellaria e del Porto Canale di Riccione (entrambe a circa 600 m dalla costa) e 1 nella fascia compresa fra i 3 km e i 10 km di distanza dalla costa (Vivaio Coop. Ass. Prod. Pesca di Cattolica). Vi è inoltre un'altra stazione di monitoraggio di fronte al territorio della Provincia di Forlì-Cesena, che nel programma di monitoraggio regionale è considerata rappresentativa anche della Provincia di Rimini, situata nell'ultima fascia, definita "offshore" dove crescono banchi naturali di molluschi e gasteropodi in corrispondenza della piattaforma Anemone.

Dai risultati del monitoraggio emerge che l'obiettivo di qualità viene raggiunto in tutte le stazioni garantendo l'idoneità delle acque, nonostante si siano avuti casi di non conformità dei parametri microbiologici (nel complesso sempre inferiori al 25% dei campionamenti annui, limite previsto dalla normativa per l'idoneità). Anche i controlli sanitari sui molluschi operati dalla USL, esaminati per integrare il giudizio, evidenziano diverse non conformità attribuibili al sistema fognario e in particolare agli scolmatori di piena a mare. E' opportuno sottolineare che, anche per le acque destinate alla vita dei molluschi come per quelle idonee alla vita dei pesci, il presente Piano non prevede misure specifiche, ritenendo che le misure volte al miglioramento della qualità ambientale delle acque costiere e della qualità per la balneazione siano sufficienti a

garantire anche questo obiettivo. Si ritiene però opportuno mantenere questo obiettivo nel quadro logico complessivo, in quanto alcune misure volte a migliorare la balneabilità, come ad esempio le condotte sottomarine che allontanano dalla costa gli scarichi, potrebbero essere in conflitto con il mantenimento della qualità delle acque per la vita dei molluschi.

5.3 Le acque sotterranee

Nel contesto ambientale dell'Emilia-Romagna, ai corpi idrici sotterranei significativi, e come tali da monitorare, viene attribuita una diversa importanza gerarchica. Per cui, ad alcuni viene attribuita una valenza prioritaria e ad altri una valenza secondaria, sulla base delle caratteristiche geologiche, idrochimiche ed idrodinamiche. Si distinguono, quindi, "corpi idrici significativi prioritari" e "corpi idrici significativi di interesse".
Nella pianura emiliano-romagnola i corpi idrici sotterranei significativi prioritari ai fini del monitoraggio ambientale, sono quelli costituiti dalle conoidi alluvionali appenniniche. Esse si differenziano, rispetto al volume dei depositi grossolani, in conoidi maggiori, intermedie e minori, nonché in conoidi pedemontane e conoidi distali.
In Provincia di Rimini sono presenti: una conoide alluvionale maggiore, relativa al fiume Marecchia, ed una conoide alluvionale intermedia relativa al fiume Conca. La valutazione dello stato Ambientale (SAAS) delle acque sotterranee si ottiene incrociando la classificazione dello stato Chimico (SCAS) con la classificazione dello stato quantitativo (SQUAS).
Le criticità legate alla risorsa idrica sotterranea riguardano sia gli aspetti quantitativi che qualitativi. Dal punto di vista quantitativo (SQUAS), gli ingenti prelievi da falda, dovuti ai settori civile, industriale e agrozootecnico, possono portate a problemi di sovrasfruttamento della falda, da cui conseguono fenomeni di subsidenza e tendenza all'abbassamento delle falde.
Dall'analisi dei rapporti esistenti risulta evidente un peggioramento del deficit idrico sia nella conoide del Marecchia, ma soprattutto in quella del Conca.
Probabilmente la situazione nell'ultimo triennio è in buona parte da attribuire alle condizioni climatiche delle annualità 2006 e 2007, caratterizzate da periodi particolarmente siccitosi, con il risultato di un aggravamento dello stato quantitativo soprattutto nel 2008. Lo stato chimico delle acque sotterranee (SCAS) è condizionato dalla presenza di sostanze inquinanti, attribuibili principalmente sia ad attività

antropiche che da meccanismi idrochimici naturali, i quali modificano la qualità delle acque profonde.
Diverse sono le fonti di inquinamento: da insediamenti civili (sostanze organiche biodegradabili), dal settore agro-zootecnico (nutrienti, fertilizzanti soprattutto nitrati) e da attività industriali ed artigianali (sostanze alogenate e metalli pesanti).
Nel periodo dal 2006 al 2008 si è avuto un miglioramento dello SCAS per quanto riguarda la conoide Marecchia , mentre un peggioramento si riscontra nella conoide del Conca e comunque il parametro di maggiore criticità per entrambe risultano essere i nitrati.
Inoltre, soprattutto nella conoide del Conca, si ha anche un elevato numero di stazioni in classe 0 (caratteristiche scadenti di origine naturale) determinato dalla presenza sostanze di origine naturale quali Ferro e Manganese.
L'Indice di Stato Ambientale (SAAS) rappresenta, attraverso la classificazione quali-quantitativa del sistema, una visione integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi, partendo dal presupposto che l'analisi della complementarietà dei due aspetti sia essenziale per la corretta gestione della risorsa.
In generale la situazione dello Stato Ambientale del 2008 nella conoide del Marecchia è del 35% di pozzi di stato Buono, 20 % di stato Sufficiente, 30% di stato Scadente e un 15% di stato Particolare.
Nella conoide del Conca è invece evidente il peggioramento dal 2006 al 2008 che porta ad avere un 50% di stato Scadente dovuto in gran parte al deficit idrico e un 50% di stato Particolare che è indice comunque di caratteristiche scadenti di origine naturale.
Il fattore deficit idrico fa ritenere ragionevole anche il collegamento con il fenomeno del progredire dell'ingresso di acque marine soprattutto nei pozzi ubicati lungo la costa, dove si sono riscontrate elevate concentrazioni di cloruri.

5.4 Cenni sulle condizioni degli ecosistemi

Al momento non sono disponili informazioni sistematizzate ed omogenee sullo stato complessivo degli ecosistemi fluviali della Provincia; per poter effettuare questo tipo di valutazione è necessario ricorrere a indici di caratterizzazione integrata applicabili a scala vasta che diano una misura dello stato di salute degli ecosistemi fluviali partendo dalle loro singole componenti (stato di qualità chimico fisica delle acque, stato della componente biotica, assetto geomorfologico del corso d'acqua).

In via del tutto preliminare è possibile affermare che, come per buona parte dei corsi d'acqua italiani, le condizioni dei fiumi della Provincia di Rimini sono state in parte compromesse da importanti interventi di artificializzazione (in particolare briglie, arginature, rettifiche ed altri interventi di rimozione della vegetazione in alveo e in golena) che hanno determinato (soprattutto nei tratti più prossimi alla costa) uno scadimento complessivo delle loro condizioni ecosistemiche. Non va dimenticato comunque che nei tratti a monte ed intermedi di alcuni importanti corsi d'acqua (in primis il Marecchia, ma anche diversi affluenti minori del Conca e del Ventena) si rileva la presenza di tratti fluviali ancora in buone condizioni e caratterizzati da dinamiche geomorfologiche particolarmente attive.

In particolare: il granchio di fiume (*potamon fluviatile*) è attualmente diffuso con popolazioni abbondanti e correttamente strutturate in 3 corsi d'acqua:

- Torrente Ventena di Gemmano (tutto il corso)
- Torrente Ventena (tratto superiore all'abitato di Morciano)
- Fosso di Gaiano (tutto il tratto medio e medio basso)

la specie è riportata nel Piano Ittico Regionale fra le specie il cui prelievo in natura è sempre vietato.

Lo spinarello (*Gasterosteus aculeatus*) fino al mese di maggio 2007 era diffuso con popolazioni confinate, ma in qualche caso strutturate ed abbondanti in soli 3 piccoli corsi "di risorgiva" affluenti della Fossa Padulli:

- Fossa delle Grazie
- Tratto alto della Fossa Padulli (dato da riverificare in seguito agli avvenuti lavori di risagomatura e tombinatura di alcuni tratti di alveo)
- Fossa Calastra (dato da riverificare in seguito al verificarsi di asciutte)

La tutela di queste specie protette, prevede il mantenimento della quantità delle acque regolamentando e se possibile evitando i prelievi idrici dai corsi d'acqua ospitanti lo spinarello e il granchio di fiume con particolare riferimento agli emungimenti da pozzo, oltre al mantenimento della qualità delle acque, evitando scarichi di qualsiasi natura non adeguatamente depurati, all'interno dei corsi d'acqua ospitanti lo spinarello, e il mantenimento della naturalità morfologica dell'alveo attraverso pratiche di manutenzione idraulica dei canali con utilizzo di metodiche di diserbo eco-compatibili ed impianto, ove possibile, di una fascia alberata o siepe sulla sommità degli argini. Per il granchio, oltre alle misure di cui sopra è di fondamentale importanza il mantenimento, e dove possibile incremento, della fascia di bosco igrofilo.

5.5 Aree di particolare tutela

5.5.1 Aree sensibili

Le aree sensibili sono individuate dall'art. 27 del PTA regionale. Si tratta di aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dal rischio di eutrofizzazione. All'interno di queste aree valgono i limiti più restrittivi allo scarico dei depuratori per l'azoto ed il fosforo totale come riportato all'art.18 comma 3 delle norme del PTA regionale.

5.5.2 Zone vulnerabili a nitrati di origine agricola

Si tratta di aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento da Nitrati a seguito della loro particolare vulnerabilità.
Queste aree la cui individuazione è di competenza della Regione sono quelle individuate con Delibera di C.R. n. 570/97 – Approvazione Piano Territoriale Regionale per il Risanamento e la Tutela delle Acque – Stralcio per il comparto zootecnico.
All'interno di dette aree si applicano le disposizioni del Programma d'azione regionale per le zone vulnerabili ai nitrati da fonte agricola approvato con DGR n. 1608/2006.

5.5.3 Zone di tutela delle acque superficiali e sotteranee

Si tratta di aree da tutelare dai rischi di inquinamento per la protezione delle acque destinate a consumo umano suddivise in:
Aree destinate alla tutela delle captazioni e derivazioni del pubblico acquedotto distinte in:

- Zone di tutela assoluta (art. 94 comma 3 D.Lgs.152/06)
- Zone di rispetto (art. 94 comma 4 D.Lgs.152/06)

Queste aree, in attesa della Direttiva regionale che stabilirà i criteri per la delimitazione spaziale, sono individuate in 10 metri di raggio (zona di tutela assoluta) e 200 metri di raggio (zona di rispetto) dalla captazione o derivazione. In queste aree in attesa della Direttiva regionale valgono i vincoli di tutela previsti dal D.Lgs.152/06 art.94 comma 4.
Zone di protezione del patrimonio idrico destinato ad uso idropotabile. Si distinguono in:

- aree di ricarica idraulicamente connesse all'alveo (ARA)
- aree di ricarica diretta della falda (ARD)
- aree di ricarica indiretta della falda (ARI)

- area dei bacini imbriferi dei fiumi Marecchia e Conca (BI)
- porzione di bacino imbrifero immediatamente a monte della presa nel fiume Conca per un'estensione di 10 km^2 (BI10)

Non sono presenti emergenze naturali della falda destinate ad uso idropotabile. In queste zone di protezione, individuate nella tavola D del PTCP 2007, valgono i vincoli di tutela previsti nelle norme del PTCP 2007.

5.6 I carichi inquinanti

Dai rapporti disponibili sui carichi inquinanti nel territorio provinciale, si riesce ad individuare la loro tipologia e le eventuali azioni che sarebbe opportuno intraprendere, al fine di ridurli, sui singoli bacini.

I carichi puntuali hanno un peso maggiore rispetto ai carichi diffusi, ciò è principalmente causato da:

- la forte incidenza sul carico complessivo da fonti puntuali sversato in Adriatico dagli scaricatori di piena posti in aree costiere;
- la forte incidenza degli scarichi di alcuni grandi depuratori ben localizzati rispetto al carico puntuale complessivo.

6 PROBLEMI AMBIENTALI PERTINENTI AL PIANO

Il principale problema ambientale della rete di drenaggio, per la provincia di Rimini, è rappresentato dal fatto che gran parte degli scoli con foce diretta sul mare sono stati trasformati, durante la progressiva urbanizzazione, in collettori fognari per il recapito delle acque bianche e miste. Per questo motivo, quasi ovunque, le parti terminali delle fosse sono state tombinate e le foci intercettate da sistemi di paratoie abbinati ad impianti di sollevamento che deviano le acque reflue alla depurazione. In corrispondenza di eventi meteorici particolarmente intensi si genera però la necessità di aprire gli organi di interclusione che normalmente presidiano le foci degli scoli per consentire lo scarico a mare delle acque miste non inviabili alla depurazione. La crescita delle aree urbane ha inoltre determinato la trasformazione del suolo, che in termini idraulici si concretizza in un afflusso alla rete scolante di volumi d'acqua più consistenti, sia reflua che meteorica.

Nonostante le efficaci operazioni di apertura degli organi di interclusione durante gli eventi meteorici, al fine di salvaguardare il territorio di monte dagli allagamenti, e per

quanto l'emergenza possa essere sporadica ed occasionale, le conseguenze ambientali sono tutt'altro che sottovalutabili.
La conseguenza immediata di questo processo è la necessità di impedire la balneazione per lunghi tratti di costa, determinando non solo la presenza a riva di acque potenzialmente pericolose per la salute dei bagnanti, ma anche un enorme danno di immagine ed economico.

7 RILEVANZA DEL PIANO PER L'ATTUAZIONE DELLA NORMATIVA COMUNITARIA NEL SETTORE DELL'AMBIENTE

La direttiva quadro sulle acque (il cui titolo ufficiale è Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque) istituisce un quadro giuridico volto ad assicurare la tutela e il ripristino qualitativi delle acque in Europa, nonché l'utilizzo sostenibile delle risorse idriche a lungo termine.
La direttiva, che si applica alle acque superficiali interne, alle acque di transizione, alle acque costiere e alle acque sotterranee, introduce un criterio innovativo per la gestione delle acque basato sui bacini idrografici, ovvero le unità geografiche e idrologiche naturali, e stabilisce scadenze precise entro cui gli Stati membri sono tenuti a garantire la protezione degli ecosistemi acquatici. Essa stabilisce inoltre principi innovativi in materia di gestione delle acque, prevedendo tra l'altro la partecipazione del pubblico all'elaborazione dei piani e l'applicazione di criteri di tipo economico, come ad esempio il recupero dei costi dei servizi idrici.
La Direttiva Europea 2000/60/CE (Direttiva Quadro sulle Acque) è stata recepita dalla Regione Emilia Romagna mediante il Piano di Tutela delle Acque (approvato dall'Assemblea Legislativa n° 40 del 21 Dicembre 2005) redatto ai sensi del D. Lgs. 152/99 e s.m.i.
Il Piano di Indirizzo della Provincia di Rimini rappresenta lo strumento di attuazione delle Norme del Piano di Tutela delle Acque regionale, ed è dunque estremamente rilevante per l'applicazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente ed in particolare nell'ambito dei piani connessi alla protezione delle acque.

8 CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI E DELLE AREE INTERESSATE DAL PIANO

La valutazione delle aree interessate dal Piano e dei benefici conseguenti all'applicazione del seguente piano, il cui obiettivo principale è la tutela dell'ambiente, è stata effettuata attraverso lo studio di dettaglio delle reti fognarie che raccolgono sia le acque reflue sia le acque meteoriche. Lo studio si è concentrato sull'analisi sia delle reti fognarie miste sia separate. I carichi inquinanti sono stati valutati mediante modelli matematici i cui parametri sono stati stabiliti sulla base di studi analoghi presenti nella letteratura scientifica e condotti su bacini strumentati.
I dati necessari all'individuazione degli scaricatori a più forte impatto e gli interventi di mitigazione sono stati sia i *data base* del sistema fognario e le schede di dettaglio di ciascun scaricatore, fornito da HERA, sia i Piani Generali delle Fognature dei Comuni interessati. Per quanto riguarda la modellazione matematica del sistema fognario questa è stata effettuata adottando il modello numerico costruito e messo a disposizione da HERA Rimini all'interno della piattaforma di calcolo InfoWorks CS per l' agglomerato di Rimini. Il modello matematico del sistema fognario dell'agglomerato di Cattolica-Misano è stato realizzato individuando la struttura principale della rete, dotandola esclusivamente dei collettori principali, degli scolmatori e degli impianti di sollevamento presenti. Tale attività è stata condotta attraverso il codice di calcolo SWMM sviluppato dall'US-EPA. L'analisi del sistema fognario per la raccolta delle acque meteoriche dell'agglomerato di Riccione-Coriano è tratta principalmente dal Piano Generale delle Fognature redatto da ETATEC srl e Studio Paoletti - Ingegneri Associati su incarico di SIS (Società Italiana servizi) nel Marzo 2009.

8.1 Indicatore del carico inquinante

Come consigliato dal PTA si è utilizzato come indicatore di inquinamento il COD (Chemical Oxygen Demand). Esso rappresenta la quantità di ossigeno necessaria per la completa ossidazione dei composti organici ed inorganici presenti in un campione di acqua. Il COD è un indice che misura il grado di inquinamento dell'acqua da parte di sostanze ossidabili, principalmente organiche. Il suo valore si esprime in milligrammi di ossigeno per litro. Il COD inoltre, è rappresentativo sia del contributo delle acque reflue che del dilavamento delle superfici urbane.

8.2 Aree interessate dal Piano

Come già evidenziato nei precedenti paragrafi l'art. 28 del PTA regionale prevede che le azioni di contenimento del carico inquinante veicolato dalle acque di prima pioggia siano inserite in un *Piano di indirizzo*, che individua le linee di intervento per la localizzazione e il dimensionamento delle vasche di prima pioggia dei principali agglomerati urbani e i livelli di prestazione che devono essere garantiti nei sistemi di drenaggio delle nuove espansioni residenziali o produttive-commerciali.

L'art. 28 del PTA regionale impone che per gli agglomerati di consistenza superiore ai 20.000 A.E., che scaricano direttamente o in prossimità di un corpo idrico significativo o di interesse, siano predisposti sistemi di gestione delle acque di prima pioggia tali da assicurare una riduzione del carico ad esse connesso non inferiore al 25% entro il 2008 e al 50% entro il 2016. Per gli agglomerati ricadenti nella fascia compresa nei 10 km dalla linea di costa, tali percentuali sono aumentate del 20% per salvaguardare la qualità delle acque marino-costiere a fini ricreativi (balneazione).

Gli agglomerati presenti nella provincia di Rimini rientrano nella fascia compresa nei 10 km dalla linea di costa, per essi le percentuali di abbattimento del carico inquinante devono essere del 45% entro il 2008 e del 70% entro il 2016.

Le percentuali di abbattimento del carico inquinante si devono intendere rispetto ad uno stato "zero" corrispondente ad un sistema fognario privo di invasi.

Per ogni agglomerato del territorio provinciale il Piano di Indirizzo ha individuato i seguenti stati operativi:

- **STATO 0**: Reticolo fognario privo di invasi e di qualsiasi altro intervento atto alla riduzione dei carichi inquinanti veicolati mediante il reticolo stesso ai corpi idrici superficiali.
- **STATO I**: Reticolo fognario allo stato attuale. Negli ultimi anni infatti, sono già state previste e realizzati una serie di invasi con lo scopo di abbattere le portate sversate dagli scaricatori, e raggiungere gli obiettivi di qualità per i corpi idrici previsti nel PTA.
- **STATO II:** Reticolo fognario nella configurazione futura. Lo stato II corrisponde alla situazione che il PTA impone di raggiungere nel 2016. Gli interventi che si ritiene utile considerare ai fini dell'abbattimento del carico inquinante sono in parte già programmati da HERA e presenti nei Piani Generali delle fognature ed in parte derivanti da considerazioni sui risultati della modellazione matematica degli aspetti di qualità del reticolo fognario di ogni agglomerato.

8.3 Valutazione dei problemi ambientali allo stato 0

8.3.1 Agglomerato Rimini-Val Marecchia-Bellaria

Il comportamento della rete fognaria (priva di invasi) durante simulazioni in continuo di eventi pluviometrici reali e relativo tempo secco antecedente mette in evidenza le criticità esistenti.

Graficamente è molto semplice rilevare quali sono gli scarichi che percentualmente influiscono maggiormente. Si evidenzia infatti l'enorme peso ambientale dello scarico dell'Ausa responsabile dell'immissione del 48% di tutta la massa immessa dall'agglomerato di Rimini. Successivamente, per quanto riguarda gli scarichi a mare, in ordine di priorità si può ritrovare il Collonnella II, il Rodella, il Brancona e il Colonnella I. In particolare è importante sottolineare come gli scarichi a mare pesino l'81%, in termini di COD, rispetto a tutti gli scaricatori presenti nell'agglomerato di Rimini.

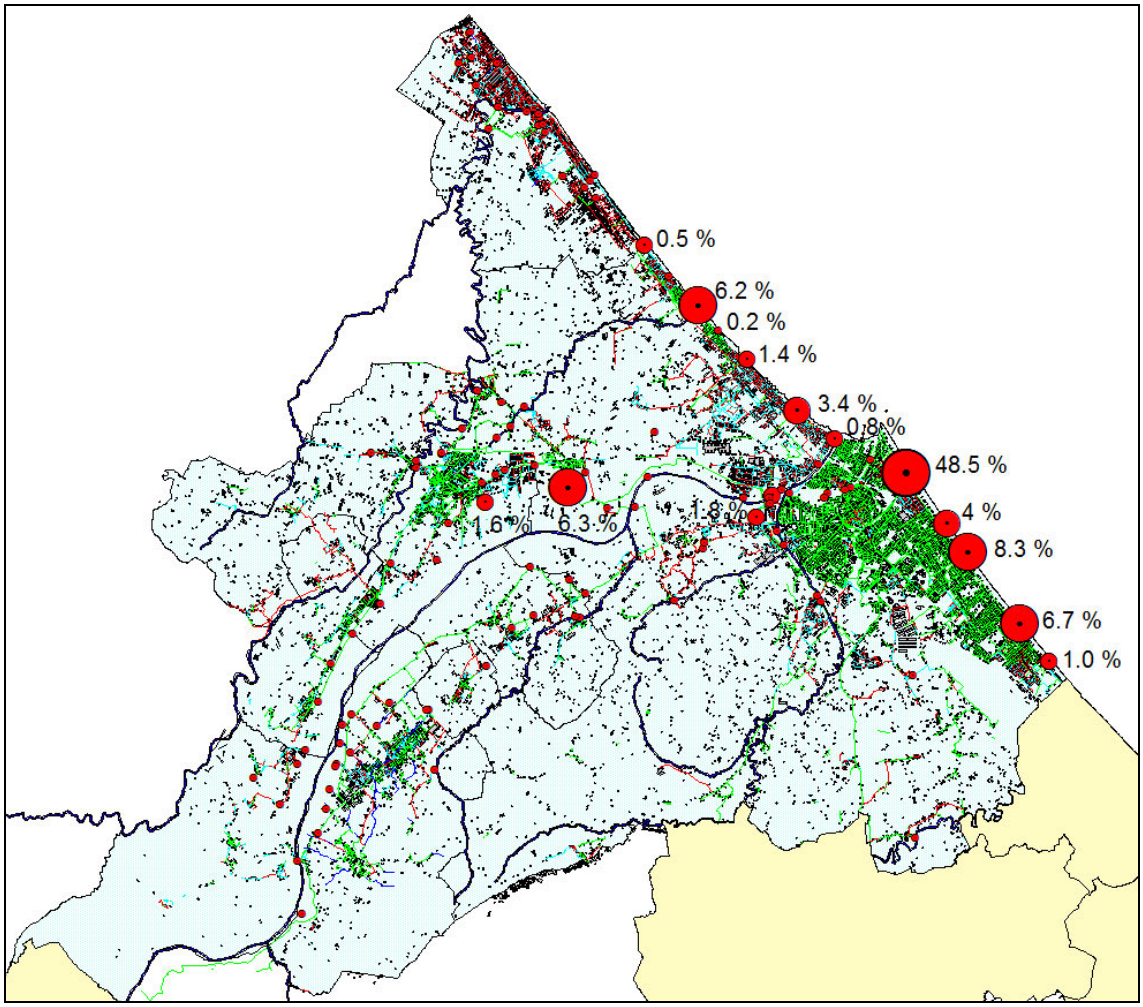


Figura 8.1– Peso ambientale degli scolmatori dell'agglomerato di Rimini-Bellaria-Valmarecchia

8.3.2 Agglomerato di Cattolica-Misano

La procedura per ottenere una classificazione del peso ambientale dei vari punti di scarico esistenti consiste nella modellazione quali-quantitativa della rete stessa e nella conseguente individuazione, sulla base dei risultati così ottenuti, dei punti di scarico caratterizzati dalle maggiori masse di COD sversate nell'ambiente in una configurazione senza invasi del reticolo fognario.

Graficamente è molto semplice rilevare quali sono gli scarichi che percentualmente influiscono di più. In ordine di priorità lo scarico maggiormente significativo è lo SFAM1 nel comune di San Giovanni in Marignano responsabile del 34% della massa sversata, che si trova a valle di numerosi altri scaricatori. Per quanto riguarda Cattolica il peso ambientale più significativo appartiene dello scarico in prossimità della condotta

sottomarina responsabile del 23% di tutta la massa immessa dall'agglomerato di Cattolica - Misano.

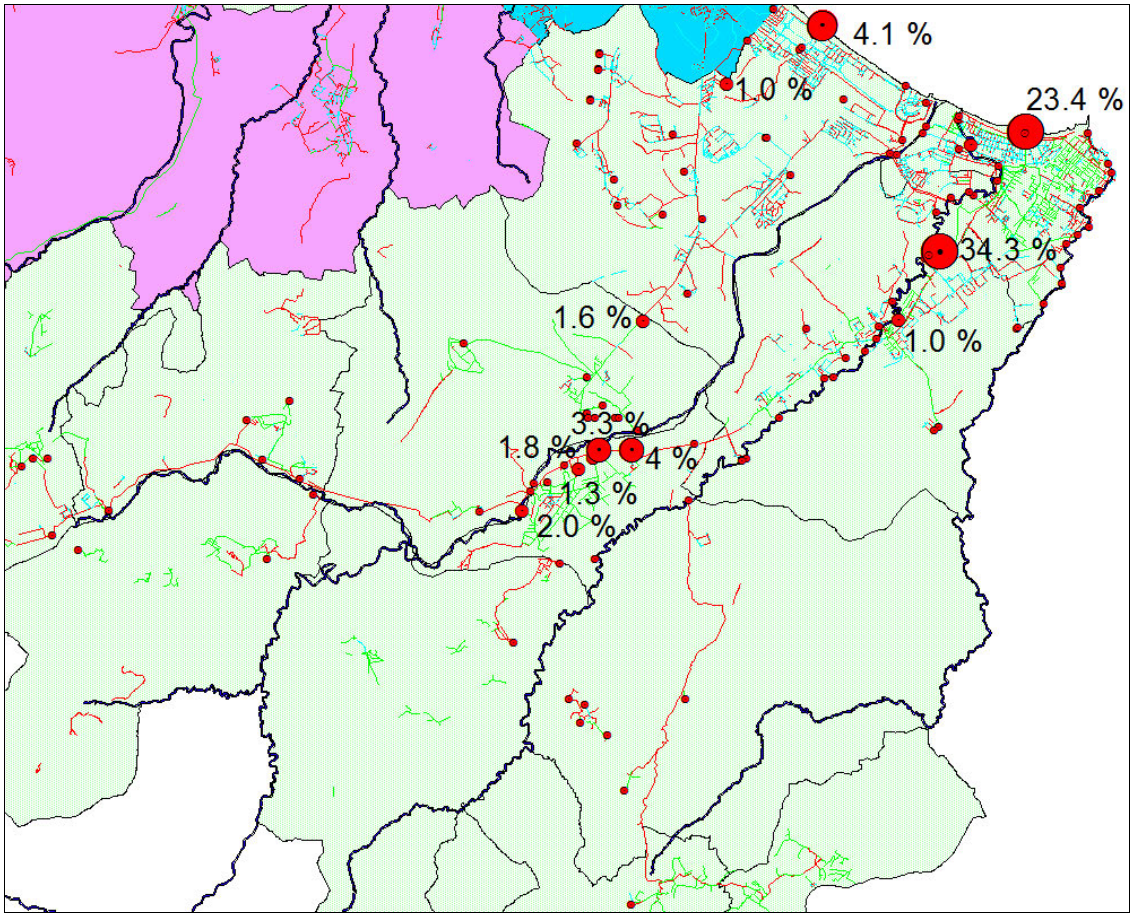


Figura 8.2– Peso ambientale degli scolmatori dell'agglomerato di Misano-Cattolica

In particolare gli scolmatori legati alle acque miste sono responsabili di circa l'82% di tutta la massa sversata (nella codifica HERA denominati come SFEM e SFAM), mentre gli scarichi diretti di acque meteoriche di dilavamento sono responsabili del 18% della massa totale sversata (nella codifica HERA denominati come AP).

8.3.3 Agglomerato di Riccione

La rete fognaria del Comune di Riccione è completamente separata, tuttavia si registra la presenza di acque parassite nella rete di raccolta delle acque reflue durante gli eventi pluviometrici. Tale condizione determina l'attivazione del by-pass all'impianto di depurazione, limitato esclusivamente alla durata dell'evento.

Per l'agglomerato di Riccione essendo il sistema fognario praticamente separato il l'impatto ambientale che ne risulta è necessariamente inferiore rispetto al caso in cui il sistema fognario fosse misto.

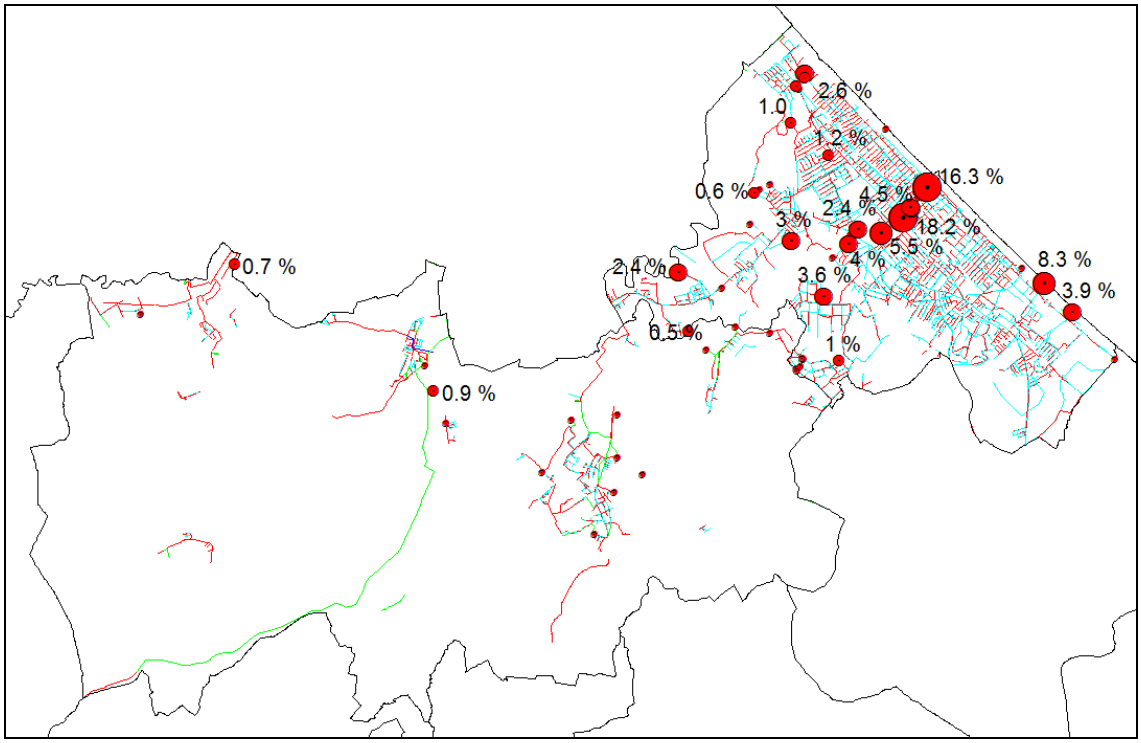


Figura 8.3– Peso ambientale degli scolmatori dell'agglomerato di Riccione-Coriano

8.4 Caratteristiche degli effetti

Gli scaricatori di piena consentono di allontanare l´eccesso di carico idraulico che la rete fognaria può trasportare durante eventi meteorici particolarmente intensi all´impianto di depurazione, scaricando direttamente tale eccesso in acque superficiali.
Il carico inquinante sversato nei ricettori superficiali e proveniente da scaricatori collocati su rete miste è attribuibile a tre componenti: residui metabolici, residui domestici non metabolici e acque di dilavamento urbane.
Le portate scaricate in modo impulsivo in occasioni di eventi meteorici intensi determinano un rapido aumento del valore del COD. Il suo valore è direttamente proporzionale alla quantità di sostanze decomponibili presenti, quindi tanto più è elevato tanto maggiore è il grado di inquinamento. I batteri aerobi presenti utilizzano l'ossigeno per degradare il materiale organico inquinante, consumando l'ossigeno disciolto nell'acqua, si viene così a creare un ambiente diverso, più carente in ossigeno rispetto a prima. Il consumo di ossigeno e l'incremento dell'anidride carbonica sono

inevitabili e apportano numerosi cambiamenti. I pesci ed altri organismi che richiedono ossigeno iniziano così a morire, andando ad aggiungersi alla materia organica da degradare.

L'immissione di materia organica nei ricettori, in particolari se questi sono caratterizzati da lento ricambio, determina un'altra forma di inquinamento chiamata *eutrofizzazione*. Essa consiste nel graduale incremento della riproduzione delle alghe con conseguente impoverimento delle risorse ittiche e degrado della qualità dell'acqua. L'aumento della crescita di queste alghe è stimolato da un carico eccessivo di *fosforo e azoto* contenuti nei fertilizzanti agricoli, detergenti, detersivi, e altri prodotti di scarico. L'acqua che riceve questi composti diventa più fertile, facendo aumentare il numero di piante che consumano lo spazio normalmente destinato ai pesci. Quando muoiono si depositano sul fondo per essere decomposte dai decompositori i quali utilizzano così l'ossigeno disciolto provocando la morte dei pesci.

I residui metabolici possono inoltre determinare un incremento delle concentrazioni di coliformi fecali (Enterococchi, Escherichia coli), i quali possono causare problematiche di carattere igienico-sanitario.

Le problematiche maggiori si riscontrano in prossimità degli scolmatori costieri, i quali recapitano in mare, unitamente al carico organico, un rilevante carico microbiologico che genera le seguenti problematiche:

- limitazioni alla balneabilità per motivi sanitari e ambientali;
- impatto negativo sulla molluschicoltura;
- elevato danno di immagine ad un territorio caratterizzato da un economia incentrata sul turismo

8.5 Valutazione dei problemi ambientali allo stato 1

8.5.1 Agglomerato Rimini-Val Marecchia-Bellaria

La simulazione operata sulla rete fognaria dell'agglomerato di Rimini allo stato attuale mette in evidenza la diminuzione dei volumi e del carico inquinante sversato in ambiente. Gli effetti benefici sono riconducibili agli invasi di laminazione e di prima pioggia attualmente funzionanti nell'agglomerato di Rimini, localizzati a Rimini Sud .

Per quanto riguarda l'Ausa, oltre ad una vasca di 5000 m^3 si ha un trattamento con Idrocicloni, il quale può consentire un abbattimento della massa di COD fino all'80% di

tutta la massa che vi transita. Quindi laddove si ha la presenza di invasi i benefici che si ottengono, rispetto alla configurazione senza vasche sono i seguenti:

Nome	Codice	Percentuale di abbattimento
Ausa	SFEM 45 RIMINI	37%
Colonnella 1	SFEM 46 RIMINI	42%
Colonnella 2	SFEM 47 RIMINI	80%
Rodella 1	SFEM 48 RIMINI	35%

Tabella 8.2. Riduzione della massa sversata nello stato attuale rispetto alla configurazione senza invasi.

Da quanto ottenuto si può sicuramente dire che gli interventi operati fino ad ora sono efficaci, ma occorre predisporre altre opere al fine di raggiungere l'abbattimento imposto dalla normativa regionale.

8.5.2 Agglomerato Misano-Cattolica

Sul sistema fognario esistente non sono state individuate vasche di prima pioggia se non una piccola vasca di dimensioni pari a circa 150 m^3 a servizio dello scaricatore di piena a San Clemente nell'area artigianale industriale denominato SFAM 502 bis.
Per tale motivo si può affermare che per questo agglomerato la configurazione allo stato zero è coincidente allo stato attuale della rete.

8.5.3 Agglomerato Riccione-Coriano

La rete fognaria comunale, quasi totalmente di tipo separato e con funzionamento a gravità, è a servizio di una buona parte dell'utenza cittadina e degli insediamenti produttivi.
Prima degli scarichi delle acque meteoriche la rete, allo stato attuale, presenta 12 vasche di prima pioggia. Queste vasche sono del tipo "fuori linea" e collocate nei seguenti punti:

- in viale Gozzano, a monte dello scarico;
- in viale Giocosa all'incrocio con viale Oriani, a monte dello scarico;
- in P.le Azzarita, a monte dello scarico di viale Verdi;
- in viale Casella, a monte dello scarico di viale Portovenere (nei pressi del depuratore delle acque di rifiuto);

- in viale Gabriele D'Annunzio all'altezza di viale Puccini, a monte dello scarico nella Darsena, e legato anche allo scarico del Lungomare della Costituzione;
- in viale Milano, a monte dello scarico nel Porto Canale;
- in P.le Marinai d'Italia, a monte dello scarico: una inserita nella condotta proveniente da viale Gramsci ed una inserita nella condotta proveniente da viale G. da Verrazzano;
- a valle di viale Michelangelo, a monte dello scarico;
- a valle di viale Torino, a monte dello scarico nel Rio Alborello.

Lo studio del Piano Generale delle fognature bianche del Comune di Riccione bianche ha comunque evidenziato alcuni malfunzionamenti delle vasche stesse. Ad esempio si ha la presenza di cattivi odori in corrispondenza di alcuni scarichi a mare a valle di vasche di prima pioggia, come quello in corrispondenza di piazzale Azzarita: tale fenomeno è da legare al mal funzionamento delle vasche di prima pioggia caratterizzate dalla presenza di acqua stagnante. Infatti le vasche si riempiono e poi mantengono al proprio interno volumi di acqua stagnante in tempo secco. Solo quando si presenta un nuovo evento l'onda d'acqua precipitata tende a dilavare la vasca.

Il piano generale delle fognature evidenzia inoltre che il malfunzionamento delle vasche di prima pioggia provoca un progressivo accumulo di materiale di deposito all'interno dei manufatti che rende necessarie, in fase di svuotamento, delle complesse operazioni di espurgo e contribuisce al frequente allagamento di importanti sedi stradali come, a titolo di esempio, viale Gozzano, viale G. D'Annunzio, viale Milano, viale Casella.

8.6 Valutazione dell'efficacia delle soluzioni tecniche proposte: Stato II

Quanto fatto finora risulta ancora non sufficiente per raggiungere l'obiettivo sancito dalla normativa di un abbattimento della massa inquinante scaricata del 70% per le zone costiere.

Si è dunque ritenuto utile valutare gli effetti, ai fini dell'abbattimento del carico inquinante, sia interventi in parte anche già programmati da HERA Rimini e presenti nell'ambito dei Piani Generali delle fognature che nuovi interventi.

8.6.1 Agglomerato Rimini-Val Marecchia-Bellaria

Gli interventi previsti per l'Agglomerato di Rimini- Val Marecchia-Bellaria, ampiamenti descritti nel Piano di Indirizzo, possono essere sinteticamente descritti come:

1. completamento della separazione della rete bianca dalla rete nera nella zona nord di Rimini Nord già allo stato attuale per gran parte separata.
2. Gestione di una vasca di 28'000 m^3, già esistente, situata nella zona dell'aeroporto, afferente al sottobacino Rodella, di proprietà del Consorzio di Bonifica. Fino ad oggi questo grande invaso veniva considerato nella gestione della rete fognaria esclusivamente come invaso di laminazione. Con poche modifiche può essere fatto funzionare come vasca di accumulo tale da limitare le portate che afferiscono alla vasca di prima pioggia vera e propria collocata alla foce del Rodella stesso.
3. Creazione di un nuovo invaso, con un volume complessivo di circa 16'000 m^3, inserito nel complesso dell'ospedale Infermi ed afferente al sottobacino Colonnella I, in Rimini Sud.
4. Creazione di una vasca di 30'000 m^3 da posizionare a monte della ferrovia in corrispondenza del collettore dell'Ausa.
5. Trasformazione degli invasi presenti sul Brancona in prossimità del CAAR in invasi tali da accumulare le acque meteoriche e riversarle verso il Torre Pedrera.
6. Trasformazione delle vasche presenti nel Marecchiese, una volta dismesso, in vasche di prima pioggia per un volume complessivo di circa 27'000 m^3.
7. Realizzazione della dorsale Nord per il collettamento del depuratore di Bellaria al depuratore di S. Giustina;
8. Realizzazione della dorsale Sud con annesso nuovo sollevamento e condotta premente dedicata con collegamento dei bacini fognari già separati della zona Sud alla costruenda dorsale e potenziamento del sollevamento 2B mediante ricostruzione condotta premente;
9. realizzazione di una vasca di prima pioggia sullo SFAM 14 di 4'000 m^3.

La configurazione con gli interventi progettuali descritti consente un abbattimento complessivo del COD del 70%.

8.6.2 Agglomerato Misano-Cattolica

Gli interventi previsti per la riduzione dell'impatto ambientale degli scaricatori di piena sono essenzialmente di due tipi:

- l'introduzione di vasche di prima pioggia
- la separazione delle reti laddove già i piani delle fognature lo prevedono.

In particolare per la città di Cattolica, il cui sistema fognario è già parzialmente separato, si è considerata la sua completa separazione, mentre per gli scarichi più significativi presenti sul resto del territorio si è provveduto a collocare idonee vasche di prima pioggia fuori linea, fino a raggiungere un abbattimento complessivo del 70% della massa di COD sversata annualmente.

In particolare sono state previste 9 vasche di prima pioggia per un volume complessivo di 24000 m^3. Complessivamente si ha un volume di vasche di prima pioggia di circa 34 m^3/ha che abbinate al completamento della separazione delle reti di Cattolica consentono di mitigare l'impatto delle acque scolmate in tempo di pioggia del 60%.

L'invaso con dimensioni maggiori è previsto al confine tra il Comune di S. Giovanni e Cattolica, di volume pari a 11'000 m^3. Per ridurre il suo impatto ambientale si è ritenuto opportuno collocarlo in prossimità di vasche esistenti che, a seguito della verifica delle loro condizioni e dimensioni, potrebbero essere recuperate come sistemi di contenimento delle acque di prima pioggia. Tale opera consente un abbattimento del carico di COD solo del 61% nonostante le dimensioni. Questo è dovuto al fatto che lo scaricatore si trova a valle di un sistema fognario molto lungo e pertanto è difficile parlare di “prima pioggia” in quanto tutte le acque scolmate hanno un valore di concentrazione di COD comunque significativo. Si ritiene pertanto che sia conveniente pensare un invaso di 11'000 m^3 e abbinare alle portate in eccesso un sistema di trattamento ad idrocicloni che consente di abbattere il COD fino all’80% permettendo di raggiungere un abbattimento della massa di COD per l’intero agglomerato del 70.8%.

Gli altri invasi significativi sono a Cattolica, dove, grazie alla separazione della maggior parte della rete è possibile ridurre notevolmente il carico inquinante. Nonostante ciò tuttavia, l’area urbana estremamente vasta e densamente urbanizzata rende necessario un contenimento delle acque di prima pioggia prima dell'immissione in mare.

Analogamente per Misano, dove, sebbene la rete risulti separata il fatto che la quasi totalità dell’area urbana dreni all’AP10, rende questo scarico significativo per la collocazione di un sistema di contenimento delle acque di prima pioggia.

Altri 5 invasi sono stati posizionati in prossimità degli scolmatori di Morciano, complessivamente si hanno infatti 5500 m^3 suddivisi in 5 invasi collocati grossomodo in serie tra loro e con peso ambientale pressoché simile.

Un altro invaso è stato collocato in comune di S. Clemente in prossimità dello SFAM 501 BIS. Tale scolmatore raccoglie le acque miste e già scolmate di S. Clemente e si trova in prossimità del confine con Misano.

8.6.3 Agglomerato Riccione-Coriano

Per l'agglomerato di Riccione essendo il sistema fognario praticamente separato il l'impatto ambientale che ne risulta è necessariamente inferiore rispetto al caso in cui il sistema fognario fosse misto, ma con la difficoltà che per raggiungere il 70% di abbattimento di COD occorre intervenire in modo diffuso sul territorio. Pertanto la soluzione adottata nel Piano Generale delle fognature di adottare invasi nei punti di scarico di circa 50 m^3/ha risulta sicuramente condivisibile e di fatto questo risulta essere adeguato per abbattere il carico inquinante secondo quanto richiesto dal PTA.

8.7 Effetti delle opere sull'ambiente

Per ogni agglomerato sono state individuate le opere necessarie affinché rispetto a una configurazione di rete fognaria allo stato "zero", ossia priva di qualunque invaso, si raggiungesse un abbattimento del COD del 70%.
Le opere considerate sono essenzialmente di 3 tipi:

- Riqualificazione di invasi esistenti
- Separazione delle reti fognarie
- Costruzione di nuovi invasi

Gli impatti negativi delle prime due tipologie di opere sono minimi e legati unicamente allo scavo per posare i nuovi collettori fognari.
Le vasche di prima pioggia previste nel centro urbano saranno interrate ed impermeabili in modo tale da evitare ogni possibile forma di infiltrazione. L'impatto ambientale sarà minimo e legato unicamente alla fase di cantierizzazione degli invasi. Si cercherà di ridurre i consumi energetici prevedendo l'impiego di dispositivi di lavaggio delle vasche di prima pioggia e volano a basso consumo energetico e l'uso di apparecchiature elettromeccaniche ad elevata efficienza energetica.
Si può pertanto affermare che gli interventi sono sicuramente efficaci sia nell'abbattere il COD, come prescritto dalla Normativa Regionale, che in termini di riduzione del numero di sversamenti ossia di riduzione del numero di attivazione degli scarichi.

Le acque contaminate inoltre ritorneranno all'ambiente solo dopo gli opportuni trattamenti di depurazione, ciò determinerà un miglioramento delle condizioni dei corpi idrici, della qualità delle acque adibite alla balneazione e dell'immagine turistica del territorio provinciale.

8.8 Rapporto delle opere in progetto con le procedure di valutazione d'impatto ambientale (V.I.A.)

La normativa vigente in Emilia Romagna in materia di V.I.A. (valutazione di impatto ambientale) è la legge regionale n°3 del 20 aprile 2012 che riforma la legge regionale n° 9 del 18 Maggio 1999 (Disciplina della Procedura di valutazione dell'impatto ambientale.

Secondo l'art. 4 bis della legge regionale n°3 del 20 aprile 2012 :

"Al fine di verificare se possano produrre impatti significativi e negativi per l'ambiente e vadano sottoposti alla procedura di V.I.A., sono assoggettati alla procedura di verifica (screening), i seguenti progetti:

a) *i progetti di nuova realizzazione di cui agli Allegati B.1, B.2, B.3, che non ricadono all'interno di aree di cui all'articolo 4, comma 1, lettera b)*
b) *b) i progetti di modifiche o estensioni di progetti di cui agli Allegati A.1, A.2, A.3, B.1, B.2 e B.3, già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, per le parti non ancora autorizzate, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente."*

L'art. 4 ter della legge regionale n° 3 del 20 aprile 2012 definisce le soglie dimensionali per ciascuna tipologia di attività, superate le quali le opere in progetto devono essere sottoposte alla procedura di V.I.A.

In particolare l'art 48 dell'Allegato B.2. della legge regionale n°3 del 20 aprile 2012 afferma che sono soggette alle procedure di VIA le seguenti opere:

"Dighe e altri impianti destinati a trattenere le acque o ad accumularle in modo durevole di capacità, fino a diversa determinazione statale, superiore a 50.000 m^3 di invaso "

Possiamo dunque concludere che le opere in progetto, aventi tutte una volumetria inferiore ai 50.000 m^3 individuati nella normativa non vanno sottoposte alla procedura di V.I.A.

8.9 Priorità di intervento

L'analisi ha pertanto individuato, all'interno di ogni agglomerato il peso ambientale di ogni punto di scarico, sia esso uno scaricatore di piena a servizio di una rete fognaria mista o un punto di scarico di una rete fognaria separata. Tale peso, secondo le indicazioni delle Linee Guida per la redazione dei Piani di Indirizzo regionali DGR 1083/2010, è stato valutato attraverso il parametro COD rappresentativo dell'inquinamento sia per quanto riguarda le acque reflue sia per quanto riguarda il dilavamento superficiale delle acque meteoriche.

Rispetto a tutte le opere, le priorità di intervento sono sicuramente legate ai sistemi fognari misti che immettono le acque in eccesso in tempo di pioggia direttamente in battigia determinando problematiche di non balneabilità. Ma evidentemente prima di realizzare qualunque intervento con la realizzazione di nuove vasche di prima pioggia occorre adeguare il sistema depurativo.

Gli impatti positivi delle opere hanno di gran lunga una rilevanza maggiore, trattandosi di opere volte al contenimento delle acque di prima pioggia, alla regimazione delle piene e alla messa in sicurezza idraulica e ambientale delle aree costiere densamente antropizzate che allo stato attuale vengono precluse alla balneazione in caso di pioggia.

Poiché gli interventi di progetto sono finalizzati alla migliore conservazione e fruizione del territorio, al contenimento delle immissioni di elevati carichi di COD nei ricettori superficiali, alla mitigazione delle insufficienze idrauliche in caso di eventi meteorici significativi, non può che essere positiva anche l’implicazione sociale ed economica del Piano sulla popolazione.

9 EFFETTI DELLE OPERE IN PROGETTO SU AREE O PAESAGGI RICONOSCIUTI COME PROTETTI

Alla luce delle nuove categorie di tutela offerte dalla legge regionale, è possibile classificare le Aree PAN (aree di protezione ambientale naturalistica) in qualità di aree di collegamento ecologico di rilevanza regionale di tipo funzionale, esse rappresentano infatti i corridoi portanti della struttura di rete ecologica provinciale e contengono alcuni ambiti di pregio ambientale che potranno essere proposti per ulteriori livelli di tutela specifica nell’ambito dei programmi triennali di attuazione della legge 6.

In merito alle aree meritevoli di tutela, che potranno integrare il patrimonio delle aree già soggette a diversi livelli di tutela (Siti di importanza comunitaria e Riserva di Inferno), è stata condotta una precisa ricognizione sui territori fluviali e collinari individuando anche luoghi notevoli per la conservazione della biodiversità da assoggettare a progetti di valorizzazione (Habitat dello Spinarello).

Dalla seconda metà degli anni ’90, in attuazione delle Direttive Europee Uccelli (79/409/CEE) e Habitat (92/43/CEE), sono state individuati e istituiti i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), come contributo alla definizione della rete ecologica europea “Natura 2000”. Attualmente nel territorio della Regione sono istituiti 2 parchi nazionali (su precedenti parchi regionali), 13 parchi regionali, 13 riserve naturali, 48 aree di riequilibrio ecologico, 113 SIC e 61 ZPS, in parte ricompresi nei parchi e nelle Riserve Naturali esistenti.

Nel territorio della Provincia di Rimini sono stati istituiti, dai primi anni ’90 ad oggi, una Riserva Naturale (Onferno, Comune di Gemmano) e due siti di importanza comunitaria “Onferno” (SIC IT4090001, coincidente con la Riserva) e “Torriana, Montebello, Fiume Marecchia” (SIC IT 4090002). Una ulteriore forma di protezione del territorio provinciale è assicurata dall’istituto di Oasi di protezione della fauna (istituto definito dalla L. N.157/92 e disciplinato dalla L.R. 8/94 e succ. mod.). Con questa forma di protezione sono state istituite l'Oasi del fiume Conca (702,2 ha) e l'Oasi di Torriana Montebello (852,4 ha, compresa nel SIC Torriana).

Al fine di costituire, a livello europeo, una rete ecologica capace di garantire un adeguato stato di conservazione alle specie e agli habitat naturali e semi-naturali minacciati, la comunità europea ha chiesto agli Stati membri di individuare un sistema di aree. Gli strumenti normativi adottati per questi motivi sono le già citate Direttive 79/409/CEE (Uccelli) e 92/43/CEE (Habitat). La Direttiva Uccelli prevede che per le specie considerate più minacciate (elencate nell’Allegato 1) gli stati membri adottino misure speciali di conservazione dell’habitat per garantirne la sopravvivenza e che i territori che presentano adeguate caratteristiche ecologiche siano classificati come Zone di Protezione Speciale (ZPS). La Direttiva Habitat definisce, invece, gli elenchi di specie vegetali e animali (esclusi gli uccelli) e gli elenchi di habitat di interesse comunitario, rari e/o minacciati e prevede l’individuazione di Siti di Importanza Comunitaria (SIC).

Questi siti sono definiti aree che contribuiscono in modo significativo a mantenere o ripristinare un tipo di habitat o una specie di interesse comunitario in uno stato di conservazione soddisfacente. I SIC proposti dagli stati membri, dopo un processo di

valutazione e selezione, dovranno essere designati come Zone Speciali di Conservazione (ZSC). In Italia la normativa che regolamenta l'attuazione della Direttiva Habitat è il Decreto del Presidente della Repubblica n° 357/97. Nel Decreto del Ministero dell'Ambiente del 3 aprile 2000, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 22aprile 2000, nell'allegato B viene riportato l'elenco dei SIC italiani proposti. Per la Provincia di Rimini i siti di importanza comunitari proposti sono: Onferno (SIC IT4090001) e Torriana, Montebello, Fiume Marecchia (SIC IT 4090002).
Come si evince dalla seguente mappa le opere in progetto non interferiscono ne con le Zone di Protezione speciale ne con i siti di importanza comunitaria.

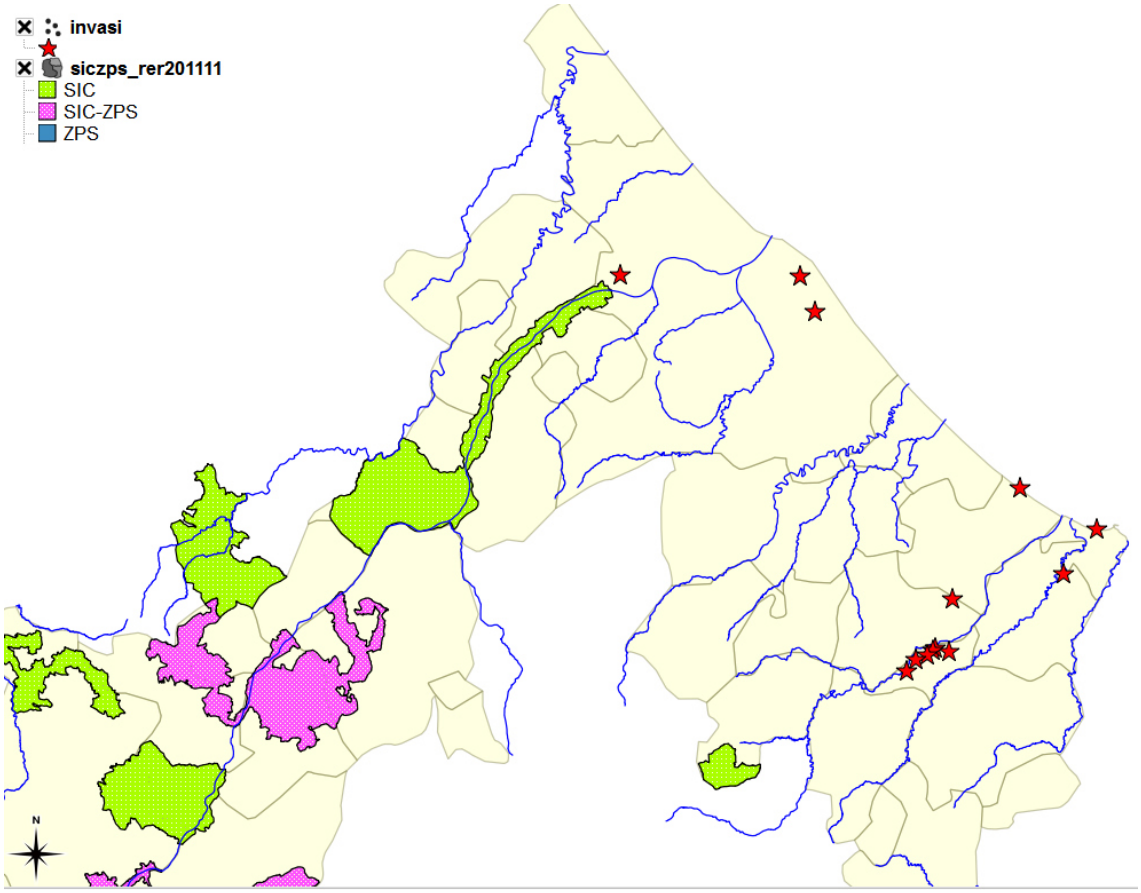


Figura 9.1– Individuazione planimetria dei nuovi invasi previsti per il contenimento delle acque di prima pioggia rispetto alle aree riconosciute come protette.

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 9

Convenzione per la regolamentazione della gestione dei sistemi di captazione, adduzione, trattamento e distribuzione primaria e della fornitura del servizio idrico all'ingrosso negli ambiti territoriali ottimali di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini, ex art. 14, comma 4, della Legge Regionale 6 settembre 1999 n.25, sottoscritta tra le ex Agenzie di Ambito di Forlì-Cesena, Ravenna, Rimini e Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A.

.

[30/12/2008]

ALLEGATO 3.1

ROMAGNA ACQUE SOC. FONT
FORLI' SEDE
Nr.0009457 Data 30/12/2008
Tit. D9 Interno

CONVENZIONE PER LA REGOLAMENTAZIONE DELLA GESTIONE DEI SISTEMI DI CAPTAZIONE, ADDUZIONE, TRATTAMENTO E DISTRIBUZIONE PRIMARIA E DELLA FORNITURA DEL SERVIZIO IDRICO ALL'INGROSSO NEGLI AMBITI TERRITORIALI OTTIMALI DI FORLÌ-CESENA, RAVENNA E RIMINI, EX ARTICOLO 14, COMMA 4, DELLA LEGGE REGIONALE 6 SETTEMBRE 1999 N. 25.

L'anno duemilaotto, il giorno trenta del mese di dicembre, presso la sede di Romagna Acque – Società delle Fonti S.p.A., in Forlì, Piazza del Lavoro n. 35,

TRA

1) l'Agenzia di ambito per i servizi pubblici di Forlì-Cesena C.F. 92047880403 con sede in Forlì, Piazza G.B. Morgagni n. 9 (di seguito anche "A.A.T.O. Forlì-Cesena"), legalmente rappresentata dal sig. Massimo Bulbi nato a Roncofreddo (FC) il 22/1/1962, domiciliato per la carica presso la sede dell'Agenzia, il quale interviene nella sua qualità di Presidente, in esecuzione della deliberazione dell'Assemblea n. 14 del 17/12/2008 (prot. 2181/08);

2) l'Agenzia di ambito per i servizi pubblici di Ravenna C.F. 92048470394 con sede in Ravenna, Piazza dei Caduti per la libertà n. 2/4 (di seguito anche "A.A.T.O. Ravenna"), legalmente rappresentata dal sig. Sergio Baroni nato a Fusignano (RA) il 21/8/1956, domiciliato per la carica presso la sede dell'Agenzia, il quale interviene nella sua qualità di Direttore, in esecuzione della deliberazione dell'Assemblea n. 18 del 22/12/2008;

3) l'Agenzia di ambito per i servizi pubblici di Rimini C.F. 91070210405 con sede in Rimini, Via Circonvallazione occidentale n. 3 (di seguito anche "A.A.T.O. Rimini"), legalmente rappresentata dal sig. Carlo Casadei nato a Rimini il 10/12/1954, domiciliato per la carica presso la sede dell'Agenzia, il quale interviene nella sua qualità di Direttore, in esecuzione della deliberazione dell'Assemblea n. 15 del 23/12/2008;

denominate di seguito in senso complessivo "le A.A.T.O." o "le Agenzie";

4) Romagna Acque – Società delle Fonti S.p.A., C.F., P.IVA e Registro Imprese di Forlì n. 00337870406, con sede legale in Forlì, Piazza del Lavoro n. 35 (di seguito "Romagna Acque" o "Gestore del SFA"), in persona del suo legale rappresentante e Presidente sig.ra Ariana Bocchini, nata a Bertinoro (FC) il 4/7/1957, domiciliata per la carica presso la sede della società, in esecuzione della deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 193 del 18/12/2008,

PREMESSO

1. che il D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" ha disposto la riorganizzazione dei servizi idrici sulla base di ambiti territoriali ottimali (art. 147) imponendo altresì a Comuni e Province di organizzare il servizio idrico integrato come definito all'art. 141, comma 2, del medesimo decreto legislativo in modo da garantirne la gestione secondo criteri di efficienza, di efficacia e di economicità;

2. che il D. Lgs. 152/2006 ha altresì stabilito che i Comuni e le Province devono provvedere alla gestione del servizio idrico integrato mediante le forme anche obbligatorie previste dalla legge 8 giugno 1990 n. 142, ora contenute nel D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali", successivamente modificato dall'art. 35 della legge n. 448/2001, dall'art. 14 comma 4 del D.L. n. 269/2003, poi convertito in legge n. 326/2003 e dall'art. 4 comma 234 della legge n. 350/2003;

[redacted]

3. che lo stesso D. Lgs. 152/2006 ha demandato ai Comuni e alle Regioni e alle Province autonome di disciplinare le forme e i modi della cooperazione tra Comuni e Province ricadenti nel medesimo ambito territoriale ottimale (art. 148, comma 2);

4. che la Regione Emilia-Romagna ha dunque emanato la legge 6 settembre 1999 n. 25 "Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali e disciplina delle forme di cooperazione tra Comuni e Province per l'organizzazione del servizio idrico integrato e del Servizio di gestione dei rifiuti urbani", successivamente modificata dalla legge regionale 21 agosto 2001 n. 27, dalla legge regionale 28 gennaio 2003 n. 1 e dalla legge regionale 14 aprile 2004 n. 7;

5. che in applicazione della legge regionale n. 25/1999 tutti i comuni ricadenti negli ambiti territoriali ottimali n. 7 di Ravenna, n. 8 di Forlì-Cesena e n. 9 di Rimini, e le Province di Forlì-Cesena, di Ravenna e di Rimini, hanno costituito per ogni ambito una forma di cooperazione per la rappresentanza unitaria degli interessi degli Enti locali associati e per l'esercizio unitario delle funzioni amministrative di organizzazione, regolazione e vigilanza dei servizi pubblici spettanti ai Comuni, anche a tutela della collettività dei cittadini-utenti, secondo il modello giuridico della convenzione ai sensi dell'art. 30 del d.lgs. n. 267/2000, denominata Agenzia di ambito per i servizi pubblici (A.A.T.O.);

6. che ai sensi dell'art. 6 della legge regionale n. 25/1999 ogni A.A.T.O. esercita tutte le funzioni spettanti ai Comuni relativamente all'organizzazione e all'espletamento della gestione dei servizi pubblici ad essa assegnati, ivi comprese l'adozione dei necessari regolamenti e la definizione dei rapporti con i gestori dei servizi anche per quanto attiene alla relativa instaurazione, modifica o cessazione;

7. che in materia di organizzazione territoriale del servizio idrico integrato è stata inoltre emanata la legge regionale n. 10/2008;

8. che la Giunta della Regione Emilia Romagna, con deliberazione 3 dicembre 2001 n. 2679, ha adottato la convenzione tipo per la regolazione dei rapporti tra le Agenzie d'ambito e i soggetti gestori dei servizi idrici integrati, successivamente aggiornata con deliberazione 7 febbraio 2005 n. 177;

9. che la Giunta della Regione Emilia Romagna, con deliberazione 3 dicembre 2001 n. 2680, ha adottato gli indirizzi e linee guida per la prima attivazione del servizio idrico integrato, successivamente aggiornati con deliberazione 28 luglio 2003 n. 1550;

10. che ai sensi dell'art. 151 del D. Lgs 152/2006 nonché dell'art. 14 e dell'art. 10 della legge regionale n. 25/1999 i rapporti tra le A.A.T.O. e i gestori del servizio idrico integrato sono regolati da convenzioni sulla base della convenzione tipo di cui al precedente punto 8, e relativo disciplinare;

11. che in seguito al processo di integrazione societaria di alcune società di servizi pubblici di Bologna e della Romagna che ha dato vita alla holding HERA S.p.A. di Bologna, la nuova società è subentrata senza soluzione di continuità in tutti i rapporti di qualunque tipo e natura instaurati dalle società stesse;

12. che HERA S.p.A. è quotata in borsa dal 25/6/2003 e, per effetto della suddetta integrazione societaria e dei pregressi affidamenti, gestisce in esclusiva il servizio idrico integrato nei territori degli Ambiti Territoriali Ottimali n. 7, n.8 e n. 9 e possiede i requisiti per fruire del regime speciale previsto all'art. 113 comma 15 bis del D. Lgs 267/2000;

13. che le A.A.T.O. di Forlì-Cesena, di Ravenna e di Rimini hanno stipulato le convenzioni per la gestione del servizio idrico integrato con la società Hera S.p.A. Bologna, rispettivamente in data 1° febbraio 2005, [redacted]

14. che l'articolo 14, comma 4, della legge regionale n. 25/1999, stabilisce attualmente che: «In presenza alla data di entrata in vigore della presente legge di un soggetto a partecipazione maggioritaria degli enti locali proprietario di sistemi di captazione, adduzione e distribuzione primaria, fornitore all'ingrosso del servizio idrico integrato di più ambiti territoriali ottimali, le Agenzie degli ambiti interessati coordinano tra loro le misure unitarie da assumere nei confronti di tale soggetto determinando lo schema di ripartizione della risorsa tra i diversi gestori e la relativa tariffa, al fine di perseguire l'omogeneità gestionale e tariffaria nonché l'economicità complessiva del sistema. Le misure adottate devono essere congruenti con quanto stabilito dalla pianificazione nazionale e regionale nel settore delle risorse idriche. Il soggetto proprietario dei medesimi sistemi può effettuare, previa deliberazione degli enti locali assunta in sede di Agenzia, la gestione delle reti e degli impianti funzionali alle attività previste nel presente comma. Tale facoltà si estende anche al caso di ulteriore acquisizione da parte del medesimo soggetto, fornitore del servizio idrico integrato, della proprietà di sistemi di captazione, adduzione e distribuzione primaria.»;

15. che Romagna Acque è una società per azioni a capitale totalmente pubblico e incedibile, titolare dei principali impianti di produzione dell'acqua potabile e principale fornitore all'ingrosso del servizio idrico del territorio romagnolo, ovvero di più ambiti territoriali ottimali, in virtù di concessioni di derivazione rilasciate dai pubblici uffici competenti, ai sensi del sopra citato articolo 14, comma 4, della legge regionale n. 25/1999;

16. che la parte più importante dell'attività di Romagna Acque è relativa alla fornitura di acqua all'ingrosso al gestore del SII, con il quale gli Enti locali soci di Romagna Acque hanno stipulato, in sede di Agenzia, le convenzioni per la gestione del servizio idrico integrato nei tre A.T.O.;

17. che gli enti locali soci di Romagna Acque in data 4 maggio 2006 hanno sottoscritto tra loro apposita convenzione ai sensi dell'articolo 30 del T.U.E.L. (convenzione soggetta a successive modifiche ed integrazioni), con la quale stabiliscono che la società ha natura di soggetto dedicato per lo svolgimento di compiti di interesse degli enti locali medesimi e realizzano pertanto un controllo in comune sulla società stessa analogo a quello esercitato sui propri servizi, come previsto dall'art. 113 del citato Testo Unico;

18. che è in corso di realizzazione il progetto «Società delle Fonti», finalizzato alla riunione della titolarità e della gestione di tutte le fonti principali di produzione nella società Romagna Acque, che vedrebbe ampliata la propria attività già oggi svolta per circa la metà del fabbisogno idropotabile, e che detto progetto prevede che Romagna Acque continui a gestire gli impianti e le reti di distribuzione primaria di cui è già proprietaria, nonché gli altri di cui acquisisca la proprietà;

19. che con deliberazioni dell'Assemblea dei soci di Romagna acque 22 dicembre 2004 n. 8 e 4 maggio 2006 n. 7 sono stati approvati il Piano degli investimenti 2005-2014 ed il Piano operativo del Progetto Società delle Fonti;

20. che con deliberazione dell'Assemblea dei soci di Romagna acque 22 maggio 2008 n. 5 è stato aggiornato il Piano operativo del Progetto Società delle Fonti;

21. che in applicazione della richiamata norma regionale (articolo 14, comma 4, della legge regionale n. 25/1999), le A.A.T.O. hanno deliberato di confermare in capo a Romagna Acque la gestione del complesso acquedottistico dell'Acquedotto della Romagna costituito dall'invaso di Ridracoli e dalla rete di adduzione e distribuzione primaria ad esso connessa, di cui Romagna Acque è proprietaria, con i seguenti atti deliberativi: A.A.T.O. Forlì-Cesena con

[redacted]

delibera n. 8 del 16 aprile 2003, A.A.T.O. Ravenna con delibera n. 5 del 28 marzo 2003, A.A.T.O. Rimini con delibera n. 16 del 16 luglio 2003;

22. che mediante il citato complesso acquedottistico Romagna Acque esplica il servizio di fornitura all'ingrosso del servizio idrico integrato negli A.T.O. n. 7 Ravenna, n. 8 Forlì-Cesena e n. 9 Rimini, in base al vigente contratto con HERA s.p.a. per la fornitura di acqua potabile avente scadenza al 31 dicembre 2008, che riflette le decisioni assunte dalle tre A.A.T.O., ai sensi dell'art. 14, comma 4, della legge regionale n. 25/1999, in ordine allo schema di ripartizione della risorsa disponibile dalla diga di Ridracoli ed alla relativa tariffa;

23. che il progetto «Società delle Fonti» citato al precedente punto 19 – che prevede di concentrare in Romagna Acque la proprietà e la gestione dei principali impianti di produzione negli ambiti dei tre territori provinciali (come elencati negli allegati alla presente convenzione), in modo che la società diventi il principale fornitore all'ingrosso di acqua potabile per il servizio idrico integrato in tutti i tre ambiti – è stato deliberato dagli Enti locali delle tre province di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini e approvato dall'Assemblea dei Soci di Romagna Acque con deliberazioni 30 gennaio 2003 n. 2 e 18 marzo 2004 n. 1;

24. che il suindicato progetto consta di due fasi, la prima delle quali, già compiuta, prevedeva il trasferimento a Romagna Acque da parte degli Enti locali e delle Società degli *assets* di tutte le dotazioni afferenti alle principali fonti locali della Romagna, mentre la seconda prevede il trasferimento a Romagna Acque, in qualità di società delle fonti, con deliberazioni delle A.A.T.O. e ai sensi dell'articolo 14, comma 4, della legge regionale n. 25/1999, della gestione degli impianti che siano dalla medesima realizzati nonché quelli trasferiti nella proprietà della medesima Romagna Acque;

25. che è stata verificata la coerenza delle finalità ambientali sottese al progetto "Società delle Fonti" rispetto agli indirizzi del Piano regionale di tutela delle acque adottato con Deliberazione C.R. 22 dicembre 2004, n. 633, come successivamente modificato con deliberazione di Consiglio Regionale 21/12/2005, n. 40, in quanto la riunificazione proprietaria e gestionale delle principali reti e impianti funzionali alle attività di captazione, adduzione, trattamento e distribuzione primaria di risorsa idrica in capo ad un unico soggetto risponde a preminenti esigenze di interesse pubblico quanto al migliore uso della risorsa ed alla tutela dell'ambiente;

26. che con le convenzioni per la gestione del servizio idrico integrato nei tre A.T.O. sopra richiamati il Gestore del SII ha preso atto della volontà degli Enti Locali di trasferire in capo a Romagna Acque, a partire dall'anno 2008, la gestione degli impianti e reti di captazione, adduzione e distribuzione primaria di sua proprietà, ulteriori all'Acquedotto della Romagna, destinati alla produzione di acqua potabile;

27. che in data 30 novembre 2007 è stato sottoscritto il «Protocollo d'intesa relativo alla gestione dei sistemi di captazione, adduzione, trattamento e distribuzione primaria e della fornitura del servizio idrico all'ingrosso negli ambiti territoriali ottimali di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini», con il quale le Agenzie di Ambito di Forlì – Cesena, Ravenna e Rimini hanno ribadito la volontà di riconoscere ai sensi dell'articolo 14 comma 4 L.R. n. 25/1999 e s.m.i. Romagna Acque quale unico fornitore all'ingrosso di acqua potabile ai tre A.T.O. e di confermare e riunire in capo alla medesima la gestione delle principali reti e degli impianti di captazione, accumulo, potabilizzazione, sollevamento, adduzione primaria e secondaria e distribuzione primaria di acqua potabile afferenti al Servizio Idrico Integrato nel territorio delle tre A.A.T.O.;

[redacted]

28. che al fine di attuare il Progetto "Società delle Fonti" e di concludere la procedura di affidamento, in attuazione del Protocollo d'Intesa relativo alla gestione dei sistemi di captazione, adduzione, trattamento e distribuzione primaria e della fornitura del servizio idrico all'ingrosso negli ambiti territoriali ottimali di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini, ex articolo 14, comma 4, della legge regionale 6 settembre 1999, n. 25, sottoscritto in data 30 novembre 2007, ed ai fini dell'art. 23-bis, comma 12, del d.l. 25 giugno 2008, n.112, convertito in legge dall'art. 1, comma 1, della l. 6 agosto 2008, n. 133, le parti redigono la presente Convenzione, con la quale si intende confermare in capo a Romagna Acque la gestione del complesso acquedottistico dell'Acquedotto della Romagna e della fornitura all'ingrosso del servizio idrico integrato negli ambiti territoriali ottimali n. 7 Ravenna, n. 8 Forlì-Cesena e n. 9 Rimini, nonché, a fini di razionalizzazione organizzativa, risparmio economico e sostenibilità ambientale, e di integrare tale gestione con la contestuale gestione dei sistemi di captazione, adduzione, e distribuzione primaria, o singole fonti e impianti, diversi dall'Acquedotto della Romagna, già conferiti a Romagna Acque, o da essa direttamente realizzati;

29. che con il presente atto le Parti intendono regolamentare le modalità di gestione del complesso dei beni da parte di Romagna Acque e di applicazione del metodo tariffario di cui al D.P.G.R. 49/2006 anche attraverso appositi allegati;

30. che la regolamentazione dei rapporti, e in particolare la disciplina delle penali, saranno applicate entrambe tenendo conto delle peculiarità insite nell'affidamento *in house providing* conferito a Romagna Acque, società soggetta al c.d. "controllo analogo".

TUTTO CIÒ PREMESSO

e ritenuto, unitamente agli allegati, parte integrante e sostanziale del presente atto, le Parti convengono e stipulano quanto segue:

CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1 Oggetto

1. La presente convenzione ed il Disciplinare Tecnico regolano i rapporti tra le Agenzie di Ambito di Forlì – Cesena, Ravenna e Rimini e Romagna Acque, unico fornitore all'ingrosso di acqua potabile nei tre A.T.O. ai sensi dell'articolo 14 comma 4 L.R. n. 25/1999 e ss.mm.ii. alla quale viene affidata la gestione di tutte le reti e gli impianti di captazione, accumulo, potabilizzazione, sollevamento, adduzione primaria e secondaria e distribuzione primaria di acqua potabile afferenti al Servizio Idrico Integrato nel territorio dei comuni serviti da Romagna acque nei tre A.T.O., come previsto dal modello gestionale approvato congiuntamente dalle Agenzie d'Ambito di Forlì – Cesena, Ravenna e Rimini che prevede un unico gestore del Servizio di Fornitura all'Ingrosso (di seguito SFA) per la produzione e la distribuzione primaria dell'acqua potabile.

2. La gestione connessa alle attività di cui al precedente comma 1 costituisce un sistema unitario che riguarda la produzione idropotabile dei tre ambiti territoriali e verrà interamente ricompresa nei rispettivi Piani d'ambito e nei relativi successivi aggiornamenti.

3. La presente convenzione ed il D.T. stabiliscono altresì i criteri e le norme generali sulla cui base sono regolati i rapporti tra Romagna Acque ed il Gestore del SII al quale spettano, in esclusiva, l'instaurazione ed il mantenimento dei rapporti con l'utenza e la riscossione della tariffa.

[redacted]

4. La gestione di cui al comma 1 include tutte le attività, nessuna esclusa, funzionali a e necessarie per la regolare erogazione del servizio nel pieno rispetto della presente Convenzione. Sono incluse quindi nella gestione, a titolo esemplificativo e non limitativo, le seguenti attività:

a) esercizio e manutenzione ordinaria delle reti, degli impianti e di tutte le dotazioni accessorie e connesse, a partire dai punti di captazione delle risorse idriche grezze fino ai punti di consegna dell'acqua potabile alle reti di distribuzione secondaria;

b) progettazione, realizzazione e collaudo degli interventi inclusi nei programmi approvati dalle Agenzie, compresa la manutenzione straordinaria;

c) gestione delle aree di salvaguardia delle risorse utilizzate per il rifornimento, delimitate secondo la normativa vigente e nei limiti delle responsabilità da questa poste a carico del gestore;

d) progettazione, realizzazione e gestione dei sistemi di monitoraggio delle reti e degli impianti, inclusi i dispositivi di misura della quantità e di controllo della qualità delle acque e di rilevamento dei parametri di esercizio;

e) costruzione, conservazione e aggiornamento dell'inventario dei beni secondo le specifiche indicate dalle Agenzie;

f) progettazione, realizzazione e gestione del sistema informativo territoriale, secondo le specifiche indicate dalle Agenzie;

g) predisposizione e realizzazione del piano di emergenza, del piano di ricerca e riduzione delle perdite e del piano di gestione delle interruzioni di servizio, di cui rispettivamente agli artt. 24, 25 e 26 della presente convenzione;

h) instaurazione e mantenimento dei rapporti con gli Enti, pubblici e privati, con le Autorità di controllo e con i soggetti a vario titolo coinvolti nella gestione, in conformità alla presente convenzione;

i) ricerca e sviluppo di nuove fonti e modalità di produzione della risorsa;

j) tutte le attività accessorie alle precedenti necessarie al completo espletamento della gestione conformemente alla presente convenzione.

5. La gestione oggetto della convenzione rappresenta servizio pubblico essenziale ai sensi degli artt. 1 e segg. della legge 12 giugno 1990 n. 146 (Norme sull'esercizio del diritto di sciopero nei servizi pubblici essenziali e sulla salvaguardia dei diritti della persona costituzionalmente tutelati) e costituisce attività di pubblico interesse.

6. Ogni riferimento fatto alla "convenzione" dovrà intendersi rivolto al presente documento ed ai relativi allegati che ne costituiscono parte integrante.

Articolo 2 Regolazione del servizio

1. Le funzioni di regolazione del servizio spettanti rispettivamente alla Regione Emilia-Romagna e alle Agenzie d'ambito sono stabilite agli artt. 28 e 30 della L.R. 10/2008.
2. Il gestore del SFA deve fornire alla Regione e alle Agenzie d'ambito entro 30 giorni in via ordinaria, ovvero entro i tempi prescritti dagli Enti stessi in occasioni straordinarie, ogni informazione e/o documento in suo possesso attinente la gestione del servi[redacted] ogni fatto o circostanza relativi all'erogazione del servizio.
3. Romagna acque consente l'effettuazione alle Agenzie d'ambito, alla Regione Em[redacted] Romagna e agli altri organismi competenti ai sensi di legge, di tutti gli accertam[redacted]

[redacted]

sopralluoghi e verifiche ispettive che le stesse ritengano opportuno o necessario compiere in ordine a documenti, edifici, opere ed impianti attinenti i servizi oggetto di affidamento. Gli accertamenti e verifiche ispettive suddetti potranno essere effettuati in ogni momento con preavviso scritto di almeno 30 giorni, salvo il ricorrere di particolari circostanze di indifferibilità ed urgenza. Nella richiesta di accesso saranno indicati i documenti, i luoghi o le circostanze oggetto di verifica o di ispezione nonché, qualora ricorrenti, le ragioni di urgenza che giustifichino eventuali termini ridotti di preavviso.

Articolo 3 Durata

1. La presente convenzione decorre dall'1.1.2009 e scade il 31.12.2023, salve diverse successive disposizioni di legge.

2. Nei dodici mesi antecedenti alla scadenza della convenzione, le A.A.T.O. effettueranno le valutazioni di competenza per l'affidamento della gestione di fornitura all'ingrosso del servizio idrico integrato ai sensi della normativa vigente. Romagna Acque resta comunque obbligata a proseguire la gestione della fornitura nel rispetto della presente convenzione fino alla decorrenza del nuovo affidamento.

Articolo 4 Obblighi e responsabilità di Romagna Acque

1. Romagna Acque si obbliga a svolgere a regola d'arte le attività oggetto di convenzione, è responsabile del buon funzionamento della gestione e dovrà osservare la normativa vigente sulle acque pubbliche, sulle opere di ritenuta, sui rifiuti e sulle sostanze pericolose, sulla tutela delle acque dall'inquinamento, sull'utilizzo delle risorse idriche e sulla qualità delle acque fornite ed adempiere tutti gli obblighi posti a suo carico dalla presente convenzione e relativi allegati.

2. Romagna Acque terrà sollevati e indenni le A.A.T.O. e gli Enti Locali nonché il personale dipendente dai suddetti Enti da ogni e qualsiasi responsabilità connessa con la gestione dei servizi oggetto della presente convenzione.

3. Romagna Acque dovrà osservare, nei riguardi dei propri dipendenti impiegati nell'esecuzione della gestione assegnata, il rispetto delle leggi, dei regolamenti e delle disposizioni normative in materia di rapporto di lavoro, di previdenza ed assistenza sociale e di sicurezza ed igiene del lavoro e le condizioni contrattuali, normative e retributive previste dal contratto nazionale di settore e dagli accordi collettivi territoriali e/o aziendali vigenti.

4. Romagna Acque assume l'impegno a svolgere le opportune e necessarie iniziative di formazione del personale in coerenza con l'obiettivo del miglioramento continuo e costante del servizio.

5. Romagna Acque assume l'impegno ad adoperarsi per attivare collaborazioni, alleanze ed intese con enti di ricerca e/o ditte specializzate con l'obiettivo di individuare tecnologie in grado di favorire il risparmio idrico e migliorare la qualità della risorsa fornita.

6. Romagna Acque dovrà garantire il permanere, per tutta la durata della convenzione, delle caratteristiche e dei requisiti in base ai quali è stata individuata come gestore degli impianti di captazione, accumulo, potabilizzazione, sollevamento, adduzione primaria e secondaria e distribuzione primaria di acqua potabile afferenti al Servizio Idrico Integrato.

Articolo 5 Perimetro del servizio

[redacted]

1. L'esercizio della gestione avviene all'interno dei perimetri amministrativi degli ambiti di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini.

2. Si prende atto che Romagna acque espleta parzialmente il servizio di fornitura all'ingrosso, per quantitativi non rilevanti della risorsa idrica, anche all'esterno dei tre ambiti territoriali ottimali. Ogni eventuale estensione delle forniture dovrà preventivamente essere approvata dalle Agenzie.

Articolo 6 Attività ulteriori e attività connesse alla fornitura all'ingrosso del servizio idrico integrato

1. Si prende atto che Romagna Acque svolge, in base al proprio oggetto sociale, attività di costruzione e gestione di reti per l'energia elettrica e le telecomunicazioni e attività relative all'utilizzo del proprio patrimonio impiantistico ed edilizio ubicato in aree montane e collinari a fini turistici, educativi ed ambientali.

2. La gestione delle ulteriori attività di cui al comma 1 non deve arrecare alcun pregiudizio alla gestione del SFA. Di tale attività dev'essere tenuta contabilità separata dei costi e dei ricavi. A tali attività va ricondotta quota parte dei costi comuni e delle spese generali.

CAPO II – OPERE E IMPIANTI AFFIDATI ALLA GESTIONE DI ROMAGNA ACQUE

Articolo 7 Dotazione di Romagna Acque

1. Le opere, le reti e gli impianti la cui gestione è affidata a Romagna Acque, sono costituiti da:

a) l'Acquedotto della Romagna costituito dall'invaso di Ridracoli, dalle gallerie di adduzione, dall'impianto di potabilizzazione e dalla rete di distribuzione primaria ad esso connessa;

b) i sistemi di captazione, adduzione, trattamento e distribuzione primaria, le singole fonti e impianti, diversi dall'Acquedotto della Romagna, la cui proprietà è stata conferita, dai comuni proprietari e da loro società, alla stessa Romagna Acque ed ogni altra opera di cui la società acquisisca la proprietà;

c) opere tuttora di proprietà dei comuni o delle società degli asset, gestite dal gestore del servizio idrico integrato;

d) opere realizzate da HERA s.p.a. nel primo triennio di gestione;

e) le opere e gli impianti realizzati da Romagna acque in attuazione del Piano di prima attivazione di cui al successivo art. 13 nonché negli ulteriori Piani approvati dalle Agenzie di Ambito.

2. Tali beni sono specificamente individuati in apposito inventario predisposto e aggiornato annualmente da Romagna acque con criteri e modalità concordati con le Agenzie e fornito loro entro il 30 giugno di ogni anno con riferimento al 31 dicembre dell'anno precedente.

Articolo 8 Consegna delle opere, impianti, reti

1. Romagna Acque dichiara di trovarsi già nella disponibilità e di effettuare la gestione dei beni di cui all'art. 7 comma 1 lett. a) e che gli stessi sono conformi alle vigenti normative di settore e rispettano i requisiti previsti dalle normative in materia sia di tecnica sia di sicurezza vigenti alla data di stipula della presente convenzione.

2. I beni di cui all'art. 7 comma 1 lett. b), di proprietà di Romagna Acque saranno affidati a gestione di Romagna Acque, a partire dall'1 gennaio 2009.

[redacted]

3. Entro sei mesi dalla consegna delle opere di cui al comma 2 sarà redatto apposito verbale, nel quale Romagna Acque potrà formulare eventuali osservazioni o riserve in ordine alla qualità, alla funzionalità o ad altre caratteristiche che possano influire sulla gestione delle opere ricevute.

4. La riserva si intende decaduta se, entro i sei mesi successivi, non è confermata da dettagliata relazione tecnico economica che espliciti i contenuti ed i motivi della riserva medesima. La relazione è trasmessa alle Agenzie ed al gestore del SII per controdeduzioni e per le determinazioni finali da parte delle Agenzie stesse, convalidate dalla Regione in caso di disaccordo.

Articolo 9 Concessioni di derivazione di acqua pubblica

1. Le Agenzie d'ambito richiedono alla Regione il rilascio delle concessioni di acqua pubblica destinata ad uso e consumo umano, erogata a terzi mediante il servizio idrico integrato, come previsto dalla specifica normativa regionale, fatto salvo quanto previsto ai commi successivi.

2. Le tre Agenzie confermano in Romagna Acque la titolarità della concessione di acqua pubblica derivata dalla Diga di Ridracoli e dalla Diga del Conca.

3. Le tre Agenzie individuano altresì in Romagna Acque il soggetto richiedente il rilascio della nuova concessione da Po, in località Palantone di Bondeno (FE) con trasferimento della risorsa in Romagna mediante l'utilizzo delle opere del sistema Canale Emiliano-Romagnolo. Romagna Acque, con la sottoscrizione della presente convenzione, assume l'obbligo di richiedere l'inserimento nel disciplinare di concessione di una prescrizione cui subordinare la concessione medesima ai sensi della lett. m) comma 2 art. 19 del Regolamento regionale 20/11/2001, n. 41, relativa alla necessità del permanere, per tutta la durata della concessione, del requisito della totale partecipazione pubblica di Romagna acque, pena la revoca della concessione ai sensi dell'art. 33 del medesimo Regolamento. L'eventuale mutamento di tale status dovrà essere tempestivamente e formalmente comunicato alla Regione e documentato a semplice richiesta della Regione. Tale disposizione vale anche per la concessione inerente la diga del Conca.

4. Romagna Acque sosterrà tutti i costi relativi ai procedimenti per l'ottenimento e il godimento delle concessioni di cui al presente articolo, recuperandoli attraverso la tariffa.

CAPO III – ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI FORNITURA ALL'INGROSSO

Articolo 10 Piano per l'organizzazione e la gestione del servizio di fornitura all'ingrosso della risorsa

1.Il Piano è lo strumento sulla base del quale le Agenzie degli A.T.O. di Forlì–Cesena, Ravenna e Rimini coordinano tra loro, ai sensi dell'art. 14, comma 4, della L.R. 25/1999 e nel rispetto della L.R. 10/2008, le misure unitarie nei confronti del Gestore del SFA.

2.Il Piano in particolare definisce:

a) il modello gestionale ed organizzativo;

b) i fabbisogni d'acqua potabile nei singoli ambiti territoriali e il loro sviluppo nel tempo;

c) la quantità di risorsa assicurata per ciascun anno e ciascun ambito;

d) i livelli di servizio che il Gestore del SFA è obbligato ad assicurare;

[redacted]

e) il programma degli interventi ed il relativo piano finanziario;

f) la tariffa di riferimento della fornitura all'ingrosso e la relativa articolazione nei bacini tariffari.

2. Il Piano è redatto in coerenza con il Piano regionale di tutela, uso e risanamento delle acque di cui al D. Lgs. n.152/2006 e in modo da garantire la sicurezza dell'approvvigionamento.

3. Il Piano per l'organizzazione e la gestione del servizio di fornitura all'ingrosso della risorsa, dopo la sua approvazione da parte delle tre Agenzie, costituisce parte integrante dei Piani d'Ambito di cui all'art. 12 della L.R. 25/99 e Romagna Acque si obbliga, fin d'ora, ad attuarlo come approvato per le parti di propria competenza.

Articolo 11 Durata del Piano

1. Il Piano ha durata fino al 31.12.2023. Esso può essere aggiornato in occasione della revisione tariffaria periodica prevista dal Metodo Tariffario Regionale ed in ogni momento qualora lo impongano nuove normative o il verificarsi di esigenze tecniche ed economiche per la salvaguardia dell'efficienza, efficacia ed economicità del Servizio.

Articolo 12 Procedura di formazione del Piano

1. Entro diciotto mesi dalla stipula della presente Convenzione, Romagna Acque formula alle tre A.A.T.O., per la relativa predisposizione e successiva approvazione di loro competenza, una proposta di Piano per l'organizzazione e la gestione del servizio di fornitura all'ingrosso della risorsa in grado di corrispondere alle esigenze complessive delle medesime A.A.T.O. contenente:

a) la stima previsionale della domanda, articolata in orizzonti di breve periodo e di medio-lungo periodo e per il territorio di ciascuna Agenzia;

b) la descrizione dettagliata delle opere e degli impianti esistenti che assicurano allo stato attuale la produzione di risorsa per i territori dei tre A.T.O.;

c) la descrizione dettagliata dei sistemi di adduzione primaria e secondaria e distribuzione primaria e dei punti di interconnessione con le reti di distribuzione secondaria;

d) lo schema della fornitura e dell'adduzione;

e) il programma degli investimenti necessari e la relativa articolazione annuale per assicurare la disponibilità della risorsa e la continuità del servizio, in coerenza con la previsione sull'evoluzione della domanda;

f) la descrizione dettagliata della propria organizzazione aziendale e la previsione di eventuali modifiche atte a migliorare l'efficacia, l'efficienza e l'economicità della gestione;

g) i costi operativi e la previsione della loro evoluzione, anche in conseguenza della realizzazione del piano degli investimenti e dell'attuazione delle misure di efficientamento previste, debitamente documentati;

h) il piano economico e finanziario della gestione;

i) la richiesta tariffaria, in applicazione del metodo normalizzato vigente.

2. Le Agenzie, valutate le proposte del Gestore del SFA, approvano il Piano entro un almo dalla presentazione del documento completo da parte di Romagna acque.

[redacted]

Articolo 13 Piano di prima attivazione per l'organizzazione e la gestione del servizio di fornitura all'ingrosso della risorsa per il periodo 2009-2012

1. Nelle more dell'approvazione del Piano di cui all'art. 10, le A.A.T.O. sottoscrivono e allegano alla presente Convenzione il Piano di prima attivazione per l'organizzazione e la gestione delle attività di fornitura all'ingrosso della risorsa per il periodo 2009-2012.

2. Il prezzo dell'acqua fornita all'ingrosso dal Gestore del SFA al Gestore del SII è determinato in applicazione della presente Convenzione e del Piano di prima attivazione di cui al presente articolo.

3. Entro 120 giorni dalla sottoscrizione della presente Convenzione le Agenzie e Romagna Acque sottoscriveranno il Disciplinare Tecnico relativo al servizio di fornitura all'ingrosso.

CAPO IV - FINANZIAMENTO

Articolo 14 Piano e risorse finanziarie

1. Romagna Acque attua i Piani di cui agli artt. 10 e 13 per l'organizzazione e la gestione del servizio di fornitura all'ingrosso della risorsa approvati dalle A.A.T.O. e ne accetta gli obblighi conseguenti in materia di investimenti, livelli di servizio e prezzo dell'acqua all'ingrosso.

2. Le risorse finanziarie saranno reperite attraverso:

a) la tariffa;

b) il finanziamento diretto degli Enti locali costituenti le Agenzie;

c) qualunque altra forma di finanziamento deliberata dalle Agenzie e/o altri enti pubblici.

Articolo 15 Tariffa del servizio

1. La tariffa dell'acqua all'ingrosso è determinata in applicazione dell'art.14 del "metodo tariffario per la regolazione e la determinazione della tariffa del Servizio idrico integrato in Emilia-Romagna" approvato con decreto del Presidente della Giunta Regionale 13 marzo 2006, n. 49 e tenendo conto degli accordi assunti antecedentemente l'entrata in vigore del metodo tariffario ai sensi dell'art. 8, comma 2, nell'ambito del Protocollo d'Intesa.
2. I ricavi provenienti dall'applicazione della tariffa del servizio costituiscono il corrispettivo della gestione della fornitura all'ingrosso del servizio idrico integrato. Fino alla data del 18/10/2025 i ricavi saranno parzialmente costituiti anche dai contributi statali in conto esercizio come a suo tempo concessi alla società. La tariffa potrà variare esclusivamente con le modalità stabilite in sede di revisione tariffaria dalle A.A.T.O.. Nessun altro compenso potrà essere richiesto per la gestione della fornitura all'ingrosso.

Articolo 16 Indicatori e progetti di intervento

1. I progetti di intervento, i relativi investimenti, i tempi e le modalità di realizzazione dei medesimi sono riportati nel Piano di cui all'art. 10, salvo quanto previsto dall'art. 13 per il periodo 2009-2012.

2. Romagna Acque è tenuta a realizzare i progetti di intervento nei tempi stabiliti nei [redacted] cui agli artt. 10 e 13 e secondo le modalità previste nel Disciplinare Tecnico. In [redacted]

applicano le penali previste dall'art. 32 della presente convenzione, nonché dal citato Disciplinare Tecnico.

Articolo 17 Indicatori e livelli di qualità del servizio

1. Nel Disciplinare Tecnico sono stabiliti i livelli di qualità della gestione ed i relativi indicatori.

2. Romagna Acque è tenuta a raggiungere gli standard previsti nei tempi e nelle modalità prescritti dal Disciplinare Tecnico.

3. In difetto si applicano le penali previste dall'art. 32 e nel Disciplinare Tecnico.

Articolo 18 Varianti al programma degli interventi e al modello gestionale

1. Le A.A.T.O. possono variare il programma degli interventi per adeguare la gestione a nuove obbligazioni previste da leggi o regolamenti o per conseguire miglioramenti nei livelli della gestione in atto. In tal caso le A.A.T.O. comunicano a Romagna Acque la proposta di variante, definendo con essa le conseguenti correzioni al piano economico-finanziario e alle tariffe nonché le modifiche o le integrazioni degli indicatori relativi ai nuovi obiettivi. Le A.A.T.O. concordano con Romagna Acque anche i tempi entro i quali la variante deve essere attuata.

2. Romagna Acque è tenuta a realizzare gli interventi previsti nella variante e a produrre i piani esecutivi dettagliati entro il termine indicato dalle A.A.T.O., anche qualora non ritenga soddisfacente la proposta di compensazione tariffaria formulata da queste ultime e decida di agire in sede giurisdizionale. L'eventuale esperimento delle suddette azioni giurisdizionali non giustifica Romagna Acque per l'eventuale ritardo nell'esecuzione delle opere relative alla variante richiesta dalle A.A.T.O..

3. Romagna Acque può proporre varianti al modello gestionale descritto nei Piani purché dimostri che le stesse non comportino un peggioramento dei livelli e dell'efficienza della gestione. Tali varianti non possono giustificare pretese di variazione tariffaria. Si applica in tal caso la procedura prevista per le varianti proposte da Romagna Acque che non corrispondano a nuovi obblighi di legge.

4. Romagna Acque può presentare alle A.A.T.O. domanda di variante al programma degli interventi per ottemperare a nuovi obblighi di legge o di regolamento, per l'utilizzazione di nuove tecnologie, per la riduzione dei costi complessivi, ovvero per il raggiungimento di migliori livelli di servizio. La domanda di variante deve essere congruamente motivata, indicando le conseguenze sul piano economico-finanziario e sulle tariffe, i tempi di realizzazione degli interventi, nonché le modifiche o integrazioni degli indicatori relativi ai nuovi obiettivi.

5. Nel caso in cui la domanda di variante corrisponda a nuovi obblighi di legge essa non può essere respinta dalle A.A.T.O., le quali possono contestare nei modi di legge esclusivamente la misura della compensazione tariffaria richiesta.

6. Le eventuali varianti proposte da Romagna Acque che non corrispondano a nuovi obblighi di legge, a prescindere dal momento della loro presentazione, sono esaminate e decise in sede di revisione della tariffa, salvo diverso accordo tra le Parti. Qualora dette varianti non comportino aumenti tariffari le A.A.T.O. sono tenute a pronunciarsi entro sei mesi dalla presentazione della domanda di variante. Il termine potrà essere sospeso per tre mesi e per una sola volta in caso di richiesta di elementi integrativi di giudizio da parte delle A.A.T.O.

[redacted]

7. Nel caso in cui le A.A.T.O. accettino la proposta di variante, ma non ritengano equa la compensazione tariffaria richiesta, esse notificano a Romagna Acque la propria accettazione con riserva presentando una nuova proposta tariffaria.

CAPO V – RAPPORTI TRA GESTORI

Articolo 19 Subentro di Romagna Acque ad HERA nella gestione delle fonti di produzione

1. Romagna Acque dà atto che al fine di regolamentare i rapporti con il gestore HERA s.p.a. in ordine ai beni relativi alle cosiddette "fonti locali di produzione" conferite a Romagna Acque in attuazione del richiamato progetto «Società delle Fonti», ha raggiunto accordi per l'acquisto del relativo ramo di azienda e che, per il biennio 2009-2010, HERA e Romagna Acque stipuleranno fra loro accordi per il perfezionamento del subentro nella gestione delle fonti locali.

Articolo 20 Fornitura della risorsa idrica al gestore del SII

1. La fornitura di risorsa all'ingrosso al gestore del SII sarà regolata da appositi accordi fra quest'ultimo e Romagna Acque, nel rispetto delle prescrizioni dettate dalle A.A.T.O..

CAPO VII - CONTROLLO

Articolo 21 Controllo da parte delle Agenzie e della Regione

1. Le A.A.T.O. e la Regione ai sensi della legge regionale 30 giugno 2008 n. 10, esercitano il potere di controllo della gestione affidata e hanno facoltà di richiedere a Romagna Acque, che deve dare adeguata risposta nel tempo più breve possibile compatibilmente con la complessità della richiesta e dell'attività necessaria per ottemperarvi, tutte le informazioni in suo possesso attinenti la gestione del servizio, nonché ogni fatto o circostanza relativi alla regolare erogazione del servizio e sull'efficienza, efficacia ed economicità della gestione.

2. Le A.A.T.O. si riservano ogni più ampia facoltà di eseguire, direttamente o tramite soggetti o professionisti da esse incaricati, ogni controllo necessario ad accertare lo svolgimento della gestione secondo la qualità, le modalità ed i criteri previsti nella presente convenzione.

3. Le A.A.T.O. controllano la gestione e l'attività del gestore del SFA al fine di:

- assicurare la corretta applicazione della tariffa per la fornitura all'ingrosso del servizio idrico integrato;
- verificare il raggiungimento degli obiettivi e livelli di servizio previsti dai Piani;
- valutare l'andamento economico-finanziario della gestione;
- definire nel complesso tutte le attività necessarie a verificare la corretta e puntuale attuazione dei Piani.

4. Per la realizzazione di quanto sopra, Romagna Acque si obbliga a sottoporre a proprie spese a certificazione il proprio bilancio di esercizio da parte di una società abilitata.

5. Per permettere l'applicazione del Metodo Tariffario Regionale, Romagna Acque redige il conto economico e lo stato patrimoniale per ciascuna gestione del servizio separatamente da ogni altro esercizio e gestione, anche dello stesso genere.

[redacted]

6. Il conto economico è basato su contabilità analitica per centri di costo ed è redatto impegnandosi ad osservare le direttive e prescrizioni di carattere contabile contenute nel Disciplinare Tecnico, prescrizioni che Romagna Acque, con la sottoscrizione del presente atto, si impegna ad accettare integralmente.

7. Romagna Acque si impegna a sottoporre a proprie spese la propria attività a certificazione tecnica quinquennale da parte di professionisti individuati dalle A.A.T.O.. Tale certificazione dovrà in particolare accertare che le opere da realizzare e realizzate in esecuzione dei piani previsti nella presente convenzione siano conformi alle norme tecniche vigenti ed ai principi di buona regola dell'arte anche in termini di congruità dei prezzi e che Romagna Acque colga le opportunità offerte dal progresso tecnico e tecnologico per la riduzione dei costi o, comunque, per assicurare il miglior rapporto costi-benefici.

8. Romagna Acque consente l'effettuazione, alle A.A.T.O., alla Regione Emilia-Romagna e agli altri organismi competenti ai sensi di legge, di tutti gli accertamenti, sopralluoghi e verifiche ispettive che gli stessi ritengano opportuno o necessario compiere in ordine a documenti, edifici, opere ed impianti attinenti la gestione oggetto di convenzione. Gli accertamenti e verifiche ispettive suddette potranno essere effettuati in ogni momento con preavviso scritto di almeno 30 giorni, salvo il ricorrere di particolari circostanze di indifferibilità ed urgenza. Nella richiesta di accesso saranno indicati i documenti, i luoghi o le circostanze oggetto di verifica o di ispezione nonché, qualora ricorrenti, le ragioni di urgenza che giustifichino eventuali termini ridotti di preavviso.

9. Romagna Acque presta alle A.A.T.O. o agli organismi di controllo ogni collaborazione, agevolando i controlli e fornendo i dati richiesti nei tempi concordati.

Articolo 22 Comunicazione dati sulla gestione

1. Romagna Acque è tenuta a fornire alle A.A.T.O. tutti i dati e le informazioni inerenti la gestione della fornitura all'ingrosso e lo stato di attuazione del piano di investimenti nei tempi e con le modalità stabilite nel Disciplinare Tecnico.

2. I dati tecnici, economici e gestionali verranno resi disponibili scorporando tutto ciò che non attiene alla gestione della fornitura all'ingrosso del servizio idrico integrato individuata all'art. 1. A tale scopo Romagna Acque è organizzata con un sistema di contabilità analitica che consente di produrre le informazioni al livello di dettaglio necessario.

3. Nel Disciplinare Tecnico viene riportato il riepilogo degli obblighi di comunicazione che Romagna Acque deve rispettare periodicamente, con la specifica delle relative frequenze, dei relativi formati e delle relative modalità di trasmissione. In particolare Romagna Acque è tenuta a fornire rapporti e rendiconti aventi i contenuti e le periodicità specificati nel Disciplinare Tecnico, come di seguito elencati:

a) rapporti trimestrali sull'avanzamento degli investimenti contenenti, almeno, le informazioni indicate nel Disciplinare Tecnico;

b) rapporto annuale sulla gestione e sulle previsioni per l'anno in corso, entro il 30 giugno di ciascun anno, illustrante tutti i fatti ed i dati rilevanti dell'esercizio precedente e le previsioni per quello in corso, come indicato dal Disciplinare Tecnico;

c) dati relativi alla quantità ed alla qualità dell'acqua fornita ed alle interruzioni di servizio, con cadenza trimestrale.

[redacted]

4. Le Agenzie si riservano di specificare, con apposite direttive, la forma ed i contenuti di dettaglio dei rapporti e dei rendiconti previsti dal presente articolo.

5. Per i fini del presente articolo Romagna Acque deve organizzare e mantenere un proprio sistema di controllo interno conformemente alle disposizioni del Disciplinare Tecnico.

6. Fermi restando gli obblighi di informazione di cui al comma 3 lett. a), b) e c) del presente articolo, Romagna Acque è tenuta a segnalare tempestivamente ogni circostanza anomala riscontrata alle A.A.T.O. e alle Autorità competenti, quando prescritto dalla normativa vigente.

7. Nel caso di mancata ottemperanza agli obblighi previsti dal presente articolo, le A.A.T.O. applicheranno le penali previste nell'art. 32 della convenzione, fatta salva la facoltà di applicare la risoluzione del contratto di cui al successivo art. 35 nell'ipotesi di reiterata inadempienza.

Articolo 23 Sicurezza e salute sui luoghi di lavoro e certificazioni di qualità e ambiente

1. Romagna Acque si dota di un sistema di gestione della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro certificato secondo la norma OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) 18001:1999.

2. Romagna Acque si dota di un sistema di gestione per la qualità certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000.

3. Romagna Acque si dota di un sistema di gestione ambientale certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001:2004.

4. Romagna Acque si impegna a mantenere i suddetti sistemi di gestione certificati secondo le norme suddette e a trasmettere annualmente copia delle certificazioni alle Agenzie.

5. Romagna Acque garantisce alle A.A.T.O. l'accesso alla documentazione dei sistemi di gestione.

Articolo 24 Piano di Emergenza

1. Entro dodici mesi dalla sottoscrizione della presente convenzione Romagna Acque predispone un Piano di Emergenza in conformità a quanto previsto nel Disciplinare Tecnico, sottoponendolo ad approvazione delle A.A.T.O. e degli Enti pubblici eventualmente competenti ai sensi delle vigenti disposizioni di legge.

Articolo 25 Piano di ricerca e riduzione delle perdite

1. Entro il primo anno di gestione, Romagna Acque dovrà adottare, sottoponendolo alla preventiva approvazione delle A.A.T.O., un piano di ricerca e riduzione delle perdite idriche, in conformità a quanto riportato nel Disciplinare Tecnico. Ai sensi dell'art. 3 del D.M. 99/97, Romagna Acque si impegna a trasmettere, entro il mese di febbraio di ogni anno, i risultati delle rilevazioni delle perdite degli acquedotti, effettuate in base ai criteri ed al metodo di valutazione di cui al D.M. 08/01/1997 n. 99.

Articolo 26 Piano di gestione delle interruzioni di servizio

Entro il termine di dodici mesi dalla sottoscrizione della presente convenzione Romagna Acque dovrà adottare il Piano di gestione delle interruzioni di servizio di cui al Disciplinare Tecnico, da sottoporre alle A.A.T.O. ai sensi dell'allegato 8.2.9 del D.P.C.M. 04/03/1996.

Articolo 27 Servizio di controllo territoriale e analisi per i controlli di qualità

[redacted]

Il Gestore, ai sensi dell'art. 165 del D. Lgs 152/2006 e degli articoli 5, 7 e 10 del D.Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31 "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano" e successive modificazioni, svolge il servizio di controllo territoriale e provvede al controllo di qualità delle acque alla presa, nelle reti di adduzione e distribuzione e nei potabilizzatori, anche tramite convenzioni con altri Gestori.

Il Gestore è tenuto, entro la fine di ciascun anno, a partire dall'anno 2009 a valere per l'anno 2010, a redigere un Piano di controllo valido per l'anno successivo nel quale devono essere riportati:
- i punti di campionamento,
- i profili analitici di controllo,
- le frequenze di controllo.

Il Piano di controllo deve essere reso disponibile alle Agenzie le quali potranno richiedere al Gestore motivate modifiche e/o integrazioni qualora dovessero ravvisare mancate rispondenze alla normativa vigente.

CAPO VIII – REGIME FISCALE

Articolo 28 Imposte, tasse, canoni

1. Saranno a carico di Romagna Acque, che le recupera attraverso la tariffa, tutte le imposte, tasse, canoni, diritti ed ogni altro onere fiscale stabiliti dallo Stato, dalla Regione o dai Comuni e obbligatori a termini di legge.

CAPO IX – ESECUZIONE E TERMINE DELLA CONVENZIONE

Articolo 29 Divieto di cessione della convenzione e di subaffidamento della gestione

1. È fatto divieto a Romagna Acque di cedere o subaffidare anche parzialmente la gestione della fornitura all'ingrosso del servizio idrico integrato oggetto della presente convenzione, sotto pena dell'immediata risoluzione della medesima, con tutte le conseguenze di legge e con l'incameramento da parte delle A.A.T.O., che le suddividono 1/3 per ciascuna, delle garanzie prestate da Romagna Acque.

2. Romagna Acque, ferma restando la sua piena ed esclusiva responsabilità del risultato e fermo quanto previsto dall'art. 113, comma 5ter, del d.lgs n. 267/2000, potrà avvalersi per l'esecuzione di singole attività strumentali alla gestione della fornitura all'ingrosso del servizio idrico integrato, di soggetti terzi, individuati nel rispetto della vigente normativa in materia di affidamento di lavori, forniture e servizi ed in possesso dei necessari requisiti morali, tecnici ed economico-finanziari.

Articolo 30 Rimessione della gestione

1. Alla scadenza della presente convenzione o in caso di risoluzione della stessa ai sensi dell'art. 35, tutte le opere e attrezzature utilizzate da Romagna Acque per l'esercizio della fornitura all'ingrosso oggetto della presente convenzione, ivi comprese quelle finanziate tramite la tariffa all'ingrosso, ovvero finanziate dalla medesima Romagna Acque purché preventivamente autorizzate dalle A.A.T.O., anche non completamente ammortizzate devono essere rimesse nella disponibilità delle medesime A.A.T.O. in buono stato di manutenzione, in condizioni di efficienza ed in buono stato di conservazione.

[redacted]

2. Eventuali nuovi conferimenti da parte dei comuni, di beni già in uso al gestore del servizio idrico integrato, verranno riconosciuti elegibili ai fini tariffari unicamente con riferimento alla componente costi operativi.

3. Le A.A.T.O., qualora individuino per il proseguimento della gestione un soggetto diverso da Romagna Acque, prevedranno nel bando di gara o comunque nelle delibere di affidamento, l'obbligo per il nuovo gestore del SFA di provvedere al pagamento a Romagna Acque (gestore del SFA uscente) del valore industriale residuo dei beni non ammortizzati, stabilito mediante perizia disposta dal gestore con perito indicato dalle Agenzie. Il pagamento avrà luogo entro il termine di un anno dalla data di scadenza dell'affidamento quanto al valore dei beni non ammortizzati risultante dall'ultimo bilancio approvato, salvo un conguaglio positivo o negativo da corrispondere entro gli ulteriori dodici mesi per tener conto del valore industriale residuo dopo l'ultimo anno di gestione ed anche in caso di prosecuzione della gestione ex art. 3 comma 2 della presente convenzione.

CAPO X - GARANZIE, SANZIONI E CONTENZIOSO

Articolo 31 Cauzione, sanzioni pecuniarie e coperture assicurative

1. Si dà atto che Romagna Acque, a garanzia dell'esatto adempimento degli obblighi nascenti dalla convenzione e relativi allegati, costituirà, entro 120 giorni dalla sottoscrizione della presente convenzione, una idonea cauzione mediante fideiussione prestata da Istituto autorizzato ai sensi dell'art. 1 lett. b) della L. 348/82 con modalità "a prima richiesta" da parte di ciascuna AATO per un importo non inferiore al 5% del ricavo medio di esercizio previsto nel relativo periodo di regolazione, con le modalità ed alle condizioni previste all'art. 75 comma 4 del D. Lgs. 163/2006.

2. Da detta cauzione le A.A.T.O. potranno prelevare l'ammontare delle penali e sanzioni eventualmente dovute da Romagna Acque per inadempienze agli obblighi da essa assunti e previsti nella convenzione e nel Disciplinare Tecnico. Romagna Acque dovrà reintegrare il deposito delle somme prelevate entro 15 giorni dalla comunicazione congiunta delle A.A.T.O., pena la risoluzione della convenzione ai sensi del successivo art. 35.

3. La fideiussione opererà per tutto il periodo di validità della convenzione e fino a dichiarazione liberatoria rilasciata dalle A.A.T.O., su istanza di Romagna Acque.

4. Fermo restando che ciò non costituisce sgravio alcuno delle responsabilità incombenti a Romagna Acque, questa dovrà comunque garantire la copertura dei rischi derivanti dalla gestione, per danni causati alle A.A.T.O. ed a terzi, per tutto il periodo di validità della convenzione, mediante copertura assicurativa per danni da qualunque causa determinati a beni esistenti o di nuova realizzazione, strumentali all'espletamento del servizio, copertura assicurativa di responsabilità civile verso le A.A.T.O., i terzi in generale ed i prestatori di lavoro, con idonei massimali di garanzia.

5. Qualora durante lo svolgimento del servizio la stessa Romagna Acque arrechi danni agli impianti e alle reti utilizzati per la fornitura all'ingrosso del servizio idrico integrato dovrà in ogni caso darne comunicazione scritta alle A.A.T.O..

[redacted]

Articolo 32 Penali

1. In caso di inosservanza delle disposizioni previste nella convenzione e nei relativi allegati, o di comportamento omissivo o commissivo di Romagna Acque suscettibile di pregiudicare la continuità e la qualità della gestione ed il raggiungimento degli obiettivi, le A.A.T.O. medesime trasmetteranno a Romagna Acque formale lettera di contestazione e, se del caso,

[redacted]

provvederanno all'addebito di penali sulla cauzione di cui all'art. 31 commisurate alla gravità dell'inosservanza e al danno eventualmente subito da esse o dagli Enti locali associati. È facoltà di ciascuna AATO contestare al gestore eventuali inadempimenti di mero rilievo locale.
A Romagna Acque saranno applicate le penali previste dal presente articolo in caso di:

a) mancato rispetto dei tempi di attuazione dei singoli investimenti previsti dai Piani. In tal caso verrà determinata una penale pari al 5 % del valore dell'opera non realizzata. Il disciplinare tecnico definirà le modalità di applicazione di tale penale per i periodi di regolazione tariffaria successivi al primo. Per il primo periodo tariffario, tale penale, calcolata con riferimento alla singola annualità, verrà applicata al termine del periodo di regolazione, solo qualora perduri la non completa realizzazione dell'opera e il valore dell'importo realizzato non sia almeno pari al 70 % del valore totale previsto dal Piano per il relativo intervento.

b) mancato raggiungimento degli standard di cui all'art. 17 della convenzione, secondo le modalità di cui al Disciplinare Tecnico;

c) omessa o ritardata comunicazione delle varianti al programma degli interventi o al modello gestionale di cui all'art. 18 della convenzione;

d) omessa o ritardata comunicazione dei dati sul servizio di cui all'art. 22 della convenzione, secondo le modalità di cui al Disciplinare Tecnico;

e) mancata trasmissione della documentazione di cui all'art. 23 della convenzione.

2. È comunque fatta salva la possibilità delle A.A.T.O. di agire per ottenere il risarcimento dell'eventuale maggiore danno subito.

3. Romagna Acque può inoltrare alle A.A.T.O. istanza di disapplicazione delle penali quando ritenga di poter dimostrare la propria estraneità e la mancanza di colpa.

4. Le somme derivanti dall'applicazione delle penali sono incamerate dalle Agenzie.

5. Nei casi previsti dal Disciplinare Tecnico, Romagna Acque è tenuta al pagamento di una penale qualora si verificassero scostamenti dei volumi fissati dal Piano per l'organizzazione e la gestione del servizio di fornitura all'ingrosso della risorsa superiori ai limiti di tolleranza fissati nel Disciplinare stesso. L'entità della penale è stabilita dal Disciplinare tecnico in misura percentuale sul fatturato del servizio di fornitura all'ingrosso dell'anno in cui è riscontrata la violazione.

Articolo 33 Sostituzione provvisoria

1. In caso di inadempienza grave di Romagna Acque, qualora non ricorrano circostanze eccezionali e vengano compromesse la continuità della gestione di fornitura all'ingrosso, l'igiene o la sicurezza pubblica, oppure la fornitura non venga eseguita che parzialmente per dolo o colpa grave di Romagna Acque, le A.A.T.O. potranno prendere tutte le misure necessarie per la tutela dell'interesse pubblico a carico e rischio di Romagna Acque, compresa la provvisoria sostituzione di Romagna Acque stessa nella funzione di gestore del SFA.

2. Le A.A.T.O. potranno sostituire Romagna Acque anche nell'ipotesi di cui all'art. 18 per la realizzazione degli interventi in variante in esso contemplati.

3. La sostituzione di Romagna Acque, nei casi previsti dai commi 1 e 2, deve essere pre[redacted] dalla messa in mora con la quale le A.A.T.O. contestano a Romagna Acque l'inadem[redacted] riscontrata intimandole di rimuovere le cause dell'inadempimento entro un [redacted] proporzionato alla gravità dell'inadempienza.

[redacted]

4. Ove ricorrano le condizioni di cui al Disciplinare Tecnico, le A.A.T.O. hanno facoltà di fare eseguire d'ufficio i lavori necessari, quarantotto ore dopo la messa in mora rimasta senza risultato, addebitandone il costo a Romagna Acque, senza necessità di ricorso all'Autorità Giudiziaria.

Articolo 34 Comunicazione di modificazioni soggettive

1. È fatto assoluto divieto a Romagna Acque, pena la risoluzione di diritto della convenzione ai sensi del successivo art. 35, di effettuare modificazioni soggettive che comportino la perdita, in capo alla stessa Romagna Acque, dei requisiti di cui all'art. 113 comma 4 lett. a) del d. lgs. 267/2000.

2. Romagna Acque si impegna a trasmettere senza indugio alle A.A.T.O. qualunque eventuale variazione dei requisiti di cui al comma 1. In particolare, al di fuori dei casi previsti dall'art. 10, comma 4, lett. a) della legge regionale n. 25/1999, qualora Romagna Acque sia interessata da modificazioni soggettive derivanti da scorporo di rami d'azienda ovvero da fusione con altro/i imprenditori del settore, ovvero da modificazioni comportanti variazione dei requisiti in base ai quali Romagna Acque è stata individuata nel ruolo di gestore del SFA, Romagna Acque stessa è tenuta a comunicare entro e non oltre 30 giorni siffatte operazioni alle A.A.T.O., le quali, se non vi ostano gravi motivi, autorizzeranno alla prosecuzione del rapporto concernente la gestione della fornitura all'ingrosso del servizio idrico integrato fino alla scadenza della convenzione.

3. La mancata comunicazione delle modificazioni di cui al comma 2 è causa di risoluzione di diritto della convenzione. Il mancato rispetto del diniego dell'autorizzazione espresso dalle A.A.T.O. alle modificazioni societarie di cui al secondo comma è causa di risoluzione della presente convenzione ai sensi dell'art 35.

Articolo 35 Risoluzione della convenzione

1. La presente convenzione si risolverà di diritto in caso di fallimento di Romagna Acque o di ammissione ad altre procedure concorsuali, ovvero in caso di scioglimento della società.

2. In caso di inadempienza di particolare gravità, quando Romagna Acque non abbia posto in essere la gestione alle condizioni essenziali fissate dalla convenzione o in caso di interruzione totale e prolungata della fornitura al di fuori di cause di forza maggiore, le A.A.T.O. potranno decidere la risoluzione della convenzione.

3. Sono dedotte quali clausole risolutive espresse e costituiranno pertanto motivo di risoluzione di diritto della convenzione, ai sensi dell'art.1456 C.C.:

- il subaffidamento della gestione in violazione dell'art. 29, salvo quanto consentito nel comma 2 dell'articolo medesimo;
- la mancata comunicazione delle modificazioni soggettive di cui all'art. 34;
- il mancato rispetto del diniego dell'autorizzazione alle modificazioni societarie previste dall'art. 34;
- il mancato reintegro della cauzione in misura pari alla somma prelevata, entro 15 giorni dalla comunicazione congiunta delle A.A.T.O..

4. Saranno inoltre considerati gravi inadempimenti i seguenti:

a) ripetute gravi deficienze nella gestione della fornitura all'ingrosso;

b) ripetute gravi inadempienze ai disposti della convenzione.

[redacted]

5. Nei casi indicati dalle lettere a) e b) del comma che precede, ai sensi dell'art. 1454 C.C. le A.A.T.O., a mezzo di regolare diffida, sono tenute a concedere a Romagna Acque un congruo termine per adempiere. Decorso infruttuosamente il termine concesso, si produrrà la risoluzione di diritto della convenzione.

6. Le conseguenze della risoluzione saranno addebitate a Romagna Acque e le A.A.T.O. avranno facoltà di attingere alla cauzione per la rifusione di spese, oneri e per il risarcimento dei danni subiti.

Articolo 36 Foro competente

Tutte le contestazioni che dovessero insorgere per causa, in dipendenza o per l'osservanza, interpretazione ed esecuzione della presente convenzione, anche per quanto non espressamente contemplato, ma afferente all'esercizio della gestione, saranno devolute secondo competenza al giudice ordinario (Foro di Forlì) o al giudice amministrativo (Foro di Bologna).

CAPO XI – NORME FINALI

Articolo 37 Clausola interpretativa

Posto che la gestione della fornitura all'ingrosso del servizio idrico integrato è qualificabile come servizio pubblico e che le A.A.T.O. hanno come proprio scopo istituzionale la tutela della collettività dei cittadini-utenti, resta convenuto che tutte le disposizioni della presente convenzione, del Disciplinare Tecnico e degli altri allegati alla convenzione che dovessero risultare di dubbia o non chiara interpretazione, dovranno essere interpretate nel senso più favorevole ai cittadini-utenti *(favor utentis)*.

Qualsiasi modifica o integrazione della presente convenzione dovrà risultare da atto scritto.

Alla presente Convenzione viene allegato il Piano di prima attivazione per l'organizzazione e la gestione del servizio di fornitura all'ingrosso della risorsa per il periodo 2009-2012, fatta salva la ratifica da parte dell'Assemblea dell'Agenzia d'ambito per i servizi pubblici di Forlì-Cesena. Dell'avvenuta ratifica verrà data comunicazione alle altre Parti.

La presente convenzione è stata redatta in n. 4 originali ed è composta da n. 21 facciate dattiloscritte e numerate progressivamente.

Letto, approvato e sottoscritto dalle Parti.

Forlì, 30.12.2008

Per l'Agenzia d'ambito per i servizi pubblici di Ravenna prot. 1093 del 31.12.2008

Il Direttore

Sergio Barc[redacted]

Per l'Agenz[redacted]i di Forlì-Cesena prot. 2248 del 30.12.2008

Il Presiden[redacted]

Massimo [redacted]

Per l'Agenzia d'ambito per i servizi pubblici di Rimini prot. 6004 2008 del 30.12.2008

Il Direttore

Carlo Casadei [redacted]

Per Romagna Acque – Società delle Fonti S.p.A. prot. 9457 del 30.12.2008

[redacted]

Il Presidente [redacted]

Ariana Bocchini

Romagna Acque approva specificamente, ai sensi e per gli effetti degli articoli 1341 e 1342 C.C., tra le clausole di cui alla presente convenzione, quelle appresso riportate:

art. 4 (Obblighi e responsabilità di Romagna acque); art. 5 (Perimetro del servizio); art. 6 (Attività ulteriori e attività connesse alla fornitura all'ingrosso del servizio idrico integrato); Art. 7 (Dotazione di Romagna Acque); art. 8 (Consegna delle opere, impianti e reti); art. 14 (Piano e risorse finanziarie); art. 15 (Tariffa del servizio); art. 18 (Varianti al programma degli interventi e al modello gestionale); art. 21 (Controllo da parte delle Agenzie e della Regione); art. 22 (Comunicazione dati sulla gestione); art. 29 (Divieto di cessione della convenzione e di subaffidamento della gestione); art. 30 (Rimessione della gestione); art. 32 (Penali); art. 33 (Sostituzione provvisoria); art. 34 (Comunicazione di modificazioni soggettive); art. 35 (Risoluzione della convenzione).

Per Romagna Acque – Società delle Fonti S.p.A.

[redacted]

Ai sensi e per gli effetti del d.lgs. n. 196/2003, Romagna Acque acconsente al trattamento dei propri dati ed alla relativa comunicazione a terzi in relazione ad obblighi di legge e per finalità connesse all'instaurazione del rapporto contrattuale ed alla successiva gestione della convenzione.

Per Romagna Acque – Società delle Fonti S.p.A.

[redacted]

[redacted]

Agenzia di ambito per i servizi pubblici di Forlì-Cesena
Agenzia di ambito per i servizi pubblici di Ravenna
Agenzia di ambito per i servizi pubblici di Rimini

PIANO DI PRIMA ATTIVAZIONE PER L'ORGANIZZAZIONE E LA GESTIONE DEL SERVIZIO DI FORNITURA ALL'INGROSSO DELLA RISORSA PER IL PERIODO 2009-2012

INDICE

PREMESSA 4
1. LA FORNITURA IDRICA ALL'INGROSSO PER USI CIVILI 6
2. LA DOTAZIONE IMPIANTISTICA ESISTENTE E IL PIANO DEGLI INVESTIMENTI 8
3. IL MODELLO ORGANIZZATIVO E GESTIONALE 11
4. TRATTAMENTO DELL'INFLAZIONE 14
5. IL LIMITE DI PREZZO Kn 14
6. I COSTI OPERATIVI 15
7. ULTERIORI VOCI DI COSTO TRASFERITE 19
8. IL PIANO D'AMMORTAMENTO 21
9. LA REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO 23
10. LA TARIFFA DI RIFERIMENTO 26
11. LE TARIFFE ALL'INGROSSO NEI TRE AMBITI TERRITORIALI 28
12. DETTAGLIO DEL PIANO DEGLI INVESTIMENTI 29
13. PIANO D'AMMORTAMENTO E CAPITALE INVESTITO NETTO 31

[redacted]

INDICE DELLE FIGURE E DELLE TABELLE

Tab. 1 – Il Piano di fornitura per ATO (mc) 6

Tab. 2 – Il Piano di fornitura per risorsa (mc) 7

Tab. 3 – Gli investimenti del Piano ed il relativo riconoscimento in tariffa (migliaia di Euro) 10

Fig. 1 – Struttura gestionale al 1 gennaio 2009 13

Tab. 4 – Inflazione programmata 14

Tab. 5 – Il limite di prezzo k 14

Tab. 6 – Costi operativi Acquedotto di Romagna e potabilizzatori mobili, inflazionati ed efficientati (migliaia di Euro) 15

Tab. 7 – Contributi in conto esercizio (migliaia di Euro) 16

Tab. 8 – Costi operativi Fonti locali ATO Forlì-Cesena, inflazionati ed efficientati (migliaia di Euro) 17

Tab. 9 – Costi operativi Fonti locali ATO Ravenna, inflazionati ed efficientati (migliaia di Euro) 17

Tab. 10 – Costi operativi Fonti locali ATO Rimini, inflazionati ed efficientati (migliaia di Euro) 18

Tab. 11 – Totale costi operativi Fonti locali, inflazionati ed efficientati (migliaia di Euro) 18

Tab. 12 – Costi operativi riconosciuti, inflazionati ed efficientati (migliaia di Euro) 18

Tab. 13 – Le componenti tariffarie trasferite, ATO Forlì-Cesena (migliaia di Euro) 19

Tab. 14 – Le componenti tariffarie trasferite, ATO Ravenna (migliaia di Euro) 19

Tab. 15 – Le componenti tariffarie trasferite, ATO Rimini (migliaia di Euro) 19

Tab. 16 – I ricavi per la fornitura all'ingrosso a seguito del trasferimento della gestione (migliaia di Euro) 20

Tab. 17 – Ammortamento (migliaia di Euro) 22

Tab. 18 – Capitale investito al 31/12 (migliaia di Euro) 24

Tab. 19 – Remunerazione massima di progetto del capitale investito (migliaia di Euro) 25

Tab. 20 – Ricavi e tariffa massima applicabile, compresa inflazione (migliaia di Euro) 26

Tab. 21 – Componenti tariffarie con remunerazione ridotta e TRM (migliaia di Euro) 27

Tab. 22 – TRM applicata in ciascun Ambito 28

[redacted]

PREMESSA

Lo sviluppo del Piano di prima attivazione è relativo al primo periodo di regolazione tariffaria per il produttore all'ingrosso, in particolare è dettagliato sugli esercizi dal 2009 al 2012 compresi. Lo sviluppo del piano tariffario coincide con lo sviluppo temporale dei piani delle singole ATO per la gestione del SII.

Il presente Piano è sviluppato sulla base delle valutazioni concordate con il Gestore del SII, in merito alla gestione delle fonti locali, inoltre si considerano i vincoli e gli indirizzi fissati nel Protocollo d'intesa fra le AATO romagnole e Romagna Acque S.p.A. del 30/11/07. In particolare, il Piano di prima attivazione recepisce gli indirizzi e i vincoli posti nel suddetto Protocollo riguardo i limiti posti al tasso di remunerazione del capitale investito ed alla dinamica tariffaria.

La valutazione delle componenti di costo, trasferite dal Gestore del SII al produttore all'ingrosso, sono state concordate con tutti i soggetti coinvolti. Per quanto riguarda le componenti tariffarie connesse ai cespiti oggetto di subentro nella gestione da parte di Romagna Acque, si è fatto riferimento alla situazione contabile fornita dal gestore del SII alla data del 30/09/2008. Le immobilizzazioni in corso non comprese in detta situazione contabile e le migliorie dell'ultimo trimestre 2008, a seguito di specifica consuntivazione al 31/12/2008, comporteranno il trasferimento di ulteriori ammortamenti e remunerazione dal Gestore del SII al produttore all'ingrosso. Tale trasferimento di componenti tariffarie comporterà una revisione tariffaria anticipata alla fine del 2010, fatto salvo il principio dell'invarianza della tariffa finale all'utenza.

Le finalità del progetto Società delle Fonti

Per le caratteristiche geomorfologiche e ambientali della Romagna, fin dagli anni '60 gli enti locali hanno voluto e realizzato la diga e l'Acquedotto della Romagna, un patrimonio impiantistico che costituisce il punto di riferimento per un utilizzo della risorsa idrica di Ridracoli a livello di sistema integrato nell'ambito territoriale della Romagna. Le opere di captazione e produzione idrica dell'acqua di Ridracoli si trovano nell'ambito territoriale di Forlì-Cesena e gli impianti di distribuzione primaria sono collocati nelle province di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini al fine di integrare le risorse idriche disponibili in ciascun territorio provinciale.

Nell'ottica di medio-lungo termine per l'approvvigionamento idrico alla [redacted] enti locali delle tre provincie romagnole hanno dato avvio negli anni 2[redacted] progetto "Romagna Acque-Società delle Fonti". Il progetto è finalizzato all'unificazione,

[redacted]

in capo ad una società a totale partecipazione pubblica, della titolarità e della gestione di tutte le principali fonti di produzione idrica ad usi civili.

Negli anni 2004-2005 è stata realizzata la prima fase del progetto relativa al conferimento in capo alla società delle dotazioni patrimoniali realizzate dai Comuni, relativi alle principali fonti di produzione e distribuzione primaria della risorsa idrica ad usi civili presenti nel territorio romagnolo. La seconda fase del progetto consiste nel trasferimento della gestione delle suddette fonti e dei relativi impianti di distribuzione primaria dal Gestore al produttore all'ingrosso come previsto sia nei citati atti sia nelle convenzioni di gestione del SII vigenti fra le AATO e il Gestore.

I nuovi impianti in corso di realizzazione collocati nell'area ravennate per l'utilizzo della risorsa idrica proveniente dal Po costituiscono una dotazione impiantistica di sistema e non locale e saranno in grado di integrare la fornitura idrica romagnola in una logica di medio-lungo termine. Dall'altra parte anche gli interventi in parte già individuati e in parte in corso di definizione per migliorare la qualità della risorsa di falda nelle aree del riminese e del cesenate, risorsa imprescindibile per continuare ad assicurare il soddisfacimento dei fabbisogni, fanno parte di una pianificazione impiantistica a livello di sistema territoriale a scala romagnola.

Il Piano degli investimenti prevede il completamento e la messa in esercizio entro il 2012 di opere per un valore complessivo di 134,7 milioni di Euro. La realizzazione del Piano d'Investimenti negli anni 2009-2012 si aggiunge ad una dotazione impiantistica esistente riconosciuta in tariffa che, al netto dei fondi di ammortamento, sarà valutata al 31.12.2008 in 256,3 milioni di euro. Le componenti di costo relative al capitale esistente e di nuova realizzazione sommate ai costi di gestione determinano dinamiche tariffarie particolarmente significative.

I vincoli e gli indirizzi del Protocollo, puntualmente recepiti nella "Convenzione per la regolamentazione della fornitura del servizio idrico all'ingrosso negli ambiti Territoriali Ottimali di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini" e declinati in termini operativi nel Piano di prima attivazione, sono posti con l'intento di limitare gli incrementi tariffari per l'utenza.

[redacted]

1. LA FORNITURA IDRICA ALL'INGROSSO PER USI CIVILI

Il fabbisogno idropotabile

Si valuta il fabbisogno nel breve periodo per soddisfare la domanda negli anni del Piano di prima attivazione 2009 -2012 con il più equilibrato mix quali-quantitativo delle risorse disponibili.

Successivamente, nell'ottica di medio-lungo termine, si pianifica l'utilizzo sia delle risorse già disponibili che di quelle potenziali per l'accesso alle quali sono necessari investimenti e tempi significativi.

I quantitativi considerati nel presente Piano di prima attivazione sono da intendersi come volumi erogati da parte del fornitore idrico all'ingrosso al gestore del SII e sono coerenti con i quantitativi considerati nei Piani tariffari per gli anni 2009-2012 sottoscritti fra il gestore del SII e le tre AATO della Romagna. L'invarianza dei volumi immessi in rete nel 2009-2012, volumi che d'altra parte confermano i dati medi consuntivati del periodo 2005-2008, costituisce un obiettivo coerente con le politiche di risparmio idrico e il contenimento delle perdite in rete che, a loro volta rappresentano finalità poste a livello di pianificazione regionale a tutti i soggetti che operano nel servizio idrico sia a livello di regolatori che di gestori.

Tab. 1 – Il Piano di fornitura per ATO (mc)

	2009	2010	2011	2012
ATO Forlì-Cesena	32.946.862	32.946.862	32.946.862	32.946.862
ATO Ravenna	34.659.219	34.659.219	34.659.219	34.659.219
ATO Rimini	39.349.967	39.349.967	39.349.967	39.349.967
TOTALE	**106.956.048**	**106.956.048**	**106.956.048**	**106.956.048**

Il piano di produzione e fornitura idrica per il periodo 2009-2012 tiene conto della necessità di dare risposta al territorio degli ambiti ottimali delle tre provincie romagnole; è sviluppato secondo i seguenti criteri e parametri:

- il riferimento è quello di un anno idrologico medio con il massimo utilizzo possibile delle risorse di superficie;
- le quantità prelevate e derivate dalle singole fonti tengono conto dei limiti delle concessioni;

[redacted]

- le quantità immesse in rete tengono conto dei vincoli impiantistici delle infrastrutture esistenti e dell'entrata in funzione nel 2012 dei nuovi impianti.

Le previsioni fatte potranno subire variazioni anche significative in base all'andamento meteoclimatico.

Tab. 2 – Il Piano di fornitura per risorsa (mc)

	2009	2010	2011	2012
Ridracoli	22.567.000	22.567.000	22.567.000	22.567.000
Falde e sorgenti gestite dal 01/01/09 (*)	10.379.862	10.379.862	10.379.862	10.379.862
Falde e sorgenti gestite da HERA (**)	1.519.931	1.519.931	1.519.931	1.519.931
ATO Forlì-Cesena	**34.466.793**	**34.466.793**	**34.466.793**	**34.466.793**
(*) dal 2012 prevista l'entrata in funzione del nuovo imp. di trattamento dell'acqua di falda a Cesena per la fase di collaudo				
(**) dal 2011 previsto il trasferimento della gestione a Romagna Acque - Società delle Fonti				
Ridracoli	21.106.000	21.106.000	21.106.000	21.106.000
Po (***)	13.553.219	13.553.219	13.553.219	13.553.219
ATO Ravenna	**34.659.219**	**34.659.219**	**34.659.219**	**34.659.219**
(***) dal 2012 prevista l'entrata in funzione del nuovo imp. di potabilizzazione di Ravenna				
Ridracoli	11.832.197	11.832.197	11.832.197	11.832.197
Falde,sorgenti,diga Conca	27.517.770	27.517.770	27.517.770	27.517.770
Falde,sorgenti gestite da HERA (****)	40.123	40.123	40.123	40.123
ATO Rimini	**39.390.090**	**39.390.090**	**39.390.090**	**39.390.090**
(****) dal 2011 previsto il trasferimento della gestione a Romagna Acque - Società delle Fonti				
Ridracoli	55.505.197	55.505.197	55.505.197	55.505.197
PO	13.553.219	13.553.219	13.553.219	13.553.219
falde.sorgenti.diga Conca	39.457.686	39.457.686	39.457.686	39.457.686
TOTALE PER RISORSA	**108.516.102**	**108.516.102**	**108.516.102**	**108.516.102**

2. LA DOTAZIONE IMPIANTISTICA ESISTENTE E IL PIANO DEGLI INVESTIMENTI

Le linee guida in merito alla dotazione impiantistica possono così riassumersi :

- in un'ottica di lungo periodo, dotare il territorio, per il tramite della società, di una struttura impiantistica adeguata a garantire l'approvvigionamento idropotabile della Romagna intervenendo sia con nuovi investimenti sia valorizzando il patrimonio esistente con piani di manutenzioni straordinarie e di migliorie;
- disporre di opportuni surplus sia per quanto riguarda il dimensionamento di reti e impianti sia per quanto attiene alle disponibilità idriche, il tutto in un contesto di pianificazione impiantistica che si pone gli obiettivi di aumentare la sicurezza del servizio di fornitura idrica all'ingrosso, di rendere più omogenea la qualità dell'acqua distribuita su tutto il bacino di riferimento migliorando la qualità media della risorsa erogata e garantire appieno il bacino turistico romagnolo;
- ridurre il prelievo da falda, sostituendolo con acque di superficie o di falde meno profonde, con la modifica ed il potenziamento del campo pozzi del riminese in coerenza con le indicazioni regionali;
- l'attività di pianificazione impiantistica si deve coniugare con politiche tariffarie compatibili sia da un punto di vista sociale (quindi dinamiche tariffarie contenute per evitare incrementi eccessivi sui cittadini-consumatori) sia da un punto di vista economico-aziendale (quindi livelli tariffari che consentano la sostenibilità economico-finanziaria degli investimenti in capo alla società che li realizza e li gestisce); tale obiettivo può attuarsi fissando delle priorità, in ordine alla tempistica di realizzazione delle singole opere, che tengano conto della valenza strategica dei singoli interventi.

Il piano degli investimenti prevede la realizzazione e l'entrata in funzione di circa 134,7 milioni di euro di infrastrutture e può articolarsi in tre capitoli:

- interventi atti a mettere in circolo nuove risorse idriche per circa 20 ml di mc annui: 76,7 milioni di euro
- interventi di manutenzioni straordinarie, miglioria e potenziamento atti a migliorare la qualità della risorsa distribuita relativa alle fonti locali: 19 milioni di euro

[redacted]

- interventi di manutenzioni straordinarie, migliorie e potenziamento dell'Acquedotto di Romagna: 38,9 milioni di euro (per i quali sono previsti contributi a fondo perduto per 0,8 milioni di euro)

Parte di questi investimenti sono attualmente in corso, altri cominceranno nel periodo 2009-2012.

L'ammontare complessivo degli interventi a carico della tariffa risulta pari a 132 milioni di euro.

Per il calcolo della penale prevista all'art. 32 comma 1 lett. a) della Convenzione si farà riferimento al valore complessivo dell'opera e non al valore riconosciuto in tariffa.

Il Piano prevede che la totalità delle opere risulti realizzata ed entri in funzione nel periodo del piano stesso. L'unica eccezione riguarda l'intervento di realizzazione dell'impianto di trattamento delle acque del CER per usi potabili e industriali a Faenza che verrà completato negli anni 2013-2014. Relativamente alla realizzazione dei nuovi impianti di produzione di acqua potabile di Cesena e Ravenna, si prevede la fase di collaudo nel 2012 e conseguentemente l'entrata in funzione a regime avverrà nel 2013.

Entro l'anno 2012 Romagna Acque dovrà predisporre uno studio di fattibilità tecnico-economica relativo al progetto di utilizzo dell'invaso di Quarto a fini idropotabili.

Nella tabella successiva si riportano gli investimenti ammessi in tariffa.

Tab. 3 – Gli investimenti del Piano ed il relativo riconoscimento in tariffa (migliaia di Euro)

		Al 31/12/2007	2008	2009	2010	2011	2012	TOTALE	TOTALE in tariffa
By-pass Galleria Derivazione	ACQ. ROM.	1.323	1.985	1.442	750			5.500	5.412
Com.Mont.cond.princ.	ACQ. ROM.	400	644					1.044	1.027
Man.Cond.Principale-Forbaiola	ACQ. ROM.	280	1.018	1.693	459			3.450	3.395
Consolid.strada accesso Diga	ACQ. ROM.	350	760	1.028	500	51		2.689	2.646
Rete colleg. Serb.Covignano	ACQ. ROM.	200	10	44	1.100	496		1.850	1.820
Serbatoio Covignano	ACQ. ROM.	1.029	1.865	1.662	144			4.700	4.625
Rete S Santarcangelo	ACQ. ROM.	64			1.200	336		1.600	1.574
Rete S.Giovanni - Morciano	ACQ. ROM.	101	67	21	130	2.400	3.330	6.049	5.952
Riordino schema idr.Conca	ACQ. ROM.	119	625	65	1.000	991		2.800	2.755
Ripr.attrav.fiume Conca	ACQ. ROM.		305					305	300
Manut.straord/migl	ACQ. ROM.		1.576	2.000	2.000	1.200	1.985	8.761	7.787
Cabina Vecchiazzano	ACQ. ROM.	91	114					205	202
NIP 2	NUOVE FONTI	1.426	705	600	18.950	14.100	3.769	39.550	38.917
Rete interconnes.ravenna	NUOVE FONTI	1.224	695	5.500	13.100	12.932		33.451	32.916
Potab.e interc.Faentino	NUOVE FONTI	25	33	50	104	1.213	2.250	3.675	3.616
Pozzi cesena:imp.tratt.	FONTI LOCALI	299	64	227	500	5.600	2.711	9.401	9.401
Manut. rete acq. Bagno di Romagna	FONTI LOCALI				100	190	300	590	590
Manut. Str. campi pozzi ATO FC	FONTI LOCALI			300	400	300	300	1.300	1.300
Adeguamento centrale Alberazzo (S. Mauro P.)	FONTI LOCALI			100	200	100		400	400
Potenziamento adduttrici ATO FC	FONTI LOCALI						500	500	500
Manut. Str. impianti ATO RA	FONTI LOCALI			600	400	400	400	1.800	1.800
Nuovo campo pozzi in loc. Molino Ronci	FONTI LOCALI			1.000	1.500			2.500	2.500
Ristrutt. Imp. Potab. Bellaria	FONTI LOCALI							0	0
Manut. Str. impianti ATO RN	FONTI LOCALI			650	650	650	650	2.600	2.600
TOTALE		**6.931**	**10.466**	**16.982**	**43.187**	**40.959**	**16.195**	**134.720**	
TOTALE IN TARIFFA		**6.825**	**9.712**	**16.510**	**42.556**	**40.419**	**16.014**		**132.036**

[redacted]

3. IL MODELLO ORGANIZZATIVO E GESTIONALE

La struttura aziendale è articolata per aree e uffici di staff i cui responsabili rispondono direttamente agli amministratori con delega. Al 1/1/2009, data di inizio del presente Piano di prima attivazione la struttura complessivamente è costituita da 134 unità, di cui 107 dedicate al servizio di produzione acqua all'ingrosso e 27 dedicate ai servizi comuni, risulta così articolata:

Area Produzione e Gestione:

La gestione del complesso degli impianti dell'Acquedotto della Romagna, delle fonti locali nonché dei nuovi impianti previsti nel Piano fa capo a questa area. Per la complessità tecnico-organizzativa connessa al trasferimento di ramo d'azienda, nel periodo 2009-2012 l'organico di quest'area potrà subire degli incrementi a seguito della valutazione a consuntivo alla fine del 2010; inoltre, dal 2011 è previsto il trasferimento della gestione di ulteriori fonti di produzione nei territori delle Province di Forlì-Cesena e Rimini. Tali operazioni potrebbero riconoscere ulteriori costi al produttore all'ingrosso ed al contempo si scorporerà la stessa quota al Gestore del SII. L'assestamento gestionale non inciderà in alcun modo sulla tariffa all'utente finale.

N° 1 dirigente e n° 89 dipendenti.

Area Progettazione e Realizzazione Lavori:

Le fasi di progettazione e di realizzazione delle opere previste nel Piano sono di competenza di quest'area.

[redacted]

N° 7 dipendenti.

Area Gare Appalti, Espropri e Patrimonio:

Le attività riconducibili alla scelta del contraente per la realizzazione delle opere del Piano, tutte le attività di esproprio e asservimento delle aree connesse alla realizzazione delle suddette opere nonché la cura del patrimonio aziendale fanno capo a quest'area.

N° 10 dipendenti.

Area Amministrazione, Finanza e Servizi Generali:

Tutte le attività di tipo amministrativo relative alla contabilità e alla redazione del bilancio, la gestione del personale, la gestione finanziaria nonché tutte le attività riconducibili ai servizi generali (protocollo, centralini, ecc....) fanno capo a quest'area.

[redacted]

N° 1 dirigente e n° 11 dipendenti

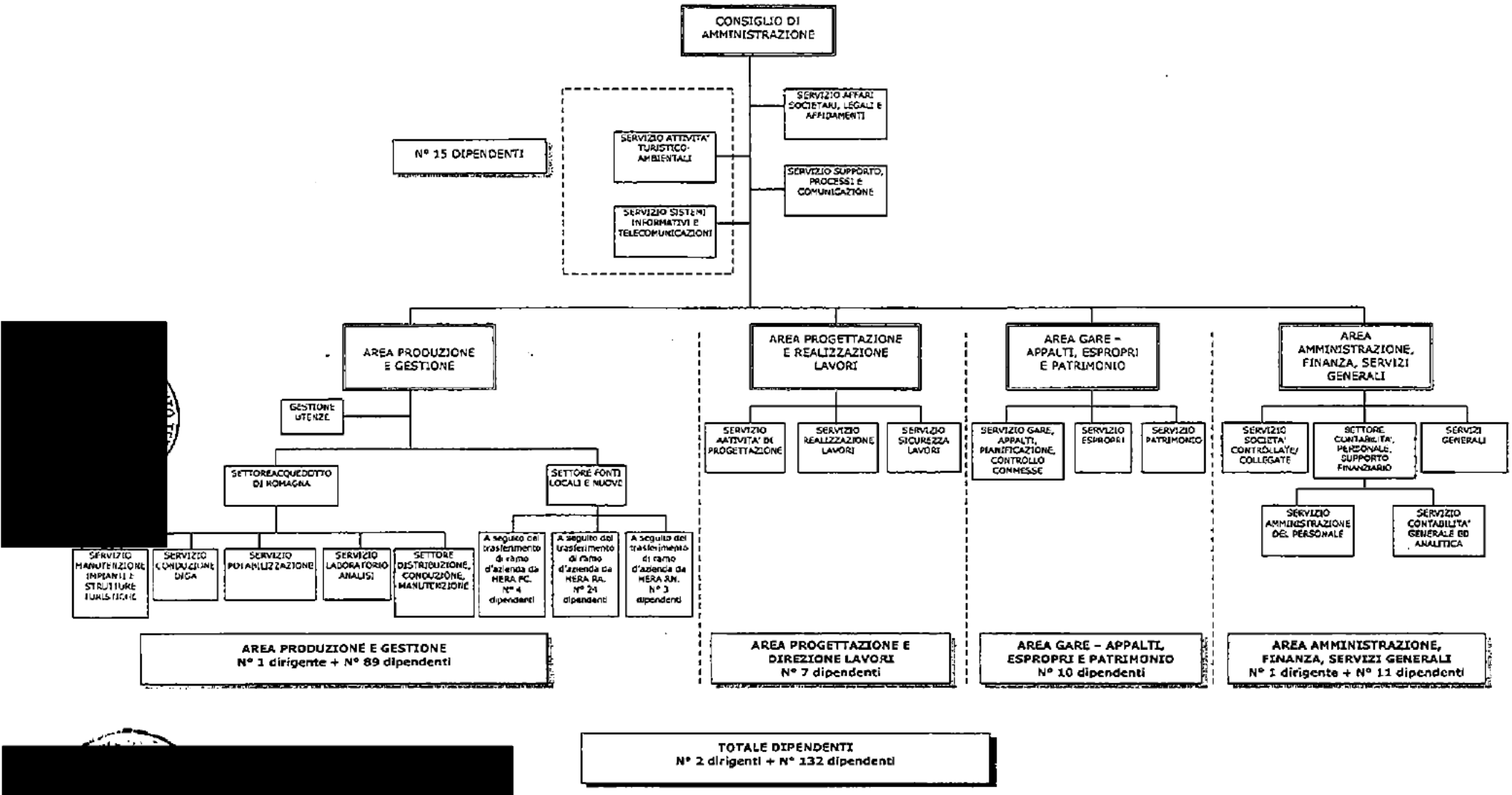
Uffici di Staff:

Le attività accessorie all'attività principale quali la gestione del patrimonio a fini turistici e la gestione delle infrastrutture afferenti le telecomunicazioni, nonché quei servizi di carattere specialistico a supporto dell'intera attività aziendale (legale, qualità e sicurezza, comunicazione) sono ricondotti a specifici uffici di staff.

N° 15 dipendenti.

La società è certificata per quanto concerne i sistemi di qualità, ambiente e sicurezza ed ha adottato un modello di organizzazione gestione e controllo conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 231/2001

Fig. 1 – Struttura gestionale al 1 gennaio 2009



[redacted]

[redacted]

4. TRATTAMENTO DELL'INFLAZIONE

Sulla base dei tassi definiti dal più recente Documento di Programmazione Economica e Finanziaria (DPEF 2008) la tariffa tiene conto della dinamica inflazionistica nella componente costi operativi.

Tab. 4 – Inflazione programmata

	2009	2010	2011	2012
Inflazione programmata	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%

La tariffa di riferimento sarà adeguata secondo il tasso programmato di inflazione stabilito nel DPEF del relativo anno.

5. IL LIMITE DI PREZZO Kn

Il valore percentuale del limite di prezzo riferito all'anno n, da impiegare per la verifica dei vincoli di incremento imposti dal Metodo tariffario, è stato determinato dalle Agenzie d'ambito secondo la progressione riportata nella tabella seguente.

Tab. 5 – Il limite di prezzo k

	2009	2010	2011	2012
Limite di prezzo	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%

6. I COSTI OPERATIVI

La componente relativa ai COSTI OPERATIVI è stata determinata, in analogia alle altre componenti tariffarie relative al capitale investito, secondo le tre classificazioni in cui è stato ripartito il Capitale stesso: Acquedotto della Romagna (Acqua di Ridracoli), Fonti locali, Nuove Fonti (Acqua del PO).

Per quanto riguarda i costi operativi delle fonti locali si applica l'efficientamento previsto dai singoli piani tariffari delle Agenzie, applicato precedentemente al Gestore del SII e trasferito al produttore all'ingrosso: -0,50% per le ATO Forlì-Cesena e Rimini e -0,69% per l'ATO Ravenna (SOT Hera Ravenna).

I costi operativi relativi all'acqua di Ridracoli e ai potabilizzatori mobili

In base alle linee guida del Comitato di Vigilanza delle Risorse Idriche per l'attuazione dei un "Sistema di rendicontazione sul Servizio idrico Integrato" e coerentemente a quanto previsto dal "Disciplinare Tecnico" il Gestore all'ingrosso ha definito il proprio sistema contabile per riclassificare sia in termini economici che patrimoniali quanto di competenza del servizio di fornitura idrica all'ingrosso. In specifico i costi operativi in oggetto sono stati nettati dai riaddebiti agli altri sezionali per tener conto della ripartizione delle spese generali, dell'acqua venduta al di fuori dei tre ambiti romagnoli e di quegli interventi manutentivi necessari al corretto funzionamento degli impianti con valenza pluriservizio (acquedotto, telecomunicazioni, energia elettrica). I valori base dei costi operativi sono quelli del budget 2009 con azzeramento dei costi, rispetto agli anni precedenti, per la promozione e la pubblicità.

Tab. 6 – Costi operativi Acquedotto di Romagna e potabilizzatori mobili, inflazionati ed efficientati (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
B6 - costi materie prime	1.446	1.468	1.490	1.512
B7 - costi per servizi	3.943	4.002	4.062	4.123
di cui EE	*802*	*814*	*826*	*839*
di cui smaltimento fanghi	*100*	*102*	*103*	*105*
B8 - costi per godim.beni di terzi	168	171	173	176
B9 - costi del personale	3.866	3.924	3.983	4.043
B11 - variaz.rimanenze mat.prime	0	0	0	0
B12 - accantonamenti	100	102	103	105
B14 - oneri diversi di gestione	468	473	478	484
TOTALE COSTI RICONOSCIUTI	**9.991**	**10.139**	**10.289**	**10.442**

[redacted]

Fin dall'entrata in funzione dell'Acquedotto di Romagna la società contabilizza annualmente dei contributi in conto esercizio a suo tempo concessi dallo Stato per coprire il previsto disavanzo finanziario e di gestione; ai fini della contabilizzazione tariffaria tali contributi sono stati detratti dai costi operativi. Dal 2012 ha inizio l'ultimazione dei primi finanziamenti ottenuti a titolo di contributi in conto esercizio, con progressiva riduzione dei benefici in bilancio; in specifico giungono a scadenza quelli concessi nel 1981.

Tab. 7 - Contributi in conto esercizio (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
Contributi annuali	4.650	4.650	4.650	4.124

I costi operativi relativi alle Fonti Locali

Tali costi tengono conto del dati comunicati dal Gestore del SII e relativi ad un anno idrologico medio in clascuno dei tre ambiti territoriali che risultano trasferiti in capo a Romagna Acque con decorrenza 01/01/2009 (personale, utenze di energia elettrica, forniture di materiali). Tali costi sotto riportati con il dettaglio per voce di costo e per singola ATO, sono scorporati dai costi riconosciuti al Gestore del SII e trasferiti al produttore all'ingrosso. In questo modo si assicura l'invarianza della tariffa all'utente a livello complessivo e di ambito.

Per la complessità tecnico-organizzativa connessa al trasferimento del ramo d'azienda relativo a tali fonti, ulteriori costi non trasferiti saranno da valutare a consuntivo alla fine del 2010. La quantificazione di tali costi porterà ad una revisione tariffaria anticipata che potrebbe riconoscere ulteriori costi operativi al produttore all'ingrosso ed al contempo scorporerà la stessa quota al Gestore del SII. L'assestamento tariffario non inciderà in alcun modo sulla tariffa all'utente finale.

I costi operativi indicati nelle tabelle seguenti non comprendono i costi relativi alle fonti di produzione ancora gestite da HERA S.p.A., di cui al momento non è possibile stimare l'entità. Dal 2011, quando si completerà il trasferimento della gestione, saranno riconosciuti ulteriori costi operativi al produttore all'ingrosso ed al contempo verrà scorporata la stessa quota al Gestore del SII. L'assestamento tariffario non inciderà in alcun modo sulla tariffa all'utente finale.

I costi operativi per l'acquedottistica civile delle fonti situate nell'ATO Ravenna comprendono alla voce "B7 - costi per servizi":

[redacted]

1. costi connessi all'approvvigionamento di acqua da CER stimata in Euro 850.000 per l'anno 2009; per gli anni successivi tale valore è stato inflazionato ed efficientato. Eventuali successivi aggiornamenti del costo per l' approvvigionamento dell'acqua del Po tramite il CER saranno sottoposti al soggetto regolatore.
2. la manutenzione del Canale Carrarino e l'utilizzo della Canaletta di Polimeri Europa (ex-ANIC) rispettivamente per Euro 34.000 ed Euro 139.400. Eventuali successivi aggiornamenti di tali componenti di costo saranno sottoposti al soggetto regolatore.

Tab. 8 – Costi operativi Fonti locali ATO Forlì-Cesena, inflazionati ed efficientati (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
B6 - costi materie prime	95	96	97	98
B7 - costi per servizi	1.539	1.554	1.570	1.586
di cui EE	*1.218*	*1.230*	*1.242*	*1.255*
di cui smaltimento fanghi	*0*	*0*	*0*	*0*
B8 - costi per godim.beni di terzi	0	0	0	0
B9 - costi del personale	203	205	207	209
B11 - variaz.rimanenze mat.prime	0	0	0	0
B12 - accantonamenti	0	0	0	0
B14 - oneri diversi di gestione	0	0	0	0
TOTALE COSTI RICONOSCIUTI	**1.837**	**1.855**	**1.874**	**1.893**

[redacted]

Tab. 9 – Costi operativi Fonti locali ATO Ravenna, inflazionati ed efficientati (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
B6 - costi materie prime	545	549	554	558
B7 - costi per servizi	1.947	1.967	1.987	2.007
di cui EE	*269*	*275*	*282*	*288*
di cui smaltimento fanghi	*638*	*643*	*648*	*654*
B8 - costi per godim.beni di terzi	0	0	0	0
B9 - costi del personale	1.055	1.064	1.072	1.081
B11 - variaz.rimanenze mat.prime	0	0	0	0
B12 - accantonamenti	0	0	0	0
B14 - oneri diversi di gestione	0	0	0	0
TOTALE COSTI RICONOSCIUTI	**3.547**	**3.580**	**3.613**	**3.646**

[redacted]

Tab. 10 – Costi operativi Fonti locali ATO Rimini, inflazionati ed efficientati (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
B6 - costi materie prime	90	91	92	93
B7 - costi per servizi	2.050	2.071	2.091	2.112
di cui EE	*1.950*	*1.970*	*1.989*	*2.009*
di cui smaltimento fanghi	*0*	*0*	*0*	*0*
B8 - costi per godim.beni di terzi	0	0	0	0
B9 - costi del personale	140	141	143	144
B11 - variaz.rimanenze mat.prime	0	0	0	0
B12 - accantonamenti	0	0	0	0
B14 - oneri diversi di gestione	0	0	0	0
TOTALE COSTI RICONOSCIUTI	**2.280**	**2.303**	**2.326**	**2.349**

Tab. 11 – Totale costi operativi Fonti locali, inflazionati ed efficientati (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
B6 - costi materie prime	730	736	743	749
B7 - costi per servizi	5.536	5.592	5.648	5.705
di cui EE	*3.437*	*3.475*	*3.513*	*3.552*
di cui smaltimento fanghi	*638*	*643*	*648*	*654*
B8 - costi per godim.beni di terzi	0	0	0	0
B9 - costi del personale	1.398	1.410	1.422	1.434
B11 - variaz.rimanenze mat.prime	0	0	0	0
B12 - accantonamenti	0	0	0	0
B14 - oneri diversi di gestione	0	0	0	0
TOTALE COSTI RICONOSCIUTI	**7.664**	**7.738**	**7.813**	**7.888**

I costi operativi relativi alle Nuove Fonti

Nel 2012 ha inizio la fase di collaudo del nuovo impianto di potabilizzazione di Ravenna; i costi relativi a tale fase sono compresi nell'ambito dell'appalto di progettazione esecutiva e di realizzazione dell'opera e quindi non sono considerati nei costi operativi del 2012.

[redacted]

Tab. 12 – Costi operativi riconosciuti, infla

	2009	2010	2011	2012
TOTALE COSTI ACQUEDOTTO DI ROMAGNA	9.991	10.139	10.289	10.442
TOTALE COSTI FONTI LOCALI	7.664	7.738	7.813	7.888
TOTALE COSTI RICONOSCIUTI	**17.655**	**17.877**	**18.102**	**18.330**

[redacted]

7. ULTERIORI VOCI DI COSTO TRASFERITE

Oltre ai costi operativi vengono trasferite, al produttore all'ingrosso, ulteriori voci di costo già riconosciute al Gestore del SII:

- ammortamento dei cespiti in affitto al Gestore del SII fino al 31/12/2008;
- ammortamento delle migliorie realizzate dal Gestore del SII fino al 30/09/2008 sui cespiti in affitto;
- la remunerazione del capitale investito per le migliorie sui cespiti in affitto;
- i canoni di concessione riconosciuti a Romagna Acque per le opere conferite in uso al Gestore.

Si riporta il dettaglio per ATO delle componenti sopra individuate, compresi i costi operativi.

Tab. 13 – Le componenti tariffarie trasferite, ATO Forlì-Cesena (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
Costi operativi	1.837	1.855	1.874	1.893
Ammortamenti	83	83	83	74
Remunerazione	78	75	72	68
Canoni di concessione	11	11	11	11
TOTALE COSTI TRASFERITI	**2.009**	**2.024**	**2.039**	**2.046**

Tab. 14 – Le componenti tariffarie trasferite, ATO Ravenna (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
Costi operativi	3.547	3.580	3.613	3.646
Ammortamenti	176	169	162	162
Remunerazione	123	125	125	120
Canoni di concessione	166	158	151	144
TOTALE COSTI TRASFERITI	**4.012**	**4.032**	**4.051**	**4.072**

Tab. 15 – Le componenti tariffarie trasferite, ATO Rimini (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
Costi operativi	2.280	2.303	2.326	2.349
Ammortamenti	364	363	357	346
Remunerazione	111	107	103	99
Canoni di concessione	55	55	55	55
TOTALE COSTI TRASFERITI	**2.810**	**2.828**	**2.841**	**2.849**

Tali costi vengono scorporati dalle relative componenti tariffarie riconosciute al Gestore del SII, contestualmente sono riconosciuti al produttore all'ingrosso.

Per ottenere l'invarianza delle tariffe di riferimento all'utente finale, al costo di acquisto dell'acqua di Ridracoli vengono aggiunti questi costi valorizzati in accordo con il Gestore del SII.

I costi di acquisto di acqua per il Gestore del SII corrispondono ai ricavi per il produttore all'ingrosso.

Tab. 16 – I ricavi per la fornitura all'ingrosso a seguito del trasferimento della gestione (migliaia di Euro)

		2009	2010	2011	2012
ATO Forlì-Cesena		**11.267**	**11.560**	**11.861**	**12.163**
	di cui da Ridracoli	*9.258*	*9.536*	*9.822*	*10.116*
	di cui da Fonti locali	*2.009*	*2.024*	*2.039*	*2.046*
ATO Ravenna		**12.915**	**13.203**	**13.497**	**13.801**
	di cui da Ridracoli	*8.903*	*9.170*	*9.445*	*9.729*
	di cui da Fonti locali	*4.012*	*4.032*	*4.051*	*4.072*
ATO Rimini		**7.276**	**7.428**	**7.579**	**7.729**
	di cui da Ridracoli	*4.466*	*4.600*	*4.738*	*4.880*
	di cui da Fonti locali	*2.810*	*2.828*	*2.841*	*2.849*
TOTALE RICAVI		**31.457**	**32.190**	**32.937**	**33.692**

8. IL PIANO D'AMMORTAMENTO

Lo sviluppo del piano d'ammortamento è articolato secondo tre aggregazioni principali: Acquedotto della Romagna, Nuove Fonti e Fonti Locali.

La metodologia e i criteri utilizzati per lo sviluppo del piano ammortamenti può così sintetizzarsi:

a) per i cespiti relativi all'Acquedotto di Romagna: proiezione degli ammortamenti secondo le vite utili residue dei singoli cespiti riconosciuti come ricostruite sulla base del preconsuntivo 2008;

b) per i nuovi cespiti che entrano in funzione nel periodo 2009-2012: gli ammortamenti discendono dall'utilizzo delle aliquote d'ammortamento come indicate per singolo cespite; trattasi di aliquote ritenute mediamente rappresentative della vita utile economico-tecnica dei cespiti;

c) per i cespiti relativi alle Fonti Locali e fino al 31/12/2008 in affitto ad HERA: sono stati calcolati secondo i piani di ammortamento riportati nei Piani delle singole ATO;

d) per i cespiti relativi alle Fonti Locali e fino al 31/12/2008 concessi in uso gratuito ad HERA: dal 2005 al 2008 non sono stati ammortizzati perché considerati non funzionalmente collegati all'esercizio dell'attività d'impresa; sono stati calcolati secondo il piano d'ammortamento originario senza operare svalutazioni relative a perdite durevoli di valore. Nel caso in cui vengano rideterminati valori residui inferiori, il piano d'ammortamento verrà conseguentemente aggiornato.

Gli ammortamenti relativi all'Acquedotto di Romagna dal 2011 si riducono per l'ultimazione del processo di ammortamento di alcuni beni e la relativa entità è significativamente superiore all'aumento generato dall'entrata in funzione di nuovi cespiti fino al 2013.

Gli ammortamenti relativi alle Fonti Locali nel periodo 2009-2012 si riferiscono pressoché interamente ai cespiti già in uso da parte di HERA. Dal 2012 inizia la fase di collaudo del nuovo impianto di trattamento dell'acqua dei pozzi di Cesena, il relativo inizio del processo d'ammortamento decorrerà dal 2013 al termine del collaudo.

Gli ammortamenti relativi alle Nuove Fonti decorrono dal 2012 per la rete di interconnessione dell'Acquedotto della Romagna; in tale anno inizia la fase di collaudo

[redacted]

dell'impianto di potabilizzazione di Ravenna il cui ammortamento è previsto a decorrere dal 2013 al termine del collaudo.

Tab. 17 – Ammortamento (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	13.472	13.353	12.473	9.635
CESPITI EX-AFFITTO	446	439	426	407
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	1.188	1.188	1.188	1.188
MIGLIORIE HERA	176	176	176	176
TOTALE AMMORTAMENTI CAPITALE INIZIALE	**15.283**	**15.155**	**14.263**	**11.405**
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	613	1.281	1.462	1.633
NUOVE FONTI	0	0	0	823
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	33	164	294	370
TOTALE AMMORTAMENTI CAPITALE SUCCESSIVO	**646**	**1.445**	**1.756**	**2.826**
TOTALE AMMORTAMENTI	**15.929**	**16.600**	**16.019**	**14.230**

9. LA REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO

Nella determinazione della componente di remunerazione rispetto a quanto stabilito nell'art. 14 co. 2 del DPGR 49/2006 le Agenzie hanno definito il margine m=0%. Conseguentemente, il tasso di remunerazione rilevato quale media dei valori IRS a 15 anni nei 30 giorni immediatamente precedenti al periodo tariffario che si va a rinnovare risulta essere 3,92%.

Le percentuali definite di seguito sono da intendersi quali limiti massimi per il periodo di regolazione 2009-2012. Nell'intento di limitare gli incrementi tariffari per l'utenza, nel primo periodo di regolazione il produttore all'ingrosso ha condiviso la decisione di rinunciare ad una quota di remunerazione del capitale. Di fatto, la remunerazione effettiva sarà determinata dalla differenza tra ricavi complessivi, compresi i contributi, e le componenti costi operativi e ammortamenti.

La Remunerazione del Capitale Investito Iniziale:

1. per il capitale relativo all'Acquedotto della Romagna viene applicato un tasso di remunerazione dello 0,50% fino al completo ammortamento delle opere;
2. per il capitale relativo ai beni in affitto fino al 31/12/2008 viene applicato un tasso di remunerazione del 3,92% fino al completo ammortamento delle opere;
3. per il capitale relativo alle migliorie dei beni di cui al punto precedente, viene applicato un tasso di remunerazione del 3,92% fino al completo ammortamento delle opere;
4. per il capitale relativo ai beni conferiti dai Comuni viene applicato un tasso di remunerazione dello 0,00% fino al completo ammortamento delle opere.

La Remunerazione del Capitale Investito Successivo:

1. per il capitale relativo all'Acquedotto della Romagna, come definito nel Piano degli investimenti 2009-2012, viene applicato un tasso di remunerazione del 3,92%;
2. per il capitale relativo alle fonti locali, come definito nel Piano degli investimenti 2009-2012, viene applicato un tasso di remunerazione del 3,92%;
3. per il capitale relativo alle nuove fonti, come definito nel Piano degli investimenti 2009-2012, viene applicato un tasso di remunerazione del 3,92%.

[redacted]

[redacted]

Al capitale investito successivo come definito nel piano degli investimenti 2009-2012, per i periodi tariffari seguenti si applicherà un tasso di remunerazione pari alla media dei valori IRS a 15 anni nei 30 giorni immediatamente precedenti al periodo tariffario che si va a rinnovare, qualora realizzato nei tempi indicati nel Piano.

In caso di ritardo nella realizzazione del Piano degli investimenti 2009-2012, rispetto ai tempi previsti in tabella 3, si opererà col seguente procedimento:

1. si considera la remunerazione massima di progetto sui nuovi investimenti, calcolata con i capitali investiti di progetto moltiplicati per i rispettivi tassi di remunerazione;
2. si determinerà la remunerazione massima di consuntivo sui nuovi investimenti, calcolata con i capitali investiti a consuntivo moltiplicati per i rispettivi tassi di remunerazione;
3. la differenza tra i valori precedenti verrà portata in detrazione al fatturato totale del periodo tariffario successivo senza applicazione di interessi. Questo metodo consente di mantenere invariata la quota di remunerazione a cui il produttore all'ingrosso ha concordato di rinunciare nel primo periodo, al fine di contenere gli incrementi tariffari.

Tab. 18 – Capitale investito al 31/12 (migliaia di Euro)

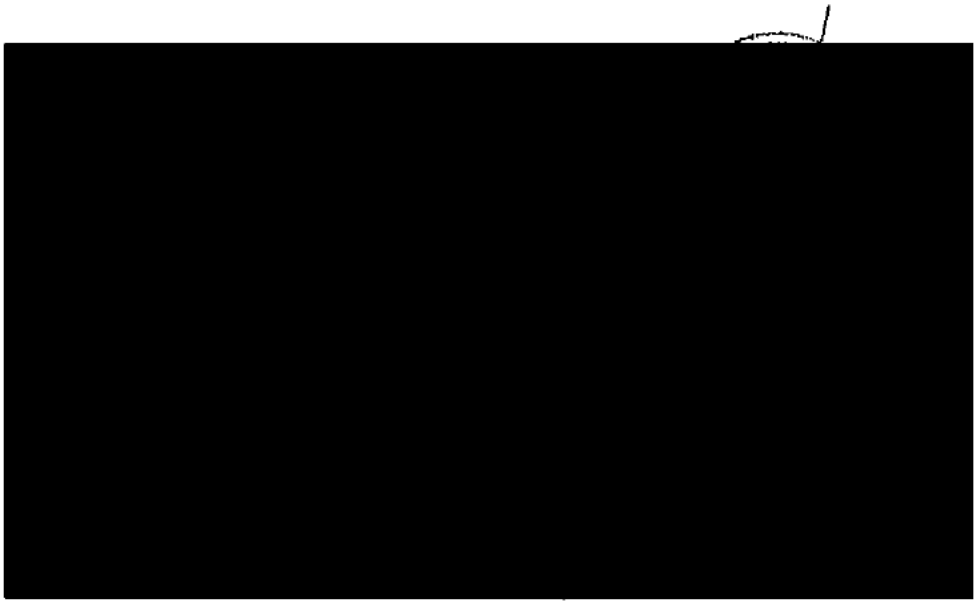
	2008	2009	2010	2011	2012
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	204.941	191.469	178.116	165.643	156.009
CESPITI EX-AFFITTO	9.215	8.768	8.330	7.903	7.497
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	20.972	19.784	18.596	17.408	16.220
MIGLIORIE HERA	4.694	4.519	4.343	4.167	3.991
TOTALE CAPITALE INIZIALE	**239.822**	**224.540**	**209.384**	**195.121**	**183.717**
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	12.100	19.068	24.953	28.878	32.475
NUOVE FONTI	4.042	10.094	41.733	69.526	74.626
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	363	3.207	6.794	13.740	18.231
TOTALE CAPITALE SUCCESSIVO	**16.505**	**32.369**	**73.480**	**112.144**	**125.332**
TOTALE CIN	**256.327**	**256.909**	**282.865**	**307.265**	**309.049**

L'applicazione dei tassi di remunerazione ai rispettivi capitali medi investiti determina la remunerazione negli anni 2009-2012.

[redacted]

Tab. 19 - Remunerazione massima di progetto del capitale investito (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	991	924	859	804
CESPITI EX-AFFITTO	352	335	318	302
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	0	0	0	0
MIGLIORIE HERA	181	174	167	160
TOTALE REMUNERAZIONE CAPITALE INIZIALE	**1.524**	**1.433**	**1.344**	**1.266**
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	611	863	1.055	1.203
NUOVE FONTI	277	1.016	2.181	2.825
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	70	196	402	627
TOTALE REMUNERAZIONE CAPITALE SUCCESSIVO	**958**	**2.075**	**3.638**	**4.655**
TOTALE REMUNERAZIONE	**2.482**	**3.507**	**4.983**	**5.920**



10. LA TARIFFA DI RIFERIMENTO

Di norma la determinazione della tariffa idrica deriva dalla somma algebrica delle componenti tariffarie ciascuna definita nel rispetto delle metodologie e dei criteri del metodo tariffario.

Il Protocollo d'Intesa del 30/11/07 ha fissato chiari indirizzi in termini di definizione del price-cap per la tariffa di fornitura d'acqua all'ingrosso per il periodo relativo al 2009-2012; i soggetti che hanno sottoscritto il protocollo hanno stabilito che "*...il prezzo potrà variare esclusivamente con le modalità stabilite nei Piani delle A.T.O..*" ed a "*...garantire un impatto sulla tariffa all'ingrosso delle tre AATO non superiore tendenzialmente ad una percentuale media del 1,5% annuo, oltre all'inflazione programmata, compatibilmente con la sostenibilità economico-patrimoniale-finanziaria*" della società.

Lo sviluppo della tariffa media negli anni 2009-2012, nei termini di seguito indicati, tiene conto:

a) per le fonti locali dei costi già riconosciuti al Gestore del SII nei Piani delle ATO e trasferiti al nuovo Gestore;

b) per l'Acquedotto di Romagna dei ricavi dalle vendite dal 2009 al 2012 comprensivi dell'aumento del +1,5% annuo, oltre all'inflazione programmata, per consentire la recuperabilità dei nuovi investimenti. Questo incremento era già stato considerato nei singoli Piani delle ATO.

[redacted]

Tab. 20 – Ricavi e tariffa massima applicabile, compresa inflazione (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
Volumi venduti (mc)	106.956.048	106.956.048	106.956.048	106.956.048
RICAVI vendite da Acquedotto della Romagna	22.627	23.306	24.005	24.725
RICAVI da fonti locali (= costi trasferiti da HERA)	8.830	8.884	8.932	8.967
TOTALE RICAVI	**31.457**	**32.190**	**32.937**	**33.692**
Tariffa massima €/mc	**0,2941**	**0,3010**	**0,3079**	**0,3150**

Di fatto questo limite tariffario si traduce nella valutazione della componente di costo Remunerazione del capitale tale per cui si possano garantire i ricavi massimi stimati, conseguentemente le componenti tariffarie effettivamente riconosciute sono riportate nella tabella seguente.

[redacted]

Tab. 21 – Componenti tariffarie con remunerazione ridotta e TRM (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
VOLUMI VENDUTI	106.956.048	106.956.048	106.956.048	106.956.048
COSTI OPERATIVI	17.655	17.877	18.102	18.330
AMMORTAMENTI	15.929	16.600	16.019	14.230
REMUNERAZIONE DEL CAPITALE	2.524	2.363	3.466	5.256
CONTRIBUTI IN CONTO ESERCIZIO	-4.650	-4.650	-4.650	-4.124
FATTURATO OBIETTIVO	**31.457**	**32.190**	**32.937**	**33.692**
TRM	**0,2941**	**0,3010**	**0,3079**	**0,3150**
Incremento % compresa inflazione programmata		2,33%	2,32%	2,29%
ROI	0,98%	0,88%	1,17%	1,71%

La remunerazione totale nei quattro anni risulta inferiore alla remunerazione calcolata sul capitale riconosciuto applicando i tassi di remunerazione definiti precedentemente. Nei quattro anni di regolazione tariffaria, la remunerazione del capitale esistente risulta interamente coperta, il produttore all'ingrosso ha condiviso la decisione di rinunciare ad una quota di remunerazione sul nuovo capitale investito.

In occasione della revisione tariffaria di fine 2010, per includere in tariffa gli investimenti realizzati dal gestore del SII nell'ultimo trimestre del 2008 (valutati in base agli stati di avanzamento lavori al 31/12/2008) e per trasferire nella tariffa all'ingrosso eventuali ulteriori costi operativi ancora riconosciuti al gestore del servizio idrico integrato e valutati a consuntivo alla fine del 2010, verrà rideterminata la tariffa all'ingrosso di tabella 20 per gli anni 2011 e 2012.

11. LE TARIFFE ALL'INGROSSO NEI TRE AMBITI TERRITORIALI

Nella fase di avvio della gestione delle fonti locali, per garantire l'invarianza della tariffa di riferimento finale dei SII applicata in ciascun ambito, si è determinata la tariffa all'ingrosso per l'approvvigionamento idrico di ciascun ambito territoriale secondo lo sviluppo della seguente tabella.

Tab. 22 – TRM applicata in ciascun Ambito

	2009	2010	2011	2012
TRM €/mc - ATO Forlì-Cesena	0,3420	0,3509	0,3600	0,3692
TRM €/mc - ATO Ravenna	0,3726	0,3809	0,3894	0,3982
TRM €/mc - ATO Rimini	0,1849	0,1888	0,1926	0,1964

La tabella evidenzia che, se si garantisce l'invarianza della tariffa finale del servizio idrico integrato di ciascun ambito, le tariffe all'ingrosso divergono.

Invece, se fossero stati imposti aumenti uguali in valore assoluto, alla tariffa di ciascun ambito, non si sarebbe creata divergenza nelle tariffe all'ingrosso dei tre ambiti. Questo sarebbe stato coerente con le linee guida del "progetto società delle fonti" e recepite in sede di approvazioni assembleari, che prevedono l'avvio di un processo di convergenza delle tariffe all'ingrosso.

Quindi, in occasione della revisione tariffaria prevista per la fine del 2010, verranno pienamente recepiti i criteri delle linee guida del "progetto società delle fonti", operando per garantire la convergenza delle tariffe all'ingrosso dei tre ambiti e recuperando gli effetti distorsivi che si sono generati in conseguenza dell'applicazione di tariffe divergenti nei primi due anni di regolazione.

12. DETTAGLIO DEL PIANO DEGLI INVESTIMENTI

			al 31/12/07	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
By-pass Gallena Derivazione	ACQ. ROM.	Investimento	1.323	1.985	1.442	750													
		Invest. in tariffa	1.302	1.953	1.419	738													
		Ammort. in tariffa	0	0	317	635	635	635	635	635	635	635	635	15					
		CIN in tariffa	1.302	3.255	4.357	4.460	3.825	3.190	2.555	1.920	1.285	650	15						
Com.Mont.cond.princ.	ACQ. ROM.	Investimento	400	644															
		Invest. in tariffa	394	634															
		Ammort. in tariffa			26	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
		CIN in tariffa	394	1.027	1.002	950	899	848	796	745	693	642	591	539	488	437	385	334	283
Man.Cond.Principale-Forbaiola	ACQ. ROM.	Investimento	260	1.018	1.693	459													
		Invest. in tariffa	276	1.002	1.666	452													
		Ammort. in tariffa			85	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
		CIN in tariffa	276	1.277	2.858	3.140	2.970	2.801	2.631	2.461	2.291	2.122	1.952	1.782	1.613	1.443	1.273	1.103	934
Consolid.strada accesso Diga	ACQ. ROM.	Investimento	350	760	1.028	500	51												
		Invest. in tariffa	344	748	1.012	492	50												
		Ammort. in tariffa				33	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
		CIN in tariffa	344	1.092	2.104	2.563	2.547	2.481	2.414	2.348	2.282	2.216	2.150	2.084	2.018	1.951	1.885	1.819	1.753
Rete colleg. Serb.Covignano	ACQ. ROM.	Investimento	200	10	44	1.100	496												
		Invest. in tariffa	197	10	43	1.082	488												
		Ammort. in tariffa				46	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
		CIN in tariffa	197	207	250	1.287	1.684	1.593	1.502	1.411	1.320	1.229	1.138	1.047	956	865	774	683	592
Serbatoio Covignano	ACQ. ROM.	Investimento	1.029	1.865	1.662	144													
		Invest. in tariffa	1.013	1.835	1.635	142													
		Ammort. in tariffa			87	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175
		CIN in tariffa	1.013	2.848	4.396	4.363	4.188	4.013	3.839	3.664	3.489	3.314	3.140	2.965	2.790	2.616	2.441	2.266	2.091
Rete S Santarcangelo	ACQ. ROM.	Investimento	64	0	0	1.200	336												
		Invest. in tariffa	63	0	0	1.181	331												
		Ammort. in tariffa					39	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
		CIN in tariffa	63	63	63	1.244	1.535	1.456	1.378	1.299	1.220	1.141	1.063	984	905	827	748	669	590
Rete S.Giovanni - Morciano	ACQ. ROM.	Investimento	101	67	21	130	2.400	3.330											
		Invest. in tariffa	99	66	21	128	2.362	3.277											
		Ammort. in tariffa							148	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295
		CIN in tariffa	99	165	186	314	2.675	5.952	5.805	5.510	5.214	4.919	4.624	4.329	4.034	3.739	3.444	3.149	2.854
Riordino schema idr.Conca	ACQ. ROM.	Investimento	119	625	65	1.000	991												
		Invest. in tariffa	117	615	64	984	975												
		Ammort. in tariffa						69	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138
		CIN in tariffa	117	732	796	1.780	2.755	2.686	2.549	2.411	2.273	2.135	1.998	1.860	1.722	1.584	1.446	1.309	1.171
Ripr.attrav.fiume Conca	ACQ. ROM.	Investimento		305															
		Invest. in tariffa		300															
		Ammort. in tariffa		8	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
		CIN in tariffa		293	278	263	248	233	218	203	188	173	158	143	128	113	98	83	68
Manut.straord/migl	ACQ. ROM.	Investimento		1.576	2.000	2.000	1.200	1.985											
		Contributi		-597	-250														
		Invest. in tariffa		963	1.722	1.968	1.181	1.953											
		Ammort. in tariffa		19	73	147	210	272	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311
		CIN in tariffa		944	2.593	4.414	5.385	7.066	6.755	6.443	6.132	5.820	5.509	5.197	4.886	4.574	4.263	3.951	3.640
Cabina Vecchiazzano	ACQ. ROM.	Investimento	91	114															
		Invest. in tariffa	90	112															
		Ammort. in tariffa		5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		CIN in tariffa	90	197	187	177	166	156	146	136	126	116	106	96	86	76	66	55	45
NIP 2	NUOVE FONTI	Investimento	1.426	705	600	18.950	14.100	3.769											
		Invest. in tariffa	1.403	694	590	18.647	13.874	3.709											
		Ammort. in tariffa							955	1.909	1.909	1.909	1.909	1.909	1.909	1.909	1.909	1.909	1.909
		CIN in tariffa	1.403	2.097	2.687	21.334	35.209	38.917	37.963	36.053	34.144	32.234	30.325	28.416	26.506	24.597	22.688	20.778	18.869
Rete interconnes.ravenna	NUOVE FONTI	Investimento	1.224	695	5.500	13.100	12.932												
		Invest. in tariffa	1.204	684	5.412	12.890	12.725												
		Ammort. in tariffa							823	1.646	1.646	1.646	1.646	1.646	1.646	1.646	1.646	1.646	1.646
		CIN in tariffa	1.204	1.888	7.300	20.191	32.916	32.093	30.447	28.801	27.156	25.510	23.864	22.218	20.572	18.927	17.281	15.635	13.989

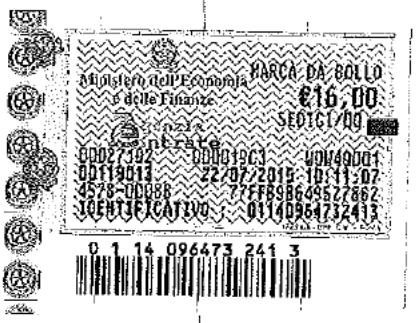
			al 31/12/07	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Potab.e interc.Faentino	NUOVE FONTI	Investimento	25	33	50	104	1.213	2.250	65	260									
		Invest. in tariffa	25	32	49	102	1.194	2.214	64	256									
		Ammort. in tariffa									90	181	181	181	181	181	181	181	181
		CIN in tariffa	25	57	106	209	1.402	3.616	3.680	3.936	3.846	3.665	3.484	3.303	3.122	2.942	2.761	2.580	2.399
Pozzi cesena:imp.tratt.	FONTI LOCALI	Investimento	299	64	227	500	5.600	2.711											
		Invest. in tariffa	299	64	227	500	5.600	2.711											
		Ammort. in tariffa							235	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470
		CIN in tariffa	299	363	590	1.090	6.690	9.401	9.166	8.696	8.226	7.756	7.286	6.815	6.345	5.876	5.406	4.936	4.465
Manut. rete acq. Bagno di Romagna	FONTI LOCALI	Investimento			0	100	190	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Invest. in tariffa			0	100	190	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ammort. in tariffa			0	2	8	18	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
		CIN in tariffa			0	98	280	563	539	515	492	468	445	421	397	374	350	327	303
Manut. Str. campi pozzi ATO FC	FONTI LOCALI	Investimento			300	400	300	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Invest. in tariffa			300	400	300	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ammort. in tariffa			6	20	34	46	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
		CIN in tariffa			294	674	940	1.194	1.142	1.090	1.038	986	934	882	830	778	726	674	622
Adeguamento centrale Alberazzo (S. Mauro P.)	FONTI LOCALI	Investimento			100	200	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Invest. in tariffa			100	200	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ammort. in tariffa			2	8	14	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
		CIN in tariffa			98	290	376	360	344	328	312	296	280	264	248	232	216	200	184
Potenziamento adduttrici ATO FC	FONTI LOCALI	Investimento			0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Invest. in tariffa			0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ammort. in tariffa			0	0	0	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
		CIN in tariffa			0	0	0	490	470	450	430	410	390	370	350	330	310	290	270
Manut. Str. per adeguamento impianti ATO RA	FONTI LOCALI	Investimento			600	400	400	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Invest. in tariffa			600	400	400	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ammort. in tariffa			12	32	48	64	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
		CIN in tariffa			588	956	1.308	1.644	1.572	1.500	1.428	1.356	1.284	1.212	1.140	1.068	996	924	852
Nuovo campo pozzi in loc. Molino Ronci	FONTI LOCALI	Investimento			1.000	1.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Invest. in tariffa			1.000	1.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ammort. in tariffa			0	63	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
		CIN in tariffa			1.000	2.438	2.313	2.188	2.063	1.938	1.813	1.688	1.563	1.438	1.313	1.188	1.063	938	813
Ristrutt. Imp. Potab. Bellaria	FONTI LOCALI	Investimento			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Invest. in tariffa			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ammort. in tariffa			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CIN in tariffa			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manut. Str. per adeguamento impianti ATO RN	FONTI LOCALI	Investimento			650	650	650	650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Invest. in tariffa			650	650	650	650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ammort. in tariffa			13	39	65	91	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104
		CIN in tariffa			637	1.248	1.833	2.392	2.288	2.184	2.080	1.976	1.872	1.768	1.664	1.560	1.456	1.352	1.248
TOTALE		**Investimento**	**6.931**	**10.466**	**16.982**	**43.187**	**40.959**	**16.195**	**65**	**260**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Contributi		**-597**	**-250**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Invest. in tariffa	**6.825**	**9.712**	**16.510**	**42.556**	**40.419**	**16.014**	**64**	**256**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Ammort. in tariffa		**32**	**646**	**1.445**	**1.756**	**2.826**	**5.137**	**6.474**	**6.564**	**6.655**	**6.655**	**6.035**	**6.020**	**6.020**	**6.020**	**6.020**	**6.020**
		CIN in tariffa	**6.825**	**16.505**	**32.369**	**73.480**	**112.144**	**125.332**	**120.259**	**114.041**	**107.477**	**100.822**	**94.168**	**88.133**	**82.113**	**76.093**	**70.073**	**64.054**	**58.034**

[redacted]

13. PIANO D'AMMORTAMENTO E CAPITALE INVESTITO NETTO

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	13.472	13.353	12.473	9.635	8.361	7.808	7.618	6.448	6.252	6.048	5.709	5.391	5.274	5.178	5.031
CESPITI EX-AFFITTO	446	439	426	407	401	387	366	358	352	349	346	343	331	328	328
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	1.188	1.188	1.188	1.188	1.188	1.188	1.179	1.162	1.126	1.101	1.076	1.076	448	448	448
MIGLIORIE HERA	176	176	176	176	175	174	174	174	174	174	174	174	174	173	165
TOTALE AMMORTAMENTI CAPITALE INIZIALE	**15.283**	**15.155**	**14.263**	**11.405**	**10.124**	**9.558**	**9.337**	**8.143**	**7.905**	**7.672**	**7.305**	**6.983**	**6.227**	**6.127**	**5.972**
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	613	1.281	1.462	1.633	1.889	2.036	2.036	2.036	2.036	1.416	1.401	1.401	1.401	1.401	1.401
NUOVE FONTI	0	0	0	823	2.600	3.555	3.646	3.736	3.736	3.736	3.736	3.736	3.736	3.736	3.736
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	33	164	294	370	648	883	883	883	883	883	883	883	883	883	883
TOTALE AMMORTAMENTI CAPITALE SUCCESSIVO	**646**	**1.445**	**1.756**	**2.826**	**5.137**	**6.474**	**6.564**	**6.655**	**6.655**	**6.035**	**6.020**	**6.020**	**6.020**	**6.020**	**6.020**
TOTALE AMMORTAMENTI	**15.929**	**16.600**	**16.019**	**14.230**	**15.261**	**16.032**	**15.902**	**14.798**	**14.560**	**13.707**	**13.324**	**13.003**	**12.247**	**12.147**	**11.992**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	204.941	191.469	178.116	165.643	156.009	147.648	139.840	132.222	125.773	119.521	113.472	107.764	102.373	97.098	91.921	86.890
CESPITI EX-AFFITTO	9.215	8.768	8.330	7.903	7.497	7.096	6.709	6.343	5.985	5.633	5.284	4.938	4.595	4.264	3.936	3.608
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	20.972	19.784	18.596	17.408	16.220	15.032	13.844	12.665	11.503	10.377	9.276	8.200	7.125	6.676	6.228	5.780
MIGLIORIE HERA	4.694	4.519	4.343	4.167	3.991	3.816	3.642	3.468	3.293	3.119	2.944	2.770	2.596	2.423	2.250	2.085
TOTALE CAPITALE INIZIALE	**239.822**	**224.540**	**209.384**	**195.121**	**183.717**	**173.592**	**164.035**	**154.697**	**146.554**	**138.649**	**130.977**	**123.672**	**116.689**	**110.462**	**104.335**	**98.363**
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	12.100	19.068	24.953	28.878	32.475	30.586	28.550	26.514	24.478	22.442	21.026	19.624	18.223	16.822	15.421	14.020
NUOVE FONTI	4.042	10.094	41.733	69.526	74.626	72.090	68.790	65.145	61.409	57.673	53.937	50.201	46.465	42.729	38.993	35.257
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	363	3.207	6.794	13.740	18.231	17.583	16.701	15.818	14.936	14.053	13.170	12.288	11.405	10.522	9.640	8.757
TOTALE CAPITALE SUCCESSIVO	**16.505**	**32.369**	**73.480**	**112.144**	**125.332**	**120.259**	**114.041**	**107.477**	**100.822**	**94.168**	**88.133**	**82.113**	**76.093**	**70.073**	**64.054**	**58.034**
TOTALE CIN	**256.327**	**256.909**	**282.865**	**307.265**	**309.049**	**293.852**	**278.076**	**262.174**	**247.377**	**232.817**	**219.109**	**205.785**	**192.782**	**180.535**	**168.388**	**156.397**



Addendum alla Convenzione per la regolamentazione della gestione dei sistemi di captazione, adduzione, trattamento e distribuzione primaria e della fornitura del servizio idrico all'ingrosso, già sottoscritta in data 30/12/2008 con le Agenzie d'Ambito di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini (ora Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti) per i rispettivi bacini territoriali, con scadenza il 31/12/2023 ed avente ad oggetto la Delega al Gestore del Servizio di Fornitura di Acqua all'Ingrosso dei poteri espropriativi per la realizzazione degli interventi compresi nel Piano d'ambito ai sensi del Decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152, art. 158-bis, comma 3.

Tra le Parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti, C.F. 91342750378 con sede in Bologna Via Aldo Moro n. 64 PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it, in persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 26 del 13 luglio 2015, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di ATERSIR

[redacted]

[redacted]

(nel seguito anche Atersir o "Agenzia")

ROMAGNA ACQUE - SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A., con sede legale in Forlì, Piazza del Lavoro n. 35, iscritta al Registro Imprese di Forlì al n. 00337870406, CF e P.IVA 00337870406, PEC mail@pec.romagnacque.it, in persona del Dott. Tonino Bernabè, nella sua qualità di Presidente, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 109 del 18 luglio 2013 ed in esecuzione delle deliberazioni del Consiglio di Amministrazione n. 62 del 09 maggio 2014 e n. 85 del 27 luglio 2015, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito Romagna Acque)

(nel seguito congiuntamente le Parti)

Visti

- Il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale", così come modificato dal d.l. 12 settembre 2014 n. 133, convertito con modificazioni dalla l. 11 novembre 2014 n. 164;
- Il d.P.R. 8 giugno 2001, n. 327 recante "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità";

[redacted]

[redacted]

PER I SERVIZI IDRICI E RIFIUTI

- La l.r. 19 dicembre 2002, n. 37 recante "Disposizioni regionali in materia di espropri";
- La l.r. 6 settembre 1999 n. 25 recante "Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali e disciplina delle forme di cooperazione tra gli Enti Locali per l'organizzazione del Servizio idrico integrato e del Servizio di gestione dei rifiuti urbani";
- La l.r. 23 dicembre 2011, n. 23 recante "Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente";
- La l.r. 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio";

Premesso che:

- Romagna Acque è una società a totale capitale pubblico interamente detenuto, direttamente ed indirettamente, dagli Enti locali della Romagna;
- la Società è proprietaria e gestisce i beni strumentali alla produzione e fornitura di acqua all'ingrosso al gestore del Servizio Idrico Integrato; il servizio di fornitura d'acqua all'ingrosso è regolato dalla convenzione sottoscritta in data 30/12/2008 con le Autorità/Agenzie d'Ambito di Forlì-Cesena, Ravenna e

[redacted]

[redacted]

Rimini, avente scadenza il 31/12/2023 (e s.m.i.);

- La L.R. Emilia Romagna n. 23/2011 ha istituito l'Agenzia territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti, di seguito anche "Agenzia", cui partecipano obbligatoriamente tutti gli Enti Locali della Regione per l'esercizio associato delle funzioni relative al servizio idrico integrato ed al servizio di gestione dei rifiuti urbani di cui al d.lgs. n. 152/2006; funzioni già esercitate dalle Autorità di Ambito Territoriali Ottimali; Atersir è, dunque, subentrata, con effetto dal 1 gennaio 2012, in tutti i rapporti giuridici attivi e passivi delle precedenti forme di cooperazione e, quindi, anche delle Autorità di Ambito di Forlì-Cesena, Rimini e Ravenna;
- Conseguentemente, Atersir è subentrata anche nella convenzione per la regolazione della gestione del servizio di fornitura di acqua all'ingrosso, regolato dalla convenzione sottoscritta dalle preesistenti AATO con Romagna Acque in data 30/12/2008, sopra menzionata;
- Il d.l. n. 133/2014 (decreto c.d. Sblocca Italia), convertito con legge n. 164/2014, ha re-

[redacted]

[redacted]

centemente modificato il d.lgs. n. 152/2006, aggiungendo l'art. 158-bis ai sensi del quale:

_ i progetti definitivi delle opere, degli interventi previsti nei piani di investimenti compresi nei piani d'ambito (….) sono approvati dagli enti di governo degli ambiti (….) che provvedono alla convocazione di apposita conferenza di servizi, ai sensi degli articoli 14 e seguenti della legge 7 agosto 1990 n. 241. La medesima procedura si applica per le modifiche sostanziali delle medesime opere, interventi ed impianti;

_ L'approvazione di cui al comma 1 comporta dichiarazione di pubblica utilità e costituisce titolo abilitativo e, ove occorra, variante agli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, esclusi i piani paesaggistici (…);

- L'ente di governo degli ambiti (…) costituisce autorità espropriante per la realizzazione degli interventi di cui al presente articolo e può delegare, in tutto o in parte, i proprie espropriativi al gestore del servizio idrico integrato, nell'ambito della convenzione di affidamento del servizio i cui estremi sono specificati in ogni atto del procedimento espropriativo;

[redacted]

Rilevato che la vigente convenzione di servizio,

[redacted]

sottoscritta da Romagna Acque in data 30/12/2008 con le Autorità/Agenzie d'Ambito di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini, non contempla la delega dei poteri espropriativi introdotta solo di recente, come facoltà, dal suindicato art. 158-bis;

Rilevato, inoltre, che, con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 26 del 13 luglio 2015, l'Agenzia, per ragioni di efficacia e di economicità di cui all'art. 1 L. 241/1990, ha disposto di delegare al gestore del servizio di fornitura di acqua all'ingrosso Romagna Acque l'esercizio dei poteri espropriativi di cui l'Agenzia è titolare ai sensi dell'art. 158-bis del d.lgs. n. 152/2006 per la realizzazione degli interventi previsti nei piani di investimento di competenza del gestore compresi nei piani d'ambito;

Rilevato che, con la medesima deliberazione n. 26/2015, il Consiglio d'Ambito dell'Agenzia ha approvato il testo del seguente articolo, per l'inserimento nella vigente convenzione di servizio di fornitura di acqua all'ingrosso indicata più sopra, previa intesa con il gestore Romagna Acque:

"Delega dei poteri espropriativi.

1. L'Agenzia territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti ai sensi dell'art. 158-bis

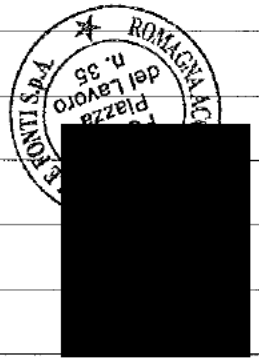
[redacted]

[redacted]

del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 delega al gestore l'esercizio di tutti i poteri espropriativi, compresi i poteri ablatori di natura interinale e/o temporanea, quali, esemplificativamente, quelli previsti agli articoli 22-bis e 49 del D.P.R. n. 327/2001, di cui l'Agenzia medesima risulta titolare ai sensi del sopra richiamato art. 158-bis e previsti dalla vigente normativa nazionale e regionale in materia (in specie D.P.R. n. 327/2001 e l.r. Emilia Romagna n. 37/2002) per la realizzazione degli interventi previsti nei piani di investimento di competenza del gestore compresi nei piani d'ambito.

2. Le parti danno concordemente atto che dalla delega di cui al precedente comma 1 sono escluse l'indizione e la conduzione della Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 158-bis del d.lgs. n. 152/2006 finalizzata, ove necessario, all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e, congiuntamente o disgiuntamente, all'adozione dell'atto conclusivo di approvazione del progetto definitivo con contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera o dell'intervento.

3. Gli estremi della presente convenzione devono



essere specificati in ogni atto del procedimento espropriativo.

4. Il Beneficiario dell'espropriazione è Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A.

5. Il gestore del servizio è tenuto a fornire all'Agenzia, secondo le modalità e i tempi indicati dall'Agenzia medesima, i dati e le informazioni riguardanti lo svolgimento dei poteri espropriativi delegati.";

Ritenuto pertanto di dover adeguare la convenzione di servizio di fornitura di acqua all'ingrosso sottoscritta da Romagna Acque in data 30/12/2008 con le Autorità/Agenzie d'Ambito di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini (ora Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti, ai sensi della l.r. n. 23/2011) alle nuove disposizioni introdotte dal d.l. n. 133/2014, stipulando apposito atto integrativo alla medesima convenzione, secondo quanto disposto dal Consiglio d'Ambito dell'Agenzia con deliberazione n. 26/2015;

tutto ciò premesso e considerato nonché ritenuto parte integrante del presente atto

SI CONVIENE QUANTO SEGUE

Articolo 1 - Delega dei poteri espropriativi

A seguito della deliberazione del Consiglio

[redacted]

[redacted]

d'ambito dell'Agenzia n. 26 del 13 luglio 2015, dopo l'art. 13 della Convenzione per la regolamentazione della gestione dei sistemi di captazione, adduzione, trattamento e distribuzione primaria e della fornitura del servizio idrico all'ingrosso, già sottoscritta in data 30/12/2008 da Romagna Acque con le Agenzie d'Ambito di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini (e s.m.i.), ora Agenzia territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti, è aggiunto il seguente:

"Articolo 13-bis Delega dei poteri espropriativi"

1. L'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti ai sensi dell'art. 158-bis del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 delega al gestore l'esercizio di tutti i poteri espropriativi, compresi i poteri ablatori di natura interinale e/o temporanea, quali, esemplificativamente, quelli previsti agli articoli 22-bis e 49 D.P.R. n. 327/2001, di cui l'Agenzia medesima risulta titolare ai sensi del sopra richiamato art. 158-bis e previsti dalla vigente normativa nazionale e regionale in materia (in specie D.P.R. n. 327/2001 e l.r. Emilia Romagna n. 37/2002) per la realizzazione degli interventi previsti nei piani di investimento di competenza

[redacted]

[redacted]

del gestore compresi nei piani d'ambito.

2. Le parti danno concordemente atto che dalla delega di cui al precedente comma 1 sono escluse l'indizione e la conduzione della Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 158-bis del d.lgs. n. 152/2006 finalizzata, ove necessario, all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e, congiuntamente o disgiuntamente, all'adozione dell'atto conclusivo di approvazione del progetto definitivo con contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera o dell'intervento.

3. Gli estremi della presente convenzione devono essere specificati in ogni atto del procedimento espropriativo.

4. Il Beneficiario dell'espropriazione è Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A.

5. Il gestore del servizio è tenuto a fornire all'Agenzia, secondo le modalità e i tempi indicati dall'Agenzia medesima, i dati e le informazioni riguardanti lo svolgimento dei poteri espropriativi delegati."

Articolo 2 - Rinvio.

Per quanto non espressamente modificato o incompatibile con il presente atto continuano ad applicar-

si le convenzioni/accordi di cui alle premesse e s.m.i..

Articolo 3 - Registrazione.

Il presente atto è soggetto alla registrazione solo in caso d'uso con oneri a carico della parte richiedente.

Letto, approvato e sottoscritto.

Bologna lì 06 AGO 2015

ATERSIR

Il Direttore

Ing. Vito Belladonna [redacted]

ROMAGNA ACQUE - SOCIETA' DELLE FONTI S.P.A.

Il Presidente del Cda Dott. Tonino Bernabè [redacted]

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 10

Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nei territori delle province di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A.

[17/12/2014]

ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEI TERRITORI DELLE PROVINCE DI FORLI'- CESENA, RAVENNA E RIMINI

Addì 17 DICEMBRE 2014

Tra le Parti

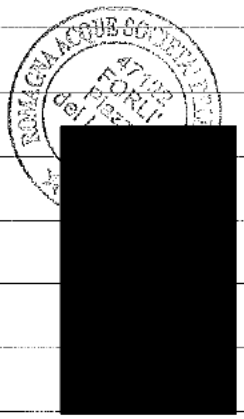
ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Aldo Moro n. 64 PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it, in persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 54 del 20/10/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di ATERSIR

(nel seguito anche Atersir);

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con Deliberazione n. 9 del 25/11/2014 assunta ai sensi dell'articolo 23.5 dello Statuto sociale di HERA S.p.A., domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito anche HERA o Gestore);

ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A., con sede legale in Forlì, Piazza del Lavoro n. 35, iscritta al Registro Imprese di Forlì al n. 00337870406, CF e P.IVA 00337870406, PEC: mail@pec.romagnacque.it, in persona del Dott. Tonino Bernabè, nella sua qualità di Presidente, il quale interviene in



virtù dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 109 del 18/07/2013 ed in esecuzione della deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 135 del 16/10/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito Romagna Acque)

(nel seguito congiuntamente le Parti)

Premesso che:

a) Hera è ed interviene nel presente Accordo in qualità di Gestore del servizio idrico integrato nei territori delle province di Forlì – Cesena, Ravenna e Rimini in forza delle convenzioni di affidamento sottoscritte con le Autorità/Agenzie di Ambito di Forlì-Cesena, atto sottoscritto in data 01/02/2005 avente scadenza il 31/12/2023, di Ravenna, atto sottoscritto in data 26/04/2005 avente scadenza il 31/12/2023 e di Rimini, atto sottoscritto in data 14/03/2002 avente scadenza il 14/03/2012, quest'ultimo tuttora vigente in regime di prorogatio in virtù di deliberazione Atersir n. 25 del 21/12/2012 ed in relazione al quale sono state avviate le attività propedeutiche alle procedure di nuovo affidamento del servizio;

b) Romagna Acque è una società a totale capitale pubblico interamente detenuto, direttamente ed indirettamente, dagli Enti locali della Romagna; la Società è proprietaria e gestisce i beni strumentali alla produzione e fornitura di acqua all'ingrosso al gestore del Servizio Idrico Integrato; il servizio di fornitura d'acqua all'ingrosso è regolato dalla convenzione sottoscritta in data 30/12/2008 con le Autorità/Agenzie d'Ambito di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini, avente scadenza il 31/12/2023;

c) la Legge Regionale n. 23 del 23/12/2011 ha costituito l'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (Atersir) per l'esercizio associato

[redacted]

[redacted]

delle funzioni pubbliche relative al Servizio Idrico Integrato a livello regionale, funzioni già esercitate dalle Autorità di Ambito Territoriali Ottimali; Atersir è, dunque, subentrata nelle convenzioni di affidamento della gestione del servizio idrico integrato di cui alla lettera a) delle premesse;

d) l'art. 21, commi 13 e 19 del D. L. n. 201/2011, così come convertito dalla L. 214/2011, ha trasferito all'Autorità per l'Energia elettrica e il gas (oggi Autorità per l'Energia elettrica il gas e il sistema idrico nel seguito anche AEEGSI), le funzioni di regolazione e controllo dei servizi idrici, tra cui l'approvazione del metodo tariffario;

e) AEEGSI ha approvato il Metodo Tariffario Transitorio (MTT) per la determinazione delle tariffe negli anni 2012 e 2013, con deliberazione del 28/12/2012, n. 585, successivamente modificata ed integrata con deliberazioni n. 73/2013 e n. 88/2013;

f) AEEGSI ha approvato il Metodo Tariffario Idrico (MTI) per la determinazione delle tariffe negli anni 2014 e 2015 con deliberazione n. 643/2013; l'Allegato 1, art. 21.2, prevede la possibilità del riconoscimento tariffario di cespiti realizzati dopo il 2011 da parte di soggetti diversi dal Gestore del servizio idrico integrato, previa presentazione di una "motivata istanza" da parte dell'Ente d'Ambito, da valutarsi da parte della stessa Autorità nazionale sulla base di considerazioni di efficacia ed efficienza rispetto al raggiungimento di obiettivi specifici sul territorio;

g) Atersir, Romagna Acque ed HERA, nel periodo 2007-2011, hanno sottoscritto specifiche Convenzioni per la realizzazione e gestione da parte di Hera di opere strumentali al servizio idrico integrato nei territori delle province di Forlì–Cesena, Ravenna e Rimini, finanziate da Romagna Acque che ne è proprietaria; le convenzioni prevedono il riconoscimento, in favore di Romagna Acque, quale soggetto

[redacted]

[redacted]

finanziatore-proprietario, di un canone a copertura dei costi del capitale investito; il canone costituisce una componente tariffaria. Alla luce delle modifiche introdotte in materia tariffaria da AEEGSI, le Parti ne hanno recepito gli effetti con specifico atto;

h) Atersir, con propria deliberazione n. 22 del 28.04.2014, ha approvato, ai sensi dell'articolo 4 della deliberazione AEEGSI n. 643/2013, gli specifici schemi regolatori 2014-2023 per gli ambiti territoriali delle province di Forlì–Cesena, Ravenna e Rimini;

i) Romagna Acque ha espressamente manifestato la propria disponibilità a finanziare, coerentemente con l'attuale quadro normativo e tariffario, parte degli investimenti previsti nei Piani degli interventi 2014-2017 per i territori delle province di Forlì–Cesena, Ravenna e Rimini, così come determinati da Atersir nella deliberazione n. 22/2014; per effetto degli atti di indirizzo dei Soci, tale disponibilità di Romagna Acque è condizionata all'approvazione da parte di AEEGSI del Piano degli interventi 2014-2017, dei correlati Piani tariffari ed economico finanziari, compreso l'inserimento dei cespiti finanziati e di proprietà di Romagna Acque, ma realizzati e gestiti dal Gestore, nelle componenti tariffarie riconosciute, e quindi della positiva valutazione della "motivata istanza" presentata da Atersir, ai sensi dell'articolo 21.2 dell'Allegato A della deliberazione AEEGSI n.643/2013, in data 22 maggio 2014 e da ultimo in data 31 luglio 2014;

l) l'Autorità ha approvato, con Deliberazione 7 agosto 2014 n. 433/2014, gli schemi regolatori recanti le predisposizioni tariffarie per gli anni 2014 – 2015, proposti da Atersir e in tale contesto ha accolto la motivata istanza dell'Ente d'Ambito affermando che lo stesso *"ha fornito evidenza di come tali modalità di finanziamento risultano assolutamente coerenti con le condizioni di efficienza, effi-*

[redacted]

[redacted]

cacia ed economicità rispetto agli obiettivi di piano, dimostrando l'esistenza di un vantaggio economico per l'utenza"; conseguentemente, Romagna Acque, nel rispetto delle condizioni di cui al punto i) delle premesse, è autorizzata a sottoscrivere il presente Accordo.

Tutto ciò premesso, le Parti convengono quanto segue.

Art. 1 – PREMESSE

Le premesse sono parti integranti del presente Accordo e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'Accordo medesimo.

Art. 2 – OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

a) Il presente Accordo stabilisce tra Atersir, Romagna Acque ed HERA le condizioni, i termini e le modalità connesse alla realizzazione e gestione da parte di Hera di opere funzionali alla gestione del servizio idrico integrato e finanziate da Romagna Acque che ne sarà proprietaria fin dal momento della loro realizzazione; tali opere devono essere espressamente previste nel Piano degli Interventi nei territori delle province di Forlì - Cesena, Ravenna e Rimini.

b) In attuazione del presente Accordo Quadro, le Parti procederanno a sottoscrivere specifici Accordi Attuativi, distinti per ambito territoriale, sulla base dello "schema tipo" in allegato A). Ogni Accordo Attuativo, a seguito della sua sottoscrizione, costituisce parte attuativa ed integrante del presente Accordo Quadro. In ogni Accordo Attuativo sono individuate le singole opere da realizzarsi con il finanziamento di Romagna Acque; la somma degli importi delle opere citate in ogni Accordo Attuativo costituisce l'importo massimo dell'impegno di finanziamento di Romagna Acque per lo specifico Accordo Attuativo. Costituiranno allegati di ogni Accordo Attuativo i seguenti documenti:

- l'elenco delle singole opere oggetto di finanziamento da parte di Romagna Acque e per ciascuna l'importo del relativo quadro economico di spesa come previsto nel Piano degli Interventi;

- il cronoprogramma di realizzazione e messa in esercizio di ciascun intervento;

- il quadro economico di ciascun intervento redatto ai sensi dell'art.16 del D.P.R. 207/2010;

- una previsione dei flussi di finanziamento a carico di Romagna Acque distinta per anno;

- una previsione dei canoni annui di spettanza di Romagna Acque a titolo di recupero dei costi del capitale investito, nei termini previsti negli schemi regolatori predisposti da Atersir e approvati da AEEGSI.

Quanto contenuto nell'allegato di ciascun Accordo Attuativo non dà titolo a nessuna delle Parti di emettere fattura o altro documento valido per l'incasso.

c) Atersir si impegna a determinare ed a riconoscere, come componente delle tariffe idriche applicabili ai territori di Forlì-Cesena, Rimini e Ravenna, i corrispettivi di competenza di Romagna Acque (di seguito anche "canoni") quale finanziatore e proprietario delle opere al fine di consentire la copertura dei costi del capitale, secondo il principio del *full cost recovery*, nel rispetto delle normative tariffarie come fissate da AEEGSI, tenuto conto delle rinunce espressamente accettate da Romagna Acque come indicate nella deliberazione Atersir n. 22/2014. L'entità dei canoni che Romagna Acque è autorizzata a fatturare ad HERA è periodicamente definita da Atersir, in base ai dati di consuntivo rendicontati da Romagna Acque, secondo gli stessi metodi, tempi e criteri definiti da AEEGSI per il calcolo dei costi di capitale riconosciuti al gestore del servizio idrico integrato e al netto delle rinunce di quote tariffarie espressamente accettate da Romagna Acque. In sede di sotto-

[redacted]

[redacted]

scrizione dei singoli Accordi Attuativi potranno essere definite quote di rinunce tariffarie diverse da quanto previsto nella deliberazione Atersir n. 22/2014.

Art. 3 – DECORRENZA E DURATA

Il presente Accordo ha decorrenza dalla data della sua sottoscrizione e termina in data pari alla scadenza dell'Accordo Attuativo, sottoscritto ai sensi dell'articolo 2, che presenta scadenza più posticipata, al fine di consentire a Romagna Acque il completo recupero dei costi del capitale investito.

Tenuto conto delle scadenze delle Convenzioni di affidamento del servizio idrico integrato al Gestore, di cui al punto a) delle premesse, Atersir si impegna ad inserire sia negli atti di gara per la scelta del nuovo Gestore, sia negli atti convenzionali di regolazione del servizio da sottoscrivere con il soggetto affidatario, l'obbligo di subentro nelle obbligazioni e nei diritti previsti in capo al Gestore, nascenti e derivanti dal presente Accordo Quadro e dai successivi Accordi Attuativi.

Art. 4 – POTERI E FUNZIONI DI ATERSIR

Atersir, quale Ente d'Ambito, esercita nei confronti di Romagna Acque e di HERA tutti i poteri e le funzioni individuate dalle vigenti norme nazionali e regionali, alle quali integralmente le Parti intendono riportarsi; Atersir si impegna sin d'ora a determinare e riconoscere, nel calcolo della tariffa del servizio idrico integrato nei territori delle province di Forlì – Cesena, Ravenna e Rimini, i canoni di competenza di Romagna Acque per la funzione di finanziatore e proprietario di beni strumentali alla gestione del servizio idrico integrato, in base a quanto previsto dalle deliberazioni di AEEGSI per il calcolo dei costi di capitale del gestore del servizio idrico integrato, al netto delle rinunce espressamente accettate da Romagna Acque.

Al fine di garantire l'espletamento delle funzioni indicate nel presente articolo, ed in specifico, la determinazione dei canoni di spettanza di Romagna Acque per

[redacted]

[redacted]

l'attività di soggetto finanziatore ed il recepimento dei relativi effetti nel calcolo della tariffa, Atersir procederà all'acquisizione della seguente documentazione nei modi e nei tempi di volta in volta previsti dall'Autorità per la trasmissione all'Ente d'Ambito da parte del gestore delle rendicontazioni periodiche di competenza:

Documentazione richiesta a Romagna Acque:

1) ultimo bilancio di esercizio approvato;

2) dettaglio del libro cespiti aggiornato alla data dell'ultimo bilancio d'esercizio approvato relativo agli investimenti realizzati da HERA e finanziati da Romagna Acque distinto per ciascun territorio delle province di Forlì–Cesena, Ravenna e Rimini;

3) trasmissione delle informazioni relative ai cespiti di cui al precedente punto 2) nelle stesse forme e modi richiesti da AEEGSI per i beni non di proprietà del Gestore e che determinano un canone per il proprietario, canone riconosciuto nella tariffa del servizio idrico integrato (modelli "file proprietario" secondo le deliberazioni AEEGSI emesse);

Documentazione richiesta ad Hera:

1) i cronoprogrammi di realizzazione e messa in esercizio di ciascuna opera con il relativo importo come previsto nel Piano degli Interventi;

2) la rendicontazione, nell'ambito della Relazione annuale di rendicontazione tecnico-economica del servizio idrico integrato, delle somme erogate a Romagna Acque a titolo di canone per gli investimenti di cui al presente Accordo;

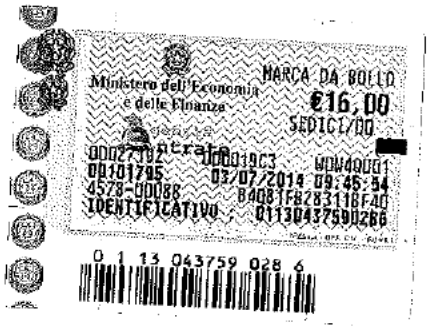
3) la rendicontazione delle somme spese per la realizzazione delle opere con l'indicazione degli importi fatturati a Romagna Acque.

ART. 5 COMPITI E RESPONSABILITÀ DI HERA

Per ciascuno degli interventi previsti negli Accordi Attuativi di cui all'articolo 2, il

[redacted]

[redacted]

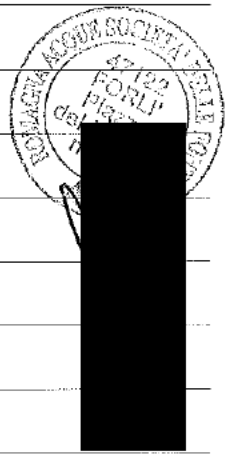


Gestore del servizio, svolgerà l'attività di progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, acquisirà tutte le autorizzazioni ed i permessi, nonché i necessari diritti patrimoniali sui terreni interessati dalla realizzazione delle opere necessari a garantirne la piena cantierabilità; svolgerà le gare d'appalto necessarie per l'affidamento dei contratti di esecuzione lavori; curerà la direzione lavori ed il collaudo delle opere, tutto come meglio definito e dettagliato nei successivi articoli.

Per tutte le attività sopra indicate, HERA è responsabile della piena applicazione di tutte le normative vigenti in materia con particolare riguardo a quelle in tema di sicurezza dei cantieri e luoghi di lavoro, prevenzione antinfortunistica e protezione della salute dei lavoratori, di appalti e di ambiente.

ART. 6 PROGETTAZIONE DELLE OPERE

Per ciascuno degli interventi previsti negli Accordi Attuativi di cui all'articolo 2, il Gestore del servizio svolgerà la progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, secondo le norme di legge vigenti, nel rispetto degli standard tecnici cogenti e di quelli normalmente utilizzati per la progettazione delle reti e degli impianti. La progettazione potrà essere sviluppata con proprio personale abilitato o mediante professionisti esterni iscritti all'Albo, individuati nel rispetto delle norme sugli appalti. Al Gestore verranno riconosciute tutte le spese sostenute a vario titolo comprese ed autorizzate nei quadri economici dei singoli interventi. Le spese tecniche per lo svolgimento delle attività di pianificazione e programmazione, progettazione, direzione dell'esecuzione, verifiche e collaudi, comprendenti sia gli onorari per affidamenti esterni, sia le spese per le medesime attività svolte da personale interno del Gestore, non potranno superare il 10% (dieci per cento) dell'importo complessivo dei quadri economici di ogni Accordo Attuativo al netto delle spese tecniche stesse, salvo casi particolari debitamente motivati ed autorizzati. Il Gestore, in



ogni caso, si impegna a presidiare il rispetto della normativa vigente in tema di sicurezza con particolare riferimento agli obblighi imposti in materia dal D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni ed a tal fine svolgerà le attività di Responsabile dei Lavori e curerà lo svolgimento delle attività di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

Romagna Acque terrà regolare rendicontazione delle spese che verranno sostenute per personale interno per le attività di verifica, collaudo tecnico-amministrativo e controllo di propria competenza o per qualsiasi altro titolo. Le spese rendicontate rimarranno contenute all'interno nei quadri economici di spesa dei singoli interventi nei limiti previsti dal presente articolo.

ART. 7 OTTENIMENTO DELLA CANTIERABILITA' DELLE OPERE

Il Gestore è responsabile dell'ottenimento di tutte le autorizzazioni, concessioni, permessi, consensi, nulla osta comunque denominati, da parte di tutti gli Enti interessati (a titolo puramente indicativo e non esaustivo Comuni, ARPA, AUSL, FF.SS., Consorzi di Bonifica, Provincia, soggetti gestori di strade o autostrade, soggetti gestori di sottoservizi, ecc.), necessari alla corretta esecuzione delle opere nel pieno rispetto di tutte le norme, con particolare riguardo a quelle edilizie ed urbanistiche. Le autorizzazioni, concessioni, permessi, consensi, nulla osta comunque denominati dovranno essere intestati a Romagna Acque in qualità di soggetto proprietario delle opere. Romagna Acque si impegna, pertanto, a prestare il proprio consenso e a sottoscrivere le pratiche predisposte e istruite per la presentazione dal Gestore. Il Gestore potrà direttamente presentare le richieste di autorizzazioni, permessi, consensi, nulla osta che non necessitano di sottoscrizione da parte del proprietario dell'opera.

I diritti di proprietà o di servitù sui terreni interessati dalla realizzazione delle opere

sorgeranno in via esclusiva in capo a Romagna Acque.

Gli atti di costituzione di diritti di servitù e gli atti di compravendita verranno stipulati da Romagna Acque, quale soggetto proprietario delle opere, mentre gli "accordi bonari" preordinati alla successiva stipula delle servitù, verranno definiti e concordati direttamente dal Gestore con i proprietari delle aree interessate dai lavori di posa delle nuove opere, nel rispetto degli atti tipo individuati in accordo fra Romagna Acque ed il Gestore.

Prima dell'avvio dei lavori di ogni singolo intervento HERA, si impegna ad inviare a Romagna Acque la dichiarazione di cantierabilità delle opere firmata dal Direttore dei Lavori (come prevista dall'art.106 del D.P.R. n. 207/2010) corredata da copia dei vari permessi, consensi, nulla osta ed autorizzazioni comunque denominate, necessari per la realizzazione delle opere e copia dei diritti intestati a Romagna Acque su tutti i terreni demaniali o disponibili interessati dalla realizzazione delle opere.

ARTICOLO 8 - AFFIDAMENTO DEI LAVORI

Ciascuno degli interventi previsti negli Accordi Attuativi di cui all'articolo 2, sarà realizzato da HERA nel rispetto delle vigenti norme di legge.

HERA svolgerà le attività e le funzioni di Responsabile del Procedimento per le fasi di progettazione, affidamento dell'appalto e di esecuzione delle opere.

ARTICOLO 9 - ESECUZIONE DEI LAVORI

HERA curerà la direzione dei lavori nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 163/2006 e del D.P.R. 207/2010.

HERA, in ogni caso, si impegna a presidiare il rispetto della normativa vigente in tema di sicurezza con particolare riferimento agli obblighi imposti in materia dal D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni ed a tal fine svolgerà le atti-

[redacted]

[redacted]

vità di Responsabile dei Lavori e curerà lo svolgimento delle attività di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.

HERA, durante l'esecuzione dei lavori, si obbliga, a rispettare e fare rispettare dagli esecutori i Piani Particellari di Esproprio dei singoli interventi, sollevando Romagna Acque da ogni responsabilità verso terzi derivante dal loro mancato rispetto.

ARTICOLO 10 - COLLAUDO DELLE OPERE

HERA provvederà alla nomina del collaudatore statico per le opere strutturali ed alla nomina del collaudatore tecnico funzionale.

HERA curerà altresì la redazione del certificato di regolare esecuzione dei singoli interventi.

Nei casi in cui, in base alle norme vigenti, non sia possibile la redazione del certificato di regolare esecuzione, Romagna Acque provvederà alla nomina del collaudatore tecnico amministrativo così come previsto dalla vigente normativa sugli appalti pubblici.

Le opere, non appena positivamente collaudate, saranno affidate al Gestore del servizio idrico integrato, mediante la sottoscrizione del verbale di consegna delle opere sulla base dello "schema tipo" in allegato B).

Art. 11 VARIAZIONI AI QUADRI ECONOMICI DI SPESA DEI SINGOLI INTERVENTI

Qualora, nel corso delle attività di progettazione delle opere, o a seguito dell'effettuazione delle gare d'appalto, o nel corso dell'esecuzione, per alcuno degli interventi previsti in ciascun Accordo Attuativo, si presentino cause che possono determinare una variazione del quadro di spesa si applica quanto di seguito esposto:

a) varianti al quadro di spesa sono ammesse senza necessità di specifica autoriz-

[redacted]

[redacted]

zazione da parte di Atersir o Romagna Acque, qualora le stesse non comportino un aumento del quadro economico di spesa di ciascun intervento. HERA dovrà dare informazioni delle eventuali variazioni apportate ai singoli quadri economici di spesa contestualmente alla trasmissione della relazione informativa trimestrale di cui al successivo art. 12;

b) all'interno di ciascun Accordo Attuativo la variazione in diminuzione dell'importo complessivo di un'opera, potrà essere utilizzata per pari entità per variazioni in aumento dell'importo di una o più opere senza necessità di procedere alla sottoscrizione di atto modificativo fra le parti. HERA deve trasmettere a Romagna Acque ed Atersir, comunicazione relativa alla modifica dei valori dei quadri di spesa delle singole opere con evidenza dell'invarianza del totale dell'importo complessivamente finanziato da Romagna Acque; HERA dovrà inoltre dare informazione delle conseguenti variazioni apportate ai singoli quadri di spesa contestualmente alla trasmissione della relazione informativa trimestrale di cui al successivo art. 12;

c) la variazione in aumento del quadro di spesa di un'opera non compensata da variazioni in diminuzione di altre opere, sarà possibile solo a seguito di modifica dell'Accordo Attuativo condizionata alla disponibilità di Romagna Acque di procedere all'erogazione dell'ulteriore finanziamento. Si precisa che nel caso in cui le proposte di variazione degli Accordi Attuativi non dovessero essere autorizzate da Atersir oppure, il Gestore non dovesse comunicare per iscritto ad Atersir e Romagna Acque le suddette variazioni del quadro economico di spesa, Romagna Acque non sarà obbligata alla corresponsione di alcun ulteriore finanziamento rispetto al valore massimo definito nell'Accordo Attuativo e le maggiori spese eventualmente sostenute, rispetto al quadro economico come autorizzato da Atersir, rimarranno

esclusivamente a carico del Gestore. Resta inteso, pertanto, che Romagna Acque non è autorizzata a finanziare interventi di importo superiore a quelli autorizzati e/o non previsti nel Piano d'Ambito.

Art. 12 CONTROLLO DELLO STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI

Le Parti concordano di prestarsi reciproca collaborazione per l'ottimale gestione sul territorio delle attività di propria competenza.

Fino al pieno affidamento dei nuovi beni al Gestore del servizio idrico integrato, mediante la sottoscrizione del verbale di consegna delle opere di cui all'allegato B), HERA si impegna a fornire a Romagna Acque una relazione trimestrale sull'andamento dei lavori al fine di consentire la verifica del rispetto degli adempimenti previsti a carico di HERA e quindi dell'entità delle erogazioni dei finanziamenti da parte di Romagna Acque.

La relazione trimestrale dovrà contenere, per ogni intervento, lo stato di avanzamento dei lavori, gli eventuali aggiornamenti dei cronoprogrammi valorizzati di attuazione e dei relativi flussi di erogazioni dei finanziamenti da parte di Romagna Acque.

ARTICOLO 13 – MODALITA' DI FINANZIAMENTO DELLE OPERE E RENDICONTAZIONE DEI COSTI SOSTENUTI DA PARTE DI HERA

Romagna Acque si impegna a reperire le fonti di finanziamento al fine di garantire l'adeguata copertura finanziaria necessaria per la realizzazione delle opere previste nei Piani degli interventi nei territori delle province di Forlì – Cesena, Ravenna e Rimini, oggetto del presente Accordo, entro i limiti di spesa previsti negli accordi attuativi che verranno sottoscritti.

Le spese sostenute da HERA potranno essere finanziate da Romagna Acque nei limiti delle somme previste nei quadri di spesa dei singoli interventi, come even-

[redacted]

[redacted]

tualmente variati a seguito della progettazione delle opere, dell'esito delle gare di appalto ad evidenza pubblica per l'affidamento dei lavori, o a seguito dell'approvazione di varianti in fase esecutiva nei modi e con i limiti indicati all'art. 11.

Il costo degli interventi è da considerarsi comprensivo di tutte le voci che concorrono alla realizzazione delle opere, ricomprese nel quadro economico di progetto (lavori, oneri sicurezza, espropri, servitù, spese notarili, incarichi professionali esterni, spese di personale interno, ecc.).

I lavori dovranno essere rendicontati da HERA con le modalità previste per le opere realizzate dal Gestore, come previsto dalle convenzioni e dai disciplinari tecnici e relativi allegati regolanti l'affidamento del Servizio Idrico Integrato ad HERA.

Premesso che HERA dovrà tenere e conservare una completa rendicontazione di tutte le spese sostenute, corredata dai relativi elementi probatori, al solo fine dell'erogazione delle rate di finanziamento da parte di Romagna Acque vale quanto di seguito indicato.

Il Gestore potrà conseguire il finanziamento relativo agli interventi realizzati nei seguenti termini e modi:

a) emissione entro il 30 aprile di ciascun esercizio della fattura relativa alle attività effettuate nel 1° trimestre di ciascun esercizio;

b) emissione entro il 31 luglio di ciascun esercizio della fattura relativa alle attività effettuate nel 2° trimestre di ciascun esercizio;

c) emissione entro il 30 ottobre di ciascun esercizio della fattura relativa alle attività effettuate nel 3° trimestre di ciascun esercizio;

d) emissione entro il 31 gennaio dell'esercizio successivo a quello di riferimento della fattura relativa alle attività effettuate nel 4° trimestre.

[redacted]

[redacted]

Per ogni singolo intervento le fatture di Hera dovranno essere accompagnate da una rendicontazione "semplificata" indicante i costi complessivi sostenuti alla data di riferimento, distinte per singola voce aggregata del quadro di spesa, in funzione dell'aliquota IVA ad essa applicata (ad esempio: Lavori, Spese Tecniche esterne ed aziendali, Spese eliografiche, notarili , soggette ad IVA; Spese per servitù e concessioni , non soggette ad IVA) . L'importo complessivo delle fatture emesse ed accompagnate da tale rendicontazione "semplificata" non potrà superare il 90% dell'importo complessivamente stanziato o modificato per ogni singolo intervento.

La fatturazione del restante 10% potrà avvenire solo a seguito della rendicontazione finale con la trasmissione del certificato di regolare esecuzione o di collaudo, del relativo conto finale, dei disegni di *as-built*, della certificazione sugli impianti eseguiti, del certificato di conformità edilizia e agibilità delle opere e della documentazione riportante la puntuale rendicontazione di tutte le spese a vario titolo sostenute, ognuna accompagnata dai relativi documenti probatori (a titolo indicativo: copia fatture, copia rendicontazioni costi personale interno sostenuti, ecc.).

Le fatture verranno pagate da Romagna Acque entro 60 giorni fine mese dalla data di ricevimento fattura accompagnata dalla documentazione tecnica precedentemente descritta. In caso di mancato pagamento della fattura entro il termine stabilito al comma precedente, Romagna Acque sarà tenuta al pagamento degli interessi legali di mora di cui al D.Lgs. 231/2002.

In applicazione della Legge 136/2010, Romagna Acque si impegna ad effettuare i pagamenti di propria competenza nel rispetto delle disposizioni normative, HERA assume espressamente l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari connessi alle commesse pubbliche e si impegna a comunicare a Romagna Acque, per ciascuna opera di cui all'allegato A) il CUP (codice unico di progetto) e si impegna altresì a

inserire, a pena di nullità, nei contratti passivi soggetti alla L. 136/2010 la clausola di cui all'art. 3, comma 9.

Quanto stabilito nelle Convenzioni per la gestione del servizio idrico integrato nei rispettivi Ambiti di riferimento (e relative appendici) e nei Disciplinari Tecnici, nelle parti relative agli obblighi del Gestore per quanto concerne la realizzazione e la rendicontazione tecnica degli interventi, trova applicazione nei confronti di HERA anche per gli interventi finanziati da Romagna Acque, con ciò escludendosi oneri di verifica e controllo in capo a quest'ultima ulteriori rispetto a quanto già espressamente previsto nel presente atto.

Al fine di assicurare a Romagna Acque, come finanziatore, l'equilibrio dei flussi finanziari, su base annua, occorrerà rispettare i flussi programmati limitando ad una alea massima del 10% l'eventuale scostamento in aumento delle somme finanziate nell'arco dell'anno. Qualora lo scostamento dovesse eccedere il suddetto limite l'erogazione di tale differenza sarà regolata nell'anno solare successivo.

ART. 14 ULTERIORI OBBLIGHI E RESPONSABILITA' DEL GESTORE

A seguito del completamento delle opere, del loro collaudo e della sottoscrizione del verbale di consegna di cui all'allegato B (comprensivo di tutta la documentazione richiesta per legge), le stesse opere verranno gestite da HERA secondo le norme e le condizioni stabilite nelle Convenzioni di cui alla lettera a) delle premesse; in particolare per l'intera durata del presente Accordo, HERA:

a) si impegna a corrispondere i canoni per l'utilizzo dei beni realizzati e gestiti, ma finanziati da Romagna Acque in qualità di proprietario, così come determinati da Atersir quale componente della tariffa del servizio idrico integrato, nel rispetto dei termini e nelle modalità stabiliti dall'Autorità;

b) è responsabile e provvede con oneri interamente a carico del Gestore del SII

alla manutenzione ordinaria e straordinaria, al fine di mantenere i beni in normale stato di manutenzione, in condizioni di efficienza ed in buono stato di conservazione;

c) provvede con urgenza e con oneri interamente a carico del Gestore del SII agli interventi necessari per eliminare eventuali non conformità dei beni a tutte le normative con particolare riguardo a quella in materia ambientale e di sicurezza dei luoghi di lavoro, manlevando e tenendo indenne Romagna Acque da qualsiasi responsabilità al riguardo;

d) adotta tutte le misure previste dalla normativa vigente in tema di prevenzione antinfortunistica e protezione della salute dei lavoratori, con particolare riferimento agli obblighi imposti in materia dal D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni;

e) assume la piena ed esclusiva responsabilità per eventuali danni arrecati ai beni, a propri dipendenti o a terzi durante il loro utilizzo ed a causa di esso;

f) assume la piena responsabilità per l'osservanza delle normative citate nel comma precedente, nonché per l'applicazione di ogni misura prevista per la prevenzione di danni di qualunque genere derivanti dall'esercizio delle attività pericolose di cui all'articolo 2050 codice civile;

g) si impegna a garantire la copertura dei rischi, sia in fase di realizzazione delle opere che di gestione delle stesse, per danni di qualunque causa determinati ai beni stessi e a terzi in generale, per tutta la durata dell'Accordo, attraverso idonee polizze assicurative e ne comunica gli estremi a Romagna Acque.

ART. 15 – MODALITÀ DI RECUPERO DEL FINANZIAMENTO

Al fine del recupero degli oneri di capitale relativi al finanziamento delle opere, Romagna Acque ha diritto al riconoscimento di un canone sino al totale recupero

[redacted]

[redacted]

dei costi del capitale; il canone sarà determinato da Atersir e liquidato da HERA nel rispetto di quanto previsto all'art.2, lettera c).

Compatibilmente con i meccanismi tariffari indicati nel citato articolo 2, l'importo annuo di ciascun canone sarà ripartito in quattro rate trimestrali di uguale importo da fatturarsi da parte di Romagna Acque a HERA e da liquidarsi nei seguenti termini:

- emissione delle fatture entro il 30/04, 31/07, 30/10 e 31/01;
- pagamento entro 60 giorni fine mese data ricevimento fattura.

In caso di mancato pagamento della fattura entro il termine stabilito al comma precedente, HERA sarà tenuta al pagamento degli interessi legali di mora di cui al D.Lgs. 231/2002.

Per tutta la durata del presente Accordo, l'ammortamento dei beni finanziati da Romagna Acque sarà effettuato da Romagna Acque, secondo i principi e le metodologie del nuovo metodo tariffario. Gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di cui all'art. 14 lettera b) seguiranno invece il regime di trattamento dei beni del SII in gestione al Gestore, anche per quanto riguarda l'ammortamento dei beni ammortizzabili.

Art. 16 – MODIFICHE ALL'ACCORDO QUADRO

Ogni modifica del presente Accordo Quadro dovrà risultare da atto scritto, validamente ed efficacemente assunto da ciascuna delle Parti e nel rispetto delle norme disciplinanti il regime del servizio idrico integrato.

In caso di modifica del quadro normativo e tariffario di riferimento, tenuto conto di quanto previsto nelle premesse, le Parti convengono fin d'ora di procedere di comune accordo agli adeguamenti necessari.

Art. 17 – TRATTAMENTO DEI DATI / CODICE ETICO

[redacted]

[redacted]

Le Parti danno atto che ciascuna di esse è titolare del trattamento dei dati personali delle altre parti di cui venga in possesso in ragione e conseguenza convenzione del presente Accordo e che tale trattamento è effettuato ai fini e per gli effetti dell'adempimento, per competenza, alla convenzione stessa. I dati personali saranno trattati dalle Parti nei limiti, nelle forme e con le modalità previste dal "Codice della Privacy". A tal fine le stesse dichiarano di essersi scambiate le reciproche informative ai sensi dell'art. 13 Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i..

Le Parti si danno inoltre atto di avere preso piena conoscenza ed accettato i principi e le norme previste nel Codice Etico e del Modello 231 aziendale di Romagna Acque e di HERA, visibili dai rispettivi siti web aziendali www.romagnacque.it e www.gruppohera.it.

Art. 18 – RINVIO

Per tutto quanto non espressamente previsto, si fa espresso riferimento alle disposizioni contenute nelle Convenzioni d'ambito per il servizio idrico integrato citate in premessa, nonché alle vigenti norme di legge.

Art. 19 – FORO COMPETENTE

Per qualunque controversia tra le Parti, il Foro competente esclusivo è quello di Bologna. E' espressamente esclusa qualsiasi competenza arbitrale.

Art. 20 – SPESE CONTRATTUALI

Il presente Accordo verrà registrato in solo caso d'uso con oneri a carico della parte richiedente.

Art. 21 – COMUNICAZIONI

Qualsiasi comunicazione tra le Parti dovrà essere effettuata per iscritto e si intenderà efficacemente e validamente eseguita al ricevimento della stessa se effettuata

presso la sede legale dell'ente, via Pec, via fax, per raccomandata con ricevuta di ritorno.

Art. 22 – ALLEGATI

Costituiscono parte integrante del presente Accordo Quadro i seguenti Allegati:

- allegato A: Schema "Accordo Attuativo";

- allegato B: Schema "Verbale di consegna delle opere realizzate".

Letto, approvato e sottoscritto dalle Parti.

HERA S.P.A.

L'Amministratore Delegato

Dott. Stefano Venier

[redacted]

ATERSIR

Il Direttore

Ing. Vito Belladonna

[redacted]

ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI S.P.A.

Il Presidente

Dott. Tonino Bernabè

[redacted]

[redacted]

ALLEGATO A)

N°....° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI .....

"_____"

Addì _____

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Aldo Moro n. 64, c.f.91342750378, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it nella persona del Dott._____, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio d'Ambito n._____ del _____, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di Atersir ;

(di seguito **Atersir**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del _____ n.___ del _____, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito anche **HERA** o **Gestore**);

ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A., con sede le-

gale in Forlì, Piazza del Lavoro n. 35, iscritta al Registro Imprese di Forlì al n. 00337870406, CF e P.IVA 00337870406, PEC: mail@pec.romagnacque.it in persona del dott. Tonino Bernabè nella sua qualità di Presidente, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 109 del 18/07/2013 ed in esecuzione della deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. ____ del _____, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società;

(nel seguito **Romagna Acque**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data _____ è stato sottoscritto, tra Atersir, Romagna Acque e Hera, l'Accordo Quadro per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato negli ambiti territoriali di Forlì Cesena – Ravenna e Rimini;

b) ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro di cui alla lettera precedente, il presente atto costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso.

Art.1- Premesse

Le premesse sono parti integranti del presente atto e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'atto medesimo.

Art. 2-Oggetto

Con il presente atto le Parti danno attuazione a quanto previsto all'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro di cui alla lettera a) delle premesse; in allegato 1) l'elenco delle singole opere oggetto di finanziamento da parte di Roma-

[redacted]

[redacted]

gna Acque e di realizzazione da parte di Hera previste dal presente Accordo Attuativo; si dà atto che le suddette opere sono previste nel Piano degli interventi, documento di programmazione facente parte dello schema regolatorio per le tariffe _____ dell'ambito territoriale di _____, come predisposto da Atersir con delibera n.22/2014 ed approvato da AEEGSI con deliberazione n.433/2014. Per ogni opera è indicato l'importo del relativo quadro di spesa come previsto nel Piano degli Interventi _____.

La somma degli importi delle opere in allegato 1) è pari ad euro _____ (.....), tale valore costituisce l'importo massimo dell'impegno di finanziamento di Romagna Acque per le suddette opere, fatto salvo quanto previsto all'art.11 dell'Accordo Quadro.

Ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro suddetto, costituiscono parte integrante del presente Accordo Attuativo i seguenti allegati:

1. l'elenco delle singole opere oggetto di finanziamento da parte di Romagna Acque e per ciascuna l'importo del relativo quadro economico di spesa come previsto nel Piano degli Interventi _____;
2. il cronoprogramma di realizzazione e messa in esercizio di ciascuna opera;
3. il quadro economico di spesa di ciascuna opera redatto ai sensi dell'art.16 del D.P.R. 207/2010;
4. la previsione dei flussi di finanziamento a carico di Romagna Acque distinta per anno.

[redacted]

[redacted]

5. una previsione dei canoni annui di spettanza di Romagna Acque a titolo di recupero dei costi del capitale investito, nei termini previsti negli schemi regolatori predisposti da Atersir e approvati da AEEGSI.

Tutte le disposizioni espresse nell'Accordo Quadro di cui alla lettera a) delle premesse, nessuna esclusa, trovano totale ed integrale applicazione nel presente Accordo Attuativo.

Letto, approvato e sottoscritto.

ATERSIR

ROMAGNA ACQUE - SOCIETÀ DELLE FONTI S.p.A.

[redacted]

HERA S.p.A.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ALLEGATO B)

VERBALE DI CONSEGNA DELL'INTERVENTO/DEGLI INTERVENTI DENOMINATO/I "_____"

Addì _____

Tra le parti

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio di Amministrazione n.___ del _____ , domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito **HERA** o **Gestore**);

ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A., con sede legale in Forlì, Piazza del Lavoro n. 35, iscritta al Registro Imprese di Forlì al n. 00337870406, CF e P.IVA 00337870406, PEC: mail@pec.romagnacque.it in persona del dott. Tonino Bernabè nella sua qualità di Presidente, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 109 del 18/07/2013 ed in esecuzione della deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. ____ del _____, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società;

(nel seguito **Romagna Acque**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data _____ è stato sottoscritto, tra Atersir, Romagna Acque e Hera, l'Accordo Quadro per il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato negli ambiti territoriali di Forlì Cesena – Ravenna e Rimini (nel seguito **Accordo**) ;

b) le Parti hanno deciso di attuare l'intervento/gli interventi denominato/i "_____" sottoscrivendo il relativo Accordo Aattuativo in data _____ ed approvandone il relativo Progetto e Quadro economico, compresi gli ulteriori allegati previsti;

c) l'intervento è stato realizzato _____(tempi e modi di realizzazione dell'intervento)

d) HERA è il Gestore del servizio idrico integrato negli ambiti territoriali delle Province di Ravenna, Forlì – Cesena e Rimini in forza delle convenzioni di affidamento sottoscritte con le Autorità di Ambito di Forlì-Cesena (atto sottoscritto in data 01/02/2005 avente scadenza il 31/12/2023), di Rimini (atto sottoscritto in data 14/03/2002 avente scadenza il 14/03/2012, in regime di prorogatio) e di Ravenna (atto sottoscritto in data 26/04/2005 avente scadenza il 31/12/2023);

Tutto ciò premesso, le Parti convengono quanto segue.

1. Le premesse sono parti integranti del presente atto e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'atto medesimo.

2. Il Gestore con la firma del presente verbale accetta in consegna senza riserve le opere e si impegna ad assumerne la gestione alle condizioni , patti e termini di cui alle Convenzioni di affidamento del SII nei territori delle Province di Forlì – Cesena, Ravenna e Rimini e di cui all'Accordo in premessa.

[redacted]

[redacted]

3. Romagna Acque dichiara di ricevere, con la sottoscrizione del presente Verbale, tutta la documentazione attestante la rendicontazione dell'intervento eseguito e autorizza, pertanto, HERA ad emettere la relativa fattura a saldo prevista all'art. 13.

Letto, approvato e sottoscritto.

Si allega:

1) Collaudo delle opere

2) Documentazione di rendicontazione

ROMAGNA ACQUE - SOCIETÀ DELLE FONTI S.p.A.

[redacted]

HERA S.p.A.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 10A

Addendum all'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nei territori delle province di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. in data 17/12/2014

[prot. ATERSIR PG.AT/2019/0006769 del 22/10/2019]

ADDENDUM ALL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEI TERRITORI DELLE PROVINCE DI FORLI'-CESENA, RAVENNA E RIMINI, SOTTOSCRITTO TRA HERA S.P.A., ATERSIR, ROMAGNA ACQUE - SOCIETA' DELLE FONTI S.P.A. IN DATA 17/12/2014

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Cairoli, 8/F - 40121 Bologna, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it, in persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 54 del 20/10/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di ATERSIR

(nel seguito **ATERSIR**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, munito dei necessari poteri, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito anche **HERA** o **Gestore**)

ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A., con sede legale in Forlì, Piazza Orsi Mangelli n. 10, iscritta al Registro Imprese di Forlì al n. 00337870406, CF e P.IVA 00337870406, PEC: mail@pec.romagnacque.it in persona del dott. Tonino Bernabè nella sua qualità di Presidente, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 69

del 30.06.2015, con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 63 del 02.05.2019 e con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 89 del 25.06.2019, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito **Romagna Acque**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data 17/12/2014 è stato sottoscritto, tra ATERSIR, Romagna Acque e HERA, l'Accordo Quadro (nel seguito **Accordo Quadro**) per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato negli ambiti territoriali di Forlì Cesena – Ravenna e Rimini;

b) a seguito della delibera del Consiglio d'Ambito di Atersir n. 24 assunta in data 20/03/2019 è stato approvato il documento denominato "Modalità di calcolo delle spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere previste nei programmi degli interventi del SII ai fini del riconoscimento tariffario" che modifica l'attuale disciplina delle spese tecniche di cui all'articolo 6 dell'Accordo Quadro;

c) si rende pertanto necessario sostituire l'attuale articolo 6 dell'Accordo Quadro con il testo novellato di cui al presente Addendum.

Tutto ciò premesso

si conviene e si stipula quanto segue.

Art.1 - Premesse

Le premesse sono parti integranti e sostanziali del presente atto e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'atto medesimo.

Art. 2 – Modifica art. 6 dell'Accordo Quadro

L'articolo 6 – Progettazione delle opere dell'Accordo Quadro viene sostituito integralmente con il presente testo:

"Art. 6 – Progettazione delle opere.

Per ciascuno degli interventi previsti negli Accordi Attuativi di cui all'articolo 2, il Gestore del servizio svolgerà la progettazione, secondo le norme di legge vigenti, nel rispetto degli standard tecnici cogenti e di quelli normalmente utilizzati per la progettazione delle reti e degli impianti. La progettazione potrà essere sviluppata con proprio personale abilitato o mediante professionisti esterni iscritti all'Albo, individuati nel rispetto delle norme sugli appalti. Al Gestore verranno riconosciute tutte le spese sostenute a vario titolo comprese ed autorizzate nei quadri economici dei singoli interventi. Le spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere verranno riconosciute nei modi e limiti definiti nel documento denominato "Modalità di calcolo delle spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere previste nei programmi degli interventi del SII ai fini del riconoscimento tariffario" approvato da ATERSIR nella Delibera del Consiglio d'Ambito n. 24 del 20/03/2019. Il Gestore, in ogni caso, si impegna a presidiare il rispetto della normativa vigente in tema di sicurezza con particolare riferimento agli obblighi imposti in materia dal D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni ed a tal fine svolgerà le attività di Responsabile dei Lavori e curerà lo svolgimento delle attività di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione."

Art. 3 – Disposizioni transitorie.

Le Parti concordano che le modalità di calcolo delle spese tecniche contenute nel novellato art. 6 dell'Accordo Quadro si applicheranno agli Accordi Attuativi sotto-

scritti dopo la data di efficacia del documento denominato "Modalità di calcolo delle spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere previste nei programmi degli interventi del SII ai fini del riconoscimento tariffario", ai sensi della Deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 24 del 20/03/2019.

Le Parti riconoscono pertanto che le spese tecniche relative agli interventi contenuti in Accordi Attuativi già sottoscritti a tale data e/o loro Revisioni, continueranno ad essere calcolate sulla base delle disposizioni precedentemente in vigore, fatta sempre salva la facoltà di ATERSIR di concedere una deroga al limite ivi fissato.

Articolo 4 - Firma digitale

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale di tutte le Parti ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

Gli effetti giuridici dello stesso decorrono dalla data di comunicazione via PEC dell'avvenuta sottoscrizione, a distanza, dell'atto a tutti i contraenti.

Letto, approvato e sottoscritto.

ATERSIR

Ing. Vito Belladonna (firmato digitalmente)

ROMAGNA ACQUE - SOCIETÀ DELLE FONTI S.p.A.

Dott. Tonino Bernabè (firmato digitalmente)

HERA S.p.A.

Dott. Stefano Venier (firmato digitalmente)

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 10B

Primo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A.

[22/12/2014]

N. 1° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

***

"INTERVENTO DI REALIZZAZIONE DEL COLLETTORE FOGNARIO DORSALE SUD RIMINI -PREMENTE E INTERVENTO DI RICONVERSIONE DEPURATORE MARECCHIESE"

Addì, 22 dicembre 2014

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Aldo Moro n. 64 PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it, in persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 54 del 20/10/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di ATERSIR sede di Atersir

(di seguito **Atersir**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 9 del 25/11/2014 assunta ai sensi dell'art. 23.5 dello Statuto sociale di HERA S.p.A., domiciliato ai fini della presente

Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito anche **HERA** o **Gestore**)

ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A., con sede legale in Forlì, Piazza del Lavoro n. 35, iscritta al Registro Imprese di Forlì al n. 00337870406, CF e P.IVA 00337870406, PEC: mail@pec.romagnacque.it in persona del dott. Tonino Bernabè nella sua qualità di Presidente, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 109 del 18/07/2013 ed in esecuzione della deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 135 del 16/10/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito **Romagna Acque**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data 17/12/2014 è stato sottoscritto, tra Atersir, Romagna Acque e HERA, l'Accordo Quadro (nel seguito **Accordo Quadro**) per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato negli ambiti territoriali di Forlì Cesena – Ravenna e Rimini;

b) ai sensi dell'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro, il presente Accordo costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso;

c) il Piano degli Interventi 2014 – 2017 relativamente all'ambito territoriale di Rimini, approvato in aprile 2014, in corso di aggiornamento da parte di Atersir, prevede gli interventi denominati i) Intervento di Realizzazione del Collettore Fognario Dorsale Sud Rimini – Premente, tra le opere finanziate

[redacted]

[redacted]

da Romagna Acque e realizzate dal Gestore, ii) Intervento di Riconversione del Depuratore Marecchiese, tra le opere finanziate dal Comune di Rimini;

d) alla luce della pianificazione aggiornata degli interventi trasmessa da Hera ad Atersir il 10/12/2014, al fine di mantenere l'equilibrio fra i finanziatori delle opere e senza che questo comporti un aumento dell'importo netto degli investimenti a carico della tariffa, è necessario provvedere ad alcune modifiche dei soggetti finanziatori delle opere stesse;

e) in relazione a quanto riportato al precedente punto d) l' Intervento di Riconversione del Depuratore Marecchiese verrà posto tra le opere finanziate da Romagna Acque;

f) al fine di mantenere sostanzialmente invariato l'impegno finanziario complessivo di Romagna Acque contestualmente alla suddetta revisione, alcune opere che nel Piano degli Interventi citato risultano finanziate da Romagna Acque, troveranno diversa copertura finanziaria; in particolare, per quanto attiene al presente Accordo , per l'intervento denominato "Realizzazione Vasca Rodella" (euro 11.700.000) non sarà più previsto l'impegno finanziario di Romagna Acque;

g) pur nelle more di perfezionamento della revisione del Piano degli Interventi da parte di Atersir gli interventi denominati i) Intervento di Realizzazione del Collettore Fognario Dorsale Sud Rimini – Premente, ii) Intervento di Riconversione del Depuratore Marecchiese, sono da ritenersi opere oggetto dell'Accordo Quadro ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 dello stesso .

Si conviene e si stipula quanto segue

Art.1- Premesse

Le premesse sono parti integranti e sostanziali del presente atto e costitui-

scono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'atto medesimo.

Art. 2-Oggetto

Con il presente Accordo Attuativo (nel seguito **Accordo**) le Parti danno attuazione a quanto previsto all'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro.

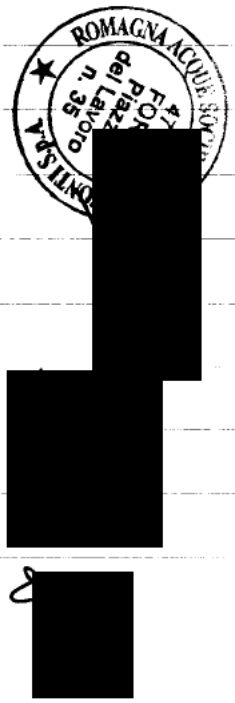
Tutte le disposizioni espresse nell'Accordo Quadro, nessuna esclusa, trovano totale ed integrale applicazione nel presente Accordo.

In particolare Romagna Acque si impegna a finanziare e Hera si impegna a realizzare i seguenti interventi di cui all'allegato 1) e precisamente:

- Intervento di Realizzazione del Collettore Fognario Dorsale Sud Rimini – Premente;
- Intervento di Riconversione del Depuratore Marecchiese.

La somma degli importi degli interventi oggetto del presente Accordo è pari ad euro 12.719.389,00 (dodicimilioni settecentodiciannovetrecentottantanove virgola zerozero); tale valore costituisce l'importo massimo dell'impegno di finanziamento di Romagna Acque per le suddette opere, fatto salvo quanto previsto all'art.11 dell'Accordo Quadro.

Le Parti si danno atto e concordano che l'Intervento di Riconversione del Depuratore Marecchiese è stato suddiviso in quattro lotti; Lotto ISA Pompe, Lotto ISA Elettrico, Lotto Rete e Lotto Torrino, di cui i primi due lotti già conclusi, il Lotto Rete in corso di esecuzione e il Lotto Torrino in fase di gara per l'affidamento dei lavori. In considerazione di ciò, anche in deroga a quanto previsto all'art. 2 lettera b) ultimo capoverso dell'Accordo Quadro, con la sottoscrizione del presente Accordo Hera avrà titolo per fatturare a Romagna Acque gli interventi già eseguiti e in corso di esecuzione, con le



modalità di cui all'art.13 dell'Accordo Quadro.

Art. 3 Allegati

Ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro, costituiscono parte integrante del presente Accordo i seguenti allegati:

1. Elenco degli interventi e relativa pianificazione economica;
2. Cronoprogramma degli interventi :

2.A) Cronoprogramma Dorsale SUD Rimini - Premente;

2.B) Cronoprogramma Riconversione Depuratore Marecchiese - Lotto Rete;

2.C) Cronoprogramma Riconversione Depuratore Marecchiese – Lotto Torrino;

3. Quadri economici di spesa di ciascuna opera redatto ai sensi dell'art.16 del D.P.R. 207/2010:

3.A) Quadro economico Realizzazione Collettore fognario Dorsale SUD Rimini - Premente ;

3.B) Quadro Economico Riconversione Depuratore Marecchiese comprensivo dei Quadri Economici dei singoli lotti ;

4. Previsione dei flussi di finanziamento a carico di Romagna Acque distinta per anno;

5. Previsione dei canoni annui di spettanza di Romagna Acque a titolo di recupero dei costi del capitale investito, nei termini previsti negli schemi regolatori predisposti da Atersir e approvati da AEEGSI.

Per quanto concerne l'Allegato 5) le parti si danno atto che la previsione dei canoni annui è stata sviluppata sulla base di quanto segue:

- il cronoprogramma di realizzazione ed entrata in funzione delle opere di cui all'allegato 1);

- il calcolo del canone tiene conto della formula di valorizzazione dei "Capex" e della decurtazione del 20% dell'onere fiscale standard, come previsto da Atersir nella Delibera n. 22/2014.

Considerato che ai sensi dell'articolo 19 dell'Allegato A della Delibera AEEGSI n. 643/2013, il calcolo dell'onere finanziario standard deriva da una serie di variabili tra cui la media del rendimento dei BTP decennali negli ultimi 12 mesi (pari al 4.41% -media 2013- per la determinazione tariffaria 2014 e 2015), tale dato è stato aggiornato per il periodo decorrente dal 2016 per tener conto della flessione di tale rendimento registrata nel 2014 ed è stato posto pari al 3,20%.

Si ribadisce quanto espresso nell'Accordo Quadro in merito al puntuale recepimento delle disposizione tariffarie di AEEGSI per quanto concerne la definitiva determinazione dei canoni e quindi anche per gli aspetti determinati dall'onere finanziario; i valori indicati in Allegato 5) non sono pertanto da ritenersi in alcun modo vincolanti ma puramente indicativi in base alle informazioni disponibili.

Art. 4 Durata

Il presente Accordo ha efficacia, anche in via di ratifica, dalla data di inizio delle attività di realizzazione degli interventi e termina alla data del completo recupero da parte di Romagna Acque dei costi del capitale investito per gli stessi nei modi e termini di cui all'art. 15 dell'Accordo Quadro.

Letto, approvato e sottoscritto.

ATERSIR

Ing. Vito Belladonna

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ROMAGNA ACQUE - SOCIETÀ DELLE FONTI S.p.A.

Dott. Tullio Bernabè

[redacted]

HERA S.p.A.

Dott. Stefano Venier

[redacted]

ALLEGATO 1

N. 1° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

DEFINIZIONE	STATO AVANZAMENTO	QUADRO DI SPESA AL 31/12/13	quadro di spesa presunto lordo 2014	quandro di spesa presunto lordo 2015	quadro di spesa presunto lordo 2016	quadro di spesa presunto lordo 2017	quadro di spesa presunto lordo oltre 2017	TOT IMPORTO (SPESA AL 31/12/2013 + PIAN. AGGIORNATA)	IPOTESI ENTRATA IN FUNZIONE
PSB-REALIZZ. DORSALE SUD RN - PREMENTE	In progettazione	0	25.000	175.000	800.000	5.700.000	987.760	7.687.760	**2018**
PSB-RICONVERSIONE DEP.MARECCHIESE	terminata esecuzione (LOTTO ISA) /In esecuzione (LOTTO RETE)/progettazione terminata (lotto TORRINO + VASCHE+COMPL.)	285.372	1.025.000	2.231.000	1.490.257	0	0	5.031.629	**2016**

[redacted]

Collettore Fognario "Dorsale Sud - Premente" in Comune di Rimini

CRONOPROGRAMMA LAVORI

Lavorazioni	mesi	anno2014												anno2015												anno2016												anno2017												anno2018											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
BONIFICA ORDIGNI BELLICI (Richiesta istanza di bonifica presso ufficio BCM,Operazione di bonifica superficiale e profonda):																																																														
APPRESTAMENTI DI CANTIERE (Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere, Smobilizzo del cantiere):																																																													
LAVORAZIONI MICROTUNNELLING																																																													
Allineamento e tracciamento superficiale del tracciato di progetto e del corretto posizionamento dei pozzi di spinta e arrivo																																																													
Allestimento attrezzature e macchine Microtunnelling																																																													
Scavi e costruzione del pozzo di spinta/arrivo per microtunnelling																																																													
Perforazione orizzontale Microtunnelling																																																													
LAVORAZIONI PER SCAVI E POSA A CIELO APERTO DI POZZETTI E CONDOTTE																																																													
REALIZZAZIONE IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO																																																													
LAVORAZIONI PER SPOSTAMENTO SOTTOSERVIZI ESISTENTI																																																												
COLLAUDI																																																												

[redacted]

ALL. 2A

ALL. 2B

[redacted]

1.0	**20/03/2014**	**D.B.**	**M.L.**	**L.Z.**	**Emissione**
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN.BY)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

Ingegneria

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

Riconversione depuratore Marecchiese - Lotto rete

IDENTIFICATIVO IMPIANTO

	N° ELABORATO *(DOCUMENT N)*	N° COMMESSA *(JOB N°)* **R.2150.11.04.00006**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)* **G14017154**	NOME FILE *(FILE NAME)* **G14017154**

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO *(DOCUMENT DESCRIPTION)*

Cronoprogramma fasi di lavoro

SCALA *(SCALE)*	N° FOGLIO *(SHEET N°)*	DI *(LAST)*
	1	

[redacted]

CRONOPROGRAMMA

FASE		1°Mese				2°Mese				3°Mese				4°Mese				5°Mese			
		1° sett	2° sett	3° sett	4° sett	1° sett	2° sett	3° sett	4° sett	1° sett	2° sett	3° sett	4° sett	1° sett	2° sett	3° sett	4° sett	1° sett	2° sett	3° sett	4° sett
1	1 ***Primo intervento***																				
	1.1 Allestimento cantiere	■																			
	1.2 Fornitura tubi/pezzi speciali/saracinesche/giunti, ecc	■	■	■	■	■	■	■	■												
	1.3 Realizzazione pozzetti		■	■	■	■	■	■	■	■											
	1.4 Scavi a sezione obbligata compreso posa tubazioni in ghisa Dn 800/Dn 1200, rinfianco e reinterro (previa verifica utenze interrate)									■	■	■	■	■	■	■	■				
	1.5 Posa valvole, giunti										■	■	■	■	■	■					
	1.6 Posa misuratori di portata													■	■	■					
	1.7 Formazione di fondazione stradale con manto di usura																	■	■		
	1.8 Opere di finitura																		■	■	
2	2 ***Secondo intervento***																				
	2.1 Realizzazione pozzetto A																	■			
	2.2 Posa valvole, giunti, collegamenti pozzetto A																		■		
	2.3 Realizzazione pozzetto B																	■			
	2.4 Posa valvole, giunti, collegamenti pozzetto B																		■		
	2.5 Collegamento con tubo Dn 600 su ponte tubo																			■	
	2.6 Reinterro scavi																			■	
	2.7 Opere di finitura																				■

ROMAGNA ACQUE SOCIETÀ
Piazza del Lavoro n. 35
47122 FORLÌ

[redacted]

ALL. 2C

[redacted]

1.0	13/10/2014	D.B.	M.L.	L.Z.	Esecuzione
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN.BY)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

Ingegneria

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

Riconversione Depuratore Marecchiese - Lotto Torrino - CUP H91B14000130005

IDENTIFICATIVO IMPIANTO

	N° ELABORATO *(DOCUMENT N)*	N° COMMESSA *(JOB N°)*
		R.2150.11.04.00006
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*
	G14018250	**G14018250**

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO *(DOCUMENT DESCRIPTION)*

Cronoprogramma

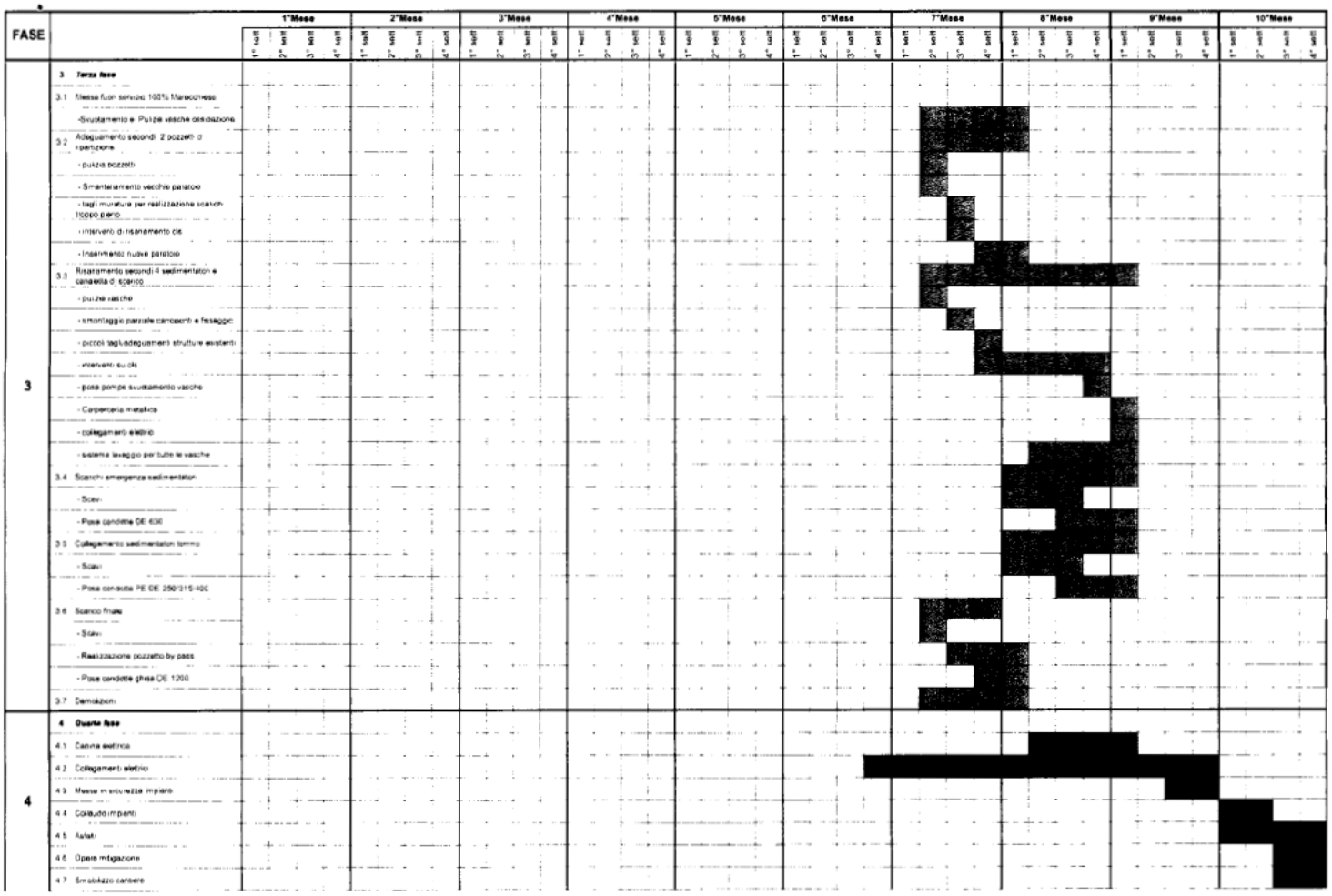
SCALA *(SCALE)*	N° FOGLIO *(SHEET N°)*	DI *(LAST)*
	1	[redacted]

CRONOPROGRAMMA LOTTO TORRINO E OPERE COMPLETAMENTO

FASE		1°Mese				2°Mese				3°Mese				4°Mese				5°Mese				6°Mese				7°Mese				8°Mese				9°Mese				10°Mese			
		1° sett	2° sett	3° sett	4° sett	1° sett	2° sett	3° sett	4° sett	1° sett	2° sett	3° sett	4° sett	1° sett	2° sett	3° sett	4° sett	1° sett	2° sett	3° sett	4° sett	1° sett	2° sett	3° sett	4° sett	1° sett	2° sett	3° sett	4° sett	1° sett	2° sett	3° sett	4° sett	1° sett	2° sett	3° sett	4° sett	1° sett	2° sett	3° sett	4° sett
1	**1 Prima fase**																																								
	1.1 Allestimento cantiere																																								
	1.2 Realizzazione torrino																																								
	- Scavi																																								
	- Posa palancole																																								
	- Armatura e getto fondazioni																																								
	- Armatura e getto pareti																																								
	- Carpenterie metalliche																																								
	- Opere elettromeccaniche																																								
	- Opere elettriche																																								
	1.3 Realizzazione by pass torrino																																								
	- Scavi																																								
	- Realizzazione pozzetto by pass																																								
	- Posa condotte E valvole di progetto - GS DN1200																																								
	1.4 Realizzazione scarico emergenza																																								
	- Scavi																																								
	- Realizzazione pozzetto scarico																																								
	- Posa condotte di progetto - GS DN1200																																								
	1.5 Intervento su tubo Dn 1200 esistente																																								
	- aperture su tubazione Dn 1200																																								
	- pulizia condotte																																								
	- videoispezione																																								
	- intervenire su tubo																																								
	- chiusure aperture su tubazione Dn 1200																																								
	1.6 Collegamento sollevamento Padula - torrino																																								
	- Scavi																																								
	- Posa condotte DE 160																																								
	1.7 Messa in funzione torrino e collaudo																																								
2	**2 Seconda fase**																																								
	2.1 Messa fuori servizio 50% Manicchena																																								
	2.2 Posa in opera scatolare torrino pozzetto carico																																								
	- Scavi																																								
	- Demolizioni vecchi murature																																								
	- Posa scatolare																																								
	2.3 Adeguamento primi 2 pozzetti di ripartizione																																								
	- pulizie pozzetti																																								
	- Smantellamento vecchie paratoie																																								
	- tagli muratura per realizzazione scarichi troppo pieno																																								
	- interventi di risanamento cls																																								
	- inserimento nuove paratoie																																								
2	2.4 Intervento su tubi Dn 500/600 esistenti																																								
	- pulizia condotti																																								
	- videoispezione																																								
	- interventi su tubo																																								
	2.5 Risanamento primi 4 sedimentatori																																								
	- pulizie vasche																																								
	- smontaggio parziale carroponti e fissaggio																																								
	- piccoli tagli/adeguamento strutture esistenti																																								
	- interventi su cls																																								
	- posa pompe svuotamento vasche (ad elettrificazioni nelle prime 2)																																								
	- Carpenterie metalliche																																								
	- collegamenti elettrici																																								
	2.6 Sistema trattamento aria																																								

ROMAGNA ACQUE S... dal Lav... Piaz... n. 35

[redacted]


FASE
1°Mese
2°Mese
3°Mese
4°Mese
5°Mese
6°Mese
7°Mese
8°Mese
9°Mese
10°Mese
1° sett
2° sett
3° sett
4° sett
3 Terza fase
3.1 Messa fuori servizio 100% Manocchesa
-Svuotamento e Pulizia vasche ossidazione
3.2 Adeguamento secondi 2 pozzetti di partizione
- pulizia pozzetti
- Smantellamento vecchio paratoia
- tagli muratura per realizzazione scarico troppo pieno
- intervento di risanamento cls
- Inserimento nuova paratoia
3.3 Risanamento secondi 4 sedimentatori e canaletta di scarico
- pulizia vasche
- smontaggio parziale carroponti e fissaggio
- piccoli tagli/adeguamenti strutture esistenti
- intervento su cls
- posa pompe svuotamento vasche
- Carpenteria metallica
- collegamenti elettrici
- sistema lavaggio per tutte le vasche
3.4 Scarichi emergenza sedimentatori
- Scavi
- Posa condotte DE 630
3.5 Collegamento sedimentatori fanghi
- Scavi
- Posa condotte PE DE 250/315/400
3.6 Scarico finale
- Scavi
- Realizzazione pozzetto by pass
- Posa condotte ghisa DE 1200
3.7 Demolizioni
4 Quarta fase
4.1 Cabina elettrica
4.2 Collegamenti elettrici
4.3 Messa in sicurezza impianti
4.4 Collaudo impianti
4.5 Avviamento
4.6 Opere mitigazione
4.7 Smobilizzo cantiere
3
4

[redacted]

ALL. 3A

QUADRO ECONOMICO

GRUPPO HERA

QUADRO ECONOMICO

PSBO Piano per la Salbaguardia della Balneazione Ottimizzato della città di Rimini

Realizzazione collettore fognario "Dorsale SUD" III° Stralcio- Premente

A	Lavori		
	Lavori a corpo		6.800.000,00
	Oneri per la sicurezza		272.000,00
	Totale lavori		**7.072.000,00**
B	Somme a disposizione		
1	Spese tecniche	3%	212.160,00
2	Imprevisti	5%	353.600,00
3	Allacciamenti a pubblici servizi		50.000,00
	Totale somme a disposizione		**615.760,00**
	IMPORTO COMPLESSIVO		**7.687.760,00**

ROMAGNA ACQUE

[redacted]

ALL. 3B

QUADRO ECONOMICO "RICONVERSIONE DEPURATORE MARECCHIESE" (con recepimento prescrizioni di Conferenza dei Servizi, ma senza coperture e senza demolizioni vasche di ossidazione e vasca di contatto)

		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI			
IMPORTO LAVORI A CORPO			
di cui:			
per lavori (netto)	*Euro*	3.925.829,41	
per oneri sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	*Euro*	242.702,01	
Totale lavori	**Euro**		**4.168.531,42**
B) SOMME A DISPOSIZIONE			
B.1) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	Euro	30.000,00	
B.2) Rilievi, accertamenti e indagini (campagna rilevamento odori)	Euro	55.000,00	
B.3) Allacciamenti ai pubblici servizi	Euro	62.000,00	
B.4) Imprevisti	Euro	267.500,00	
B.5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	Euro	10.000,00	
B.6) Spese tecniche relative a: progettazione, direzione lavori, contabilità, coordinamento sicurezza, collaudi, supporto al Responsabile del Procedimento	Euro	430.798,20	
B.7) Spese per concessioni, autorizzazioni e altre imposte	Euro	7.800,00	
Totale somme a disposizione	**Euro**		**863.098,20**
IMPORTO DELL'INVESTIMENTO	**Euro**		**5.031.629,61**

[redacted]

QUADRO ECONOMICO "RICONVERSIONE DEPURATORE MARECCHIESE - LOTTO POTENZIAMENTO ISA - POMPE
post gara

		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI			
IMPORTO LAVORI A CORPO			
di cui:			
per lavori (netto)	*Euro*	209.827,80	
per oneri sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	*Euro*	6.000,00	
Totale lavori a base d'appalto (+ arrotondamento)	**Euro**		**215.827,80**
B) SOMME A DISPOSIZIONE			
B.1) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	Euro	0,00	
B.2) Rilievi, accertamenti e indagini	Euro	0,00	
B.3) Allacciamenti ai pubblici servizi	Euro	0,00	
B.4) Imprevisti	Euro	17.000,00	
B.5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	Euro	0,00	
B.6) Spese tecniche relative a: progettazione, direzione lavori, contabilità, coordinamento sicurezza, collaudi, supporto al Responsabile del Procedimento	Euro	21.000,00	
B.7) Spese per concessioni, autorizzazioni e altre imposte	Euro		
Totale somme a disposizione	**Euro**		**38.000,00**
IMPORTO DELL'INVESTIMENTO	**Euro**		**253.827,80**

[redacted]

QUADRO ECONOMICO "RICONVERSIONE DEPURATORE MARECCHIESE - LOTTO POTENZIAMENTO ISA - IMPIANTI ELETTRICI
post gara

		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI			
IMPORTO LAVORI A CORPO			
di cui:			
per lavori (netto)	*Euro*	175.761,30	
per oneri sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	*Euro*	4.820,00	
Totale lavori a base d'appalto	**Euro**		**180.581,30**
B) SOMME A DISPOSIZIONE			
B.1) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	Euro	0,00	
B.2) Rilievi, accertamenti e indagini	Euro	0,00	
B.3) Allacciamenti ai pubblici servizi	Euro	27.000,00	
B.4) Imprevisti	Euro	5.500,00	
B.5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	Euro		
B.6) Spese tecniche relative a: progettazione, direzione lavori, contabilità, coordinamento sicurezza, collaudi, supporto al Responsabile del Procedimento	Euro	20.000,00	
Totale somme a disposizione	**Euro**		**52.500,00**
IMPORTO DELL'INVESTIMENTO	**Euro**		**233.081,30**

ROMAGNA ACQ[illegible]

[redacted]

QUADRO ECONOMICO "RICONVERSIONE DEPURATORE MARECCHIESE - LOTTO RETE" - post gara

		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI			
IMPORTO LAVORI A CORPO			
di cui:			
per lavori (netto)	*Euro*	578.788,30	
per oneri sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	*Euro*	45.352,02	
Totale lavori	**Euro**		**624.140,32**
B) SOMME A DISPOSIZIONE			
B.1) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	Euro	10.000,00	
B.2) Rilievi, accertamenti e indagini	Euro	25.000,00	
B.3) Allacciamenti ai pubblici servizi	Euro	0,00	
B.4) Imprevisti	Euro	90.000,00	
B.5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	Euro	10.000,00	
B.6) Spese tecniche relative a: progettazione, direzione lavori, contabilità, coordinamento sicurezza, collaudi, supporto al Responsabile del Procedimento	Euro	75.000,00	
B.8) Spese per concessioni, autorizzazioni e altre imposte		2.800,00	
Totale somme a disposizione	**Euro**		**212.800,00**
IMPORTO DELL'INVESTIMENTO	**Euro**		**836.940,32**

[redacted]

QUADRO ECONOMICO di progetto "RICONVERSIONE DEPURATORE MARECCHIESE - LOTTO TORRINO E OPERE DI COMPLETAMENTO"

		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI			
IMPORTO LAVORI A CORPO			
di cui:			
per lavori (netto)	*Euro*	2.961.452,01	
per oneri sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	*Euro*	186.529,99	
Totale lavori	**Euro**		**3.147.982,00**
B) SOMME A DISPOSIZIONE			
B.1) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	Euro	20.000,00	
B.2) Rilievi, accertamenti e indagini (campagna rilevamento odori)	Euro	30.000,00	
B.3) Allacciamenti ai pubblici servizi	Euro	35.000,00	
B.4) Imprevisti	Euro	155.000,00	
B.5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	Euro	0,00	
B.6) Spese tecniche relative a: progettazione, direzione lavori, contabilità, coordinamento sicurezza, collaudi, supporto al Responsabile del Procedimento	Euro	314.798,20	
B.7) Spese per concessioni, autorizzazioni e altre imposte	Euro	5.000,00	
Totale somme a disposizione	**Euro**		**559.798,20**
IMPORTO DELL'INVESTIMENTO	**Euro**		**3.707.780,19**

ROMAGNA ACQUE

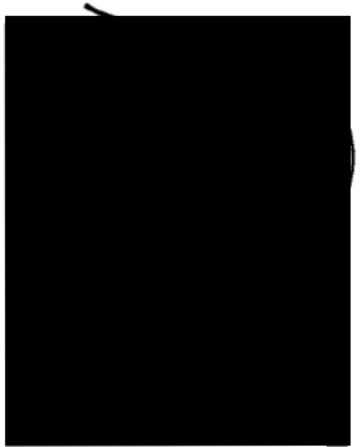
[redacted]

N. 1° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

Allegato 4

Previsione dei flussi di finanziamento a carico di Romagna Acque distinta per anno

INTERVENTO	STATO AVANZAMENTO 2014	2013 EURO	2014 EURO	2015 EURO	2016 EURO	2017 EURO	2018 EURO	TOTALE IMPORTO
PSB-REALIZZ.DORSALE SUD RN-PREMENTE	In progettazione	0	25.000	175.000	800.000	5.700.000	987.760	**7.687.760**
PSB-RICONVERSIONE DEP. MARECCHIESE	Terminata esecuzione (LOTTO ISA) / In esecuzione (LOTTO RETE) / progettazione terminata (LOTTO TORRINO + VASCHE+COMPL)	285.372	1.025.000	2.231.000	1.490.257	0	0	**5.031.629**



N. 1° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

Allegato 5

Previsione dei canoni annui di spettanza di Romagna Acque (*)

AMMORTAMENTI	0	0	174.482	174.482	366.676	366.676	366.676	366.676	366.676
ONERE FINANZIARIO	66.648	186.731	269.944	551.431	567.699	550.872	534.044	517.217	500.390
ONERE FISCALE (decurtazione 20%)	18.981	53.181	79.978	158.719	161.681	156.889	152.096	147.304	142.511
COSTO DI CAPITALE - CANONE	**85.630**	**239.912**	**524.403**	**884.632**	**1.096.056**	**1.074.436**	**1.052.816**	**1.031.197**	**1.009.577**

(*) la previsione dei canoni è sviluppata fino all'anno 2024: a seguito dei futuri piani finanziari lo sviluppo temporale proseguirà fino alla conclusione dell'accordo

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 10C

Revisione del Primo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A.

[prot. ATERSIR PG.AT/2019/0006817 del 23/10/2019]

REVISIONE DEL 1° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Cairoli, 8/F - 40121 Bologna, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it, in persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio d'Ambito n.54 del 20/10/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di ATERSIR

(di seguito **ATERSIR**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 9 del 25/11/2014 assunta ai sensi dell'art. 23.5 dello Statuto sociale di Hera S.p.A., domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito anche **HERA** o **Gestore**)

ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A., con sede legale in Forlì, Piazza Orsi Mangelli n. 10, iscritta al Registro Imprese di Forlì al n. 00337870406, CF e P.IVA 00337870406, PEC: mail@pec.romagnacque.it in persona del dott. Tonino Bernabè nella sua qualità di Presidente, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 89

del 25/06/2019 e con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 100 del 10.07.2019, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito **Romagna Acque**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data 17/12/2014 è stato sottoscritto, tra ATERSIR, Romagna Acque e HERA, l'Accordo Quadro (nel seguito **Accordo Quadro**) per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato negli ambiti territoriali di Forlì Cesena – Ravenna e Rimini;

b) ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro, il presente atto costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso;

c) il Piano degli Interventi 2014 – 2017 relativamente all'ambito territoriale di Rimini, approvato in aprile 2014, prevedeva gli interventi denominati:

- Intervento di realizzazione del collettore Fognario Dorsale Sud Rimini 3° stralcio – Premente;
- Intervento di riconversione del Depuratore Marecchiese

tra le opere finanziate da Romagna Acque e realizzate dal Gestore e pertanto opere oggetto dell'Accordo Quadro ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 dello stesso;

d) in data 22 dicembre 2014 è stato stipulato il "1° Accordo Attuativo dell'Accordo Quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al Servizio Idrico Integrato nel territorio della Provincia di Rimini" (nel seguito **Accordo Attuativo**) per il finanziamento da parte di Romagna Acque e la realizzazione da parte di HERA delle opere citate al precedente punto;

e) HERA ha richiesto la disponibilità di ATERSIR a modificare l'Accordo Attua-

tivo di cui al precedente punto d), variando i valori dei quadri economici degli interventi come risulta dall'Allegato 2, da cui si evince che l'importo totale dell'accordo passa da euro 12.719.389,00 a euro 16.590.789,00 e come tale incremento sia dovuto all'aumento dei consti delle spese tecniche:

f) ATERSIR si è resa disponibile a concedere una deroga al limite fissato dall'art. 6 dell'Accordo Quadro per le spese tecniche, previa verifica a consuntivo del dettaglio analitico delle componenti di costo, fermo restando che le stesse non potranno superare il 15% dell'importo dei lavori a consuntivo per ogni singolo progetto.

Tutto ciò premesso

Si conviene e si stipula quanto segue

Art.1 - Premesse

Le premesse sono parti integranti e sostanziali del presente atto e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'atto medesimo.

Art. 2 -Oggetto

Con la presente Revisione del 1° Accordo Attuativo dell'Accordo Quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al Servizio Idrico Integrato nel territorio della Provincia di Rimini (nel seguito **Revisione dell'Accordo Attuativo**) le Parti danno attuazione a quanto previsto dall'art.11 lettera c) ed all'art. 16 dell'Accordo Quadro.

Fermo restando che Romagna Acque si impegna a finanziare ed HERA si impegna a realizzare i seguenti interventi di cui all'Allegato 1) e precisamente:

A) Intervento di Realizzazione del Collettore Fognario Dorsale Sud Rimini – Premente;

B) Intervento di Riconversione del Depuratore Marecchiese.

A seguito della proposta di revisione la somma degli importi degli interventi oggetto della presente Revisione dell'Accordo Attuativo è pari ad euro 16.590.789,00 (sedicimilionicinquecentonovantamilasettecentottantanove virgola zerozero), escluso I.V.A..

Le Parti si danno atto e concordano che, anche in deroga a quanto previsto all'art. 2 lett. b) ultimo capoverso dell'Accordo Quadro, con la sottoscrizione della presente Revisione dell'Accordo Attuativo, HERA avrà titolo per fatturare a Romagna Acque gli interventi già eseguiti e in corso di esecuzione, con le modalità di cui all'art. 13 dell'Accordo Quadro.

Art. 3 - Allegati

Costituiscono parte integrante della presente Revisione dell'Accordo Attuativo i seguenti allegati:

1. **Elenco degli interventi e relativa pianificazione economica;**
2. **Tabella di sintesi dei quadri economici modificati.**

Art. 4 - Spese tecniche

La sottoscrizione della presente Revisione dell'Accordo Attuativo non comporta per ATERSIR la preventiva accettazione delle spese tecniche nella misura prevista dalla sintesi dei quadri economici modificati (Allegato 2). Le spese tecniche liquidabili potranno essere quelle autorizzate da ATERSIR anche in deroga al limite fissato dall'art. 6 dell'Accordo Quadro, previa verifica a consuntivo del dettaglio analitico delle componenti di costo, fermo restando che le stesse non potranno superare il 15% dell'importo dei lavori a consuntivo di ogni singolo progetto.

L'importo delle opere da porre a base di calcolo delle spese tecniche è costituito dalla somma di:

- importo lavori (punto a1),

- oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza (punto a2),

- importo dei lavori in economia (punto b1)

in riferimento al quadro economico di progetto di cui all'art. 16 del D.P.R. n.ro 207/2010. Eventuali forniture dirette o da magazzino esplicitate nel quadro economico potranno essere comprese nell'importo delle opere IO.

Articolo 5 - Disposizioni finali

Le Parti si danno atto che per quanto non specificamente disciplinato dal presente atto restano invariate le condizioni regolate dal 1°Accordo Attuativo stipulato in data 22/12/2014.

Articolo 6 - Firma digitale

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale di tutte le Parti ai sensi del D. Lgs. 82/2005 e s.m.i. e norme collegate.

Gli effetti giuridici dello stesso decorrono dalla data di comunicazione via PEC dell'avvenuta sottoscrizione, a distanza, dell'atto a tutti i contraenti.

Letto, approvato e sottoscritto.

ATERSIR

Ing. Vito Belladonna

(firmato digitalmente)

ROMAGNA ACQUE - SOCIETÀ DELLE FONTI S.p.A.

Dott. Tonino Bernabè

(firmato digitalmente)

HERA S.p.A.

Dott. Stefano Venier

(firmato digitalmente)

ALLEGATO 1

REVISIONE N.1 ° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO TRA ATERSIR, HERA S.p.A. E ROMAGNA ACQUE SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A. PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

QUADRO DI SPESA

ID ATERSIR (codice ARSI)	DEFINIZIONE	SERVIZIO	COMUNE	AMBITO	STATO DI AVANZAMENTO	quadro di spesa al 31/12/2018	2019	2020	2021	TOTALE INTERVENTO I.V.A. esclusa	IPOTESI DI ENTRATA IN FUNZIONE
2014RNHA0059	REALIZZAZIONE DEL COLLETTORE FOGNARIO DORSALE SUD RIMINI 3° STRALCIO - PREMENTE	FOGNATURA DEPURAZIONE	Rimini	ATO 9	In esecuzione lavori (Rete) In progettazione (Sollevamenti 2B e 3B)	1.124.519,00	2.623.946,00	4.245.765,00	2.327.848,00	**10.322.078,00**	2021
2015RNHA0002	RICONVERSIONE DEL DEPURATORE MARECCHIESE	DEPURAZIONE	Rimini	ATO 9	Terminata esecuzione (LOTTO ISA - LOTTO RETE) / In esecuzione lavori (LOTTO TORRINO- LOTTO DEMOLIZIONI)	5.560.137,00	708.574,00			**6.268.711,00**	2017

TOTALE	**6.684.656,00**	**3.332.520,00**	**4.245.765,00**	**2.327.848,00**	**16.590.789,00**

REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*
2					
1					
0	**06/06/2019**				

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

ACCORDO QUADRO TRA HERA, ROMAGNA ACQUE – SOCIETÀ DELLE FONTI E ATERSIR PER FINANZIAMENTO E REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEI TERRITORI DELLE PROVINCE DI FORLÌ-CESENA, RAVENNA E RIMINI DEL 17 DICEMBRE 2014 - RICHIESTA MODIFICA ACCORDO ATTUATIVO RIMINI DEL 22 DICEMBRE 2014

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)*
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

PROSPETTO COMPARAZIONE ECONOMICA

(SCALE)	(SHEET N°)	(LAST)
	1	**2**

ACCORDO ATTUATIVO	QE IN CONVENZIONE			QE AGGIORNATO con consolidamento sconti e varianti (con Spese tecniche e altre spese art.16 DPR 207/2010 calcolate in coerenza con i contenuti del DM 17/06/2016)				DELTA DA FINANZIARE PER INTERVENTO (QE AGGIORNATO - QE CONVENZIONE)		
INTERVENTO	**IMPORTO TOTALE**	**Importo delle Opere + altre spese**	**SPESE TECNICHE come definite da A.Q.**	**IMPORTO TOTALE**	**Importo delle Opere + altre spese**	**Spese tecniche (limite massimo 15% dell'importo delle opere a consuntivo)**	**Importo delle opere (su cui calcolare le ST a consuntivo)**	**TOTALE**	**Importo delle Opere + altre spese**	**SPESE TECNICHE**
Intervento di Realizzazione del Collettore Fognario Dorsale Sud RIMINI 3° stralcio - Premente	7.687.760,00	7.475.600,00	212.160,00	10.322.078,67	9.008.620,33	1.313.458,34	8.756.388,94	2.634.318,67	1.533.020,33	1.101.298,34
Intervento di Riconversione del Depuratore Marecchiese - LOTTO ISA Pompe - LOTTO ISA Elettrico - LOTTO Rete - LOTTO Torrino	5.031.629,61	4.600.831,41	430.798,20	6.268.711,12	5.467.040,32	801.670,79	5.344.471,94	1.237.081,51	866.208,91	370.872,59
TOTALE ACCORDO ATTUATIVO	***12.719.389,61***	12.076.431,41	642.958,20	***16.590.789,79***	14.475.660,65	2.115.129,13	14.100.860,88	3.871.400,18	2.399.229,24	1.472.170,93
LIMITE SPESE TECNICHE RICONOSCIBILI (con deroghe all'art. 6 AQ)			***1.811.464,71***			***2.115.129,13***				

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 10D

Secondo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A.

[28/12/2015]

N. 2° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

***

"PSBO – CONDOTTE SOTTOMARINE AUSA" e "INTERVENTO DI REALIZZAZIONE DI UNA CONDOTTA DI ADDUZIONE DAL SERBATOIO DI COVIGNANO AL SERVIZIO DELLA ZONA SUD DEL COMUNE DI RIMINI"

Addì, 28/12/ 2015

Tra le Parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Aldo Moro n. 64 PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it, in persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 54 del 20/10/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di ATERSIR

(di seguito **ATERSIR**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA

04245520376, PEC heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con deliberazione n. 10 del 25/11/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito anche **HERA** o **Gestore**)

ROMAGNA ACQUE - SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A., con sede legale in Forlì, Piazza del Lavoro n. 35, iscritta al Registro Imprese di Forlì al n. 00337870406, CF e P.IVA 00337870406, PEC mail@pec.romagnacque.it in persona del dott. Tonino Bernabè nella sua qualità di Presidente, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 109 del 18/07/2013 ed in esecuzione della deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 69 del 30/06/2015, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito **Romagna Acque**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data 17/12/2014 è stato sottoscritto, tra ATERSIR, Romagna Acque e HERA, l'Accordo Quadro

[redacted]

(nel seguito **Accordo Quadro**) per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato negli ambiti territoriali di Forlì - Cesena, Ravenna e Rimini;

b) ai sensi dell'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro, il presente Accordo costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso;

c) il Piano d'Ambito 2014 - 2039 relativamente all'ambito territoriale di Rimini, approvato in data 29/9/2015 del. 47/2015 da parte di ATERSIR, prevede gli interventi denominati i) *PSBO - Condotte Sottomarine Ausa*, ii) *Intervento di realizzazione di una condotta di adduzione dal serbatoio di Covignano al servizio della zona sud del Comune di Rimini* tra le opere finanziate da Romagna Acque e realizzate dal Gestore;

d) nelle more del perfezionamento della revisione straordinaria del Piano degli Interventi, attualmente in corso da parte di ATERSIR, che recepirà quanto deliberato per il Piano d'Ambito sopracitato, gli interventi denominati i) *PSBO - Condotte Sottomarine Ausa*, ii) *Intervento di realizzazione di una condotta di adduzione dal serbatoio di Covignano al servizio della zona sud del Comune di Rimini*, sono da ritenersi opere oggetto dell'Accordo

Quadro ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 dello stesso;

e) tenuto conto che per *l'Intervento di realizzazione di una condotta di adduzione dal serbatoio di Covignano al servizio della zona sud del Comune di Rimini*, risulta sostanzialmente conclusa la procedura espropriativa a favore di Romagna Acque (i.e. decreti di asservimento coattivo già emessi e aree occupabili previa comunicazione al Comune di Rimini) e che Romagna Acque stessa si impegna a completare l'acquisizione di tutti i permessi, nulla osta e autorizzazioni necessari a garantire la piena cantierabilità dell'opera , mentre Hera si impegna a completare l'aggiornamento della progettazione esecutiva;

f) che in forza della vigente disciplina tariffaria Romagna Acque non potrà completare l'intervento di realizzazione sulla rete acquedottistica di cui alla precedente lettera e), che dovrà viceversa essere realizzato dal Gestore del Servizio Idrico Integrato sulla base del progetto esecutivo già redatto da Romagna Acque ed in corso di aggiornamento, conformemente alle nuove disposizioni in materia tariffaria e di riconoscimento dei canoni in favore dei soggetti finanziatori;

[redacted]

[redacted]

g) di conseguenza, con il presente atto, le Parti intendono dare attuazione al finanziamento ed alla realizzazione di tale intervento, disciplinando le attività specifiche di competenza di Romagna Acque e di HERA, in considerazione ed in coerenza con il nuovo metodo tariffario introdotto da AEEGSI. Per tali ragioni, le disposizioni del presente Accordo Attuativo, per la parte relativa all'intervento denominato "*Intervento di realizzazione di una condotta di adduzione dal serbatoio di Covignano al servizio della zona sud del Comune di Rimini*" presenta una disciplina specifica (art. 3) ed ulteriore rispetto alle condizioni e termini di cui all'Accordo Quadro citato.

Si conviene e si stipula quanto segue

Art. 1 - Premesse

Le premesse sono parti integranti e sostanziali del presente atto e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'Atto medesimo.

Art. 2 - Oggetto

Con il presente Accordo Attuativo (nel seguito **Accordo**) le Parti danno attuazione a quanto previsto all'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro.

Tutte le disposizioni espresse nell'Accordo Quadro, fatta eccezione per quanto riportato all'art. 3 del presente Accordo Attuativo, trovano totale ed integrale applicazione nel presente Accordo.

In particolare Romagna Acque si impegna a finanziare ed HERA si impegna a realizzare i seguenti interventi di cui all'allegato 1) e precisamente:

- *PSBO – Condotte Sottomarine Ausa;*
- *Intervento di realizzazione di una condotta di adduzione dal serbatoio di Covignano al servizio della zona sud del Comune di Rimini.*

La somma degli importi degli interventi oggetto del presente Accordo è pari ad euro 18.131.625,00 (diciottomilionicentotrentunomilaseicentoventicinque virgola zero zero), escluso I.V.A. di cui:

- euro 17.546.625,00, escluso I.V.A. riferiti al quadro di competenza HERA;
- euro 585.000,00, escluso I.V.A. riferiti al quadro di competenza Romagna Acque (costi diretti Romagna Acque).

Le Parti si danno atto e concordano che, anche in deroga a quanto previsto all'art. 2 lettera b) ultimo capoverso dell'Accordo Quadro, con la sottoscrizione del presente Accordo, HERA avrà titolo [redacted]tturare a Romagna Acque gli interventi già

[redacted]

[redacted]

eseguiti e in corso di esecuzione, con le modalità di cui all'art. 13 dell'Accordo Quadro.

Art. 3 - "Intervento di realizzazione di una condotta di adduzione dal serbatoio di Covignano al servizio della zona sud del Comune di Rimini".

1. Per l'intervento denominato "*Intervento di realizzazione di una condotta di adduzione dal serbatoio di Covignano al servizio della zona sud del Comune di Rimini*", in considerazione delle motivazioni di cui in premessa, le Parti concordano di definire la seguente disciplina speciale.

Il costo complessivo di tale opera di cui al presente articolo, prevista dal Piano d'Ambito di cui in premessa, è pari ad euro 2.511.625,00 (duemilionicinquecentoundicimilaseicentoventicinque virgola zero zero).

2. Il quadro economico di spesa potrà essere rideterminato dal Gestore del Servizio Idrico Integrato a seguito dell'esito della gara di appalto ai sensi della vigente normativa per l'affidamento dei lavori, nei limiti indicati all'art. 11 dell'Accordo Quadro od a seguito dell'approvazione di varianti in fase esecutiva, nei modi e con i limiti indicati dal presente articolo.

Le parti riconoscono che relativamente

all'intervento oggetto del presente articolo, Romagna Acque ha completato l'attività progettuale preliminare, definitiva, ed esecutiva, sono state sostanzialmente completate le attività espropriative (i.e. decreti di asservimento coattivo già emessi e aree occupabili previa comunicazione al Comune di Rimini), e si impegna a completare l'acquisizione di tutti i permessi, nulla osta e autorizzazioni necessari a garantire la piena cantierabilità dell'opera (i.e. è in fase di rilascio per il titolo abilitativo - permesso di costruire da parte del Comune di RN).

4. Hera si impegna a eseguire l'aggiornamento / revisione finale del progetto esecutivo al fine di avviare la fase di aggiudicazione dell'intervento in questione

5. Fa eccezione a quanto indicato ai precedenti commi 3 e 4 l'intervento di "Sostituzione della condotta DN900 ammalorata presente in prossimità della Via Leoni / Via del Castoro", il cui importo è ricompreso nelle somme a disposizione, per il quale HERA si impegna a sviluppare la progettazione ed ottenere ed acquisire tutte le autorizzazioni, permessi, nulla osta necessari per la realizzazione dell'opera ovvero tutto quanto è necessario a ren-

[redacted]

[redacted]

dere tale intervento cantierabile.

6. HERA svolgerà solamente le attività e le funzioni di Responsabile Unico del Procedimento - RUP - per le fasi di affidamento dell'appalto e di esecuzione delle opere, ad esclusione delle opere riferite all'intervento di "Sostituzione della condotta DN900 ammalorata presente in prossimità della Via Leoni / Via del Castoro", per il quale svolgerà le attività e funzioni di RUP anche per la fase progettuale e di ottenimento delle autorizzazioni necessarie all'esecuzione lavori ai sensi dell'art. 3, comma 5, del presente Accordo.

7. A parziale modifica dell'art. 7 dell'Accordo Quadro, si dà atto che le attività di esproprio, ivi compreso l'ottenimento degli accordi di servitù, sono state sostanzialmente completate (i.e. decreti di asservimento coattivo già emessi e aree occupabili previa comunicazione al Comune di Rimini) da parte di Romagna Acque sulla base di quanto previsto nel Piano Particellare di Esproprio del progetto. Sulle opere è stata acquisita la dichiarazione di pubblica utilità nonché la variante degli strumenti urbanistici nei Comuni interessati agli interventi programmati.

Durante l'esecuzione dei lavori HERA si obbliga,

pertanto, sin da ora, al rispetto del Piano Particellare di Esproprio approvato, sollevando Romagna Acque da ogni responsabilità verso terzi derivante dal suo mancato rispetto.

Eventuali necessità di modifica, ai sensi di legge, del Piano Particellare di Esproprio, dovranno essere proposte per tempo e per iscritto da parte di HERA ed essere preventivamente autorizzate da Romagna Acque.

HERA si obbliga a sottoporre tali richieste tempestivamente in modo da garantire il regolare avanzamento dei lavori tenendo indenne Romagna Acque da eventuali danni/richieste di indennizzo causati da propri ritardi, fermo restando che il contratto di affidamento dell'appalto sarà sottoscritto da HERA, subordinatamente alla immissione in possesso delle aree.

8. Romagna Acque ha tenuto regolare rendicontazione delle spese sino ad ora sostenute per la progettazione e realizzazione delle opere oggetto del presente articolo.

Le spese che verranno ulteriormente sostenute per le attività che rimangono di competenza di Romagna Acque (liquidazione di danni ed occupazioni e personale interno per verifiche e controlli, pratiche

[redacted]

[redacted]

espropriative ed autorizzative), verranno puntualmente rendicontate e rimarranno contenute all'interno di quanto previsto nei quadri di spesa approvati per la parte di competenza di Romagna Acque.

Art. 4 - Allegati

Ai sensi dell'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro, costituiscono parte integrante del presente Accordo i seguenti allegati:

1. Elenco degli interventi e relativa pianificazione economica;

2. Cronoprogramma degli interventi:

2.A) Cronoprogramma "*PSBO - Condotte Sottomarine Ausa*";

2.B) Cronoprogramma "*Intervento di realizzazione di una condotta di adduzione dal serbatoio di Covignano al servizio della zona sud del Comune di Rimini*";

3. Quadri economici di spesa di ciascuna opera redatti ai sensi dell'art. 16 del D.P.R. 207/2010:

3.A) Quadro economico "*PSBO - Condotte Sottomarine Ausa*";

3.B) Quadro Economico "*Intervento di realizzazione di una condotta di adduzione dal serbatoio di Covignano al servizio della zona sud del Comune di Ri-*

[redacted]

mini" ;

4. Previsione dei flussi di finanziamento a carico di Romagna Acque distinta per anno;

Articolo 5: Canoni annui di spettanza di Romagna Acque

A titolo di recupero dei costi del capitale investito, compete a Romagna Acque un canone annuo determinato nel rispetto di quanto previsto negli schemi regolatori predisposti da Atersir e approvati da AEEGSI. Il calcolo del canone terrà conto della formula di valorizzazione dei "Ca-pex" e della decurtazione del 20% dell'onere fiscale standard.

Art. 6 - Durata

Il presente Accordo ha efficacia, anche in via di ratifica, dalla data di inizio delle attività di realizzazione degli interventi e termina alla data del completo recupero da parte di Romagna Acque dei costi del capitale investito per gli stessi nei modi e termini di cui all'art. 15 dell'Accordo Quadro.

Letto, approvato e sottoscritto.

ATERSIR

Ing. Vito Belladonna

[redacted]

[redacted]

ROMAGNA ACQUE - SOCIETÀ DELLE FONTI S.p.A.

Dott. Tonino B[redacted]

[redacted]

Dott. Stefano Venier

[redacted]

[redacted]

ALLEGATO 1

N. 2° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

		QUADRO DI COMPETENZA HERA								TOTALE QUADRO DI COMPETENZA ROMAGNA ACQUE	TOTALE INTERVENTO	IPOTESI ENTRATA IN FUNZIONE
DEFINIZIONE	STATO AVANZAMENTO	QUADRO AL 31/12/2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOT QUADRO COMPETENZA HERA			
PSBO - CONDOTTE SOTTOMARINE AUSA	progetto definitivo autorizzato	97.877	94.000	519.000	125.000	3.200.000	5.000.000	6.584.123	15.620.000		15.620.000	2020
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE DI UNA CONDOTTA DI ADDUZIONE DAL SERBATOIO DI COVIGNANO AL SERVIZIO DELLA ZONA SUD DEL COMUNE DI RIMINI	progetto esecutivo a cura di RASDF	707	4.000	577.000	904.918	440.000	0	0	1.926.625	585.000	2.511.625	2018
TOTALE		98.584	98.000	1.096.000	1.029.918	3.640.000	5.000.000	6.584.123	17.546.625	585.000	18.131.625	

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN.BY)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*
3.0	04/02/2015	S.S.	M.B.	L.Z.	Emissione
2.0	03/02/2015	S.S.	L.Z.	L.Z.	Emissione
1.0	15/09/2014	S.S.	L.Z.	L.Z.	Emissione

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

Ingegneria

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

PSBO - Condotte Sottomarine Ausa

IDENTIFICATIVO IMPIANTO

	N° ELABORATO *(DOCUMENT N)*	N° COMMESSA *(JOB N°)*
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO *(DOCUMENT DESCRIPTION)*

Cronoprogramma

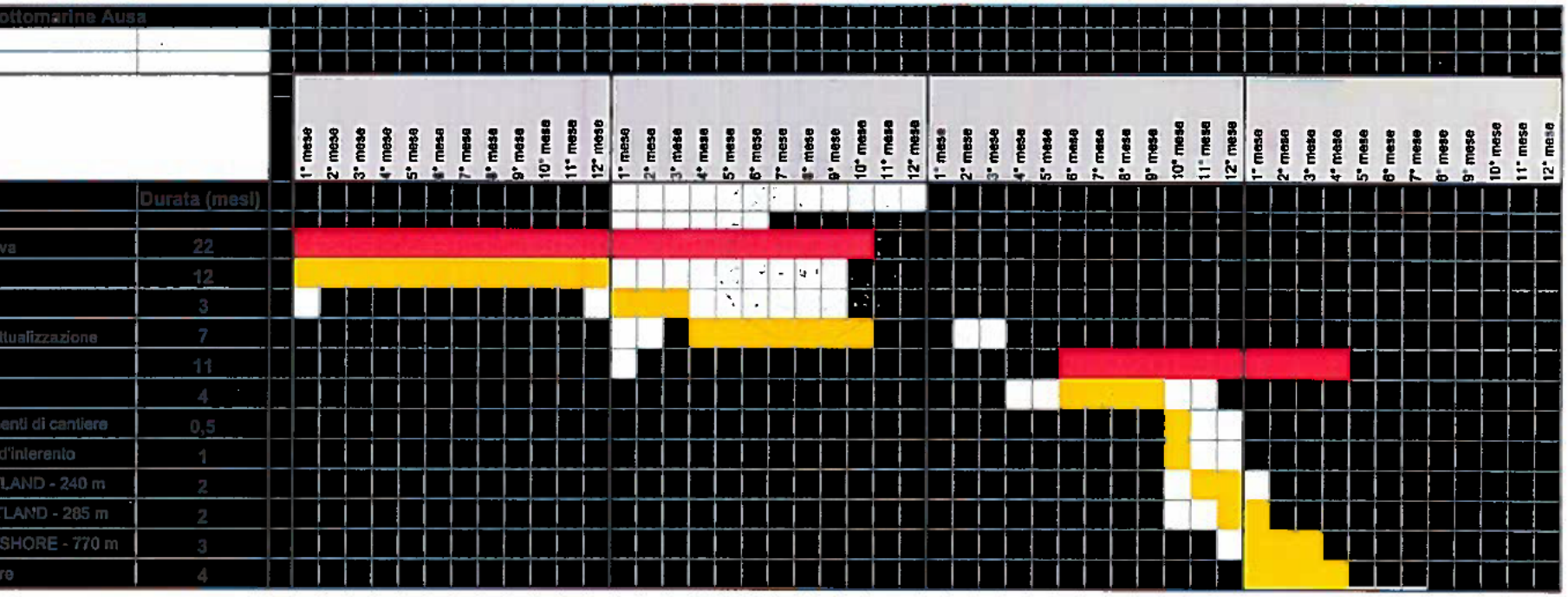
SCALA *(SCALE)*	N° FOGLIO *(SHEET N°)*	DI *(LAST)*
	1	2

[redacted]

[redacted]

PSBO - Condotte sottomarine Ausa

Descrizione	Durata (mesi)
Progettazione esecutiva	22
Progetto esecutivo	12
Prequalifica	3
Gara d'appalto e contrattualizzazione	7
Esecuzione lavori	11
Forniture	4
Installazione apprestamenti di cantiere	0,5
Bonifica bellica del sito d'interento	1
Cantiere operativo DRYLAND - 240 m	2
Cantiere operativo WETLAND - 285 m	2
Cantiere operativo OFFSHORE - 770 m	3
Ripristino aree di cantiere	4



[redacted]

Romagna Acque
Società delle Fonti S.p.A.

PROGETTO ESECUTIVO

PER LA REALIZZAZIONE DI UNA CONDOTTA DI ADDUZIONE DAL SERBATOIO DI COVIGNANO AL SERVIZIO DELLA ZONA SUD DEL COMUNE DI RIMINI

Progettazione : Alpina Acque S.r.l. ingegneria

Il progettista e direttore tecnico : di Alpina Acque S.r.l.

Dott. Ing. RENATO DEL PRETE
Ordine Ingegneri Provincia di Bari n. 5073

ROMAGNA ACQUE SOCIETA' 471 FOR Piaz del La n. 3...

NORME TECNICHE E STIME			2.03
CRONOPROGRAMMA			
Revisioni	N°	Descrizione	Data
	0	Emissione	Luglio 2009
	1	Revisione	Settembre 2009
	2	Revisione	
Numero elaborato	EA204020 3 r 1		

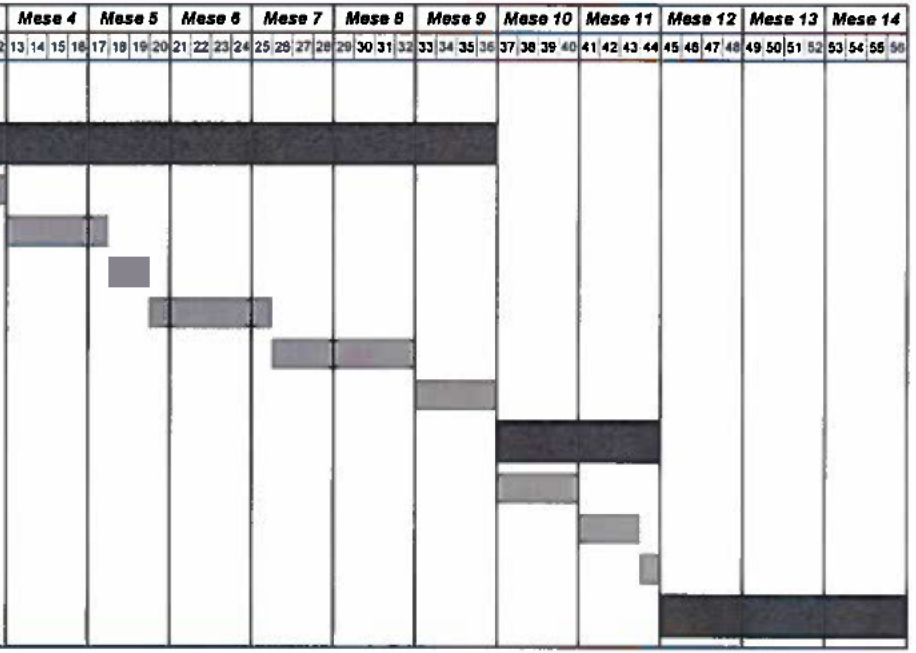
[redacted]

ROMAGNA ACQUE - SOCIETÁ DELLE FONTI

ROGETTO ESECUTIVO RELATIVO ALL'ADDUZIONE DAL SERBATOIO DI COVIGNANO AL SERVIZIO DELLA ZONA SUD DEL COMUNE DI RIMINI

CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITA'

	ATTIVITÁ	Durata
A	Installazione del cantiere, apertura pista di lavoro e bonifica ordigni bellici	60 gg
B	Posa condotte in ghisa sferoidale	210 gg
B_1	Fornitura e sfilamento tubazioni	30 gg
B_2	Posa tubazioni	40 gg
B_3	Attraversamento Fosso Baraltona	20 gg
B_4	Attraversamento SS RN-SM	45 gg
B_5	Attraversamento Torrente Ausa	50 gg
B_6	Camerette di manovra, pozzetti di sfiato e di scarico	25 gg
C	Posa condotte in acciaio	60 gg
C_1	Fornitura, sfilamento e assemblaggio tubazioni	30 gg
C_2	Posa tubazioni	20 gg
C_3	Camerette di manovra, pozzetti di sfiato e di scarico	10 gg
D	Opere di finitura, sistemazioni esterne e collaudi	90 gg
		TOT 420 gg



ROMAGNA ACQUE SOCIE

[redacted]

[redacted]

1.0	16/09/2014	S.S.	M.B.	L.Z.	Emissione
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN.BY)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

Ingegneria

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

PSBO - Condotte Sottomarine Ausa - Progetto Definitivo

IDENTIFICATIVO IMPIANTO

	N° ELABORATO *(DOCUMENT N)*	N° COMMESSA *(JOB N°)* T.2150.11.03.00010
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)* G14017910	NOME FILE *(FILE NAME)* G14017910

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO *(DOCUMENT DESCRIPTION)*

Quadro Economico

SCALA *(SCALE)*	N° FOGLIO *(SHEET N°)*	DI *(LAST)*
	1	3

[redacted]

Condotte sottomarine Ausa
QUADRO ECONOMICO
CONDOTTE SOTTOMARINE

		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI A BASE D'APPALTO			
IMPORTO LAVORI			
di cui:			
Condotte sottomarine	Euro	11.129.702,26	
Opere Elettromeccaniche	Euro	1.512.540,00	
Opere Elettriche	Euro	420.377,43	
Oneri per la sicurezza		261.252,39	
Totale lavori a base d'appalto	**Euro**		**13.323.872,09**
B) SOMME A DISPOSIZIONE			
B.1) Rilievi, accertamenti e indagini	Euro	350.000,00	
B.2) Allacciamenti ai pubblici servizi	Euro	10.000,00	
B.3) Imprevisti	Euro	666.193,60	
B.4) Acquisizioni, occupazioni, indennizzi	Euro	200.000,00	
B.5) Spese tecniche, Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, verifiche e collaudi	Euro	1.065.909,77	
B.6) Spese per concessioni, autorizzazioni e altre imposte	Euro	2.000,00	
arrotondamenti		2.024,54	
Totale somme a disposizione	**Euro**		**2.296.127,91**
IMPORTO DELL'INVESTIMENTO	**Euro**		**15.620.000,00**
IVA	*Euro*		*1.757.592,12*
Importo complessivo con IVA	*Euro*		*17.377.592,12*

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

00	30/04/2015	R.Rossi	R.Resca	R.Resca	PROGETTO ESECUTIVO - REV
REV.	DATA (*DATE*)	REDATTO (*DRWN.BY*)	CONTROL. (*CHCK'D*)	APPROVATO (*APPR'D*)	DESCRIZIONE (*DESCRIPTION*)

FUNZIONE O SERVIZIO (*DEPARTMENT*)
Ingegneria

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (*PLANT OR PROJECT DESCRIPTION*)
REALIZZAZIONE DI UNA CONDOTTA DI ADDUZIONE DAL SERBATOIO DI COVIGNANO AL SERVIZIO DELLA ZONA SUD DEL COMUNE DI RIMINI

IDENTIFICATIVO IMPIANTO (*PLANT IDENTIFIER*)

	N° ELABORATO (*DOCUMENT N°*) **2.07 rev**	N° COMMESSA (*JOB N°*) 11400454752
	ID DOCUMENTO (*DOCUMENT ID*) T.2150.11.01.00009	NOME FILE (*FILE NAME*)

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
Tel. 051 287 111 fax 051 287 525
www.gruppohera.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (*DOCUMENT DESCRIPTION*)
QUADRO ECONOMICO

SCALA (*SCALE*)	N° FOGLIO (*SHEET N°*)	DI (*LAST*)
	1	2

[redacted]

[redacted]

QUADRO ECONOMICO "CONDOTTA ADDUZIONE DAL SERBATOIO DI COVIGNANO AL SERIZIO DELLA ZONA SUD DEL COMUNE DI RIMINI"				
			ripartizione importi quadro economico tra Hera SpA e RASDF	
Descrizione		Progetto Esecutivo Settembre 2009	Romagna Acque	Hera
Lavori a base d'asta				
A1	Importo Lavori	€ 1.406.000,00	€ 0,00	€ 1.406.000,00
A2	Oneri per la sicurezza diretti	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
A3	Oneri per la sicurezza specifici	€ 32.000,00	€ 0,00	€ 32.000,00
	SOMMANO LAVORI BASE D'ASTA	**€ 1.438.000,00**	**€ 0,00**	**€ 1.438.000,00**
Somme a disposizione				
B1	Forniture diretti , lavori in economia o eseguiti tramite altri affidamenti	€ 117.000,00	€ 88.000,00	€ 29.000,00
B2	Rilievi, accertamenti, indagini	€ 28.000,00	€ 28.000,00	€ 0,00
B3	Interferenze	€ 5.000,00	€ 0,00	€ 5.000,00
B4	Concessioni e allacciamenti pubblici servizi	€ 3.000,00	€ 3.000,00	€ 0,00
B5	Maggiori lavori imprevisti	€ 61.000,00	€ 0,00	€ 61.000,00
B6	Espropri, servitù, occupazioni e danni	€ 250.000,00	€ 250.000,00	€ 0,00
B7	Spese tecniche (progettazione, coordinamento sicurezza, DL, Assistenza lavori e contabilità)	€ 224.125,00	€ 110.000,00	€ 114.125,00
B8	Spese per effettuazione gara d'appalto	€ 5.000,00	€ 500,00	€ 4.500,00
B9	Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche, collaudo tecnico amministrativo, collaudi specialistici	€ 20.000,00	€ 20.000,00	€ 0,00
B10	Accantonamenti per accordi bonari di cui art.240 e applicazione del prezzo chiuso art.133 del d.lgs 163/06 e s.m.i.	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 25.000,00
B11	Capitalizzazione personale interno	€ 85.500,00	€ 85.500,00	€ 0,00
B12	sostituzione condotta ACC DN900	€ 250.000,00	€ 0,00	€ 250.000,00
	SOMMANO SOMME A DISPOSIZIONE	**€ 1.073.625,00**	**€ 585.000,00**	**€ 488.625,00**
	IMPORTO TOTALE DI PROGETTO	**€ 2.511.625,00**	**€ 585.000,00**	**€ 1.926.625,00**

ROMAGNA ACQUE

[redacted]

ALLEGATO 4

N. 2° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

		QUADRO DI COMPETENZA HERA							TOTALE QUADRO DI COMPTENZA ROMAGNA ACQUE	TOTALE INTERVENTO	IPOTESI ENTRATA IN FUNZIONE
DEFINIZIONE	STATO AVANZAMENTO	2015 e costi ante 2015 NON FATTURATI	2016	2017	2018	2019	2020	TOT QUADRO COMPETENZA HERA			
PSBO - CONDOTTE SOTTOMARINE AUSA	progetto definitivo autorizzato	191.877	519.000	125.000	3.200.000	5.000.000	6.584.123	15.620.000		15.620.000	2020
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE DI UNA CONDOTTA DI ADDUZIONE DAL SERBATOIO DI COVIGNANO AL SERVIZIO DELLA ZONA SUD DEL COMUNE DI RIMINI	progetto esecutivo a cura di RASDF	4.707	577.000	904.918	440.000	0	0	1.926.625	585.000	2.511.625	2018
TOTALE		196.584	1.096.000	1.029.918	3.640.000	5.000.000	6.584.123	17.546.625	585.000	18.131.625	

[redacted]

[redacted]

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 10E

Revisione del Secondo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A.

[prot. ATERSIR PG.AT/2020/0009348 del 23/12/2020]

REVISIONE DEL SECONDO ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI.

Tra le Parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Cairoli n. 8/F, C.F. 91342750378, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it nella persona dell'Ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio d'Ambito n. 54 del 20/10/2014, domiciliato ai fini del presente atto presso la sede di ATERSIR;

(nel seguito **ATERSIR**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale 04245520376, Partita IVA 03819031208, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del 25/11/2014 assunta ai sensi dell'articolo 23.5 dello Statuto sociale di HERA S.p.A., domiciliato ai fini del presente atto presso la sede della Società;

(nel seguito anche **HERA** o **Gestore**);

ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A., con sede legale in Forlì, Piazza Orsi Mangelli n. 10, iscritta al Registro Imprese di Forlì al n. 00337870406, CF e P.IVA 00337870406, PEC: mail@pec.romagnacque.it in persona del Dott. Tonino Bernabè nella sua qualità di Presidente, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti con deli-

berazione del Consiglio di Amministrazione n. 203 del 16/12/2020, domiciliato ai fini del presente atto presso la sede della Società;

(nel seguito **Romagna Acque**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data 17/12/2014 è stato sottoscritto, tra ATERSIR, Romagna Acque e HERA, l'Accordo Quadro per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato negli ambiti territoriali di Forlì – Cesena, Ravenna e Rimini modificato e integrato con l'Addendum all'Accordo Quadro sottoscritto in data 16/10/2019 con efficacia dal 22/10/2019 (nel seguito atti congiuntamente denominati **Accordo Quadro**);

b) ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro, il presente atto costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso;

c) in data 28/12/2015 è stato stipulato il *2° Accordo Attuativo dell'Accordo Quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al Servizio Idrico Integrato nel territorio della Provincia di Rimini* (nel seguito **Accordo Attuativo**) per il finanziamento da parte di Romagna Acque e la realizzazione da parte di HERA delle opere: i) *PSBO – Condotte Sottomarine Ausa* per l'importo di euro 15.620.000,00 e ii) *Intervento di realizzazione di una condotta di adduzione dal serbatoio di Covignano al servizio della zona sud del Comune di Rimini* per l'importo di euro 2.511.625,00 di cui euro 585.000,00 costi diretti di Romagna Acque;

d) HERA ha richiesto con nota del 25/05/2019 prot. 44639 la disponibilità di ATERSIR ad incrementare l'importo progettuale dell'Accordo Attuativo di cui al precedente punto c), per sopravvenute esigenze manifestatesi du-

rante la realizzazione delle opere, proponendo di aggiornare gli importi complessivi dei singoli interventi nel seguente modo:

• **2014RNHA0055 PSB - Condotta Sottomarina AUSA**: Ulteriore fabbisogno per euro 2.900.000,00 (che determina un nuovo importo finale di progetto pari a euro 18.520.000,00)

• **2014RNHA0049 Rete di collegamento serbatoio Covignano**: Ulteriore fabbisogno per euro 850.000,00 (che determina un nuovo importo finale di progetto pari a euro 3.361.625,00, di cui sempre euro 585.000,00 costi diretti di Romagna Acque);

e) ATERSIR, acquisita la disponibilità di Romagna Acque all'aumento del finanziamento dell'Accordo Attuativo per un ulteriore importo di euro 3.750.000,00, con nota del 04/6/2020 prot. n. PG.AT/2020/0004143 ha rilasciato il proprio nulla osta ai nuovi importi progettuali;

f) il Programma degli Interventi del Gestore per il quadriennio 2020-2023 relativamente all'ambito territoriale di Rimini, approvato con delibera CLRN/2020/03 del 28 settembre 2020, che costituisce proposta di aggiornamento del Piano d'Ambito, prevede: *PSB – Realizzazione condotta sottomarina bacino Ausa* (ID ATERSIR 2014RNHA0055) per l'importo di euro 18.520.000,00 e *Rete di collegamento serbatoio Covignano – Acquedotto Romagna* (ID ATERSIR 2014RAHA0049) per l'importo di euro 3.361.625,00 tra le opere finanziate da Romagna Acque e realizzate dal Gestore e, pertanto, oggetto dell'Accordo Quadro ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 dello stesso.

Tutto ciò premesso si conviene e si stipula quanto segue.

Art.1 - Premesse

Le premesse sono parti integranti e sostanziali del presente atto e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'atto medesimo.

Art. 2 -Oggetto

Con la presente Revisione del *2° Accordo Attuativo dell'Accordo Quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al Servizio Idrico Integrato nel territorio della Provincia di Rimini* (nel seguito **Revisione dell'Accordo Attuativo**) le Parti danno attuazione a quanto previsto dagli articoli 11 (lettera c) e 16 dell'Accordo Quadro.

Fermo restando che Romagna Acque si impegna a finanziare ed HERA si impegna a realizzare gli interventi di cui all'allegato 1) e precisamente:

A) *PSBO – Condotte Sottomarine Ausa*;

B) *Intervento di realizzazione di una condotta di adduzione dal serbatoio di Covignano al servizio della zona sud del Comune di Rimini.*

La nuova somma complessiva degli importi degli interventi oggetto della presente Revisione dell'Accordo Attuativo è pari ad euro 21.880.474,00 (ventunmilioniottocentottantamilaquattrocentosettantaquattro/00), IVA esclusa, di cui:

- euro 21.245.474,00, escluso I.V.A. riferiti al quadro di competenza HERA;
- euro 635.000,00, escluso I.V.A. riferiti al quadro di competenza Romagna Acque (costi diretti Romagna Acque).

Le Parti si danno atto e concordano che, anche in deroga a quanto previsto all'art. 2 lett. b) ultimo capoverso dell'Accordo Quadro, con la sottoscrizione della presente Revisione dell'Accordo Attuativo, HERA avrà titolo per

fatturare a Romagna Acque gli interventi già eseguiti e in corso di esecuzione, con le modalità di cui all'art. 13 dell'Accordo Quadro.

Art. 3 - Allegati

Ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro, costituiscono parte integrante della presente Revisione dell'Accordo Attuativo i seguenti allegati aggiornati:

1. **Elenco degli interventi** e **relativa pianificazione economica**;
2. **Cronoprogramma degli interventi**:

2.A) Cronoprogramma "*PSBO – Condotte Sottomarine Ausa*" (non presente perché l'intervento è da ritenersi concluso, in quanto i lavori sono terminati e mancano solo i collaudi);

2.B) Cronoprogramma "*Intervento di realizzazione di una condotta di adduzione dal serbatoio di Covignano al servizio della zona sud del Comune di Rimini*";

3. **Quadro economico** di spesa di ciascuna opera:

3.A) Quadro economico "*PSBO – Condotte Sottomarine Ausa*";

3.B) Quadro Economico "*Intervento di realizzazione di una condotta di adduzione dal serbatoio di Covignano al servizio della zona sud del Comune di Rimini*".

Art. 4 - Spese tecniche

Le spese tecniche liquidabili potranno essere quelle autorizzate da ATERSIR anche in deroga al limite fissato dall'art.6 dell'Accordo Quadro, previa verifica a consuntivo del dettaglio analitico delle componenti di costo, fermo restando che le stesse non potranno superare il 15% dell'importo dei lavori a consuntivo di ogni singolo progetto.

L'importo delle opere da porre a base di calcolo delle spese tecniche è costituito dalla somma di:

- Importo lavori (punto a1)
- Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza (punto a2)
- Importo dei lavori in economia (punto b1)

in riferimento al quadro economico di progetto di cui all'art. 16 del D.P.R. n.ro 207/2010. Eventuali forniture dirette o da magazzino esplicitate nel quadro economico potranno essere comprese nell'importo delle opere IO.

Articolo 5 - Disposizioni finali

Le Parti si danno atto che per quanto non specificamente disciplinato dal presente atto restano invariate le condizioni regolate dal 2°Accordo Attuativo stipulato in data 28/12/2015 ad eccezione dell'art.5 "Canoni annui di spettanza di Romagna Acque" in quanto il calcolo del canone terrà conto della formula di valorizzazione dei "Capex", della decurtazione del 50% dell'onere fiscale standard e del time lag.

Articolo 6 - Firma digitale

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale di tutte le Parti ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

Gli effetti giuridici dello stesso decorrono dalla data di comunicazione via PEC dell'avvenuta sottoscrizione, a distanza, dell'atto a tutti i contraenti.

Letto, approvato e sottoscritto.

ROMAGNA ACQUE - SOCIETÀ DELLE FONTI S.p.A.

Dott. Tonino Bernabè

(firmato digitalmente)

HERA S.p.A.

Dott. Stefano Venier

(firmato digitalmente)

ATERSIR

Ing. Vito Belladonna

(firmato digitalmente)

ALLEGATO 1

2° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO TRA ATERSIR, HERA S.p.A. E ROMAGNA ACQUE SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A. PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

						QUADRO DI COMPETENZA HERA						
ID ATERSIR (codice ARSI)	DEFINIZIONE	SERVIZIO	COMUNE	AMBITO	STATO DI AVANZAMENTO	quadro di spesa al 31/12/2019	2020	2021	QUADRO DI COMPETENZA HERA	QUADRO COMPETENZA RASdF	TOTALE INTERVENTO	IPOTESI DI ENTRATA IN FUNZIONE
2014RNHA0055	PSBO - CONDOTTE SOTTOMARINE AUSA	FOGNATURA	Rimini	ATO 9 - RN	Terminata Esecuzion	15.554.373	2.800.000	165.627	**18.520.000**	0	**18.520.000**	2021
2014RNHA0049	INTERVENTO DI REALIZZAZIONE DI UNA CONDOTTA DI ADDUZIONE DAL SERBATOIO DI COVIGNANO AL SERVIZIO DELLA ZONA SUD DEL COMUNE DI RIMINI	ACQUEDOTTO	Rimini	ATO 9 - RN	In esecuzione lavori	1.054.211	57.935	1.613.328	**2.725.474**	635.000	**3.360.474**	2021
TOTALE						**16.608.584**	**2.857.935**	**1.778.955**	**21.245.474**	**635.000**	**21.880.474**	

3					
2					
1	17/09/2020	Ricci Stefano	Rossi Roberta	Rossi Roberta	PROGETTO DI VARIANTE
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA – PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

REALIZZAZIONE DI UNA CONDOTTA DI ADDUZIONE DAL SERBATOIO DI COVIGNANO AL SERVIZIO DELLA ZONA SUD DEL COMUNE DI RIMINI

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	T.2150.11.01.00009	**H97B08000030003**
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)* **N11400454752**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

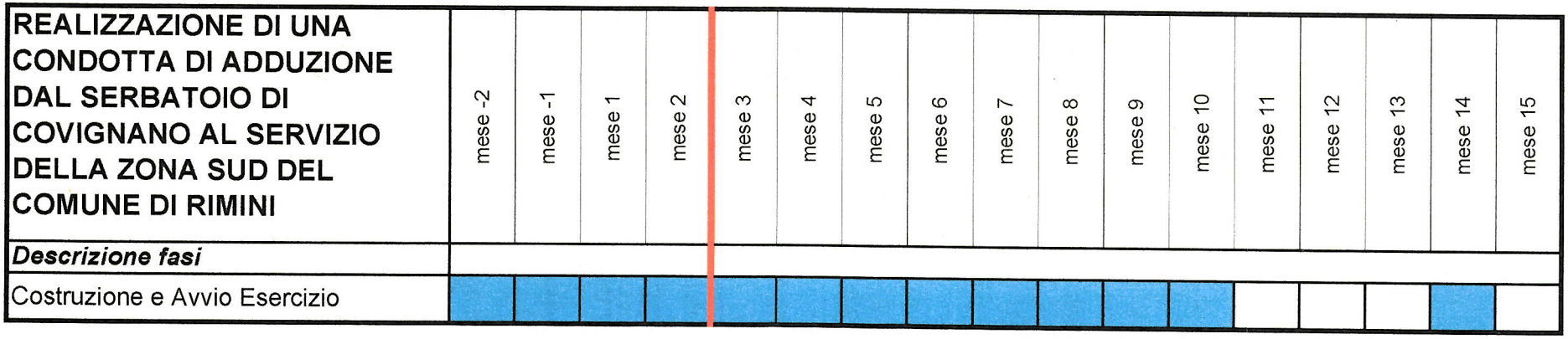
HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

CRONOPROGRAMMA

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**2**


REALIZZAZIONE DI UNA CONDOTTA DI ADDUZIONE DAL SERBATOIO DI COVIGNANO AL SERVIZIO DELLA ZONA SUD DEL COMUNE DI RIMINI
mese -2
mese -1
mese 1
mese 2
mese 3
mese 4
mese 5
mese 6
mese 7
mese 8
mese 9
mese 10
mese 11
mese 12
mese 13
mese 14
mese 15
Descrizione fasi
Costruzione e Avvio Esercizio

REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*
3					
2	11/05/2020	L.F.	M.V.	L.Z.	Previsione a finire
1	16/09/2014	S.S.	M.B.	L.Z.	Emissione

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA – PROGETTAZIONE - PROGETTAZIONE IMPIANTI ACQUA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

PSBO - Condotte Sottomarine Ausa

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	T.2150.11.03.00010	**H97H14000700005**
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)*
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

QUADRO ECONOMICO

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**2**

Quadro Economico

		Importo previsionale a finire
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	9.317.864,75
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	380.467,67
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
A3-3	Perizie di variante (approvate e da approvare)	3.870.042,58
A3-4	Danni mareggiate	840.575,92
A3-5	Riserve (Ipotesi di accoglimento per Accordo Bonario)	1.400.000,00
	Totale A:	**€ 15.808.950,92**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	132.963,61
B2	rilievi, accertamenti e indagini	652.698,58
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	10.000,00
B4	imprevisti	81.693,49
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	200.000,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010 - (*)	1.622.523,40
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	11.170,00
	Totale B:	**€ 2.711.049,08**
	Totale intervento (A+B)	**€ 18.520.000,00**

(*)

Il valore è limitato per rispettare l'importo complessivo approvato da Atersir (18.520.000 €). A partità di importo complessivo limite, il valore delle "spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010" verrà rideterminato sulla base dei costi effettivamente sostenuti e rendicontati fino ad un limite del 15% dell'importo delle opere a consuntivo, ai sensi dell'art.4 della Revisione dell'Accordo Attuativo

	Quadro Economico	Importo totale AA originale	Importo RASdF previsionale	Importo Hera previsionale	Importo totale previsionale (MAX)
A	**Somme per lavori**				
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	1.406.000,00	0,00	1.971.025,69	1.971.025,69
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	0,00	0,00	86.800,00	86.800,00
A3-1	forniture dirette	32.000,00	0,00	0,00	0,00
A3-2	forniture da magazzino		0,00	0,00	0,00
	Totale A:	**€ 1.438.000,00**	**€ 0,00**	**€ 2.057.825,69**	**€ 2.057.825,69**
B	**Somme a disposizione**				
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	372.000,00	91.000,00	90.000,00	181.000,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	28.000,00	28.000,00	20.000,00	48.000,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	3.000,00	0,00	0,00	0,00
B4	imprevisti	61.000,00	0,00	288.847,00	288.847,00
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	250.000,00	320.000,00	0,00	320.000,00
B6	accantonamento	25.000,00	0,00	0,00	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010 - (*)	249.125,00	110.500,00	268.650,90	*379.150,90*
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00	0,00	0,00	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00	0,00	0,00	0,00
	capitalizzazione personale interno RASdF (voce presente nel QE originale)	85.500,00	85.500,00	0,00	85.500,00
	arrotondamento	0,00	0,00	150,41	150,41
	Totale B:	**€ 1.073.625,00**	**€ 635.000,00**	**€ 667.648,31**	**€ 1.302.648,31**
	Totale intervento (A+B)	**€ 2.511.625,00**	**€ 635.000,00**	**€ 2.725.474,00**	**€ 3.360.474,00**

(*) L'importo totale previsionale massimo è stato calcolato sulla base dell'art. 4 della Revisione dell'Accordo Attuativo (15% dell'importo delle opere a consuntivo). Il calcolo è stato fatto sulla base degli importi previsionali ed è da considerarsi di riferimento per la determinazione del totale dell'Accordo Attuativo.
La quota di "spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010" di competenza Hera è stata calacolata come differenza tra il suddetto importo e quello individuato nel QE iniziale come ST RASdF, dopo aver escluso i collaudi che saranno in capo a Hera.

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 10F

Terzo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A.

[prot. ATERSIR PG.AT/2019/0008294 del 30/12/2019]

TERZO ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

Tra le Parti

ATERSIR - **Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti** con sede in Bologna Via Cairoli n. 8/F, C.F. 91342750378, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it nella persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio d'Ambito n. 54 del 20/10/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di ATERSIR ;

(nel seguito **ATERSIR**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con Deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 9 del 25/11/2014 assunta ai sensi dell'articolo 23.5 dello Statuto sociale di HERA S.p.A., domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società;

(nel seguito anche **HERA** o **Gestore**);

ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A., con sede legale in Forlì, Piazza Orsi Mangelli n. 10, iscritta al Registro Imprese di Forlì al n. 00337870406, CF e P.IVA 00337870406, PEC:

mail@pec.romagnacque.it in persona del dott. Tonino Bernabè nella sua qualità di Presidente, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio di Amministrazione Amministrazione n. 167 del 17/12/2019 – Oggetto n. 10, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società;

(nel seguito **Romagna Acque**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data 17/12/2014 è stato sottoscritto, tra ATERSIR, Romagna Acque e HERA, l'Accordo Quadro per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato negli ambiti territoriali di Forlì – Cesena, Ravenna e Rimini modificato e integrato con l'Addendum all'Accordo Quadro sottoscritto in data 16/10/2019 (nel seguito atti congiuntamente denominati **Accordo Quadro**);

b) ai sensi dell'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro, il presente Accordo Attuativo (nel seguito Accordo) costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso;

c) l'integrazione del Piano d'Ambito per gli interventi 2016-2019 relativamente all'ambito territoriale di Rimini (deliberazione CLRN/2017/5 del 1 febbraio 2017) prevede quelli denominati *i) Potenziamento rete idrica di Santarcangelo* e *ii) Riordino dello schema idrico del Conca,* tra le opere finanziate da Romagna Acque e realizzate dal Gestore e, pertanto, da ritenersi opere oggetto dell'Accordo Quadro ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 dello stesso;

d) per l'intervento "*Riordino dello schema idrico del Conca"* il Piano

d'Ambito prevede un importo progetto di euro 1.855.000, congruente con l'importo del quadro di spesa dell'intervento allegato al presente accordo, ma un importo pianificato inferiore all'importo del quadro complessivo di spesa dell'intervento allegato al presente accordo; per l'intervento "*Potenziamento rete idrica di Santarcangelo"* il Piano d'Ambito prevede un importo progetto di euro 1.326.000 inferiore all'importo del quadro di spesa dell'intervento allegato al presente accordo;

e) tenuto conto che per l'intervento *Potenziamento rete idrica di Santarcangelo* sono state svolte da parte di Romagna Acque le attività preliminari di progettazione e di indagini e che le Parti riconoscono quanto esplicitato all'art. 3;

f) tenuto conto che per l'intervento *Riordino dello schema idrico del Conca* sono state svolte da parte di Romagna Acque le progettazioni preliminare, definitiva ed esecutiva, è stata conclusa la fase espropriativa a favore di Romagna Acque con la sottoscrizione degli atti di asservimento e di occupazione e sono stati acquisiti da parte di Romagna Acque tutti i permessi, nulla osta e autorizzazioni necessari per l'esecuzione dell'intervento;

g) che in forza della vigente disciplina tariffaria Romagna Acque non potrà completare l'intervento *Riordino dello schema idrico del Conca* di cui alla precedente lettera f) in quanto trattasi di condotta distributrice, che dovrà essere realizzato dal Gestore del Servizio Idrico Integrato sulla base del progetto esecutivo già redatto da Romagna Acque, conformemente alle nuove disposizioni in materia tariffaria e di riconoscimento dei canoni in favore dei soggetti finanziatori;

h) di conseguenza, con il presente atto, le Parti intendono dare attuazione

al finanziamento e alla realizzazione dell'intervento *Riordino dello schema idrico del Conca*, disciplinando le attività specifiche di competenza di Romagna Acque e di HERA, in considerazione ed in coerenza con il nuovo metodo tariffario introdotto da AEEGSI;

i) per tali ragioni, il presente Accordo Attuativo, per la parte relativa ai suddetti interventi, presenta una disciplina specifica (art. 4) ed ulteriore rispetto alle condizioni e termini di cui all'Accordo Quadro citato.

si conviene e si stipula quanto segue.

Articolo 1 - Premesse

Le premesse sono parti integranti e sostanziali del presente Accordo e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'Accordo medesimo.

Articolo 2 - Oggetto

Con il presente Accordo le Parti danno attuazione a quanto previsto all'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro.

Tutte le disposizioni espresse nell'Accordo Quadro trovano totale ed integrale applicazione nel presente Accordo.

In particolare, Romagna Acque si impegna a finanziare, ed HERA si impegna a realizzare, i seguenti interventi di cui all'allegato 1) e precisamente:

A) *Potenziamento rete idrica di Santarcangelo*;

B) *Riordino dello schema idrico del Conca*.

La somma degli importi degli interventi oggetto del presente Accordo è pari ad euro 3.787.381,00 (tremilionisettecentoottantasettemilatrecentoottantuno virgola zerozero), escluso IVA di cui:

- euro 2.048.657 riferiti a *Potenziamento rete idrica di Santarcangelo*;

- euro 1.738.724 riferiti a *Riordino dello schema idrico del Conca*.

In particolare, per l'intervento *Potenziamento rete idrica di Santarcangelo*, sono da prevedere:

- euro 2.013.607 riferiti al quadro di competenza HERA;
- euro 35.050 riferiti al quadro di competenza Romagna Acque.

Per l'intervento *Riordino dello schema idrico del Conca*, sono da prevedere:

- euro 1.043.360 riferiti al quadro di competenza HERA;
- euro 695.364 riferiti al quadro di competenza Romagna Acque.

Le Parti si danno atto e concordano che, anche in deroga a quanto previsto all'art. 2 lettera b) ultimo capoverso dell'Accordo Quadro, con la sottoscrizione del presente Accordo, HERA avrà titolo per fatturare a Romagna Acque gli interventi già eseguiti e in corso di esecuzione, con le modalità di cui all'art. 13 dell'Accordo Quadro.

Articolo 3 - Intervento di "*Potenziamento rete idrica di Santarcangelo*"

1. Le Parti riconoscono che, relativamente all'intervento oggetto del presente articolo, Romagna Acque ha svolto le attività preliminari di progettazione e di indagini per importo complessivo pari a euro 35.050.

2. HERA si impegna a presentare istanza di variante dell'importo complessivo dell'opera secondo quanto previsto dalla deliberazione CAMB/2017/75 del 12 ottobre 2017.

Articolo 4 - Intervento di "*Riordino dello schema idrico del Conca*"

1. Per l'intervento denominato "*Riordino dello schema idrico del Conca*", in considerazione delle motivazioni di cui in premessa, le Parti concordano di definire la seguente disciplina speciale.

2. Le Parti riconoscono che relativamente all'intervento oggetto del pre-

sente articolo, Romagna Acque ha completato le attività progettuali definitiva ed esecutiva, le attività espropriative e l'acquisizione di tutti i permessi, nulla osta e autorizzazioni necessari a garantire la piena cantierabilità dell'opera. Inoltre, Romagna Acque ha eseguito un tratto di acquedotto previsto progettualmente nel Comune di Cattolica, via E. Romagna.

3. HERA ha validato il progetto esecutivo consegnato da Romagna Acque e svolto la gara per l'esecuzione delle opere. HERA, quindi, si configura come Responsabile Unico del Procedimento.

4. A parziale modifica dell'art. 7 dell'Accordo Quadro, si dà atto che le attività di esproprio, ivi compreso l'ottenimento degli accordi di servitù, sono state completate da parte di Romagna Acque sulla base di quanto previsto nel Piano Particellare di Esproprio del progetto.

Durante l'esecuzione dei lavori HERA si obbliga, pertanto, sin da ora, al rispetto del Piano Particellare di Esproprio approvato, sollevando Romagna Acque da ogni responsabilità verso terzi derivante dal suo mancato rispetto.

Eventuali necessità di modifica, ai sensi della legge, del Piano Particellare di Esproprio, dovranno essere proposte per tempo e per iscritto da parte di HERA ed essere preventivamente autorizzate da Romagna Acque.

HERA si obbliga a sottoporre tali richieste tempestivamente in modo da garantire il regolare avanzamento dei lavori tenendo indenne Romagna Acque da eventuali danni/richieste di indennizzo causati da propri ritardi.

5. Romagna Acque ha tenuto regolare rendicontazione delle spese sino ad ora sostenute per la progettazione, per le pratiche espropriative ed autorizzative e per i lavori eseguiti nel Comune di Cattolica, via E. Romagna.
6. HERA si impegna a presentare istanza di variante dell'importo complessivo dell'opera secondo quanto previsto dalla deliberazione CAMB/2017/75 del 12 ottobre 2017.

Articolo 5 - Allegati

Ai sensi dell'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro, costituiscono parte integrante del presente Accordo i seguenti allegati:

1. **Elenco degli interventi** e **relativa pianificazione economica**
2. **Cronoprogramma** degli interventi:

2.A) Cronoprogramma Intervento "*Potenziamento rete idrica di Santarcangelo"*;

2.B) Cronoprogramma Intervento "*Riordino dello schema idrico del Conca*".

3. Quadro economico di spesa di ciascuna opera redatto ai sensi dell'art. 16 del D.P.R. 207/2010:

3.A) Quadro economico Intervento "*Potenziamento della rete idrica di Santarcangelo"*;

3.B) Quadro Economico Intervento "*Riordino dello schema idrico del Conca"*.

Articolo 6 - Canoni annui di spettanza di Romagna Acque

A titolo di recupero dei costi del capitale investito compete a Romagna Acque un canone annuo determinato nel rispetto di quanto previsto negli

schemi regolatori predisposti da ATERSIR e approvati da ARERA. Il calcolo del canone terrà conto della formula di valorizzazione dei "Ca-pex" e della decurtazione del 20% dell'onere fiscale standard.

Articolo 7 - Durata

Il presente Accordo ha efficacia, anche in via di ratifica, dalla data di inizio delle attività di realizzazione degli interventi e termina alla data del completo recupero da parte di Romagna Acque dei costi del capitale investito per gli stessi nei modi e termini di cui all'art. 15 dell'Accordo Quadro.

Articolo 8 - Firma digitale

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale di tutte le Parti ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

Gli effetti giuridici dello stesso decorrono dalla data di comunicazione via PEC dell'avvenuta sottoscrizione, a distanza, dell'atto a tutti i contraenti.

Letto, approvato e sottoscritto.

ROMAGNA ACQUE - SOCIETÀ DELLE FONTI S.p.A.

Dott. Tonino Bernabè

(firmato digitalmente)

HERA S.p.A.

Dott. Stefano Venier

(firmato digitalmente)

ATERSIR

Ing. Vito Belladonna

(firmato digitalmente)

ALLEGATO 1

3° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO TRA ATERSIR, HERA S.p.A. E ROMAGNA ACQUE SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A. PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

ID ATERSIR (codice ARSI)	DEFINIZIONE	SERVIZIO	COMUNE	AMBITO	STATO DI AVANZAMENTO	quadro di spesa al 31/12/2019	2020	2021	2022	QUADRO COMPETENZA HERA I.V.A. escl.	QUADRO COMPETENZA RASdF I.V.A. escl.	TOTALE INTERVENTO I.V.A. esclusa	IPOTESI DI ENTRATA IN FUNZIONE
2014RNHA0075	Potenziamento della rete idrica di Santarcangelo	ACQUEDOTTO	Santarcangelo di Romagna	ATO 9 - RN	In progettazione	129.000	750.994	636.424	497.189	**2.013.607**	35.050	**2.048.657**	2021
2015RNHA0001	Riordino dello schema idrico del Conca	ACQUEDOTTO	Cattolica	ATO 9 - RN	In esecuzione lavori	481.000	300.840	261.520		**1.043.360**	695.364	**1.738.724**	2020
TOTALE						**610.000**	**1.051.834**	**897.944**	**497.189**	**3.056.967**	**730.414**	**3.787.381**	

3					
2					
1	**03/10/2019**				**PROGETTO ESECUTIVO**
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

REALIZZAZIONE DI TRATTI DI RETE ACQUEDOTTO PER LA CONNESSIONE DEL SERBATOIO CAPPUCCINI CON L'IMPIANTO GALLERIA DRENANTE E I POZZI BORNACCINO E CECCARINO NEL COMUNE DI SANTARCANGELO DI ROMAGNA (RN)

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS **T.2150.11.01.00008**	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)*
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

CRONOPROGRAMMA

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**2**

REALIZZAZIONE DI TRATTI DI RETE ACQUEDOTTO PER LA CONNESSIONE DEL SERBATOIO CAPPUCCINI CON L'IMPIANTO GALLERIA DRENANTE E I POZZI BORNACCINO E CECCARINO NEL COMUNE DI SANTARCANGELO DI ROMAGNA (RN)	mese -6	mese -5	mese -4	mese -3	mese -2	mese -1	mese 1	mese 2	mese 3	mese 4	mese 5	mese 6	mese 7	mese 8	mese 9	mese 10	mese 11	mese 12	mese 13	mese 14	mese 15	mese 16	mese 17	mese 18	mese 19	mese 20
Descrizione fasi																										
Autorizzazioni (pareri Enti)																										
Progettazione esecutiva																										
Appalto e contratto																										
Costruzione, collaudo e avviamento																										

3					
2					
1	**08/11/2019**	**Roberta Rossi**	**Roberta Rossi**	**Marco Guidorzi**	**Aggiornamento**
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA – PROGETTAZIONE - PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

RIORDINO DELLO SCHEMA IDRICO DEL CONCA. LOTTO 2 OPERE DI DISTRIBUZIONE

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS **T.2150.11.01.00010**	CODICE CUP *(CUP CODE)* **H65E16000020005**
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)* **11400454615**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

CRONOPROGRAMMA

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**2**

RIORDINO DELLO SCHEMA IDRICO DEL CONCA. LOTTO 2 OPERE DI DISTRIBUZIONE	mese -5	mese -4	mese -3	mese -1	mese 1	mese 2	mese 3	mese 4	mese 5	mese 6	mese 7	mese 8	mese 9	mese 10	mese 11	mese 12	mese 13	mese 14	mese 15	mese 16	mese 17	mese 18	mese 19	mese 20	mese 21
Descrizione fasi																									
Appalto e Contratto																									
Costruzione e Avvio Esercizio																									

3					
2					
1	**03/10/2019**				**PROGETTO ESECUTIVO**
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

REALIZZAZIONE DI TRATTI DI RETE ACQUEDOTTO PER LA CONNESSIONE DEL SERBATOIO CAPPUCCINI CON L'IMPIANTO GALLERIA DRENANTE E I POZZI BORNACCINO E CECCARINO NEL COMUNE DI SANTARCANGELO DI ROMAGNA (RN)

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS **T.2150.11.01.00008**	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)*
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

QUADRO ECONOMICO

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**3**

Quadro Economico - PE

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	1.531.319,75
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	98.074,48
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€ 1.629.394,23**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	3.000,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	41.300,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	83.684,71
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	5.739,93
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010 *	250.487,94
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€ 384.212,58**
	Totale intervento (A+B)	**€ 2.013.606,81**

* importo calcolato sulla base della Delibera Consiglio d'Ambito di Atersir n.24/2019 sulla Modalità di calcolo delle ST sostenute dal Gestore ai fini del riconoscimento tariffario e decurtato delle spese tecniche sostenute direttamente da RASdF

calcolo ST da CAMB/2019/24 del 20 marzo 2019

Tioplogia di opera	rete
IO (voci A+B1)	€ 1.581.248,90
a	4,3947
b	0,2240
C_1	500,00
C_2	2.000,00
n (accordi bonari)	3
m (procedimenti espropriativi)	0

STab	284.022,94
STc	1.500,00
ST_{TOT}	285.522,94

Quadro Economico associato al titolo abilitatativo (PD)

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	1.531.319,75
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	49.929,15
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€ 1.581.248,90**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	0,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	41.300,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	81.019,57
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	8.739,93
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010	285.522,94
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€ 416.582,44**
	Totale intervento (A+B)	**€ 1.997.831,34**

REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*
3					
2					
1	**08/11/219**	**Roberta Rossi**	**Roberta Rossi**	**Marco Guidorzi**	**POST GARA**

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA PROGETTAZIONE - PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

RIORDINO DELLO SCHEMA IDRICO DEL CONCA. LOTTO 2 OPERE DI DISTRIBUZIONE

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	T.2150.11.01.00010	**H65E16000020005**
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)* **11400454615**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418 pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

QUADRO ECONOMICO

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**3**

Quadro Economico post gara

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	678.753,55
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	80.634,56
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€ 759.388,11**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	16.000,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	10.000,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	146.720,51
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	14.000,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010 - *	97.251,40
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€ 283.971,91**
	Totale intervento (A+B)	**€ 1.043.360,02**

* importo calcolato sulla base della Delibera Consiglio d'Ambito di Atersir n. 24/2019 sulla Modalità di calcolo delle ST sostenute dal Gestore ai fini del riconoscimento tariffario e dimezzato in quanto le ST siriferiscono solo alle fasi di Appalto e Esecuzione lavori

calcolo ST da CAMB/2019/24 del 20 marzo 2019

input (da QE)

Tioplogia di opera	rete
IO (voci A+B1)	970.753,75
a	4,3947
b	0,2240
C_1	500,00
C_2	2.000,00
n (accordi bonari)	0
m (procedimenti espropriativi)	0

output

STab	194.502,81
STc	0,00
ST_{TOT}	194.502,81

Quadro Economico progetto esecutivo (prima fase progettuale eseguita da Hera)		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	874.119,19
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	80.634,56
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€ 954.753,75**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	16.000,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	10.000,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	49.037,69
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	14.000,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010	194.502,81
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€ 283.540,50**
	Totale intervento (A+B)	**€ 1.238.294,25**

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 10G

Quarto Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A.

[prot. ATERSIR PG.AT/2020/0009347 del 23/12/2020]

QUARTO ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

Tra le Parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Cairoli n. 8/F, C.F. 91342750378, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it nella persona dell'Ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio d'Ambito n. 54 del 20/10/2014, domiciliato ai fini del presente atto presso la sede di ATERSIR;

(nel seguito **ATERSIR**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale 04245520376, Partita IVA 03819031208, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del 25/11/2014 assunta ai sensi dell'articolo 23.5 dello Statuto sociale di HERA S.p.A., domiciliato ai fini del presente atto presso la sede della Società;

(nel seguito anche **HERA** o **Gestore**);

ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A., con sede legale in Forlì, Piazza Orsi Mangelli n. 10, iscritta al Registro Imprese di Forlì al n. 00337870406, CF e P.IVA 00337870406, PEC: mail@pec.romagnacque.it in persona del Dott. Tonino Bernabè nella sua qualità di Presidente, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti con deli-

berazione del Consiglio di Amministrazione n. 204 del 16/12/2020, domiciliato ai fini del presente atto presso la sede della Società;

(nel seguito **Romagna Acque**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data 28/12/2010 è stato sottoscritto tra l'Autorità d'Ambito territoriale per i Servizi Pubblici di Rimini, Romagna Acque Società delle Fonti e AMIR S.p.A. la *Convenzione per la definizione delle modalità di finanziamento del progetto denominato "Interventi di potenziamento del depuratore di Santa Giustina di Rimini e relative reti di collettamento delle acque reflue dell'area di Bellaria Igea Marina e parte settentrionale di Rimini"*;

b) in data 15/04/2011 è stato sottoscritto tra HERA, Romagna Acque Società delle Fonti e AMIR la *Convenzione pe la realizzazione e la gestione di opere relative al servizio idrico integrato nell'ambito territoriale di Rimini*;

c) in tali Convenzioni è previsto l'intervento denominato PSB – RADDOPPIO DEPURATORE DI SANTA GIUSTINA, identificato con ID ATERSIR 2014 RNHA0052 e finanziato esclusivamente da Romagna Acque per complessivi 27.500.000,00 euro;

d) con provvedimento della Provincia di Rimini n. 131 del 05/07/2007, in ultimo modificato con provvedimento n. 1687 del 30/11/2015, la società Hera S.p.A., quale gestore del servizio idrico integrato, fu iscritta al n.6 dell'elenco dei gestori di impianti di trattamento che hanno effettuato la comunicazione ai sensi dell'art. 110 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, relativamente al depuratore ubicato in Comune di Rimini, via Fiumicino 6, località Santa Giustina;

e) il sistema attualmente presente presso il depuratore di Santa Giustina per il trattamento bottini non è sufficiente e adeguato a trattare anche il refluo proveniente dalla pulizia delle caditoie stradali del bacino del Marecchiese. Si rende pertanto necessario procedere con la progettazione e la realizzazione di un nuovo impianto di trattamento caditoie presso il depuratore di Santa Giustina in sostituzione dei letti di essiccamento presenti presso l'ex depuratore Marecchiese;

f) in un'ottica di efficientamento logistico e gestionale si prevede inoltre l'accorpamento del sistema di trattamento bottini, già presente presso il depuratore di Santa Giustina, al nuovo trattamento caditoie;

g) ai sensi della Deliberazione di Consiglio d'Ambito n.75 del 12/10/2017, con PG.AT/2020/0002645 del 23/03/2020 ATERSIR ha rilasciato il nulla osta all'aumento di importo progettuale per l'intervento denominato PSB – RADDOPPIO DEPURATORE DI SANTA GIUSTINA, identificato con ID ATERSIR 2014 RNHA0052. Nello specifico, l'importo progettuale è stato rideterminato in complessivi euro 27.984.725,00 al fine di includere la variante progettuale per la realizzazione di un nuovo impianto di trattamento bottini e caditoie presso il depuratore di Santa Giustina, il cui importo progettuale è pari a 2.515.478,00 (duemilionicinquecentoquindicimilaquattrocentosettantotto/00), escluso I.V.A.;

h) con Deliberazione 27 Dicembre 2019 580/2019/R/IDR "Approvazione del metodo tariffario idrico per il terzo periodo regolatorio MTI – 3", ARERA disciplina anche le attività di pulizia e manutenzione delle caditoie stradali, e di trattamento di bottini;

Premesso altresì che

i) in data 17/12/2014 è stato sottoscritto, tra ATERSIR, Romagna Acque e HERA, l'Accordo Quadro per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato negli ambiti territoriali di Forlì – Cesena, Ravenna e Rimini modificato e integrato con l'Addendum all'Accordo Quadro sottoscritto in data 16/10/2019 (nel seguito atti congiuntamente denominati Accordo Quadro);

j) ai sensi dell'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro, il presente Accordo Attuativo (nel seguito Accordo) costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso;

k) il Piano d'Ambito relativamente all'ambito territoriale di Rimini, prevede l'intervento PSB – RADDOPPIO DEPURATORE DI SANTA GIUSTINA ID ATERSIR 2014 RNHA0052, di cui fa parte la variante progettuale per la realizzazione dell'impianto di trattamento bottini e caditoie Santa Giustina, tra le opere finanziate da Romagna Acque e realizzate dal Gestore, e pertanto da ritenersi opere oggetto dell'Accordo Quadro ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 dello stesso;

si conviene e si stipula quanto segue.

Articolo 1 - Premesse

Le premesse sono parti integranti e sostanziali del presente Accordo e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'Accordo medesimo.

Articolo 2 - Oggetto

Con il presente Accordo le Parti danno attuazione a quanto previsto all'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro.

Tutte le disposizioni espresse nell'Accordo Quadro trovano totale ed integrale applicazione nel presente Accordo.

In particolare, Romagna Acque si impegna a finanziare, ed HERA si impegna a realizzare la variante progettuale denominata IMPIANTO DI TRATTAMENTO BOTTINI E CADITOIE SANTA GIUSTINA, facente parte dell'ID ATERSIR 2014 RNHA0052.

L'importo dell'intervento oggetto del presente Accordo è pari ad euro, 2.515.478,00 (duemilionicinquecentoquindicimilaquattrocentosettantotto/00), escluso I.V.A., in parte coperto dalla quota di finanziamento rimasta a disposizione sull'ID 2014RNHA0052 relativa all'accordo di finanziamento del 28/12/2010.

Le Parti si danno atto e concordano che, anche in deroga a quanto previsto all'art. 2 lettera b) ultimo capoverso dell'Accordo Quadro, con la sottoscrizione del presente Accordo, HERA avrà titolo per fatturare a Romagna Acque gli interventi già eseguiti e in corso di esecuzione, con le modalità di cui all'art. 13 dell'Accordo Quadro.

Articolo 3 - Allegati

Ai sensi dell'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro, costituiscono parte integrante del presente Accordo i seguenti allegati:

1. **Elenco degli interventi** e **relativa pianificazione economica**;
2. **Cronoprogramma** degli interventi:

2.A) Cronoprogramma della variante progettuale "Impianto di trattamento bottini e caditoie Santa Giustina";

3. Quadro economico di spesa di ciascuna opera redatto ai sensi dell'art. 16 del D.P.R. 207/2010:

3.A) Quadro economico della variante progettuale "Impianto di trattamento bottini e caditoie Santa Giustina";

3.B) Quadro economico complessivo del progetto "PSB- Raddoppio Depuratore Santa Giustina" a seguito della variante progettuale.

Articolo 4 - Canoni annui di spettanza di Romagna Acque

A titolo di recupero dei costi del capitale investito compete a Romagna Acque un canone annuo determinato nel rispetto di quanto previsto negli schemi regolatori predisposti da ATERSIR e approvati da ARERA. Il calcolo del canone terrà conto della formula di valorizzazione dei "Capex", della decurtazione del 50% dell'onere fiscale standard e del time lag.

Articolo 5 - Durata

Il presente Accordo ha efficacia, anche in via di ratifica, dalla data di inizio delle attività di realizzazione degli interventi e termina alla data del completo recupero da parte di Romagna Acque dei costi del capitale investito per gli stessi nei modi e termini di cui all'art. 15 dell'Accordo Quadro.

Articolo 6 - Firma digitale

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale di tutte le Parti ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

Gli effetti giuridici dello stesso decorrono dalla data di comunicazione via PEC dell'avvenuta sottoscrizione, a distanza, dell'atto a tutti i contraenti.

Letto, approvato e sottoscritto.

ROMAGNA ACQUE - SOCIETÀ DELLE FONTI S.p.A.

Dott. Tonino Bernabè

(firmato digitalmente)

HERA S.p.A.

Dott. Stefano Venier

(firmato digitalmente)

ATERSIR

Ing. Vito Belladonna

(firmato digitalmente)

ALLEGATO 1

4° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO TRA ATERSIR, HERA S.p.A. E ROMAGNA ACQUE SOCIETA' DELLE FONTI S.p.A. PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

ID ATERSIR (codice ARSI)	DEFINIZIONE	SERVIZIO	COMUNE	AMBITO	STATO DI AVANZAMENTO	quadro di spesa al 31/12/2019	2020	2021	2022	TOTALE INTERVENTO I.V.A. esclusa	IPOTESI DI ENTRATA IN FUNZIONE
2014 RNHA0052	Variante progettuale "IMPIANTO DI TRATTAMENTO BOTTINI E CADITOIE SANTA GIUSTINA"	DEPURAZIONE	Rimini	ATO 9 - RN	In esecuzione lavori	139.502	132.085	1.745.595	498.296	**2.515.478**	2021
TOTALE						**139.502**	**132.085**	**1.745.595**	**498.296**	**2.515.478**	

3					
2					
1	08/09/2010	Lorenzo Guarnieri	Lisa Zoli	Lisa Zoli	Fase di contrattualizzazione Impresa
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE IMPIANTI ACQUA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

VARIANTE PROGETTUALE: IMPIANTO DI TRATTAMENTO BOTTINI E CADITOIE SANTA GIUSTINA

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	T.2150.11.04.00008	
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)*
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

CRONOPROGRAMMA

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**2**

VARIANTE PROGETTUALE: IMPIANTO DI TRATTAMENTO BOTTINI E CADITOIE SANTA GIUSTINA	mese -3	mese -2	mese -1	mese 1	mese 2	mese 3	mese 4	mese 5	mese 6	mese 7	mese 8	mese 9	mese 10	mese 11	mese 12
Descrizione fasi															
Appalto e contratto															
Costruzione, collaudo e avviamento															

3					
2					
1	16/12/2019	Lorenzo Guarnieri	Lisa Zoli	Davide Corrente	PROGETTO ESECUTIVO
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE IMPIANTI ACQUA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

VARIANTE PROGETTUALE: IMPIANTO DI TRATTAMENTO BOTTINI E CADITOIE SANTA GIUSTINA

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	T.2150.11.04.00008	
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)*
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

QUADRO ECONOMICO

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	3

Quadro Economico - PE		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	1.917.008,64
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	53.769,89
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€1.970.778,53**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	5.000,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	5.000,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	132.698,04
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	0,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010	402.001,81
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€544.699,85**
	Totale intervento (A+B)	**€ 2.515.478,38**

* importo calcolato sulla base della Delibera Consiglio d'Ambito di Atersir n.24/2019 sulla Modalità di calcolo delle ST sostenute dal Gestore ai fini del riconoscimento tariffario

calcolo ST da CAMB/2019/24 del 20 marzo 2019

Tioplogia di opera	impianto
IO (voci A+B1)	€ 1.975.778,53
a	8,9470
b	0,2610
C_1	500,00
C_2	2.000,00
n (accordi bonari)	0
m (procedimenti espropriativi)	0

STab	402.001,81
STc	0,00
ST_{TOT}	402.001,81

Quadro Economico associato al titolo abilitatativo (PE)

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	1.917.008,64
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	53.769,89
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€ 1.970.778,53**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	5.000,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	5.000,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	132.698,04
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	0,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010	402.001,81
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€ 544.699,85**
	Totale intervento (A+B)	**€ 2.515.478,38**

REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*
3					
2					
1	31/12/2017			M.V.	FINALE

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

PSB – RADDOPPIO DEPURATORE DI SANTA GIUSTINA

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	T.2150.11.04.00001	**E93J05000050005**
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)*
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

QUADRO ECONOMICO

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**2**

Quadro Economico finale

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	18.759.669,00
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	257.000,00
A1'	perizia 1	758.129,30
A1''	perizia 2	371.058,73
A1'''	contratto complementare	245.000,00
	Totale A:	**€20.390.857,03**
B	**Somme a disposizione**	
B1'	imprevisti	45.422,02
B1''	adempimenti VIA	37.000,00
B2	allacciamenti ai pubblici servizi	97.521,79
B3	espropri, servitù, concessioni e accordi bonari	0,00
B4	spese tecniche di DL	3.346.136,89
B5	consulenze e laboratori	24.023,00
B6	spese per gara d'appalto	25.000,00
B7	spese per collaudi	55.398,46
B8	capitalizzazioni interne	125.000,00
	Totale B:	**€ 3.755.502,16**
	Totale intervento (A+B) Hera	**€ 24.146.359,19**

Costi diretti sostenuti da RASdF	**€ 1.322.887,43**

Totale complessivo	**€ 25.469.246,62**

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 11

Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A.

[22/01/2015]

ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

****

Tra le Parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Aldo Moro n. 64 PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it, in persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 65 del 17/12/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di ATERSIR

(nel seguito anche Atersir);

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Comitato Esecutivo del 15/12/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito anche HERA o Gestore);

AMIR S.p.A., con sede legale in Rimini, Via Dario Campana n. 63, iscritta al Registro Imprese di Rimini al n. 02349350401, CF e P.IVA 02349350401, PEC: amirspa@legalmail.it, in persona del Sig. Alberti Brighi, nella sua qualità di Amministratore Unico, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti con deliberazione dell'Assemblea degli Azionisti del

15/01/2015, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito AMIR)

(nel seguito congiuntamente le Parti)

Premesso che:

a) Hera è ed interviene nel presente Accordo in qualità di Gestore del servizio idrico integrato nel territorio della provincia di Rimini in forza della convenzione di affidamento sottoscritta con l'Autorità/Agenzia di Ambito di Rimini, atto sottoscritto in data 14/03/2002 scaduto il 14/03/2012 e tuttora vigente in regime di prorogatio in virtù di deliberazione Atersir n. 25 del 21/12/2012 fino alla decorrenza del nuovo affidamento;

b) AMIR è una società a totale capitale pubblico proprietaria dei beni strumentali alla gestione del servizio idrico integrato ubicati nei territori dei Comuni Soci;

c) tra HERA e AMIR sono in vigore il "Contratto di affitto di ramo d'azienda sottoscritto il 20/05/2003 Rep. 22207/12555" e il "Contratto di affitto di ramo d'azienda e cessione di beni del 28/02/2000 Rep. n. 16218/3878, integrato da scrittura privata del 28/09/2002";

d) la Legge Regionale n. 23 del 23/12/2011 ha costituito l'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (Atersir) per l'esercizio associato delle funzioni pubbliche relative al Servizio Idrico Integrato a livello regionale, funzioni già esercitate dalle Autorità di Ambito Territoriali Ottimali; Atersir è, dunque, subentrata nelle convenzioni di affidamento della gestione del servizio idrico integrato di cui alla lettera a) delle premesse;

e) l'art. 21, commi 13 e 19 del D. L. n. 201/2011, così come convertito dalla L. 214/2011, ha trasferito all'Autorità per l'Energia elettrica e il gas (oggi Autorità per l'Energia elettrica il gas e il sistema idrico nel seguito anche AEEGSI), le funzioni di regolazione e controllo dei servizi idrici, tra cui l'approvazione del metodo tariffario;

f) AEEGSI ha approvato il Metodo Tariffario Transitorio (MTT) per la determinazione delle tariffe negli anni 2012 e 2013, con deliberazione del 28/12/2012, n. 585, successivamente modificata ed integrata con deliberazioni n. 73/2013 e n. 88/2013;

g) AEEGSI ha approvato il Metodo Tariffario Idrico (MTI) per la determinazione delle tariffe negli anni 2014 e 2015 con deliberazione n. 643/2013; l'Allegato A, art. 21.2, prevede la possibilità del riconoscimento tariffario di cespiti realizzati dopo il 2011 da parte di soggetti diversi dal Gestore del servizio idrico integrato, previa presentazione di una "motivata istanza" da parte dell'Ente d'Ambito, da valutarsi da parte della stessa Autorità nazionale sulla base di considerazioni di efficacia ed efficienza rispetto al raggiungimento di obiettivi specifici sul territorio;

h) Atersir, AMIR ed HERA hanno sottoscritto specifiche Convenzioni per la realizzazione e gestione da parte di Hera di opere strumentali al servizio idrico integrato nel territorio della provincia di Rimini, finanziate da AMIR che ne è proprietaria; le convenzioni prevedono il riconoscimento, in favore di AMIR, quale soggetto finanziatore-proprietario, di un canone a copertura dei costi del capitale investito; il canone costituisce una componente tariffaria. Alla luce delle modifiche introdotte in materia tariffaria da AEEGSI, le Parti ne hanno recepito gli effetti con specifico atto;

i) Atersir, con propria deliberazione n. 22 del 28.04.2014, ha approvato, ai sensi dell'articolo 4 della deliberazione AEEGSI n. 643/2013, gli specifici schemi regolatori 2014-2023 per l' ambito territoriale della provincia di Rimini;

l) AMIR ha espressamente manifestato la propria disponibilità a finanziare, coerentemente con l'attuale quadro normativo e tariffario, parte degli investimenti previsti nei Piani degli interventi 2014-2017 per il territorio della provincia di Rimini, così come determinati da Atersir nella deliberazione n. 22/2014; per effetto degli atti di indirizzo dei Soci, tale disponibilità di AMIR è condizionata all'approvazione da parte di AEEGSI del Piano degli interventi 2014-2017, dei correlati Piani tariffari ed economico finanziari, compreso l'inserimento dei cespiti finanziati e di proprietà di AMIR, ma realizzati e gestiti dal Gestore, nelle componenti tariffarie riconosciute, e quindi della positiva valutazione della "motivata istanza" presentata da Atersir, ai sensi dell'articolo 21.2 dell'Allegato A della deliberazione AEEGSI n.643/2013, in data 22 maggio 2014 e da ultimo in data 31 luglio 2014;

m) l'Autorità ha approvato, con Deliberazione 7 agosto 2014 n. 433/2014, gli schemi regolatori recanti le predisposizioni tariffarie per gli anni 2014 – 2015, proposti da Atersir e in tale contesto ha accolto la motivata istanza dell'Ente d'Ambito affermando che lo stesso *"ha fornito evidenza di come tali modalità di finanziamento risultano assolutamente coerenti con le condizioni di efficienza, efficacia ed economicità rispetto agli obiettivi di piano, dimostrando l'esistenza di un vantaggio economico per l'utenza*"; conseguentemente, AMIR, nel rispetto delle condizioni di cui al punto l) delle

premesse, è autorizzata a sottoscrivere il presente Accordo.

Tutto ciò premesso, le Parti convengono quanto segue.

Art. 1 – PREMESSE

Le premesse sono parti integranti del presente Accordo e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'Accordo medesimo.

Art. 2 – OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

a) Il presente Accordo stabilisce tra Atersir, AMIR ed HERA le condizioni, i termini e le modalità connesse alla realizzazione e gestione da parte di Hera di opere funzionali alla gestione del servizio idrico integrato e finanziate da AMIR che ne sarà proprietaria fin dal momento della loro realizzazione; tali opere devono essere espressamente previste nel Piano degli Interventi nel territorio della Provincia di Rimini.

b) In attuazione del presente Accordo Quadro, le Parti procederanno a sottoscrivere specifici Accordi Attuativi sulla base dello "schema tipo" in allegato A). Ogni Accordo Attuativo, a seguito della sua sottoscrizione, costituisce parte attuativa ed integrante del presente Accordo Quadro. In ogni Accordo Attuativo sono individuate le singole opere da realizzarsi con il finanziamento di AMIR; la somma degli importi delle opere citate in ogni Accordo Attuativo costituisce l'importo massimo dell'impegno di finanziamento di AMIR per lo specifico Accordo Attuativo. Costituiranno allegati di ogni Accordo Attuativo i seguenti documenti:

- l'elenco delle singole opere oggetto di finanziamento da parte di AMIR e per ciascuna l'importo del relativo quadro economico di spesa come previsto nel Piano degli Interventi;

- il cronoprogramma di realizzazione e messa in esercizio di ciascun intervento;

- il quadro economico di ciascun intervento redatto ai sensi dell'art.16 del D.P.R. 207/2010;

- una previsione dei flussi di finanziamento a carico di AMIR distinta per anno;

- una previsione dei canoni annui di spettanza di AMIR a titolo di recupero dei costi del capitale investito, nei termini previsti negli schemi regolatori predisposti da Atersir e approvati da AEEGSI.

Quanto contenuto nell'allegato di ciascun Accordo Attuativo non dà titolo a nessuna delle Parti di emettere fattura o altro documento valido per l'incasso.

c) Atersir si impegna a determinare ed a riconoscere, come componente delle tariffe idriche applicabili al territorio di Rimini, i corrispettivi di competenza di AMIR (di seguito anche "canoni") quale finanziatore e proprietario delle opere al fine di consentire la copertura dei costi del capitale, secondo il principio del *full cost recovery*, nel rispetto delle normative tariffarie come fissate da AEEGSI, tenuto conto delle rinunce espressamente accettate da AMIR come indicate nella deliberazione Atersir n. 22/2014. L'entità dei canoni che AMIR è autorizzata a fatturare ad HERA è periodicamente definita da Atersir, in base ai dati di consuntivo rendicontati da AMIR, secondo gli stessi metodi, tempi e criteri definiti da AEEGSI per il calcolo dei costi di capitale riconosciuti al gestore del servizio idrico integrato e al netto delle rinunce di quote tariffarie espressamente accettate da AMIR. In sede di sottoscrizione dei singoli Accordi Attuativi potranno essere definite quote di

rinunce tariffarie diverse da quanto previsto nella deliberazione Atersir n. 22/2014.

Art. 3 – DECORRENZA E DURATA

Il presente Accordo ha decorrenza dalla data della sua sottoscrizione e termina in data pari alla scadenza dell'Accordo Attuativo, sottoscritto ai sensi dell'articolo 2, che presenta scadenza più posticipata, al fine di consentire a AMIR il completo recupero dei costi del capitale investito.

Tenuto conto della scadenza della Convenzione di affidamento del servizio idrico integrato al Gestore, di cui al punto a) delle premesse, Atersir si impegna ad inserire sia negli atti di gara per la scelta del nuovo Gestore, sia negli atti convenzionali di regolazione del servizio da sottoscrivere con il soggetto affidatario, l'obbligo di subentro nelle obbligazioni e nei diritti previsti in capo al Gestore, nascenti e derivanti dal presente Accordo Quadro e dai successivi Accordi Attuativi.

Art. 4 – POTERI E FUNZIONI DI ATERSIR

Atersir, quale Ente d'Ambito, esercita nei confronti di AMIR e di HERA tutti i poteri e le funzioni individuate dalle vigenti norme nazionali e regionali, alle quali integralmente le Parti intendono riportarsi; Atersir si impegna sin d'ora a determinare e riconoscere, nel calcolo della tariffa del servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, i canoni di competenza di AMIR per la funzione di finanziatore e proprietario di beni strumentali alla gestione del servizio idrico integrato, in base a quanto previsto dalle deliberazioni di AEEGSI per il calcolo dei costi di capitale del gestore del servizio idrico integrato, al netto delle rinunce espressamente accettate da AMIR.

[redacted]

Al fine di garantire l'espletamento delle funzioni indicate nel presente articolo, ed in specifico, la determinazione dei canoni di spettanza di AMIR per l'attività di soggetto finanziatore ed il recepimento dei relativi effetti nel calcolo della tariffa, Atersir procederà all'acquisizione della seguente documentazione nei modi e nei tempi di volta in volta previsti dall'Autorità per la trasmissione all'Ente d'Ambito da parte del gestore delle rendicontazioni periodiche di competenza:

Documentazione richiesta a AMIR:

1) ultimo bilancio di esercizio approvato;

2) dettaglio del libro cespiti aggiornato alla data dell'ultimo bilancio d'esercizio approvato relativo agli investimenti realizzati da HERA e finanziati da AMIR;

3) trasmissione delle informazioni relative ai cespiti di cui al precedente punto 2) nelle stesse forme e modi richiesti da AEEGSI per i beni non di proprietà del Gestore e che determinano un canone per il proprietario, canone riconosciuto nella tariffa del servizio idrico integrato (modelli "file proprietario" secondo le deliberazioni AEEGSI emesse);

Documentazione richiesta ad Hera:

1) i cronoprogrammi di realizzazione e messa in esercizio di ciascuna opera con il relativo importo come previsto nel Piano degli Interventi;

2) la rendicontazione, nell'ambito della Relazione annuale di rendicontazione tecnico-economica del servizio idrico integrato, delle somme erogate a AMIR a titolo di canone per gli investimenti di cui al presente Accordo;

3) la rendicontazione delle somme spese per la realizzazione delle opere con l'indicazione degli importi fatturati a AMIR.

[redacted]

ART. 5 COMPITI E RESPONSABILITÀ DI HERA

Per ciascuno degli interventi previsti negli Accordi Attuativi di cui all'articolo 2, il Gestore del servizio, svolgerà l'attività di progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, acquisirà tutte le autorizzazioni ed i permessi, nonché i necessari diritti patrimoniali sui terreni interessati dalla realizzazione delle opere necessari a garantirne la piena cantierabilità; svolgerà le gare d'appalto necessarie per l'affidamento dei contratti di esecuzione lavori; curerà la direzione lavori ed il collaudo delle opere, tutto come meglio definito e dettagliato nei successivi articoli.

Per tutte le attività sopra indicate, HERA è responsabile della piena applicazione di tutte le normative vigenti in materia con particolare riguardo a quelle in tema di sicurezza dei cantieri e luoghi di lavoro, prevenzione antinfortunistica e protezione della salute dei lavoratori, di appalti e di ambiente.

ART. 6 PROGETTAZIONE DELLE OPERE

Per ciascuno degli interventi previsti negli Accordi Attuativi di cui all'articolo 2, il Gestore del servizio svolgerà la progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, secondo le norme di legge vigenti, nel rispetto degli standard tecnici cogenti e di quelli normalmente utilizzati per la progettazione delle reti e degli impianti. La progettazione potrà essere sviluppata con proprio personale abilitato o mediante professionisti esterni iscritti all'Albo, individuati nel rispetto delle norme sugli appalti. Al Gestore verranno riconosciute tutte le spese sostenute a vario titolo comprese ed autorizzate nei quadri economici dei singoli interventi. Le spese tecniche per lo svolgimento delle attività di pianificazione e programmazione, progettazione, direzione dell'esecuzione, verifiche e collaudi, comprendenti sia gli ono-

rari per affidamenti esterni, sia le spese per le medesime attività svolte da personale interno del Gestore, non potranno superare il 10% (dieci per cento) dell'importo complessivo dei quadri economici di ogni Accordo Attuativo al netto delle spese tecniche stesse, salvo casi particolari debitamente motivati ed autorizzati. Il Gestore, in ogni caso, si impegna a presidiare il rispetto della normativa vigente in tema di sicurezza con particolare riferimento agli obblighi imposti in materia dal D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni ed a tal fine svolgerà le attività di Responsabile dei Lavori e curerà lo svolgimento delle attività di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

AMIR terrà regolare rendicontazione delle spese che verranno sostenute per personale interno per le attività di verifica, collaudo tecnico-amministrativo e controllo di propria competenza o per qualsiasi altro titolo. Le spese rendicontate rimarranno contenute all'interno nei quadri economici di spesa dei singoli interventi nei limiti previsti dal presente articolo.

ART. 7 OTTENIMENTO DELLA CANTIERABILITA' DELLE OPERE

Il Gestore è responsabile dell'ottenimento di tutte le autorizzazioni, concessioni, permessi, consensi, nulla osta comunque denominati, da parte di tutti gli Enti interessati (a titolo puramente indicativo e non esaustivo Comuni, ARPA, AUSL, FF.SS., Consorzi di Bonifica, Provincia, soggetti gestori di strade o autostrade, soggetti gestori di sottoservizi, ecc.), necessari alla corretta esecuzione delle opere nel pieno rispetto di tutte le norme, con particolare riguardo a quelle edilizie ed urbanistiche tiene indenne Amir da qualsiasi esborso dovuto per il mancato, incompleto, tardivo o non corretto adem-

pimento agli obblighi previsti dal presente articolo. Le autorizzazioni, concessioni, permessi, consensi, nulla osta comunque denominati dovranno essere intestati a AMIR in qualità di soggetto proprietario delle opere. AMIR si impegna, pertanto, a prestare il proprio consenso e a sottoscrivere le pratiche predisposte e istruite per la presentazione dal Gestore. Il Gestore potrà direttamente presentare le richieste di autorizzazioni, permessi, consensi, nulla osta che non necessitano di sottoscrizione da parte del proprietario dell'opera.

I diritti di proprietà o di servitù sui terreni interessati dalla realizzazione delle opere sorgeranno in via esclusiva in capo a AMIR.

Gli atti di costituzione di diritti di servitù e gli atti di compravendita verranno stipulati da AMIR, quale soggetto proprietario delle opere, mentre gli "accordi bonari" preordinati alla successiva stipula delle servitù, verranno definiti e concordati direttamente dal Gestore con i proprietari delle aree interessate dai lavori di posa delle nuove opere, nel rispetto degli atti tipo individuati in accordo fra AMIR ed il Gestore.

Prima dell'avvio dei lavori di ogni singolo intervento HERA, si impegna ad inviare a AMIR la dichiarazione di cantierabilità delle opere firmata dal Direttore dei Lavori (come prevista dall'art.106 del D.P.R. n. 207/2010) corredata da copia dei vari permessi, consensi, nulla osta ed autorizzazioni comunque denominate, necessari per la realizzazione delle opere e copia dei diritti intestati a AMIR su tutti i terreni demaniali o disponibili interessati dalla realizzazione delle opere.

ARTICOLO 8 - AFFIDAMENTO DEI LAVORI

Ciascuno degli interventi previsti negli Accordi Attuativi di cui all'articolo

[redacted]

2, sarà realizzato da HERA nel rispetto delle vigenti norme di legge.

HERA svolgerà le attività e le funzioni di Responsabile del Procedimento per le fasi di progettazione, affidamento dell'appalto e di esecuzione delle opere.

ARTICOLO 9 - ESECUZIONE DEI LAVORI

HERA curerà la direzione dei lavori nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 163/2006 e del D.P.R. 207/2010.

HERA, in ogni caso, si impegna a presidiare il rispetto della normativa vigente in tema di sicurezza con particolare riferimento agli obblighi imposti in materia dal D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni ed a tal fine svolgerà le attività di Responsabile dei Lavori e curerà lo svolgimento delle attività di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.

HERA, durante l'esecuzione dei lavori, si obbliga, a rispettare e fare rispettare dagli esecutori i Piani Particellari di Esproprio dei singoli interventi, sollevando AMIR da ogni responsabilità verso terzi derivante dal loro mancato rispetto.

ARTICOLO 10 - COLLAUDO DELLE OPERE

HERA provvederà alla nomina del collaudatore statico per le opere strutturali ed alla nomina del collaudatore tecnico funzionale.

HERA curerà altresì la redazione del certificato di regolare esecuzione dei singoli interventi.

Nei casi in cui, in base alle norme vigenti, non sia possibile la redazione del certificato di regolare esecuzione, AMIR provvederà alla nomina del collaudatore tecnico amministrativo così come previsto dalla vigente normativa sugli appalti pubblici.

Le opere, non appena positivamente collaudate, saranno affidate al Gestore del servizio idrico integrato, mediante la sottoscrizione del verbale di consegna delle opere sulla base dello "schema tipo" in allegato B).

Art. 11 VARIAZIONI AI QUADRI ECONOMICI DI SPESA DEI SINGOLI INTERVENTI

Qualora, nel corso delle attività di progettazione delle opere, o a seguito dell'effettuazione delle gare d'appalto, o nel corso dell'esecuzione, per alcuno degli interventi previsti in ciascun Accordo Attuativo, si presentino cause che possono determinare una variazione del quadro di spesa si applica quanto di seguito esposto:

a) varianti al quadro di spesa sono ammesse senza necessità di specifica autorizzazione da parte di Atersir o AMIR, qualora le stesse non comportino un aumento del quadro economico di spesa di ciascun intervento. HERA dovrà dare informazioni delle eventuali variazioni apportate ai singoli quadri economici di spesa contestualmente alla trasmissione della relazione informativa trimestrale di cui al successivo art. 12;

b) all'interno di ciascun Accordo Attuativo la variazione in diminuzione dell'importo complessivo di un'opera potrà essere utilizzata per pari entità per variazioni in aumento dell'importo di una o più opere senza necessità di procedere alla sottoscrizione di atto modificativo fra le parti. HERA deve trasmettere a AMIR ed Atersir, comunicazione relativa alla modifica dei valori dei quadri di spesa delle singole opere con evidenza dell'invarianza del totale dell'importo complessivamente finanziato da AMIR; HERA dovrà inoltre dare informazione delle conseguenti variazioni apportate ai singoli quadri di spesa contestualmente alla trasmissione della relazione informati-

[redacted]

va trimestrale di cui al successivo art. 12;

c) la variazione in aumento del quadro di spesa di un'opera non compensata da variazioni in diminuzione di altre opere, sarà possibile solo a seguito di modifica dell'Accordo Attuativo condizionata alla disponibilità di AMIR di procedere all'erogazione dell'ulteriore finanziamento. Si precisa che nel caso in cui le proposte di variazione degli Accordi Attuativi non dovessero essere autorizzate da Atersir oppure, il Gestore non dovesse comunicare per iscritto ad Atersir e AMIR le suddette variazioni del quadro economico di spesa, AMIR non sarà obbligata alla corresponsione di alcun ulteriore finanziamento rispetto al valore massimo definito nell'Accordo Attuativo e le maggiori spese eventualmente sostenute, rispetto al quadro economico come autorizzato da Atersir, rimarranno esclusivamente a carico del Gestore. Resta inteso, pertanto, che AMIR non è autorizzata a finanziare interventi di importo superiore a quelli autorizzati e/o non previsti nel Piano d'Ambito.

Art. 12 CONTROLLO DELLO STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI

Le Parti concordano di prestarsi reciproca collaborazione per l'ottimale gestione sul territorio delle attività di propria competenza.

Fino al pieno affidamento dei nuovi beni al Gestore del servizio idrico integrato, mediante la sottoscrizione del verbale di consegna delle opere di cui all'allegato B), HERA si impegna a fornire a AMIR una relazione trimestrale sull'andamento dei lavori al fine di consentire la verifica del rispetto degli adempimenti previsti a carico di HERA e quindi dell'entità delle erogazioni dei finanziamenti da parte di AMIR.

La relazione trimestrale dovrà contenere, per ogni intervento, lo stato di

avanzamento dei lavori, gli eventuali aggiornamenti dei cronoprogrammi valorizzati di attuazione e dei relativi flussi di erogazioni dei finanziamenti da parte di AMIR.

ARTICOLO 13 – MODALITA' DI FINANZIAMENTO DELLE OPERE E RENDICONTAZIONE DEI COSTI SOSTENUTI DA PARTE DI HERA

AMIR si impegna a reperire le fonti di finanziamento al fine di garantire l'adeguata copertura finanziaria necessaria per la realizzazione delle opere previste nel Piano degli interventi nel territorio della provincia di Rimini, oggetto del presente Accordo, entro i limiti di spesa previsti negli Accordi Attuativi che verranno sottoscritti.

Le spese sostenute da HERA potranno essere finanziate da AMIR nei limiti delle somme previste nei quadri di spesa dei singoli interventi, come eventualmente variati a seguito della progettazione delle opere, dell'esito delle gare di appalto ad evidenza pubblica per l'affidamento dei lavori, o a seguito dell'approvazione di varianti in fase esecutiva nei modi e con i limiti indicati all'art. 11.

Il costo degli interventi è da considerarsi comprensivo di tutte le voci che concorrono alla realizzazione delle opere, ricomprese nel quadro economico di progetto (lavori, oneri sicurezza, espropri, servitù, spese notarili, incarichi professionali esterni, spese di personale interno, ecc.).

I lavori dovranno essere rendicontati da HERA con le modalità previste per le opere realizzate dal Gestore, come previsto dalla convenzione e dal disciplinare tecnico e relativi allegati regolanti l'affidamento del Servizio Idrico Integrato ad HERA.

Premesso che HERA dovrà tenere e conservare una completa rendicontazione di tutte le spese sostenute, corredata dai relativi elementi probatori, al solo fine dell'erogazione delle rate di finanziamento da parte di AMIR vale quanto di seguito indicato.

Il Gestore potrà conseguire il finanziamento relativo agli interventi realizzati nei seguenti termini e modi:

a) emissione entro il 30 aprile di ciascun esercizio della fattura relativa alle attività effettuate nel 1° trimestre di ciascun esercizio;

b) emissione entro il 31 luglio di ciascun esercizio della fattura relativa alle attività effettuate nel 2° trimestre di ciascun esercizio;

c) emissione entro il 30 ottobre di ciascun esercizio della fattura relativa alle attività effettuate nel 3° trimestre di ciascun esercizio;

d) emissione entro il 31 gennaio dell'esercizio successivo a quello di riferimento della fattura relativa alle attività effettuate nel 4° trimestre.

Per ogni singolo intervento le fatture di Hera dovranno essere accompagnate da una rendicontazione "semplificata" indicante i costi complessivi sostenuti alla data di riferimento, distinte per singola voce aggregata del quadro di spesa, in funzione dell'aliquota IVA ad essa applicata (ad esempio: Lavori, Spese Tecniche esterne ed aziendali, Spese eliografiche, notarili, soggette ad IVA; Spese per servitù e concessioni, non soggette ad IVA) . L'importo complessivo delle fatture emesse ed accompagnate da tale rendicontazione "semplificata" non potrà superare il 90% dell'importo complessivamente stanziato o modificato per ogni singolo intervento.

La fatturazione del restante 10% potrà avvenire solo a seguito della rendicontazione finale con la trasmissione del certificato di regolare esecuzione o

di collaudo, del relativo conto finale, dei disegni di *as-built*, della certificazione sugli impianti eseguiti, del certificato di conformità edilizia e agibilità delle opere e della documentazione riportante la puntuale rendicontazione di tutte le spese a vario titolo sostenute, ognuna accompagnata dai relativi documenti probatori (a titolo indicativo: copia fatture, copia rendicontazioni costi personale interno sostenuti, ecc.). Hera tiene indenne Amir da qualsiasi esborso dovuto per il mancato, incompleto, tardivo o non corretto adempimento agli obblighi previsti dal presente articolo.

Le fatture verranno pagate da AMIR entro 60 giorni fine mese dalla data di ricevimento fattura accompagnata dalla documentazione tecnica precedentemente descritta. In caso di mancato pagamento della fattura entro il termine stabilito al comma precedente, AMIR sarà tenuta al pagamento degli interessi legali di mora di cui al D.Lgs. 231/2002.

In applicazione della Legge 136/2010, AMIR si impegna ad effettuare i pagamenti di propria competenza nel rispetto delle disposizioni normative, HERA assume espressamente l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari connessi alle commesse pubbliche e si impegna a comunicare a AMIR, per ciascuna opera di cui all'allegato A) il CUP (codice unico di progetto) e si impegna altresì a inserire, a pena di nullità, nei contratti passivi soggetti alla L. 136/2010 la clausola di cui all'art. 3, comma 9.

Quanto stabilito nella Convenzione per la gestione del servizio idrico integrato e nel Disciplinare Tecnico, nelle parti relative agli obblighi del Gestore per quanto concerne la realizzazione e la rendicontazione tecnica degli interventi, trova applicazione nei confronti di HERA anche per gli interventi finanziati da AMIR, con ciò escludendosi oneri di verifica e controllo in ca-

po a quest'ultima ulteriori rispetto a quanto già espressamente previsto nel presente atto.

ART. 14 ULTERIORI OBBLIGHI E RESPONSABILITA' DEL GESTORE

A seguito del completamento delle opere, del loro collaudo e della sottoscrizione del verbale di consegna di cui all'allegato B (comprensivo di tutta la documentazione richiesta per legge), le stesse opere verranno gestite da HERA secondo le norme e le condizioni stabilite nella Convenzione di cui alla lettera a) delle premesse; in particolare per l'intera durata del presente Accordo, HERA:

a) si impegna a corrispondere i canoni per l'utilizzo dei beni realizzati e gestiti, ma finanziati da AMIR in qualità di proprietario, così come determinati da Atersir quale componente della tariffa del servizio idrico integrato, nel rispetto dei termini e nelle modalità stabiliti dall'Autorità;

b) è responsabile e provvede con oneri interamente a carico del Gestore del SII alla manutenzione ordinaria e straordinaria, al fine di mantenere i beni in normale stato di manutenzione, in condizioni di efficienza ed in buono stato di conservazione;

c) provvede con urgenza e con oneri interamente a carico del Gestore del SII agli interventi necessari per eliminare eventuali non conformità dei beni a tutte le normative con particolare riguardo a quella in materia ambientale e di sicurezza dei luoghi di lavoro, manlevando e tenendo indenne AMIR da qualsiasi responsabilità al riguardo;

d) adotta tutte le misure previste dalla normativa vigente in tema di prevenzione antinfortunistica e protezione della salute dei lavoratori, con parti-

colare riferimento agli obblighi imposti in materia dal D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni;

e) assume la piena ed esclusiva responsabilità per eventuali danni arrecati ai beni, a propri dipendenti o a terzi durante il loro utilizzo ed a causa di esso;

f) assume la piena responsabilità per l'osservanza delle normative citate nel comma precedente, nonché per l'applicazione di ogni misura prevista per la prevenzione di danni di qualunque genere derivanti dall'esercizio delle attività pericolose di cui all'articolo 2050 codice civile;

g) si impegna a garantire la copertura dei rischi, sia in fase di realizzazione delle opere che di gestione delle stesse, per danni di qualunque causa determinati ai beni stessi e a terzi in generale, per tutta la durata dell'Accordo, attraverso idonee polizze assicurative e ne comunica gli estremi a AMIR.

ART. 15 – MODALITÀ DI RECUPERO DEL FINANZIAMENTO

Al fine del recupero degli oneri di capitale relativi al finanziamento delle opere, AMIR ha diritto al riconoscimento di un canone sino al totale recupero dei costi del capitale; il canone sarà determinato da Atersir e liquidato da HERA nel rispetto di quanto previsto all'art.2, lettera c).

Compatibilmente con i meccanismi tariffari indicati nel citato articolo 2, l'importo annuo di ciascun canone sarà ripartito in quattro rate trimestrali di uguale importo da fatturarsi da parte di AMIR a HERA e da liquidarsi nei seguenti termini:

- emissione delle fatture entro il 30/04, 31/07, 30/10 e 31/01;
- pagamento entro 60 giorni fine mese data ricevimento fattura.

In caso di mancato pagamento della fattura entro il termine stabilito al

comma precedente, HERA sarà tenuta al pagamento degli interessi legali di mora di cui al D.Lgs. 231/2002.

Per tutta la durata del presente Accordo, l'ammortamento dei beni finanziati da AMIR sarà effettuato da AMIR, secondo i principi e le metodologie del nuovo metodo tariffario. Gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di cui all'art. 14 lettera b) seguiranno invece il regime di trattamento dei beni del SII in gestione al Gestore, anche per quanto riguarda l'ammortamento dei beni ammortizzabili.

Art. 16 – MODIFICHE ALL'ACCORDO QUADRO

Ogni modifica del presente Accordo Quadro dovrà risultare da atto scritto, validamente ed efficacemente assunto da ciascuna delle Parti e nel rispetto delle norme disciplinanti il regime del servizio idrico integrato.

In caso di modifica del quadro normativo e tariffario di riferimento, tenuto conto di quanto previsto nelle premesse, le Parti convengono fin d'ora di procedere di comune accordo agli adeguamenti necessari.

Art. 17 – TRATTAMENTO DEI DATI / CODICE ETICO

Le Parti danno atto che ciascuna di esse è titolare del trattamento dei dati personali delle altre parti di cui venga in possesso in ragione e conseguenza convenzione del presente Accordo e che tale trattamento è effettuato ai fini e per gli effetti dell'adempimento, per competenza, alla convenzione stessa. I dati personali saranno trattati dalle Parti nei limiti, nelle forme e con le modalità previste dal "Codice della Privacy". A tal fine le stesse dichiarano di essersi scambiate le reciproche informative ai sensi dell'art. 13 Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i..

Le Parti si danno inoltre atto di avere preso piena conoscenza ed accettato i

principi e le norme previste nel Codice Etico e del Modello 231 aziendale di AMIR e di HERA, visibili dai rispettivi siti web aziendali www.amir.it e www.gruppohera.it.

Art. 18 – RINVIO

Per tutto quanto non espressamente previsto, si fa espresso riferimento alle disposizioni contenute nella Convenzione d'ambito per il servizio idrico integrato citata in premessa, nonché alle vigenti norme di legge.

Art. 19 – FORO COMPETENTE

Per qualunque controversia tra le Parti, il Foro competente esclusivo è quello di Bologna. E' espressamente esclusa qualsiasi competenza arbitrale.

Art. 20 – SPESE CONTRATTUALI

Il presente Accordo verrà registrato in solo caso d'uso con oneri a carico della parte richiedente.

Art. 21 – COMUNICAZIONI

Qualsiasi comunicazione tra le Parti dovrà essere effettuata per iscritto e si intenderà efficacemente e validamente eseguita al ricevimento della stessa se effettuata presso la sede legale dell'ente, via Pec, via fax, per raccomandata con ricevuta di ritorno.

Art. 22 – ALLEGATI

Costituiscono parte integrante del presente Accordo Quadro i seguenti Allegati:

- allegato A: Schema "Accordo Attuativo";
- allegato B: Schema "Verbale di consegna delle opere realizzate".

Letto, approvato e sottoscritto dalle Parti.

Addì, 22 gennaio 2015

[redacted]

ATERSIR

Ing. Vito Belladonna

[redacted]

AMIR S.p.A.

Sig. Alber[redacted]

HERA S.p.A.

Dott. Stefano Venier

[redacted]

[redacted]

ALLEGATO A)

N°....° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

"_____"

Addì _____

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Aldo Moro n. 64, c.f.91342750378, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it nella persona del Dott._____, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio d'Ambito n._____ del _____ , domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di Atersir ;

(di seguito **Atersir**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del _____ n.___ del _____ , domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito anche **HERA** o **Gestore**);

AMIR S.p.A., con sede legale in Rimini, Via Dario Campana n. 63, iscritta

al Registro Imprese di Rimini al n. 02349350401, CF e P.IVA 02349350401, PEC: amirspa@legalmail.it in persona di _____, nella sua qualità di _____, in forza dei poteri conferiti con _____-, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società;

AMIR(nel seguito **AMIR**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data _____ è stato sottoscritto, tra Atersir, AMIR e Hera, l'Accordo Quadro per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato nell' ambito territoriale di Rimini;

b) ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro di cui alla lettera precedente, il presente atto costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso.

Art.1- Premesse

Le premesse sono parti integranti del presente atto e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'atto medesimo.

Art. 2 - Oggetto

Con il presente atto le Parti danno attuazione a quanto previsto all'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro di cui alla lettera a) delle premesse.

In allegato 1) è riportato l'elenco delle singole opere oggetto di finanziamento da parte di AMIR e di realizzazione da parte di Hera previste dal presente Accordo Attuativo; si dà atto che le suddette opere sono previste nel Piano degli interventi, documento di programmazione facente parte dello schema regolatorio per le tariffe _____ dell'ambito territoriale

di Rimini, come predisposto da Atersir con delibera n.22/2014 ed approvato da AEEGSI con deliberazione n.433/2014. Per ogni opera è indicato l'importo del relativo quadro di spesa come previsto nel Piano degli Interventi _____.

La somma degli importi delle opere in allegato 1) è pari ad euro _____ (.....), tale valore costituisce l'importo massimo dell'impegno di finanziamento di AMIR per le suddette opere, fatto salvo quanto previsto all'art.11 dell'Accordo Quadro.

Ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro suddetto, costituiscono parte integrante del presente Accordo Attuativo i seguenti allegati:

1. l'elenco delle singole opere oggetto di finanziamento da parte di AMIR e per ciascuna l'importo del relativo quadro economico di spesa come previsto nel Piano degli Interventi _____;
2. il cronoprogramma di realizzazione e messa in esercizio di ciascuna opera;
3. il quadro economico di spesa di ciascuna opera redatto ai sensi dell'art.16 del D.P.R. 207/2010;
4. la previsione dei flussi di finanziamento a carico di AMIR distinta per anno.
5. una previsione dei canoni annui di spettanza di AMIR a titolo di recupero dei costi del capitale investito, nei termini previsti negli schemi regolatori predisposti da Atersir e approvati da AEEGSI.

Art. 3 Durata

Il presente Accordo Attuativo ha decorrenza dalla data della sua sottoscrizione e termina alla data del completo recupero da parte di AMIR dei costi

[redacted]

del capitale investito nei modi e termini di cui all'art. 15 dell'Accordo Quadro.

Tutte le disposizioni espresse nell'Accordo Quadro di cui alla lettera a) delle premesse, nessuna esclusa, trovano totale ed integrale applicazione nel presente Accordo Attuativo.

Letto, approvato e sottoscritto.

ATERSIR

_____

AMIR S.p.A.

_____

HERA S.p.A.

_____

[redacted]

ALLEGATO B)

VERBALE DI CONSEGNA DELL'INTERVENTO/DEGLI INTERVENTI DENOMINATO/I "_____"

Addì _____

Tra le parti

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio di Amministrazione n.___ del _____ , domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito **HERA** o **Gestore**);

AMIR S.p.A., con sede legale in Rimini, Via Dario Campana n. 63, iscritta al Registro Imprese di Rimini al n. 02349350401, CF e P.IVA 02349350401, PEC: amirspa@legalmail.it in persona di _____, nella sua qualità di _____, in forza dei poteri conferiti con_____-, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società;

(nel seguito **AMIR**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data _____ è stato sottoscritto, tra Atersir, AMIR e Hera, l'Accordo Quadro per il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato nell' ambito territoriale di Rimini (nel seguito **Accordo**) ;

b) le Parti hanno deciso di attuare l'intervento/gli interventi denominato/i "_____" sottoscrivendo il relativo Accordo Attuativo in data _____ ed approvandone il relativo Progetto e Quadro economico, compresi gli ulteriori allegati previsti;

c) l'intervento è stato realizzato _____(tempi e modi di realizzazione dell'intervento)

d) HERA è il Gestore del servizio idrico integrato nell' ambito territoriale della Provincia di Rimini in forza della convenzione di affidamento sottoscritte con l' Autorità di Ambito di Rimini (atto sottoscritto in data 14/03/2002 avente scadenza il 14/03/2012, in regime di prorogatio);

Tutto ciò premesso, le Parti convengono quanto segue.

1. Le premesse sono parti integranti del presente atto e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'atto medesimo.

2. Il Gestore con la firma del presente verbale accetta in consegna senza riserve le opere e si impegna ad assumerne la gestione alle condizioni, patti e termini di cui alle Convenzioni di affidamento del SII nel territorio della Provincia di Rimini e di cui all'Accordo in premessa.

3. AMIR dichiara di ricevere, con la sottoscrizione del presente Verbale, tutta la documentazione attestante la rendicontazione dell'intervento eseguito e autorizza, pertanto, HERA ad emettere la relativa fattura a saldo prevista all'art. 13.

Letto, approvato e sottoscritto.

Si allega:

1) Collaudo delle opere

[redacted]

2) Documentazione di rendicontazione

AMIR S.p.A.

HERA S.p.A.

[redacted]

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 11A

Addendum all'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A. in data 22/01/2015

[prot. ATERSIR PG.AT/2019/0006768 del 22/10/2019]

ADDENDUM ALL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI, SOTTOSCRITTO TRA HERA S.P.A., ATERSIR, AMIR S.P.A. IN DATA 22/01/2015

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Cairoli, 8/F - 40121 Bologna, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it, in persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 54 del 20/10/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di ATERSIR

(nel seguito **ATERSIR**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, munito dei necessari poteri, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito anche **HERA** o **Gestore**)

AMIR S.p.A. con sede legale in Rimini, Via Dario Campana n. 63, iscritta al Registro Imprese di Rimini al n. 02349350401, CF e P.IVA 02349350401, PEC: amirspa@legalmail.it, in persona del dott. Alessandro Rapone, nella sua qualità di Amministratore Unico, in forza dei poteri conferiti dall'Assemblea dei Soci del 30/04/2019, domiciliato ai fini del presente Accordo presso la sede della Società;

(nel seguito **AMIR**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data 22/01/2015 è stato sottoscritto, tra ATERSIR, AMIR e HERA, l'Accordo Quadro (nel seguito **Accordo Quadro**) per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato nell'ambito territoriale di Rimini;

b) a seguito della delibera del Consiglio d'Ambito di Atersir n. 24 assunta in data 20/03/2019 è stato approvato il documento denominato "Modalità di calcolo delle spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere previste nei programmi degli interventi del SII ai fini del riconoscimento tariffario" che modifica l'attuale disciplina delle spese tecniche di cui all'articolo 6 dell'Accordo Quadro;

c) si rende pertanto necessario sostituire l'attuale articolo 6 dell'Accordo Quadro con il testo novellato di cui al presente Addendum.

Tutto ciò premesso

si conviene e si stipula quanto segue.

Art.1 - Premesse

Le premesse sono parti integranti e sostanziali del presente atto e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'atto medesimo.

Art. 2 – Modifica art. 6 dell'Accordo Quadro

L'articolo 6 – Progettazione delle opere dell'Accordo Quadro viene sostituito integralmente con il presente testo:

"Art. 6 – Progettazione delle opere.

Per ciascuno degli interventi previsti negli Accordi Attuativi di cui all'articolo 2, il Gestore del servizio svolgerà la progettazione, secondo le norme di legge vigenti,

nel rispetto degli standard tecnici cogenti e di quelli normalmente utilizzati per la progettazione delle reti e degli impianti. La progettazione potrà essere sviluppata con proprio personale abilitato o mediante professionisti esterni iscritti all'Albo, individuati nel rispetto delle norme sugli appalti. Al Gestore verranno riconosciute tutte le spese sostenute a vario titolo comprese ed autorizzate nei quadri economici dei singoli interventi. Le spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere verranno riconosciute nei modi e limiti definiti nel documento denominato "Modalità di calcolo delle spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere previste nei programmi degli interventi del SII ai fini del riconoscimento tariffario" approvato da ATERSIR nella Delibera del Consiglio d'Ambito n. 24 del 20/03/2019. Il Gestore, in ogni caso, si impegna a presidiare il rispetto della normativa vigente in tema di sicurezza con particolare riferimento agli obblighi imposti in materia dal D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni ed a tal fine svolgerà le attività di Responsabile dei Lavori e curerà lo svolgimento delle attività di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

Potranno essere riconosciute eventuali attività tecnico-amministrative svolte da AMIR a supporto del Gestore, fermo restando che le stesse dovranno essere ricomprese nei limiti definiti nel summenzionato documento "Modalità di calcolo delle spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere previste nei programmi degli interventi del SII ai fini del riconoscimento tariffario" sulla base di specifici accordi tra AMIR e Gestore.

Art. 3 – Disposizioni transitorie.

Le Parti concordano che le modalità di calcolo delle spese tecniche contenute nel novellato art. 6 dell'Accordo Quadro si applicheranno agli Accordi Attuativi sotto-

scritti dopo la data di efficacia del documento denominato “Modalità di calcolo delle spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere previste nei programmi degli interventi del SII ai fini del riconoscimento tariffario”, ai sensi della Deliberazione di Consiglio d’Ambito n. 24 del 20/03/2019.

Le Parti riconoscono pertanto che le spese tecniche relative agli interventi contenuti in Accordi Attuativi già sottoscritti a tale data e/o loro Revisioni, continueranno ad essere calcolate sulla base delle disposizioni precedentemente in vigore, fatta sempre salva la facoltà di ATERSIR di concedere una deroga al limite ivi fissato.

Articolo 4 - Firma digitale

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale di tutte le Parti ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

Gli effetti giuridici dello stesso decorrono dalla data di comunicazione via PEC dell’avvenuta sottoscrizione, a distanza, dell’atto a tutti i contraenti.

Letto, approvato e sottoscritto.

ATERSIR

Ing. Vito Belladonna

(firmato digitalmente)

AMIR S.p.A.

Dott. Alessandro Rapone

(firmato digitalmente)

HERA S.p.A.

Dott. Stefano Venier

(firmato digitalmente)

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 11B

Primo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A.

[13/07/2015]

N. 1° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

****

"INTERVENTO DI REALIZZAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DI VIA DOGANA IN COMUNE DI VERUCCHIO – INTERVENTO DI REALIZZAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DI VIA G.DI VITTORIO IN COMUNE DI CORIANO"

Addì 13.07. 2015

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Aldo Moro n. 64, c.f.91342750378, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it nella persona del Dott.Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio d'Ambito n.65 del 17/12/2014, , domiciliato ai fini del presente Accordo presso la sede di Atersir ;

(di seguito **Atersir**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta [redacted] al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Comitato Esecutivo del 15/12/2014, domiciliato ai fini del presente Accordo presso [redacted]

la sede della Società

(nel seguito anche **Hera** o **Gestore**);

AMIR S.p.A., con sede legale in Rimini, Via Dario Campana n. 63, iscritta al Registro Imprese di Rimini al n. 02349350401, CF e P.IVA 02349350401, PEC: amirspa@legalmail.it, in persona di Alberto Brighi, nella sua qualità di Amministratore Unico, in forza dei poteri conferiti dall'Assemblea dei Soci del 15 gennaio 2015, domiciliato ai fini del- presente Accordo presso la sede della Società;

(nel seguito **AMIR**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data 22/01/2015 è stato sottoscritto, tra Atersir, AMIR e Hera, l'Accordo Quadro (nel seguito **Accordo Quadro**) per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato nell'ambito territoriale di Rimini;

b) ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro, il presente Accordo Attuativo (nel seguito **Accordo**) costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso;

c) il Piano degli Interventi 2014 – 2017 relativamente all'ambito territoriale di Rimini, approvato da Atersir con deliberazione n. 22 del 28 aprile 2014 prevede tra gli interventi finanziati da AMIR e realizzati dal Gestore i) Intervento di Realizzazione del sistema fognario di Via Dogana in Comune di Verucchio ii); Intervento di Realizzazione del sistema fognario di via G. Di Vittorio in Comune di Coriano;

Art.1- Premesse

[redacted]

Le premesse sono parti integranti del presente Accordo e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'Accordo medesimo.

Art. 2 - Oggetto

Con il presente Accordo le Parti danno attuazione a quanto previsto all'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro.

Tutte le disposizioni espresse nell'Accordo Quadro, nessuna esclusa, trovano totale ed integrale applicazione nel presente Accordo.

In particolare AMIR si impegna a finanziare e Hera si impegna a realizzare i seguenti interventi di cui all'allegato 1) e precisamente:

- Intervento di Realizzazione del sistema fognario di Via Dogana in Comune di Verucchio ;
- Intervento di Realizzazione del sistema fognario di Via G. Di Vittorio in Comune di Coriano.

La somma degli importi delle opere oggetto del presente Accordo è pari ad euro 355.255,00; tale valore costituisce l'importo massimo dell'impegno di finanziamento di AMIR per le suddette opere, fatto salvo quanto previsto all'art.11 dell'Accordo Quadro.

Le Parti si danno atto e concordano che l'Intervento di Realizzazione del sistema fognario di Via Dogana in Comune di Verucchio è in corso di esecuzione. In considerazione di ciò, anche in deroga a quanto previsto all'art. 2 lettera b) ultimo capoverso dell'Accordo Quadro, con la sottoscrizione del presente Accordo Hera avrà titolo per fatturare ad AMIR gli interventi già eseguiti e in corso di esecuzione, con le modalità di cui all'art.13 dell'Accordo Quadro.

Art. 3 - Allegati

Ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro, costituiscono parte integrante del presente Accordo i seguenti allegati:

1. Elenco degli interventi finanziati da parte di AMIR e per ciascuno l'importo del relativo quadro economico di spesa come previsto nel Piano degli Interventi approvato da Atersir con deliberazione n. 22 del 28 aprile 2014;
2. Cronoprogramma di realizzazione e messa in esercizio di ciascun intervento:
   2.a) Cronoprogramma Intervento Via Dogana in Comune di Verucchio;
   2.b) Cronoprogramma Intervento Via G. Di Vittorio in Comune di Coriano;
3. Quadri economici di spesa di ciascuna opera redatto ai sensi dell'art.16 del D.P.R. 207/2010:
   3.a) Quadro Economico di spesa Intervento Via Dogana in Comune di Verucchio;
   3.b) Quadro Economico di spesa Intervento Via G. Di Vittorio in Comune di Coriano;
4. Previsione dei flussi di finanziamento a carico di AMIR distinta per anno;
5. Previsione dei canoni annui di spettanza di AMIR a titolo di recupero dei costi del capitale investito, nei termini previsti negli schemi regolatori predisposti da Atersir e approvati da AEEGSI.

In deroga a quanto previsto dall'articolo 6 dell'Accordo Quadro, in riferimento all'intervento denominato Intervento di Realizzazione del sistema fo-

gnario di Via Di Vittorio in Comune di Coriano di cui all'allegato 1), la progettazione è stata effettuata da AMIR. Il quadro economico di riferimento dà evidenza pertanto delle spese già sostenute da AMIR al 31/12/2014 nonché delle spese ancora da sostenere, sia da parte di AMIR che da parte di Hera S.p.A..

Si ribadisce quanto espresso nell'Accordo Quadro in merito al puntuale recepimento delle disposizioni tariffarie di AEEGSI per quanto concerne la definitiva determinazione dei canoni e quindi anche per gli aspetti determinati dall'onere finanziario; i valori indicati in Allegato 5) non sono pertanto da ritenersi in alcun modo vincolanti, ma puramente indicativi in base alle informazioni disponibili. L'entità definitiva dei canoni che AMIR è autorizzata a fatturare ad Hera sarà definita da ATERSIR in base ai dati di consuntivo rendicontati da AMIR.

Art. 4 Durata

Il presente Accordo ha efficacia, anche in via di ratifica, dalla data di inizio delle attività di realizzazione degli interventi e termina alla data del completo recupero da parte di AMIR dei costi del capitale investito per gli stessi nei modi e termini di cui all'art. 15 dell'Accordo Quadro.

Letto, approvato e sottoscritto.

ATERSIR

Il Direttore

Ing. Vito Belladonna

[redacted]

AMIR S.p.A.

L'Amministratore Delegato

[redacted]

Dott. Alberto Brighi

[redacted]

HERA S.p.A.

L'Amministratore Delegato

Dott. Stefano Venier

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Primo Accordo Attuativo RN - AMIR/HERA/ATERSIR
ALLEGATO 1

								PIANIFICAZIONE QUADRO DI COMPETENZA HERA					QUADRO DI COMPETENZA AMIR	TOT INTERVENTO	ANNO ENTRATA IN SERVIZIO
WBS	**SERVIZIO**	**DEFINIZIONE**	**SERVIZIO**	**COMUNE**	**AMBITO ATO**	**SOGGETTO INVESTITORE**	**STATO DI AVANZAMENTO**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**TOT 2014-2017**	**TOT 2014-2017**		
T.2150.11.03.00014	FOGNATURA	SEPAR. FOG. ALCUNE VIE (VIA D	FOGNATURA	Coriano	ATO 9 - RN	IPOTESI AMIR	In progettazione (a cura di Amir)	0	173.370	0	0	173.370	6.630	180.000	2015
T.2150.11.03.00018	FOGNATURA	NUOVA FOG NERA V.DOGANA ICS 38 VERUCCHIO	FOGNATURA	Verucchio	ATO 9 - RN	IPOTESI AMIR	in esecuzione	19.445	155.809	0	0	175.255	0	175.255	2015
												348.625		355.255	

[redacted]

N° Fase	DESCRIZIONE DEI LAVORI	SETTIMANE CONSECUTIVE																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13										
1	Predisposizione del cantiere, indagine sottoservizi, montaggio recinzione, saggi preventivi ecc..																							
2	Esecuzione di scavo posa condotte tombamento e ripristino sede stadale																							
3	Realizzazione allacciamenti																							
4	Smantellamento cantiere																							

NOTA: l'impresa nell'ambito della propria organizzazione di cantiere potrà anche disarticolare l'esecuzione delle fasi senza modificare:

- il livello di sicurezza;
- il termine ultimo dei lavori.

Le modifiche comunque non possono comportare maggiori oneri per l'appaltante. e devono essere autorizzate dal CSE

Si evidenzia che nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole

[redacted]

Allegato 2a)

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
RETI FOGNARIE

Provincia di Rimini
Comune di Verucchio

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO
relativo all'intervento di:

Adeguamento dello scarico ICS n. 38 mediante nuova condotta fognaria a gravità in Via Dogana in Comune di Verucchio

CRONOPROGRAMMA LAVORI

Redatto da:
Hera S.p.A.- Supporto Tecnico all'Esercizio – Reti Fognarie

DIREZIONE ACQUA – RETI FOGNARIE SUPPORTO TECNICO ALL'ESERCIZIO IL RESPONSABILE RETI FOGNARIE Ing. Pierpaolo Martinini IL RESPONSABILE DI AREA Ing. Angelo Torcaso	
PROGETTISTA Ing. Andrea Colarizi	
IL REFERENTE DI PROGETTO Ing. Paola Costantini	

Allegato 2 b)

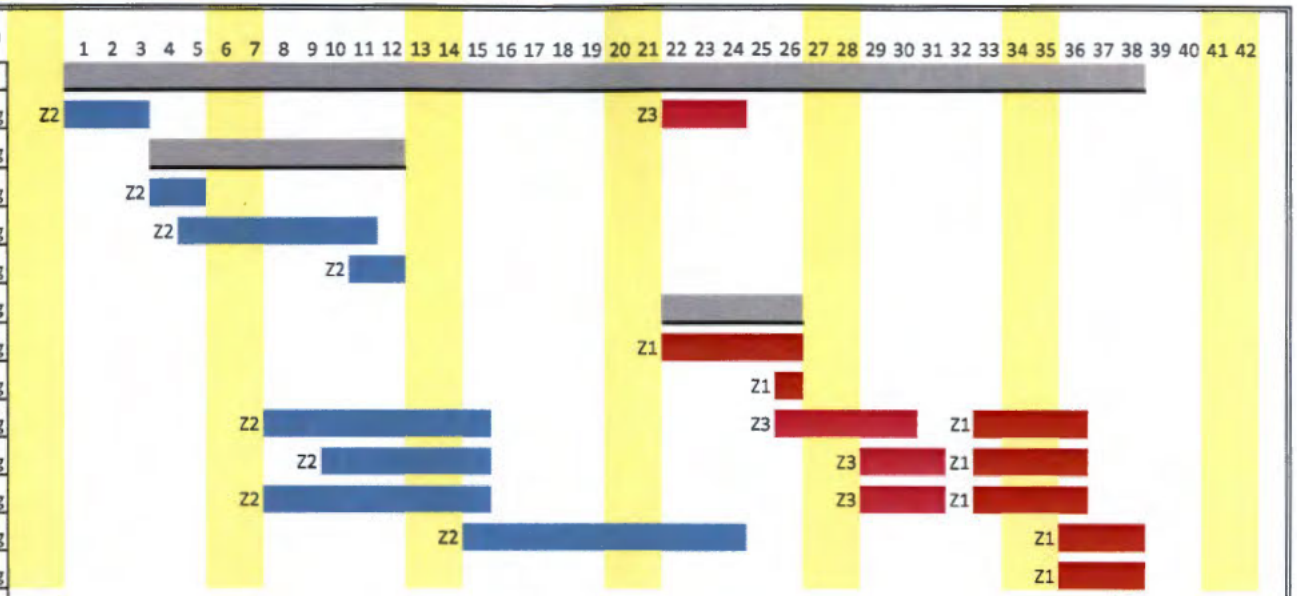
INTERVENTO DI REALIZZAZIONE DI CONDOTTE FOGNARIE IN VIA G. DI VITTORIO – COMUNE DI CORIANO

ALLEGATO N.2: Cronoprogramma di realizzazione e messa in esercizio

Nome attività	Durata
Durata dei lavori	**38g**
Installazione di cantiere temporaneo su strada	7g
Lavori di scavo eseguiti su carreggiata	7g
Taglio dell'asfalto di carreggiata stradale	2g
Scavi a sezione ristretta	5g
Scavi eseguiti a mano	2g
Lavori di scavo eseguiti su banchina laterale	5g
Scavi a sezione ristretta	5g
Scavi eseguiti a mano	1g
Posa in opera di speco fognario prefabbricato	11g
Getto in calcestruzzo per lavori stradali	9g
Rinterro di scavo a sezione obbligata	11g
Ripristino manto stradale	11g
Smobilizzo cantiere	3g

Legenda zona:

- Z1 = ZONA UNICA
- Z2 = Via Di Vittorio
- Z3 = Provinciale



[redacted]

QUADRO ECONOMICO
Adeguamento scarico n.38

Posa nuova linea fognatura nera a gravità in Via Dogana
Adeguamento scarico n. 38
Comune di Verucchio

a) LAVORI A BASE D'APPALTO FOGNATURA

a.1) Lavori a misura, a corpo ed in economia	€ 122.015,75	
a.2) Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€ 9.497,31	
		€ 131.513,06

b) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE

1) Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto (tappeto d'usura)	€ 3.600,00	
2) Rilievi, accertamenti e indagini (sorveglianza archeologica)	€ 5.000,00	
3) Allacciamenti ai pubblici servizi	€ 10.000,00	
4) imprevisti	€ 10.000,00	
5) acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		
6) accantonamento di cui all'Art. 133, commi 3 e 4 del codice		
7) spese tecniche	€ 15.141,49	
8) spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione		
9) eventuali spese per commissioni giudicatrici		
10) spese per pubblicità e ove previsto per opere artistiche		
11) spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici		
Totale		**€ 43.741,49**

IMPORTO TOTALE	**€ 175.254,55**

[redacted]

Allegato 3a)

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
RETI FOGNARIE

Provincia di Rimini
Comune di Verucchio

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO
relativo all'intervento di:

Adeguamento dello scarico ICS n. 38 mediante nuova condotta fognaria a gravità in Via Dogana in Comune di Verucchio

QUADRO ECONOMICO E COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Redatto da:
Hera S.p.A.- Supporto Tecnico all'Esercizio – Reti Fognarie

DIREZIONE ACQUA – RETI FOGNARIE SUPPORTO TECNICO ALL'ESERCIZIO IL RESPONSABILE RETI FOGNARIE Ing. Pierpaolo Martinini IL RESPONSABILE DI AREA Ing. Angelo Torcaso	
PROGETTISTA Ing. Andrea Colarizi	
IL REFERENTE DI PROGETTO Ing. Paola Costantini	

[redacted]

Primo Accordo Attuativo RN - AMIR/HERA/ATERSIR

Allegato 3 b)

INTERVENTO DI REALIZZAZIONE DI CONDOTTE FOGNARIE IN VIA G. DI VITTORIO – COMUNE DI CORIANO

ALLEGATO N.3: Quadro economico di spesa redatto ai sensi dell'art.16 del D.P.R. 207/2010

		QUADRI ECONOMICO TOTALE		SPESE GIA' SOSTENUTE	SPESE DA SOSTENERE	
		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	Spese Amir cumulate al 31/12/2014	Amir	Hera
A) LAVORI A BASE D'APPALTO						
IMPORTO LAVORI						
di cui:						
Opere a rete	Euro	133.044,90				
Oneri per la sicurezza	Euro	7.000,00				
Totale Lavori	**Euro**		**140.044,90**			**140.044,90**
B) SOMME A DISPOSIZIONE						
B1) Lavori in economia	Euro	7.512,10				7.512,10
B2) Rilievi, accertamenti e indagini	Euro	2.080,00		2.080,00		
B3) Imprevisti	Euro	14.000,00				14.000,00
B4) Spese tecniche, Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, verifiche e collaudi	Euro	16.363,00		1.560,00	2.990,00	11.813,00
Totale Somme a Disposizione	**Euro**		**39.955,10**			
IMPORTO DELL'INVESTIMENTO			**180.000,00**	**3.640,00**	**2.990,00**	**173.370,00**

[redacted]

N. 1° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

Allegato 4

Previsione dei flussi di finanziamento a carico di AMIR distinta per anno

INTERVENTO	STATO AVANZAMENTO 2014	2014 EURO	2015 EURO	2016 EURO	2017 EURO	TOTALE IMPORTO
Intervento di Realizzazione del sistema fognario di Via Dogana in Comune di Verucchio	In esecuzione		175.255			**175.255**
Intervento di Realizzazione del sistema fognario di Via G. Di Vittorio in Comune di Coriano	In progettazione	3.640	176.360			**180.000**

[redacted]

Riepilogo costi di capitale riconosciuti ad AMIR

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
AMM	0	0	0	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881
OF	0	0	2.193	18.421	17.960	17.500	17.039	16.579	16.118	15.658	15.197	14.737	14.276
OFisc	0	0	634	5.325	5.192	5.059	4.926	4.793	4.660	4.526	4.393	5.325	5.159
Costi capitale	0	0	2.827	32.627	32.034	31.440	30.846	30.253	29.659	29.065	28.472	28.943	28.316

	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
AMM	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881	8.881
OF	13.816	13.355	12.895	12.434	11.973	11.513	11.052	10.592	10.131	9.671	9.210	8.750	8.289
OFisc	4.992	4.826	4.660	4.493	4.327	4.160	3.994	3.828	3.661	3.495	3.328	3.162	2.995
Costi capitale	27.689	27.062	26.436	25.809	25.182	24.555	23.928	23.301	22.674	22.047	21.420	20.793	20.166

[redacted]

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 11C

Secondo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A.

[07/09/2016]

N. 2° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

****

"INTERVENTO DI COMPLETAMENTO DEL COLLETTORE FOGNARIO IN VIA ABBAZIA - INTERVENTO DI BONIFICA RETE IDRICA VIA MONTE DEL PRETE BASSO - INTERVENTO DI COMPLETAMENTO COLLETTAMENTO SCARICHI (4,18) CON NUOVO DEPURATORE A SANT'ANSOVINO - "STRALCIO FOGNATURA"

Addì 07 SET. 2016 2016

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Aldo Moro n. 64, c.f.91342750378, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it nella persona del Dott. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio d'Ambito n.65 del 17/12/2014, domiciliato ai fini del presente Accordo presso la sede di Atersir ;

(di seguito **Atersir**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese

ATERSIR - PG.AT/2016/0005911 del 21/09/2016

[redacted]

di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Comitato Esecutivo del 15/12/2014, domiciliato ai fini del presente Accordo presso la sede della Società

(nel seguito anche **Hera** o **Gestore**);

AMIR S.p.A., con sede legale in Rimini, Via Dario Campana n. 63, iscritta al Registro Imprese di Rimini al n. 02349350401, CF e P.IVA 02349350401, PEC: amirspa@legalmail.it, in persona di ~~Alberto~~ ALESSANDRO ~~Brighi~~ RAPONE, nella sua qualità di Amministratore Unico, in forza dei poteri conferiti dall'Assemblea dei Soci del 15 gennaio 2015, domiciliato ai fini del presente Accordo presso la sede della Società;

(nel seguito **AMIR**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data 22/01/2015 è stato sottoscritto, tra Atersir, AMIR e Hera, l'Accordo Quadro (nel seguito **Accordo Quadro**) per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato nell'ambito territoriale di Rimini;

[redacted]

[redacted]

b) ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro, il presente Accordo Attuativo (nel seguito **Accordo**) costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso;

c) il Piano degli Interventi 2015-2019 relativamente all'ambito territo-riale di Rimini, approvato da Atersir con deliberazione n. 4 del 18 Dicembre 2015 prevede tra gli interventi finanziati da AMIR e realizzati dal Gestore i) Completamento del collettore fognario in Via Abbazia in comune di Morciano; ii) Bonifica rete idrica Via monte del prete Basso in comune di Saludecio; iii) Completamento collettamento scarichi (4,18) con nuovo depuratore a Sant'Ansovino - "stralcio fognatura" in comune di Saludecio.

Art. 1 - Premesse

Le premesse sono parti integranti del presente Accordo e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'Accordo medesimo.

Art. 2 - Oggetto

Con il presente Accordo le Parti danno attuazione a quanto previsto all'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro.

[redacted]

[redacted]

Tutte le disposizioni espresse nell'Accordo Quadro, nessuna esclusa, trovano totale ed integrale applicazione nel presente Accordo.

In particolare AMIR si impegna a finanziare e Hera si impegna a realizzare i seguenti interventi di cui all'allegato 1) e precisamente:

- Intervento di Completamento del collettore fognario in Via Abbazia in comune di Morciano;
- Intervento di Bonifica rete idrica Via monte del prete Basso in comune di Saludecio;
- Intervento di Completamento collettamento scarichi (4,18) con nuovo depuratore a Sant'Ansovino "stralcio fognatura" in comune di Saludecio.

La somma degli importi delle opere oggetto del presente Accordo è pari ad euro 464.251,00 (quattrocentosessantaquattromila e duecentocinquantuno euro) tale valore costituisce l'importo massimo dell'impegno di finanziamento di AMIR per le suddette opere, fatto salvo quanto previsto all'art. 11 dell'Accordo Quadro.

Art. 3 - Allegati

Ai sensi dell'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro, costituiscono parte integrante del presente Accordo i seguenti allegati:

1. Elenco degli interventi finanziati da parte di

AMIR e per ciascuno l'importo del relativo quadro economico di spesa;

2. Cronoprogramma di realizzazione e messa in esercizio di ciascun intervento:

2.a) Cronoprogramma intervento di Completamento del collettore fognario in Via Abbazia in comune di Morciano;

2.b) Cronoprogramma intervento di Bonifica rete idrica Via monte del prete Basso in comune di Saludecio;

2.c) Cronoprogramma intervento di Completamento collettamento scarichi (4,18) con nuovo depuratore a Sant'Ansovino - "stralcio fognatura" in comune di Saludecio;

3. Quadri economici di spesa di ciascuna opera redatto ai sensi dell'art.16 del D.P.R. 207/2010:

3.a) Quadro Economico di spesa intervento di Completamento del collettore fognario in Via Abbazia in comune di Morciano;

3.b) Quadro Economico di spesa intervento di Bonifica rete idrica Via monte del prete Basso in comune di Saludecio;

3.c) Quadro Economico di spesa intervento di Completamento collettamento scarichi (4,18) con nuovo depuratore a Sant'Ansovino - "stralcio fognatura"

[redacted]

[redacted]

in comune di Saludecio;

4. Previsione dei flussi di finanziamento a carico di AMIR distinta per anno.

Art.4 - Canoni annui di spettanza di AMIR

A titolo di recupero dei costi del capitale investito, compete ad AMIR un canone annuo determinato nel rispetto di quanto previsto negli schemi regolatori predisposti da Atersir e approvati da AEEGSI. Il calcolo del canone terrà conto della formula di valorizzazione dei "Capex" e della decurtazione del 20% dell'onere fiscale standard.

Art. 5 - Durata

Il presente Accordo ha efficacia, anche in via di ratifica, dalla data di inizio delle attività di realizzazione degli interventi e termina alla data del completo recupero da parte di AMIR dei costi del capitale investito per gli stessi nei modi e termini di cui all'art. 15 dell'Accordo Quadro.

Letto, approvato e sottoscritto.

ATERSIR

Il Direttore

Ing. Vito Belladonna

[redacted]

AMIR S.p.A.

L'Amministratore Unico

[redacted]

Dott. ~~Alberto Brighi~~ ALESSANDRO RAPONE

[redacted]

HERA S.p.A.

L'Amministratore Delegato

Dott. Stefano Venier

[redacted]

[redacted]

ALLEGATO 1

N.2° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO TRA ATERSIR, HERA S.p.A., AMIR S.p.A. PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

						QUADRO DI SPESA COMPETENZA HERA						
CODICE ATERSIR (ARSI)	DEFINIZIONE	SERVIZIO	COMUNE	AMBITO	STATO AVANZAMENTO	QUADRO DI SPESA AL 31/12/2015	2016	2017	2018	2019	TOT INTERVENTO I.V.A. ESCLUSA	IPOTESI DI ENTRATA IN FUNZIONE
2014RNHA0044	COMPLETAMENTO COLLETTORE FOGNARIO VIA ABBAZIA	FOGNATURA	Morciano di Romagna	ATO 9 - RN	da progettare	0	20.000	143.520	0	0	163.520	2017
2015RNHA0019	BONIFICA RETE IDRICA VIA MONTE DEL PRETE BASSO	ACQUEDOTTO	Saludecio	ATO 9 - RN	progettazione in corso	0	5.000	45.335	0	0	50.335	2017
2014RNHA0045	COMPLETAMENTO COLLETTAMENTOTO SCARICHI (4,18) CON NUOVO DEPURATORE A SANT'ANSOVINO - STRALCIO FOGNATURA	FOGNATURA	Saludecio	ATO 9 - RN	progettazione in corso	0	20.000	230.396	0	0	250.396	2017
TOTALE						*0*	*45.000*	*419.251*	*0*	*0*	*464.251*	

00	**02/2016**	**MCI**	**AMz**	**RRc**	**PROGETTO DEFINITIVO**
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN.BY)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO (*DEPARTMENT*)

INGEGNERIA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (*PLANT OR PROJECT DESCRIPTION*)

COMPLETAMENTO COLLETTORE FOGNARIO VIA ABBAZIA – COLLETTAMENTO REFLUI LOC. CASE GARUFFI

IDENTIFICATIVO IMPIANTO (*PLANT IDENTIFIER*)

VIA PIETRO DI BENNONE – COMUNE DI MORCIANO

	N° ELABORATO (*DOCUMENT N°*)	N° COMMESSA (*JOB N°*)
	ID DOCUMENTO (*DOCUMENT ID*) **T.2150.11.03.00017**	NOME FILE (*FILE NAME*) **CRO**

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

CRONOPROGRAMMA LAVORI

SCALA (*SCALE*)	N° FOGLIO (*SHEET N°*)	DI (*LAST*)
--	**1**	**2**

[redacted]

GRUPPO HERA

COMPLETAMENTO COLLETTORE FOGNARIO VIA ABBAZIA – COLLETTAMENTO REFLUI LOC. CASE GARUFFI				
n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	T.2150.11.03.00017	00	2	2
CRONOPROGRAMMA LAVORI				

COMPLETAMENTO COLLETTORE FOGNARIO VIA ABBAZIA – COLLETTAMENTO REFLUI LOC. CASE GARUFFI IN COMUNE DI MORCIANO DI ROMAGNA

CRONOPROGRAMMA

FASI LAVORATIVE	*MESE 1*				*MESE 2*				*MESE 3*			
	SETT. 1	*SETT. 2*	*SETT. 3*	*SETT. 4*	*SETT. 5*	*SETT. 6*	*SETT. 7*	*SETT. 8*	*SETT. 9*	*SETT. 10*	*SETT. 11*	*SETT. 12*
ALLESTIMENTO AREA DI CANTIERE												
OPERE A RETE A GRAVITA'												
OPERE A RETE PREMENTE												
IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO												
COLLAUDI												
RIPRISTINI												
SMOBILIZZO AREA DI CANTIERE												

Il Progettista
HERA S.p.A.
Ing. Luca Migliori

0	Feb 2016	ALz	AMz	RRc	PROGETTO DEFINITVO
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN.BY)*	CONTROLLATO *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

INGEGNERIA ACQUA – PROGETTAZIONE RETI

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

COMPLETAMENTO COLL.TO SC.(4,18) - STRALCIO ACQUEDOTTO - BONIFICA RETE IDRICA VIA MONTE DEL PRETE BASSO

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*

RETE ACQUEDOTTO SALUDECIO

	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)* **WBS T.2150.11.01.00011**	JOB n°
	N° ELABORATO *(DOCUMENT N°)*	NOME FILE *(FILE ID)* CRONO_SANTANSOVINO_ACQ

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO *(DOCUMENT DESCRIPTION)*

CRONOPROGRAMMA

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
--	1	2

[redacted]

[redacted]

BONIFICA RETE IDRICA VIA MONTE DEL PRETE BASSO

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

DESCRIZIONE FASI LAVORATIVE	Settimana 1	Settimana 2	Settimana 3	Settimana 4	Settimana 5	Settimana 6	Settimana 7	Settimana 8	Settimana 9	Settimana 10	Settimana 11	Settimana 12	Settimana 13	Settimana 14	Settimana 15	Settimana 16	Settim. 17^= 120 gg.nat.consecutivi
Allestimento area fissa di cantiere																	
Approvvigionamenti, ricerche, saggi, tracciamenti																	
Scavo in S.P. Sant' Ansovino per tubo "volante" di acquedotto																	
Realizzazione allacci idrici provvisori																	
Scavo per acquedotto in S.P.																	
Posa tubazioni, tombamento trincea di posa e ripristino piano viabile.																	
Collaudi e disinfezione acquedotto																	
Spostamento allacci da "volante" a nuovo acquedotto																	
Ripristini stradali																	
Collaudi																	
Smobilizzo cantiere																	

Il Progettista
HERA S.p.A.
Ing. Luca Migliori

0	Feb 2016	ALz	AMz	RRc	PROGETTO DEFINITVO
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN.BY)*	CONTROLLATO *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

INGEGNERIA ACQUA – PROGETTAZIONE RETI

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

ADEGUAMENTO SCARICHI (4,18) CON NUOVO DEPURATORE A S. ANSOVINO

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*

RETE FOGNARIA SALUDECIO

	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	JOB n°
	WBS T.2150.11.03.00019	**11500434179**
	N° ELABORATO *(DOCUMENT N°)*	NOME FILE *(FILE ID)*
		CRONO_SANTANSOVINO_FOG

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO *(DOCUMENT DESCRIPTION)*

CRONOPROGRAMMA

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
--	1	2

[redacted]

[redacted]

ADEGUAMENTO SCARICHI (4, 18)

A S. ANSOVINO IN COMUNE DI SALUDECIO (RN).

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

DESCRIZIONE FASI LAVORATIVE	Settimana 1	Settimana 2	Settimana 3	Settimana 4	Settimana 5	Settimana 6	Settimana 7	Settimana 8	Settimana 9	Settimana 10	Settimana 11	Settimana 12	Settimana 13	Settimana 14	Settimana 15	Settimana 16	Settim. 17^= 120 gg.nat.consecutivi
Allestimento area fissa di cantiere																	
Approvvigionamenti, ricerche, saggi, tracciamenti																	
Realizzazione manufatto di sfioro																	
Scavo per fognatura in S.P.																	
Posa tubazioni, tombamento trincea di posa e ripristino piano viabile.																	
Costruzione nuovi allacci alla fognatura																	
Scavo in strada bianca (accesso al depuratore)																	
Ripristini stradali																	
Collaudi																	
Smobilizzo cantiere																	

00	02/2016	MCI	AMz	RRc	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN.BY)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO (*DEPARTMENT*)

INGEGNERIA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (*PLANT OR PROJECT DESCRIPTION*)

COMPLETAMENTO COLLETTORE FOGNARIO VIA ABBAZIA – COLLETTAMENTO REFLUI LOC. CASE GARUFFI

IDENTIFICATIVO IMPIANTO (*PLANT IDENTIFIER*)

VIA PIETRO DI BENNONE – COMUNE DI MORCIANO

	N° ELABORATO (*DOCUMENT N°*)	N° COMMESSA (*JOB N°*)
	ID DOCUMENTO (*DOCUMENT ID*)	NOME FILE (*FILE NAME*)
	T.2150.11.03.00017	**QE**

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

QUADRO ECONOMICO

SCALA (*SCALE*)	N° FOGLIO (*SHEET N°*)	DI (*LAST*)
--	1	2

[redacted]

[redacted]

[redacted]

QUADRO ECONOMICO - COMPLETAMENTO COLLETTORE FOGNARIO VIA ABBAZIA (COLLETTAMENTO REFLUI LOC. CASE GARUFFI) IN COMUNE DI MORCIANO DI ROMAGNA

VOCE	DESCRIZIONE VOCE	IMPORTI
A1	lavori a misura,a corpo, in economia	€ 115.000
A2	oneri della sicurezza , non soggetti a ribasso d'asta	€ 4.600
TOT LAVORI (A)		**€ 119.600**
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	
B2	rilievi, accertamenti e indagini	€ 6.500
B3	allacciamenti a pubblici servizi	€ 5.000
B4	imprevisti	€ 5.980
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	€ 5.000
B7	spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del codice, spese tecniche realtive alla progettazione, alle necessarie attività preliminari , al CSP, alle conferenze di servizi,alla direzione lavori e al CSE , all'assistenza giornaliera e contabilità, l'importo relativo all'incentivo di cui all'articolo 92, comma 5, del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni	€ 14.208
B8	spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	€ 7.232
TOT SOMME A DISPOSIZIONE (B)		**€ 43.920**
TOTALE INVESTIMENTO I.V.A. ESCLUSA (A+B)		**€ 163.520**
B12 - I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge		
TOTALE INVESTIMENTO I.V.A COMPRESA		

[redacted]

[redacted]

Il Progettista
HERA S.p.A.
Ing. Luca Migliori

0	Feb 2016	ALz	AMz	RRc	PROGETTO DEFINITVO
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN.BY)*	CONTROLLATO *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

INGEGNERIA ACQUA – PROGETTAZIONE RETI

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

COMPLETAMENTO COLL.TO SC.(4,18) - STRALCIO ACQUEDOTTO - BONIFICA RETE IDRICA VIA MONTE DEL PRETE BASSO

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*

RETE ACQUEDOTTO SALUDECIO

	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	JOB n°
	WBS T.2150.11.01.00011	
	N° ELABORATO *(DOCUMENT N°)*	NOME FILE *(FILE ID)*
		QE_SANTANSOVINO_ACQ

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO *(DOCUMENT DESCRIPTION)*

QUADRO ECONOMICO DI SPESA

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
--	1	2

[redacted]

[redacted]

QUADRO ECONOMICO - BONIFICA RETE IDRICA VIA MONTE DEL PRETE BASSO

VOCE	DESCRIZIONE VOCE	IMPORTI
A1	lavori a misura,a corpo, in economia	€ 37.000
A2	oneri della sicurezza , non soggetti a ribasso d'asta	€ 3.330
TOT LAVORI (A)		**€ 40.330**
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	
B2	rilievi, accertamenti e indagini	€ 3.000
B3	allacciamenti a pubblici servizi	
B4	imprevisti	€ 2.017
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	
B7	spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del codice, spese tecniche realtive alla progettazione, alle necessarie attività preliminari , al CSP, alle conferenze di servizi,alla direzione lavori e al CSE , all'assistenza giornaliera e contabilità, l'importo relativo all'incentivo di cui all'articolo 92, comma 5, del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni	€ 4.535
B8	spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	€ 453
TOT SOMME A DISPOSIZIONE (B)		**€ 10.005**
TOTALE INVESTIMENTO I.V.A. ESCLUSA (A+B)		**€ 50.335**
B12 - I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge		
TOTALE INVESTIMENTO I.V.A COMPRESA		

Il Progettista
HERA S.p.A.
Ing. Luca Migliori

0	Feb 2016	ALz	AMz	RRc	PROGETTO DEFINITVO
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN.BY)*	CONTROLLATO *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

INGEGNERIA ACQUA – PROGETTAZIONE RETI

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

ADEGUAMENTO SCARICHI (4,18) CON NUOVO DEPURATORE A S. ANSOVINO

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*

RETE FOGNARIA SALUDECIO

	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	JOB n°
	WBS T.2150.11.03.00019	**11500434179**
	N° ELABORATO *(DOCUMENT N°)*	NOME FILE *(FILE ID)* **QE_SANTANSOVINO_FOGNA**

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO *(DOCUMENT DESCRIPTION)*

QUADRO ECONOMICO DI SPESA

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
--	1	2

[redacted]

[redacted]

QUADRO ECONOMICO - ADEGUAMENTO SCARICHI (4,18) CON NUOVO DEPURATORE A S. ANSOVINO

VOCE	DESCRIZIONE VOCE	IMPORTO
A1	lavori a misura,a corpo, in economia	€ 180.500
A2	oneri della sicurezza , non soggetti a ribasso d'asta	€ 16.245
TOT LAVORI (A)		**€ 196.745**
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	
B2	rilievi, accertamenti e indagini	€ 15.000
B3	allacciamenti a pubblici servizi	
B4	imprevisti	€ 9.837
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	€ 4.000
B7	spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del codice, spese tecniche realtive alla progettazione, alle necessarie attività preliminari , al CSP, alle conferenze di servizi,alla direzione lavori e al CSE , all'assistenza giornaliera e contabilità, l'importo relativo all'incentivo di cui all'articolo 92, comma 5, del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni	€ 22.558
B8	spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	€ 2.256
TOT SOMME A DISPOSIZIONE (B)		**€ 53.651**
TOTALE INVESTIMENTO I.V.A. ESCLUSA (A+B)		**€ 250.396**
B12 - I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge		
TOTALE INVESTIMENTO I.V.A COMPRESA		

[redacted]

[redacted]

ALLEGATO 4

N.2° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO TRA ATERSIR, HERA S.p.A., AMIR S.p.A. PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

						PREVISIONE FLUSSI FINANZIAMENTO A CARICO AMIR					
CODICE ATERSIR (ARSI)	DEFINIZIONE	SERVIZIO	COMUNE	AMBITO	STATO AVANZAMENTO	2016	2017	2018	2019	TOT INTERVENTO I.V.A. ESCLUSA	IPOTESI DI ENTRATA IN FUNZIONE
2014RNHA0044	COMPLETAMENTO COLLETTORE FOGNARIO VIA ABBAZIA	FOGNATURA	Morciano di Romagna	ATO 9 - RN	da progettare	20.000	143.520	0	0	163.520	2017
2015RNHA0019	BONIFICA RETE IDRICA VIA MONTE DEL PRETE BASSO	ACQUEDOTTO	Saludecio	ATO 9 - RN	progettazione in corso	5.000	45.335	0	0	50.335	2017
2014RNHA0045	COMPLETAMENTO COLLETTAMENTOTO SCARICHI (4,18) CON NUOVO DEPURATORE A SANT'ANSOVINO - STRALCIO FOGNATURA	FOGNATURA	Saludecio	ATO 9 - RN	progettazione in corso	20.000	230.396	0	0	250.396	2017
TOTALE						*45.000*	*419.251*	*0*	*0*	*464.251*	

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 11D

Terzo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A.

[21/06/2018]

3° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI.

Addì 21 GIU. 2018

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Cairoli 8/F, C.F. 91342750378, PEC dga-tersir@pec.atersir.emr.it nella persona del Dott. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio d'Ambito n.65 del 17/12/2014, domiciliato ai fini del presente Accordo presso la sede di Atersir ;

(di seguito Atersir)

Hera S.p.A. con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Comitato Esecutivo del 15/12/2014, domiciliato ai fini del presente Accordo presso la sede della Società

(nel seguito anche Hera o Gestore);

AMIR S.p.A. con sede legale in Rimini, Via Dario Campana n. 63, iscritta al Registro Imprese di Rimini al n. 02349350401, CF e P.IVA 02349350401, PEC: amirspa@legalmail.it, in persona di dott. Alessandro Rapone, nella sua qualità di Amministratore Unico, in forza dei poteri con-

[redacted]

feriti dall'Assemblea dei Soci del 08 luglio 2016, domiciliato ai fini del presente Accordo presso la sede della Società;

(nel seguito AMIR)

(nel seguito congiuntamente le Parti)

Premesso che

a) in data 22/01/2015 è stato sottoscritto, tra Atersir, AMIR e Hera, l'Accordo Quadro per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato nell'ambito territoriale di Rimini (nel seguito **Accordo Quadro**);

b) ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro, il presente Accordo Attuativo (nel seguito **Accordo**) costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso;

c) il Piano d'Ambito 2016–2019 relativamente all'ambito territoriale di Rimini, approvato da Atersir con deliberazione CLRN/2017/5 del 1 febbraio 2017 prevede gli interventi denominati *i) Risanamento scarico n. 9 Monte Ugone - Verucchio; ii) Dismissione Depuratore Ponte Santa Maria Maddalena e collettamento fognari,* tra le opere finanziate da AMIR e realizzate dal Gestore e pertanto da ritenersi opere oggetto dell'Accordo Quadro ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 dello stesso

si conviene e si stipula quanto segue

Articolo 1 - Premesse

Le premesse sono parti integranti e sostanziali del presente Accordo e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'Accordo medesimo.

Articolo 2 - Oggetto

[redacted]

Con il presente Accordo le Parti danno attuazione a quanto previsto all'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro.

Tutte le disposizioni espresse nell'Accordo Quadro, nessuna esclusa, trovano totale ed integrale applicazione nel presente Accordo.

In particolare AMIR si impegna a finanziare e Hera si impegna a realizzare i seguenti interventi di cui all'allegato 1) e precisamente :

A) Risanamento scarico n. 9 Monte Ugone - Verucchio;

B) Dismissione Depuratore Ponte Santa Maria Maddalena e collettamento fognario.

La somma degli importi delle opere oggetto del presente Accordo è pari ad euro 1.216.800,00 (unmilioneduecentosedicimilaottocento virgola zerozero) escluso IVA.

Le Parti si danno atto e concordano che, anche in deroga a quanto previsto all'art. 2 lettera b) ultimo capoverso dell'Accordo Quadro, con la sottoscrizione del presente Accordo Hera avrà titolo per fatturare a AMIR gli interventi già eseguiti e in corso di esecuzione con le modalità di cui all'art. 13 dell'Accordo Quadro.

Articolo 3 - Allegati

Ai sensi dell'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro, costituiscono parte integrante del presente Accordo i seguenti allegati:

1. Elenco degli interventi e **relativa pianificazione economica**;

2. Cronoprogramma degli interventi :

2.A) Cronoprogramma Intervento "Risanamento scarico n. 9 Monte Ugone – Verucchio";

2.B) Cronoprogramma Intervento "Dismissione Depuratore Ponte Santa

[redacted]

Maria Maddalena e collettamento fognario".

3. Quadri economici di spesa di ciascuna opera redatto ai sensi dell'art. 16 del D.P.R. 207/2010:

3.A) Quadro Economico Intervento "Risanamento scarico n. 9 Monte Ugone – Verucchio";

3.B) Quadro Economico Intervento "Dismissione Depuratore Ponte Santa Maria Maddalena e collettamento fognario".

4. Previsione dei flussi di finanziamento a carico di AMIR distinta per anno.

Articolo 4 - Canoni annui di spettanza di AMIR

A titolo di recupero dei costi del capitale investito compete ad AMIR un canone annuo determinato nel rispetto di quanto previsto negli schemi regolatori predisposti da Atersir e approvati da ARERA. Il calcolo del canone terrà conto della formula di valorizzazione dei "Capex" e della decurtazione del 20% dell'onere fiscale standard.

Articolo 5 - Durata

Il presente Accordo ha efficacia, anche in via di ratifica, dalla data di inizio delle attività di realizzazione degli interventi e termina alla data del completo recupero da parte di AMIR dei costi del capitale investito per gli stessi nei modi e termini di cui all'art. 15 dell'Accordo Quadro.

Letto, approvato e sottoscritto.

ATERSIR

Il Direttore

Ing. Vito Belladonna

[redacted]

[redacted]

AMIR S.p.A.

L'Amministratore Unico

Dott. Alessandro Rapone

[redacted]

Hera S.p.A.

L'Amministratore Delegato

Dott. Stefano Venier

[redacted]

[redacted]

ALLEGATO 1

N.3 " ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO TRA ATERSIR, HERA S.p.A. E AMIR PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLE PROVINCE DI RIMINI

						QUADRO DI SPESA COMPETENZA HERA							
ID ATERSIR (codice ARSI)	DEFINIZIONE	SERVIZIO	COMUNE	AMBITO	STATO DI AVANZAMENTO	quadro di spesa al 31/12/2016	2017	2018	2019	2020	TOTALE INTERVENTO I.V.A. esclusa	IPOTESI DI ENTRATA IN FUNZIONE	nota interna
2018RNHA0001	RISANAMENTO SCARICO N. 9 MONTE UGONE - VERUCCHIO	FOGNATURA	Verucchio	ATO 9 - RN	IN PROGETTAZIONE	28.088	15.632	261.000	46.500	0	351.300	2019	
2018RNHA0002	DISMISSIONE DEPURATORE PONTE SANTA MARIA MADDALENA E COLLETTAMENTO FOG	FOGNATURA	Novafeltria - San Leo	ATO 9 - RN	IN PROGETTAZIONE	87.919	37.661	386.000	353.900	0	865.500	2019	
TOTALE						116.007	53.293	647.000	400.500	0	1.216.800		

Allegato 2.A)

2	30/06/2017	Alz	Amz	RRc	PROGETTO DEFINITIVO REV 02 - RICHIESTA GESTIONE RETI FOGNARIE DI RIMINI.
1	12/09/2014	Azl	AMz	RRc	PROGETTO DEFINITIVO REV01
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*
DIREZIONE INGEGNERIA **PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ACQUA**

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*
RISANAMENTO SCARICO N. 9 ZONA MONTE UGONE - COMUNE DI VERUCCHIO (RN)

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
VIE MESSINA E NANNI	**R.2150.11.03.00129**	**NON SOGGETTO A CUP**
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)* **N80700040205**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)* **013-20-13_PD_E05_01**

GRUPPO HERA
HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.gruppohera.it

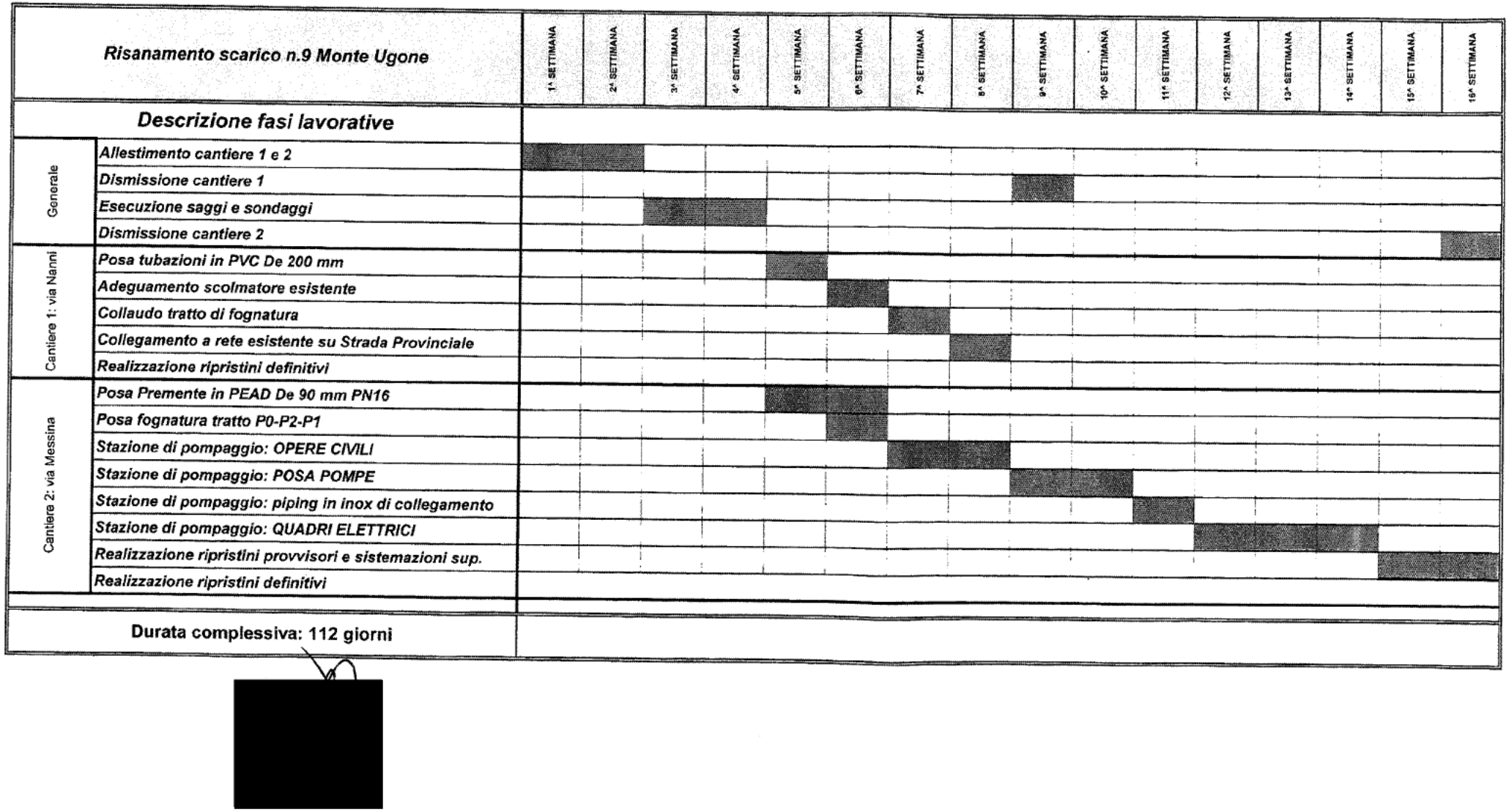
HERAtech
Società del Gruppo Hera
HERAtech s.r.l.
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)
CRONOPROGRAMMA LAVORI

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**2**

[redacted]

[redacted]



[redacted]

Allegato 2.B)

REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*
3					
2	20/03/2017	MCI	AMz	RRc	PROGETTO DEFINITIVO
1	30/03/2015	MCI	AMz	RRc	PROGETTO DEFINITIVO

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*
DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ACQUA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*
COLLETTAMENTO DELL' IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI PONTE SANTA MARIA MADDALENA AL COLLETTORE DI VALLATA "DESTRA MARECCHIA" NEI COMUNI DI NOVAFELTRIA E SAN LEO (RN)

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
DEP. P.S.M. MADDALENA (COD. SAP: 4099905)	R.2150.11.03.00082	
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)* **E.06**	N° COMMESSA *(JOB N.)* **11200486617**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)* **PD.AGG_E.00.XLS**

GRUPPO HERA
HERA S.p.A.
Holding Energie Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.gruppohera.it

HERAtech
Società del Gruppo Hera
HERAtech s.r.l.
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)
CRONOPROGRAMMA

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	2

[redacted]

Allegato 2.B)

COLLETTAMENTO DELL' IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI PONTE SANTA MARIA MADDALENA AL COLLETTORE DI VALLATA "DESTRA MARECCHIA" NEI COMUNI DI NOVAFELTRIA E SAN LEO (RN)

CRONOPROGRAMMA

N°	Fasi di Lavorazione	mese 1				mese 2				mese 3				mese 4				mese 5			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Impianto di Cantiere																				
2	Arginatura																				
3	Opere Provvisionali di sostegno scavi ecc..																				
4	Stazione di Sollevamento Opere di Scavo e rinterro																				
5	Stazione di Sollevamento Opere civili																				
6	Stazione di Sollevamento Opere di canalizzazione																				
7	Stazione di Sollevamento Opere elettromeccaniche																				
8	Opere Elettriche																				
9	Smantellamento vasca ex ossidazione e realizzazione vasca accumulo																				
10	Prove, avviamneti, collaudi, ripristini bypass																				
11	Realizzazione di rete fognature e acquedotto (scavo-posa-rinterro e manufatti)																				
12	Pulizia generale del cantiere																				
13	Asfalti (a minimo di sei mesi dalla fine della fase 10)																				

N°	Fasi di Lavorazione	mese 6				mese 7				mese 8				mese 9				mese 10			
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	Impianto di Cantiere																				
2	Arginatura																				
3	Opere Provvisionali di sostegno scavi ecc..																				
4	Stazione di Sollevamento Opere di Scavo e rinterro																				
5	Stazione di Sollevamento Opere civili																				
6	Stazione di Sollevamento Opere di canalizzazione																				
7	Stazione di Sollevamento Opere elettromeccaniche																				
8	Opere Elettriche																				
9	Smantellamento vasca ex ossidazione e realizzazione vasca accumulo																				
10	Prove, avviamneti, collaudi, ripristini bypass																				
11	Realizzazione di rete fognature e acquedotto (scavo-posa-rinterro e manufatti)																				
12	Pulizia generale del cantiere																				
13	Asfalti (a minimo di sei mesi dalla fine della fase 10)																				

[redacted]

[redacted]

Quadro Economico

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	213.227,57
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	22.902,89
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	
	Totale A:	**€236.130,46**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	
B2	rilievi, accertamenti e indagini	9.400,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	6.000,00
B4	imprevisti	12.576,52
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	
B6	accantonamento	
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010	87.193,02
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	
	Totale B:	**€115.169,54**
	Totale intervento (A+B)	€ 351.300,00
D1	I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	**€47.441,16**
	Totale intervento (A+B) con IVA	€ 398.741,16

[redacted]

Quadro Economico

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	555.337,24
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	40.808,64
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	
	Totale A:	**€596.145,88**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	10.000,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	12.400,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	16.000,00
B4	imprevisti	31.727,29
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	20.000,00
B6	accantonamento	
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010	179.226,83
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	
	Totale B:	**€269.354,12**
	Totale intervento (A+B)	€ 865.500,00
D1	I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	**€113.865,22**
	Totale intervento (A+B) con IVA	€ 979.365,22

[redacted]

ALLEGATO 4

N.3° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO TRA ATERSIR, HERA S.p.A. E AMIR PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLE PROVINCE DI RIMINI

						PREVISIONE FLUSSI DI FINANZIAMENTO A CARICO AMIR						
ID ATERSIR (codice ARSI)	DEFINIZIONE	SERVIZIO	COMUNE	AMBITO	STATO DI AVANZAMENTO	2017	2018	2019	2020	TOTALE INTERVENTO I.V.A. esclusa	IPOTESI DI ENTRATA IN FUNZIONE	nota interna
2018RNHA0001	RISANAMENTO SCARICO N. 9 MONTE USONE - VERUCCHIO	FOGNATURA	Verucchio	ATO 9 - RN	IN PROGETTAZIONE	43.700	261.000	46.600	0	351.300	2019	
2018RNHA0002	DISMISSIONE DEPURATORE PONTE SANTA MARIA MADDALENA E COLLETTAMENTO FOGNATURA	FOGNATURA	Novafeltria - San Leo	ATO 9 - RN	IN PROGETTAZIONE	125.600	386.000	353.900	0	865.500	2019	
TOTALE						169.300	647.000	400.500	0	1.216.800		

[redacted]

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 11E

Quarto Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A.

[prot. ATERSIR PG.AT/2019/0008229 del 23/12/2019]

4° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI.

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Cairoli 8/F, C.F. 91342750378, PEC dga-tersir@pec.atersir.emr.it nella persona del Dott. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio d'Ambito n.65 del 17/12/2014, domiciliato ai fini del presente Accordo presso la sede di ATERSIR ;

(di seguito ATERSIR)

Hera S.p.A. con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Comitato Esecutivo del 15/12/2014, domiciliato ai fini del presente Accordo presso la sede della Società

(nel seguito anche HERA o Gestore);

AMIR S.p.A. con sede legale in Rimini, Via Dario Campana n. 63, iscritta al Registro Imprese di Rimini al n. 02349350401, CF e P.IVA 02349350401, PEC: amirspa@legalmail.it, in persona di dott. Alessandro Rapone, nella sua qualità di Amministratore Unico, in forza dei poteri conferiti dall'Assemblea dei Soci del 30 aprile 2019, domiciliato ai fini del pre-

sente Accordo presso la sede della Società;

(nel seguito AMIR)

(nel seguito congiuntamente le Parti)

Premesso che

a) in data 22/01/2015 è stato sottoscritto, tra ATERSIR, AMIR e HERA, l'Accordo Quadro per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato nell'ambito territoriale di Rimini, modificato e integrato con l'Addendum alla Accordo Quadro sottoscritto in data 16/10/2019 con efficacia dal 22/10/2019 (nel seguito atti congiuntamente denominati **Accordo Quadro**);

b) ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro, il presente Accordo Attuativo (nel seguito **Accordo**) costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso;

c) il Piano d'Ambito 2014-2039 relativamente all'ambito territoriale di Rimini, prevede gli interventi denominati *i) PSB – Separazione rete fognaria Rimini Nord II° stralcio – III° lotto; ii) Completamento separazione della rete fognaria limitrofa a Via di Vittorio – II° stralcio – I° lotto,* tra le opere finanziate da AMIR e realizzate dal Gestore e pertanto da ritenersi opere oggetto dell'Accordo Quadro ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 dello stesso

si conviene e si stipula quanto segue

Articolo 1 - Premesse

Le premesse sono parti integranti e sostanziali del presente Accordo e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'Accordo medesimo.

Articolo 2 - Oggetto

Con il presente Accordo le Parti danno attuazione a quanto previsto all'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro.

Tutte le disposizioni espresse nell'Accordo Quadro, nessuna esclusa, trovano totale ed integrale applicazione nel presente Accordo.

In particolare AMIR si impegna a finanziare, e HERA si impegna a realizzare, i seguenti interventi di cui all'allegato 1) e precisamente:

A) PSB – Separazione rete fognaria Rimini Nord II° stralcio – III° lotto;

B) Completamento separazione della rete fognaria limitrofa a Via di Vittorio – II° stralcio – I° lotto.

La somma degli importi delle opere oggetto del presente Accordo è pari ad euro 6.176.713,00 (seimilionicentosettantaseimilasettecentotredici virgola zerozero) escluso IVA.

Le Parti si danno atto e concordano che, anche in deroga a quanto previsto all'art. 2 lettera b) ultimo capoverso dell'Accordo Quadro, con la sottoscrizione del presente Accordo HERA avrà titolo per fatturare a AMIR gli interventi già eseguiti e in corso di esecuzione con le modalità di cui all'art. 13 dell'Accordo Quadro.

Articolo 3 - Allegati

Ai sensi dell'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro, costituiscono parte integrante del presente Accordo i seguenti allegati:

1. Elenco degli interventi e **relativa pianificazione economica**;

2. Cronoprogramma degli interventi:

2.A) Cronoprogramma Intervento "PSB – Separazione rete fognaria Rimini Nord II° stralcio – III° lotto";

2.B) Cronoprogramma Intervento "Completamento separazione della rete

fognaria limitrofa a Via di Vittorio – II° stralcio – I° lotto".

3. Quadri economici di spesa di ciascuna opera redatto ai sensi dell'art. 16 del D.P.R. 207/2010:

3.A) Quadro Economico Intervento "PSB – Separazione rete fognaria Rimini Nord II° stralcio – III° lotto";

3.B) Quadro Economico Intervento "Completamento separazione della rete fognaria limitrofa a Via di Vittorio – II° stralcio – I° lotto".

Articolo 4 - Canoni annui di spettanza di AMIR

A titolo di recupero dei costi del capitale investito compete ad AMIR un canone annuo determinato nel rispetto di quanto previsto negli schemi regolatori predisposti da ATERSIR e approvati da ARERA. Il calcolo del canone terrà conto della formula di valorizzazione dei "Capex" e della decurtazione del 20% dell'onere fiscale standard.

Articolo 5 - Durata

Il presente Accordo ha efficacia, anche in via di ratifica, dalla data di inizio delle attività di realizzazione degli interventi e termina alla data del completo recupero da parte di AMIR dei costi del capitale investito per gli stessi nei modi e termini di cui all'art. 15 dell'Accordo Quadro.

Articolo 6 – Firma digitale

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale di tutte le Parti ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

Gli effetti giuridici dello stesso decorrono dalla data di comunicazione via PEC dell'avvenuta sottoscrizione, a distanza, dell'atto a tutti i contraenti.

Letto, approvato e sottoscritto.

AMIR S.p.A.

L'Amministratore Unico

Dott. Alessandro Rapone

(firmato digitalmente)

HERA S.p.A.

L'Amministratore Delegato

Dott. Stefano Venier

(firmato digitalmente)

ATERSIR

Il Direttore

Ing. Vito Belladonna

(firmato digitalmente)

ALLEGATO 1

4° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO TRA ATERSIR, HERA S.p.A. E AMIR S.p.A. PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

ID ATERSIR (codice ARSI)	DEFINIZIONE	SERVIZIO	COMUNE	AMBITO	STATO DI AVANZAMENTO	quadro di spesa al 31/12/2019	2020	2021	2022	2023	TOTALE INTERVENTO I.V.A. esclusa	IPOTESI DI ENTRATA IN FUNZIONE
2019RNHA0001	PSB-SEPAR.RETI FOG-NORD RN-IIºSTRALCIO (3° Lotto)	FOGNATURA	Rimini	ATO 9 - RN	In esecuzione Lavori	423.000	1.600.000	1.619.000	1.085.000	1.270.724	**5.997.724**	2023
2019RNHA0002	COMPLETAMENTO SEPARAZIONE DELLA RETE FOGNARIA LIMITROFA A VIA DI VITTORIO - II STRALCIO - I LOTTO	FOGNATURA	Coriano	ATO 9 - RN	In esecuzione Lavori	129.000	49.989	0	0		**178.989**	2020
TOTALE						**552.000**	**1.649.989**	**1.619.000**	**1.085.000**	**1.270.724**	**6.176.713**	

REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*
3					
2					
1	**27/11/2019**	**RRs**	**RRs**	**RRs**	**PROGETTO ESECUTIVO**

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

PSB-SEPAR.RETI FOG-NORD RN-II°STRALCIO (3° Lotto)

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
BRANCONA	**T.2150.11.03.00083**	
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)* **N11800576886**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

CRONOPROGRAMMA

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**2**

PSB-SEPAR.RETI FOG-NORD RN-II°STRALCIO (3° Lotto)	mese -1	mese 1	mese 2	mese 3	mese 4	mese 5	mese 6	mese 7	mese 8	mese 9	mese 10	mese 11	mese 12	mese 13	mese 14	mese 15	mese 16	mese 17	mese 18	mese 19	mese 20	mese 21	mese 22	mese 23	mese 24	mese 25	mese 26
Descrizione fasi																											
Costruzione, collaudo e avviamento																											

PSB-SEPAR.RETI FOG-NORD RN-II°STRALCIO (3° Lotto)	mese 27	mese 18	mese 19	mese 20	mese 21	mese 22	mese 23	mese 24	mese 25	mese 26	mese 27	mese 28	mese 29	mese 30	mese 31	mese 32	mese 33	mese 34	mese 35	mese 36	mese 37	mese 38	mese 39	mese 40	mese 41	mese 42	mese 43
Descrizione fasi																											
Costruzione, collaudo e avviamento																											

REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*
3					
2					
1	**27/11/2019**	**MCl**	**MCl**	**MGd**	**PROGETTO ESECUTIVO**

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

COMPLETAMENTO SEPARAZIONE DELLA RETE FOGNARIA LIMITROFA A VIA DI VITTORIO - II STRALCIO - I LOTTO

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	T.2150.11.03.00096	
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)* **11900001102**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

CRONOPROGRAMMA

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**2**

COMPLETAMENTO SEPARAZIONE DELLA RETE FOGNARIA LIMITROFA A VIA DI VITTORIO - II STRALCIO - I LOTTO	mese -4	mese -3	mese -2	mese -1	mese 1	mese 2	mese 3	mese 4	mese 5	mese 6	mese 7	mese 8	mese 9	mese 10	mese 11	mese 12	mese 13
Descrizione fasi																	
Costruzione, collaudo e avviamento																	

2					
1					
0	**11/04/2019**	**RRs**	**RRs**	**RRs**	**PROGETTO ESECUTIVO**
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

PSB-SEPAR.RETI FOG-NORD RN-II°STRALCIO (3° Lotto)

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS **T.2150.11.03.00083**	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)* **11800576886**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA
HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.gruppohera.it

HERAtech
Società del Gruppo Hera
HERAtech s.r.l.
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

QUADRO ECONOMICO

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**3**

Quadro Economico - PROGETTO ESECUTIVO

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	3.706.620,39
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	209.113,61
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€3.915.734,00**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	832.321,14
B2	rilievi, accertamenti e indagini	118.876,05
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	150.000,00
B4	imprevisti	250.846,56
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	92.000,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010 *	637.946,19
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€2.081.989,94**
	Totale intervento (A+B)	€ 5.997.723,94

* importo calcolato sulla base della Delibera Consiglio d'Ambito di Atersir n.24/2019 sulla Modalità di calcolo delle ST sostenute dal Gestore ai fini del riconoscimento tariffario

calcolo ST da CAMB/2019/24 del 20 marzo 2019

Tioplogia di opera	rete
IO (voci A+B1)	4.486.159,99 €
a	4,3947
b	0,2240
C_1	500,00
C_2	2.000,00
n (accordi bonari)	
m (procedimenti espropriativi)	0

STab	637.946,19
STc	0,00
ST_{TOT}	637.946,19

Quadro Economico associato al titolo abilitatativo (PROGETTO DEFINITIVO)

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	3.412.466,24
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	241.372,61
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€ 3.653.838,85**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	832.321,14
B2	rilievi, accertamenti e indagini	90.876,05
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	150.000,00
B4	imprevisti	236.351,80
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	95.000,00
B6	accantonamento	
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010	637.946,19
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	
	Totale B:	**€ 2.042.495,18**
	Totale intervento (A+B)	**€ 5.696.334,03**

REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*
2					
1					
0	**09/05/2019**	**MCI**	**MCI**	**RRs**	**PROGETTO ESECUTIVO**

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

COMPLETAMENTO SEPARAZIONE DELLA RETE FOGNARIA LIMITROFA A VIA DI VITTORIO - II STRALCIO - I LOTTO

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	T.2150.11.03.00096	
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)* **11900001102**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA
HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.gruppohera.it

HERAtech
Società del Gruppo Hera
HERAtech s.r.l.
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

QUADRO ECONOMICO

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**3**

Quadro Economico - PROGETTO ESECUTIVO

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	121.585,49
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	7.223,56
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€ 128.809,05**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	2.500,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	2.070,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	6.668,95
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	0,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010 *	38.941,03
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€ 50.179,98**
	Totale intervento (A+B)	**€ 178.989,03**

calcolo ST da CAMB/2019/24 del 20 marzo 2019

Tioplogia di opera	rete
IO (voci A+B1)	122.167,70 €
a	4,3947
b	0,2240
C_1	500,00
C_2	2.000,00
n (accordi bonari)	0
m (procedimenti espropriativi)	0

STab	38.941,03
STc	0,00
ST_{TOT}	38.941,03

Quadro Economico associato al titolo abilitatativo (PROGETTO DEFINITIVO)

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	109.597,84
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	10.069,86
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€ 119.667,70**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	2.500,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	2.070,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	
B4	imprevisti	6.211,89
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	
B6	accantonamento	
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010	38.941,03
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	
	Totale B:	**€ 49.722,92**
	Totale intervento (A+B)	**€ 169.390,62**

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 11F

Quinto Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, AMIR S.p.A.

[prot. ATERSIR PG.AT/2021/0005247 del 10/06/2021]

5° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI.

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Cairoli 8/F, C.F. 91342750378, PEC dga-tersir@pec.atersir.emr.it nella persona del Dott. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio d'Ambito n.65 del 17/12/2014, domiciliato ai fini del presente Accordo presso la sede di ATERSIR ;

(di seguito ATERSIR)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale 04245520376, Partita IVA 03819031208, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Comitato Esecutivo del 15/12/2014, domiciliato ai fini del presente atto presso la sede della Società;

(nel seguito anche **HERA** o **Gestore**);

AMIR S.p.A. con sede legale in Rimini, Via Dario Campana n. 63, iscritta al Registro Imprese di Rimini al n. 02349350401, CF e P.IVA 02349350401, PEC: amirspa@legalmail.it, in persona di dott. Alessandro Rapone, nella sua qualità di Amministratore Unico, in forza dei poteri conferiti dall'Assemblea dei Soci del 30 aprile 2019, domiciliato ai fini del pre-

sente Accordo presso la sede della Società;

(nel seguito AMIR)

(nel seguito congiuntamente le Parti)

Premesso che

a) in data 22/01/2015 è stato sottoscritto, tra ATERSIR, AMIR e HERA, l'Accordo Quadro per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato nell'ambito territoriale di Rimini, modificato e integrato con l'Addendum alla Accordo Quadro sottoscritto in data 16/10/2019 con efficacia dal 22/10/2019 (nel seguito atti congiuntamente denominati **Accordo Quadro**);

b) ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro, il presente Accordo Attuativo (nel seguito **Accordo**) costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso;

c) il Piano d'Ambito 2020-2023 relativamente all'ambito territoriale di Rimini, prevede gli interventi denominati *i) Ottimizzazione sistema fognario di Cattolica – Bacino Via Toscana e strade limitrofe; ii) Realizzazione nuova fognatura nera in zona Rio Pircio; iii) Interventi sulle condotte di mandata del sollevamento Vienna,* tra le opere finanziate da AMIR e realizzate dal Gestore e pertanto da ritenersi opere oggetto dell'Accordo Quadro ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 dello stesso

si conviene e si stipula quanto segue

Articolo 1 - Premesse

Le premesse sono parti integranti e sostanziali del presente Accordo e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'Accordo medesimo.

Articolo 2 - Oggetto

Con il presente Accordo le Parti danno attuazione a quanto previsto all'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro.

Tutte le disposizioni espresse nell'Accordo Quadro, nessuna esclusa, trovano totale ed integrale applicazione nel presente Accordo.

In particolare AMIR si impegna a finanziare, ed HERA si impegna a realizzare, i seguenti interventi di cui all'allegato 1) e precisamente:

A) Ottimizzazione sistema fognario di Cattolica – Bacino Via Toscana e strade limitrofe;

B) Realizzazione nuova fognatura nera in zona Rio Pircio;

C) Interventi sulle condotte di mandata del sollevamento Vienna.

La somma degli importi delle opere oggetto del presente Accordo è pari ad euro 1.406.178,00 (unmilionequattrocentoseimilacentosettantotto virgola zerozero) IVA esclusa.

Le Parti si danno atto e concordano che, anche in deroga a quanto previsto all'art. 2 lettera b) ultimo capoverso dell'Accordo Quadro, con la sottoscrizione del presente Accordo HERA avrà titolo per fatturare ad AMIR gli interventi già eseguiti e in corso di esecuzione con le modalità di cui all'art. 13 dell'Accordo Quadro.

Articolo 3 - Allegati

Ai sensi dell'art. 2 lettera b) dell'Accordo Quadro, costituiscono parte integrante del presente Accordo i seguenti allegati:

1. Elenco degli interventi e **relativa pianificazione economica**;

2. Cronoprogramma degli interventi:

2.A) Cronoprogramma Intervento "Ottimizzazione sistema fognario di Cat-

tolica – Bacino Via Toscana e strade limitrofe";

2.B) Cronoprogramma Intervento "Realizzazione nuova fognatura nera in zona Rio Pircio";

3.B) Cronoprogramma Intervento "Interventi sulle condotte di mandata del sollevamento Vienna" (non presente perché l'intervento è concluso).

3. Quadri economici di spesa di ciascuna opera redatto ai sensi dell'art. 16 del D.P.R. 207/2010:

3.A) Quadro Economico Intervento "Ottimizzazione sistema fognario di Cattolica – Bacino Via Toscana e strade limitrofe";

3.B) Quadro Economico Intervento "Realizzazione nuova fognatura nera in zona Rio Pircio";

3.C) Quadro Economico Intervento "Interventi sulle condotte di mandata del sollevamento Vienna".

Articolo 4 - Canoni annui di spettanza di AMIR

A titolo di recupero dei costi del capitale investito compete ad AMIR un canone annuo determinato nel rispetto di quanto previsto negli schemi regolatori predisposti da ATERSIR e approvati da ARERA. Il calcolo del canone terrà conto della formula di valorizzazione dei "Capex" e della decurtazione del 20% dell'onere fiscale standard.

Articolo 5 - Durata

Il presente Accordo ha efficacia, anche in via di ratifica, dalla data di inizio delle attività di realizzazione degli interventi e termina alla data del completo recupero da parte di AMIR dei costi del capitale investito per gli stessi nei modi e termini di cui all'art. 15 dell'Accordo Quadro.

Articolo 6 – Firma digitale

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale di tutte le Parti ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

Gli effetti giuridici dello stesso decorrono dalla data di comunicazione via PEC dell'avvenuta sottoscrizione, a distanza, dell'atto a tutti i contraenti.

Letto, approvato e sottoscritto.

AMIR S.p.A.

L'Amministratore Unico

Dott. Alessandro Rapone

(firmato digitalmente)

HERA S.p.A.

L'Amministratore Delegato

Dott. Stefano Venier

(firmato digitalmente)

ATERSIR

Il Direttore

Ing. Vito Belladonna

(firmato digitalmente)

ALLEGATO 1

5° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO TRA ATERSIR, HERA S.p.A. E AMIR S.p.A. PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

ID ATERSIR (codice ARSI)	DEFINIZIONE	SERVIZIO	COMUNE	AMBITO	STATO DI AVANZAMENTO	quadro di spesa al 31/12/2021	2022	2023	2024	TOTALE INTERVENTO I.V.A. esclusa	IPOTESI DI ENTRATA IN FUNZIONE
2020RNHA0011	OTTIMIZZAZIONE SISTEMA FOGNARIO DI CATTOLICA - BACINO VIA TOSCANA E STRADE LIMITROFE	FOGNATURA	Cattolica	ATO 9 - RN	Progettazione Definitiva	116.583	358.417	75.000		**550.000**	2022
2018RNHA0012	REALIZZAZIONE NUOVA FOGNATURA NERA IN ZONA RIO PIRCIO	FOGNATURA	Bellaria Igea Marina	ATO 9 - RN	Esecuzione Lavori	761.972	10.000			**771.972**	2021
2017RNHA0004	INTERVENTI SULLE CONDOTTE DI MANDATA DEL SOLLEVAMENTO VIENNA	FOGNATURA	Cattolica	ATO 9 - RN	Terminata Esecuzione	84.206				**84.206**	2020
TOTALE						**962.762**	**368.417**	**75.000**	**0**	**1.406.178**	

3					
2					
1	**27/04/2021**	**FMt**	**FMt**	**RRs**	**PROGETTO DEFINITIVO**
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETAZZIONE SISTEMI A RETE - PROGETTAZIONE LAVORI PROGRAMMATI

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

OTTIMIZZAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DI CATTOLICA

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
ZONA DELLE REGIONI E ZONA DELLE NAZIONI	**T.2150.11.03.00120**	
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)* **N12000980066**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

CRONOPROGRAMMA

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**2**

OTTIMIZZAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DI CATTOLICA	mese -2	mese -1	mese 1	mese 2	mese 3	mese 4	mese 5	mese 6	mese 7	mese 8	mese 9	mese 10	mese 11	mese 12	mese 13	mese 14	mese 15	mese 16	mese 17	mese 18	mese 19	mese 20	mese 21	mese 22
Descrizione fasi																								
Progettazione definitiva																								
Autorizzazioni (permessi Enti)																								
Progettazione esecutiva																								
Autorizzazioni (titolo abilitativo Comune)																								
Appalto e Contratto																								
Costruzione e Avvio Esercizio																								

3					
2					
1	**26/04/2021**	**Ing.R.Rossi**	**Ing.R.Rossi**	**Ing. M.Guidorzi**	**PREVISIONALE A FINIRE**
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE - PROGETTAZIONE LAVORI PROGRAMMATI

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

REALIZZAZIONE DI NUOVA FOGNATURA NERA IN ZONA RIO PIRCIO. COMUNE DI BELLARIA-IGEA MARINA

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS **T.2150.11.03.00094**	CODICE CUP *(CUP CODE)* **H51B21001330005**
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)* **N11700712682**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

CRONOPROGRAMMA

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**2**

REALIZZAZIONE DI NUOVA FOGNATURA NERA IN ZONA RIO PIRCIO. COMUNE DI BELLARIA-IGEA MARINA	mese -2	mese -1	mese 1	mese 2	mese 3	mese 4	mese 5	mese 6	mese 7	mese 8	mese 9	mese 10	mese 11	mese 12	mese 13	mese 14	mese 15	mese 16	mese 17	mese 18	mese 19	mese 20	mese 21	mese 22
Descrizione fasi																								
Costruzione e Avvio Esercizio																								

3					
2					
1	27/04/2021	Ing.FMt	Ing.FMt	Ing.RRs	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE - PROGETTAZIONE LAVORI PROGRAMMATI

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

OTTIMIZZAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DI CATTOLICA

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	T.2150.11.03.00120	
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)*
		N12000980066
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*
	E06	**CATTOLICA_PD_E06_00**

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

QUADRO ECONOMICO

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**3**

Quadro Economico - PD

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	379.315,88
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	29.000,00
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€ 408.315,88**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	5.000,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	15.000,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	21.415,79
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	0,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010 *	100.268,41
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€ 141.684,20**
	Totale intervento (A+B)	**€ 550.000,08**

* importo calcolato sulla base della Delibera Consiglio d'Ambito di Atersir n.24/2019 sulla Modalità di calcolo delle ST sostenute dal Gestore ai fini del riconoscimento tariffario

calcolo ST da CAMB/2019/24 del 20 marzo 2019

Tioplogia di opera		rete
IO (voci A+B1)	€	413.315,88
a		4,3947
b		0,2240
C_1		500,00
C_2		2.000,00
n (accordi bonari)		0
m (procedimenti espropriativi)		0

impianto	a	8,9470
impianto	b	0,261
rete	a	4,3947
rete	b	0,224

STab	100.268,41
STc	0,00
ST_{TOT}	100.268,41

Quadro Economico Progetto Definitivo

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	379.315,88
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	29.000,00
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€ 408.315,88**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	5.000,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	15.000,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	21.415,79
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	0,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010	100.268,41
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€ 141.684,21**
	Totale intervento (A+B)	**€ 550.000,09**

REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*
3					
2					
1	**26/04/2021**	**Ing.R.Rossi**	**Ing.R.Rossi**	**Ing. M.Guidorzi**	**PREVISIONALE A FINIRE**

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE - PROGETTAZIONE LAVORI PROGRAMMATI

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

REALIZZAZIONE DI NUOVA FOGNATURA NERA IN ZONA RIO PIRCIO. COMUNE DI BELLARIA-IGEA MARINA

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	T.2150.11.03.00094	
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)* **N11700712682**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

QUADRO ECONOMICO

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**3**

Quadro Economico - previsionale a finire

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	485.391,02
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	56.199,50
A3-1	forniture dirette	34.718,80
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€ 576.309,32**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	0,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	11.185,19
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	0,00
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	10.000,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010 *	174.477,75
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€ 195.662,94**
	Totale intervento (A+B)	**€ 771.972,26**

* importo calcolato sulla base della Delibera Consiglio d'Ambito di Atersir n.24/2019 sulla Modalità di calcolo delle ST sostenute dal Gestore ai fini del riconoscimento tariffario

calcolo ST da CAMB/2019/24 del 20 marzo 2019

Tioplogia di opera		rete
IO (voci A+B1)	€	837.694,65
a		4,3947
b		0,2240
C_1		500,00
C_2		2.000,00
n (accordi bonari)		2
m (procedimenti espropriativi)		0

impianto	a	8,9470
impianto	b	0,261
rete	a	4,3947
rete	b	0,224

STab	173.477,75
STc	1.000,00
ST_{TOT}	174.477,75

Quadro Economico Progetto Rio Pircio		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia (*)	784.359,46
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	53.335,19
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**€ 837.694,65**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	0,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	14.000,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	42.584,73
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	5.000,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010	174.477,75
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€ 236.062,48**
	Totale intervento (A+B)	**€ 1.073.757,13**

(*) lavori titolo abilitativo (PD) + extra perimetro approvato in variante dal Comune con Delibera n.236 del 23/12/2019

3					
2					
1	**01/04/2021**	**L.Z.**	**T.A.**	**T.A.**	**QE finale**
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

DIREZIONE ACQUA
FOGNATURA E DEPURAZIONE

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

INTERVENTI SULLE CONDOTTE DI MANDATA DEL SOLLEVAMENTO VIENNA - CATTOLICA

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*	WBS	CODICE CUP *(CUP CODE)*
	T.2150.11.03.00029	**H64H20000550005**
	CODICE DOCUMENTO *(CODE)*	N° COMMESSA *(JOB N.)*
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

HERAtech

HERAtech s.r.l.
Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel 051.287111 fax 051.250418
pec: heratech@pec.gruppohera.it
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

QUADRO ECONOMICO

SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
	1	**3**

Quadro Economico finale

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	61.380,00
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	
A3-1	forniture dirette	
A3-2	forniture da magazzino	
	Totale A:	**€ 61.380,00**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	0,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	0,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	0,00
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	0,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010 *	22.826,44
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€ 22.826,44**
	Totale intervento (A+B)	**€ 84.206,44**

* importo calcolato sulla base della Delibera Consiglio d'Ambito di Atersir n.24/2019 sulla Modalità di calcolo delle ST sostenute dal Gestore ai fini del riconoscimento tariffario

calcolo ST da CAMB/2019/24 del 20 marzo 2019

Tioplogia di opera	rete	
IO (voci A+B1)	€	61.380,00
a		4,3947
b		0,2240
C_1		500,00
C_2		2.000,00
n (accordi bonari)		0
m (procedimenti espropriativi)		0

impianto	a	8,9470
impianto	b	0,261
rete	a	4,3947
rete	b	0,224

STab	22.826,44
STc	0,00
ST_{TOT}	22.826,44

Quadro Economico Progetto		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	61.380,00
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	
A3-1	forniture dirette	
A3-2	forniture da magazzino	
	Totale A:	**€ 61.380,00**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	0,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	0,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	0,00
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	0,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010	22.826,44
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**€ 22.826,44**
	Totale intervento (A+B)	**€ 84.206,44**

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 12

Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, SIS S.p.A.

[19/11/2015]

ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

Addì 19 novembre 2015

Tra le Parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Aldo Moro n. 64, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it, in persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 51 del 10 novembre 2015, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di ATERSIR

(nel seguito anche Atersir);

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, capitale sociale interamente versato euro 1.489.538.745,00, PEC heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consi-

[redacted]

[redacted]

glio di Amministrazione del 28/04/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito anche HERA o Gestore);

Società Italiana Servizi S.p.A. (S.I.S. S.p.A.), con sede legale in Comune di Cattolica (RN) , Piazza della Repubblica n. 12, 47841 Cattolica (RN) iscritta C.C.I.A.A di Rimini e C.F. n. 82006370405, P.IVA 01289310409, capitale sociale interamente versato euro 36.959.282,00, PEC: sis.spa@pecsicura.it, in persona del sig. Gianfranco Cenci, nella sua qualità di Presidente del C.d.A., il quale interviene in virtù dei poteri conferiti ed in esecuzione della deliberazione del Consiglio di Amministrazione del 10/09/2015, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito SIS)

(nel seguito congiuntamente le Parti)

Premesso che:

a) Hera è ed interviene nel presente Accordo in qualità di Gestore del servizio idrico integrato nel territorio della provincia di Rimini in forza della convenzione di affidamento sottoscritta con l'Autorità/Agenzia di Ambito di Rimini, atto sotto-

[redacted]

scritto in data 14/03/2002 scaduto il 14/03/2012 e tuttora vigente in regime di prorogatio in virtù di deliberazione Atersir n. 25 del 21/12/2012 fino alla decorrenza del nuovo affidamento;

b) SIS è una società a totale capitale pubblico proprietaria dei beni strumentali alla gestione del servizio idrico integrato ubicati nei territori dei Comuni Soci;

c) tra HERA e SIS è in vigore il "Contratto di affitto di ramo d'azienda" sottoscritto il 20/05/2003 Rep. 22205/12554" integrato con "Addendum al contratto di affitto di ramo d'azienda del 20 Maggio 2003 Rep. 22205/12554" sottoscritto in data 11/12/2007 Rep. 675/403;

d) la Legge Regionale n. 23 del 23/12/2011 ha costituito l'Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (Atersir) per l'esercizio associato delle funzioni pubbliche relative al Servizio Idrico Integrato a livello regionale, funzioni già esercitate dalle Autorità di Ambito Territoriali Ottimali; Atersir è, dunque, subentrata nelle convenzioni di affidamento della gestione del servizio idrico integrato di cui alla lettera a) delle premesse;

e) l'art. 21, commi 13 e 19 del D. L. n. 201/2011,

[redacted]

[redacted]

così come convertito dalla L. 214/2011, ha trasferito all'Autorità per l'Energia elettrica e il gas (oggi Autorità per l'Energia elettrica il gas e il sistema idrico nel seguito anche AEEGSI), le funzioni di regolazione e controllo dei servizi idrici, tra cui l'approvazione del metodo tariffario;

f) AEEGSI ha approvato il Metodo Tariffario Transitorio (MTT) per la determinazione delle tariffe negli anni 2012 e 2013, con deliberazione del 28/12/2012, n. 585, successivamente modificata ed integrata con deliberazioni n. 73/2013 e n. 88/2013;

g) AEEGSI ha approvato il Metodo Tariffario Idrico (MTI) per la determinazione delle tariffe negli anni 2014 e 2015 con deliberazione n. 643/2013; l'Allegato A, art. 21.2, prevede la possibilità del riconoscimento tariffario di cespiti realizzati dopo il 2011 da parte di soggetti diversi dal Gestore del servizio idrico integrato, previa presentazione di una "motivata istanza" da parte dell'Ente d'Ambito, da valutarsi da parte della stessa Autorità nazionale sulla base di considerazioni di efficacia ed efficienza rispetto al raggiungimento di obiettivi specifici sul territorio;

h) Atersir, con propria deliberazione n. 22 del

[redacted]

28.04.2014, ha approvato, ai sensi dell'articolo 4 della deliberazione AEEGSI n. 643/2013, gli specifici schemi regolatori 2014-2023 per l'ambito territoriale della provincia di Rimini;

i) SIS ha manifestato la propria disponibilità a finanziare, coerentemente con l'attuale quadro normativo e tariffario, parte degli investimenti previsti per il territorio della provincia di Rimini; per effetto degli atti di indirizzo dei Soci, tale disponibilità di SIS è condizionata all'approvazione da parte di AEEGSI del Piano degli interventi, dei correlati Piani tariffari ed economico finanziari, compreso l'inserimento dei cespiti finanziati e di proprietà di SIS, ma realizzati e gestiti dal Gestore, nelle componenti tariffarie riconosciute.

Tutto ciò premesso, le Parti convengono quanto segue.

Art. 1 – PREMESSE

Le premesse sono parti integranti del presente Accordo e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'Accordo medesimo.

Art. 2 – OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

[redacted]

a) Il presente Accordo stabilisce tra Atersir, SIS ed HERA le condizioni, i termini e le modalità connesse alla realizzazione e gestione da parte di Hera di opere funzionali alla gestione del servizio idrico integrato e finanziate da SIS che ne sarà proprietaria fin dal momento della loro realizzazione; tali opere devono essere espressamente previste nel Piano degli Interventi nel territorio della Provincia di Rimini.

b) In attuazione del presente Accordo Quadro, le Parti procederanno a sottoscrivere specifici Accordi Attuativi sulla base dello "schema tipo" in allegato A). Ogni Accordo Attuativo, a seguito della sua sottoscrizione, costituisce parte attuativa ed integrante del presente Accordo Quadro. In ogni Accordo Attuativo sono individuate le singole opere da realizzarsi con il finanziamento di SIS; la somma degli importi delle opere citate in ogni Accordo Attuativo costituisce l'importo massimo dell'impegno di finanziamento di SIS per lo specifico Accordo Attuativo. Costituiranno allegati di ogni Accordo Attuativo i seguenti documenti:

- l'elenco delle singole opere oggetto di finanziamento da parte di SIS e per ciascuna l'importo del relativo quadro economico di spesa come previsto

[redacted]

nel Piano degli Interventi;

- il cronoprogramma di realizzazione e messa in esercizio di ciascun intervento;

- il quadro economico di ciascun intervento redatto ai sensi dell'art.16 del D.P.R. 207/2010;

- una previsione dei flussi di finanziamento a carico di SIS distinta per anno;

- una previsione dei canoni annui di spettanza di SIS a titolo di recupero dei costi del capitale investito, nei termini previsti negli schemi regolatori predisposti da Atersir e approvati da AEEGSI.

Quanto contenuto nell'allegato di ciascun Accordo Attuativo non dà titolo a nessuna delle Parti di emettere fattura o altro documento valido per l'incasso.

c) Atersir si impegna a determinare ed a riconoscere, come componente delle tariffe idriche applicabili al territorio di Rimini, i corrispettivi di competenza di SIS (di seguito anche "canoni") quale finanziatore e proprietario delle opere al fine di consentire la copertura dei costi del capitale, secondo il principio del *full cost recovery*, nel rispetto delle normative tariffarie come fissate da AEEGSI, tenuto conto delle rinunce espressamente accettate da SIS come indicate nella deliberazione

[redacted]

Atersir n. 22/2014. L'entità dei canoni che SIS è autorizzata a fatturare ad HERA è periodicamente definita da Atersir, in base ai dati di consuntivo rendicontati da SIS, secondo gli stessi metodi, tempi e criteri definiti da AEEGSI per il calcolo dei costi di capitale riconosciuti al gestore del servizio idrico integrato e al netto delle rinunce di quote tariffarie espressamente accettate da SIS. In sede di sottoscrizione dei singoli Accordi Attuativi potranno essere definite quote di rinunce tariffarie diverse da quanto previsto nella deliberazione Atersir n. 22/2014.

Art. 3 - DECORRENZA E DURATA

Il presente Accordo ha decorrenza dalla data della sua sottoscrizione e termina in data pari alla scadenza dell'Accordo Attuativo, sottoscritto ai sensi dell'articolo 2, che presenta scadenza più posticipata, al fine di consentire a SIS il completo recupero dei costi del capitale investito.

Tenuto conto della scadenza della Convenzione di affidamento del servizio idrico integrato al Gestore, di cui al punto a) delle premesse, Atersir si impegna ad inserire sia negli atti di gara per la scelta del nuovo Gestore, sia negli atti convenzionali di regolazione del servizio da sottoscrivere

con il soggetto affidatario, l'obbligo di subentro nelle obbligazioni e nei diritti previsti in capo al Gestore, nascenti e derivanti dal presente Accordo Quadro e dai successivi Accordi Attuativi.

Art. 4 - POTERI E FUNZIONI DI ATERSIR

Atersir, quale Ente d'Ambito, esercita nei confronti di SIS e di HERA tutti i poteri e le funzioni individuate dalle vigenti norme nazionali e regionali, alle quali integralmente le Parti intendono riportarsi; Atersir si impegna sin d'ora a determinare e riconoscere, nel calcolo della tariffa del servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, i canoni di competenza di SIS per la funzione di finanziatore e proprietario di beni strumentali alla gestione del servizio idrico integrato, in base a quanto previsto dalle deliberazioni di AEEGSI per il calcolo dei costi di capitale del gestore del servizio idrico integrato, al netto delle rinunce espressamente accettate da SIS.

Al fine di garantire l'espletamento delle funzioni indicate nel presente articolo, ed in specifico, la determinazione dei canoni di spettanza di SIS per l'attività di soggetto finanziatore ed il recepimento dei relativi effetti nel calcolo della tariffa, Atersir procederà all'acquisizione della se-

[redacted]

[redacted]

guente documentazione nei modi e nei tempi di volta in volta previsti dall'Autorità per la trasmissione all'Ente d'Ambito da parte del gestore delle rendicontazioni periodiche di competenza:

Documentazione richiesta a SIS:

1) ultimo bilancio di esercizio approvato;

2) dettaglio del libro cespiti aggiornato alla data dell'ultimo bilancio d'esercizio approvato relativo agli investimenti realizzati da HERA e finanziati da SIS;

3) trasmissione delle informazioni relative ai cespiti di cui al precedente punto 2) nelle stesse forme e modi richiesti da AEEGSI per i beni non di proprietà del Gestore e che determinano un canone per il proprietario, canone riconosciuto nella tariffa del servizio idrico integrato (modelli "file proprietario" secondo le deliberazioni AEEGSI emesse);

Documentazione richiesta ad Hera:

1) i cronoprogrammi di realizzazione e messa in esercizio di ciascuna opera con il relativo importo come previsto nel Piano degli Interventi;

2) la rendicontazione, nell'ambito della Relazione annuale di rendicontazione tecnico-economica del servizio idrico integrato, delle somme erogate a

SIS a titolo di canone per gli investimenti di cui al presente Accordo;

3) la rendicontazione delle somme spese per la realizzazione delle opere con l'indicazione degli importi fatturati a SIS.

ART. 5 COMPITI E RESPONSABILITÀ DI HERA

Per ciascuno degli interventi previsti negli Accordi Attuativi di cui all'articolo 2, il Gestore del servizio, svolgerà l'attività di progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, acquisirà tutte le autorizzazioni ed i permessi, nonché i necessari diritti patrimoniali sui terreni interessati dalla realizzazione delle opere necessari a garantirne la piena cantierabilità; svolgerà le gare d'appalto necessarie per l'affidamento dei contratti di esecuzione lavori; curerà la direzione lavori ed il collaudo delle opere, tutto come meglio definito e dettagliato nei successivi articoli.

Per tutte le attività sopra indicate, HERA è responsabile della piena applicazione di tutte le normative vigenti in materia con particolare riguardo a quelle in tema di sicurezza dei cantieri e luoghi di lavoro, prevenzione antinfortunistica e protezione della salute dei lavoratori, di appalti e di ambiente.

[redacted]

[redacted]

ART. 6 PROGETTAZIONE DELLE OPERE

Per ciascuno degli interventi previsti negli Accordi Attuativi di cui all'articolo 2, il Gestore del servizio svolgerà la progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, secondo le norme di legge vigenti, nel rispetto degli standard tecnici cogenti e di quelli normalmente utilizzati per la progettazione delle reti e degli impianti. La progettazione potrà essere sviluppata con proprio personale abilitato o mediante professionisti esterni iscritti all'Albo, individuati nel rispetto delle norme sugli appalti. Al Gestore verranno riconosciute tutte le spese sostenute a vario titolo comprese ed autorizzate nei quadri economici dei singoli interventi. Le spese tecniche per lo svolgimento delle attività di pianificazione e programmazione, progettazione, direzione dell'esecuzione, verifiche e collaudi, comprendenti sia gli onorari per affidamenti esterni, sia le spese per le medesime attività svolte da personale interno del Gestore, non potranno superare il 10% (dieci per cento) dell'importo complessivo dei quadri economici di ogni Accordo Attuativo al netto delle spese tecniche stesse, salvo casi particolari debitamente motivati ed autorizzati. Il Gestore, in ogni caso,

[redacted]

[redacted]

si impegna a presidiare il rispetto della normativa vigente in tema di sicurezza con particolare riferimento agli obblighi imposti in materia dal D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni ed a tal fine svolgerà le attività di Responsabile dei Lavori e curerà lo svolgimento delle attività di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

SIS terrà regolare rendicontazione delle spese che verranno sostenute per personale interno per le attività di verifica, collaudo tecnico-amministrativo e controllo di propria competenza o per qualsiasi altro titolo. Le spese rendicontate rimarranno contenute all'interno nei quadri economici di spesa dei singoli interventi nei limiti previsti dal presente articolo.

ART. 7 OTTENIMENTO DELLA CANTIERABILITA' DELLE OPERE

Il Gestore è responsabile dell'ottenimento di tutte le autorizzazioni, concessioni, permessi, consensi, nulla osta comunque denominati, da parte di tutti gli Enti interessati (a titolo puramente indicativo e non esaustivo Comuni, ARPA, AUSL, FF.SS., Consorzi di Bonifica, Provincia, soggetti gestori di strade o autostrade, soggetti gestori di sottoser-

[redacted]

[redacted]

vizi, ecc.), necessari alla corretta esecuzione delle opere nel pieno rispetto di tutte le norme, con particolare riguardo a quelle edilizie ed urbanistiche. Le autorizzazioni, concessioni, permessi, consensi, nulla osta comunque denominati dovranno essere intestati a SIS in qualità di soggetto proprietario delle opere. SIS si impegna, pertanto, a prestare il proprio consenso e a sottoscrivere le pratiche predisposte e istruite per la presentazione dal Gestore. Il Gestore potrà direttamente presentare le richieste di autorizzazioni, permessi, consensi, nulla osta che non necessitano di sottoscrizione da parte del proprietario dell'opera.

I diritti di proprietà o di servitù sui terreni interessati dalla realizzazione delle opere sorgeranno in via esclusiva in capo a SIS.

Gli atti di costituzione di diritti di servitù e gli atti di compravendita verranno stipulati da SIS, quale soggetto proprietario delle opere, mentre gli "accordi bonari" preordinati alla successiva stipula delle servitù, verranno definiti e concordati direttamente dal Gestore con i proprietari delle aree interessate dai lavori di posa delle nuove opere, nel rispetto degli atti tipo indivi-

[redacted]

[redacted]

duati in accordo fra SIS ed il Gestore.

Prima dell'avvio dei lavori di ogni singolo intervento HERA, si impegna ad inviare a SIS la dichiarazione di cantierabilità delle opere firmata dal Direttore dei Lavori (come prevista dall'art.106 del D.P.R. n. 207/2010) corredata da copia dei vari permessi, consensi, nulla osta ed autorizzazioni comunque denominate, necessari per la realizzazione delle opere e copia dei diritti intestati a SIS su tutti i terreni demaniali o disponibili interessati dalla realizzazione delle opere.

ARTICOLO 8 - AFFIDAMENTO DEI LAVORI

Ciascuno degli interventi previsti negli Accordi Attuativi di cui all'articolo 2, sarà realizzato da HERA nel rispetto delle vigenti norme di legge.

HERA svolgerà le attività e le funzioni di Responsabile del Procedimento per le fasi di progettazione, affidamento dell'appalto e di esecuzione delle opere.

ARTICOLO 9 - ESECUZIONE DEI LAVORI

HERA curerà la direzione dei lavori nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 163/2006 e del D.P.R. 207/2010.

HERA, in ogni caso, si impegna a presidiare il rispetto della normativa vigente in tema di sicurezza

[redacted]

[redacted]

con particolare riferimento agli obblighi imposti in materia dal D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni ed a tal fine svolgerà le attività di Responsabile dei Lavori e curerà lo svolgimento delle attività di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.

HERA, durante l'esecuzione dei lavori, si obbliga, a rispettare e fare rispettare dagli esecutori i Piani Particellari di Esproprio dei singoli interventi, sollevando SIS da ogni responsabilità verso terzi derivante dal loro mancato rispetto.

ARTICOLO 10 - COLLAUDO DELLE OPERE

HERA provvederà alla nomina del collaudatore statico per le opere strutturali ed alla nomina del collaudatore tecnico funzionale.

HERA curerà altresì la redazione del certificato di regolare esecuzione dei singoli interventi.

Nei casi in cui, in base alle norme vigenti, non sia possibile la redazione del certificato di regolare esecuzione, SIS provvederà alla nomina del collaudatore tecnico amministrativo così come previsto dalla vigente normativa sugli appalti pubblici.

Le opere, non appena positivamente collaudate, saranno affidate al Gestore del servizio idrico inte-

[redacted]

[redacted]

grato, mediante la sottoscrizione del Verbale di consegna (Allegato B).

Art. 11 VARIAZIONI AI QUADRI ECONOMICI DI SPESA DEI SINGOLI INTERVENTI

Qualora, nel corso delle attività di progettazione delle opere, o a seguito dell'effettuazione delle gare d'appalto, o nel corso dell'esecuzione, per alcuno degli interventi previsti in ciascun Accordo Attuativo, si presentino cause che possono determinare una variazione del quadro di spesa si applica quanto di seguito esposto:

a) varianti al quadro di spesa sono ammesse senza necessità di specifica autorizzazione da parte di Atersir o SIS, qualora le stesse non comportino un aumento del quadro economico di spesa di ciascun intervento. HERA dovrà dare informazioni delle eventuali variazioni apportate ai singoli quadri economici di spesa contestualmente alla trasmissione della relazione informativa trimestrale di cui al successivo art. 12;

b) all'interno di ciascun Accordo Attuativo la variazione in diminuzione dell'importo complessivo di un'opera potrà essere utilizzata per pari entità per variazioni in aumento dell'importo di una o più opere senza necessità di procedere alla sottoscri-

[redacted]

[redacted]

zione di atto modificativo fra le parti. HERA deve trasmettere a SIS ed Atersir, comunicazione relativa alla modifica dei valori dei quadri di spesa delle singole opere con evidenza dell'invarianza del totale dell'importo complessivamente finanziato da SIS; HERA dovrà inoltre dare informazione delle conseguenti variazioni apportate ai singoli quadri di spesa contestualmente alla trasmissione della relazione informativa trimestrale di cui al successivo art. 12;

c) la variazione in aumento del quadro di spesa di un'opera non compensata da variazioni in diminuzione di altre opere, sarà possibile solo a seguito di modifica dell'Accordo Attuativo condizionata alla disponibilità di SIS di procedere all'erogazione dell'ulteriore finanziamento. Si precisa che nel caso in cui le proposte di variazione degli Accordi Attuativi non dovessero essere autorizzate da Atersir oppure, il Gestore non dovesse comunicare per iscritto ad Atersir e SIS le suddette variazioni del quadro economico di spesa, SIS non sarà obbligata alla corresponsione di alcun ulteriore finanziamento rispetto al valore massimo definito nell'Accordo Attuativo e le maggiori spese eventualmente sostenute, rispetto al quadro economico

come autorizzato da Atersir, rimarranno esclusivamente a carico del Gestore. Resta inteso, pertanto, che SIS non è autorizzata a finanziare interventi di importo superiore a quelli autorizzati e/o non previsti nel Piano d'Ambito.

Art. 12 CONTROLLO DELLO STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI

Le Parti concordano di prestarsi reciproca collaborazione per l'ottimale gestione sul territorio delle attività di propria competenza.

Fino al pieno affidamento dei nuovi beni al Gestore del servizio idrico integrato, mediante la sottoscrizione del verbale di consegna delle opere di cui all'allegato B), HERA si impegna a fornire a SIS una relazione trimestrale sull'andamento dei lavori al fine di consentire la verifica del rispetto degli adempimenti previsti a carico di HERA e quindi dell'entità delle erogazioni dei finanziamenti da parte di SIS.

La relazione trimestrale dovrà contenere, per ogni intervento, lo stato di avanzamento dei lavori, gli eventuali aggiornamenti dei cronoprogrammi valorizzati di attuazione e dei relativi flussi di erogazioni dei finanziamenti da parte di SIS.

ARTICOLO 13 - MODALITA' DI FINANZIAMENTO DELLE OPE-

[redacted]

[redacted]

RE E RENDICONTAZIONE DEI COSTI SOSTENUTI DA PARTE DI HERA

SIS si impegna a reperire le fonti di finanziamento al fine di garantire l'adeguata copertura finanziaria necessaria per la realizzazione delle opere previste nel Piano degli interventi nel territorio della provincia di Rimini, oggetto del presente Accordo, entro i limiti di spesa previsti negli Accordi Attuativi che verranno sottoscritti.

Le spese sostenute da HERA potranno essere finanziate da SIS nei limiti delle somme previste nei quadri di spesa dei singoli interventi, come eventualmente variati a seguito della progettazione delle opere, dell'esito delle gare di appalto ad evidenza pubblica per l'affidamento dei lavori, o a seguito dell'approvazione di varianti in fase esecutiva nei modi e con i limiti indicati all'art. 11.

Il costo degli interventi è da considerarsi comprensivo di tutte le voci che concorrono alla realizzazione delle opere, ricomprese nel quadro economico di progetto (lavori, oneri sicurezza, espropri, servitù, spese notarili, incarichi professionali esterni, spese di personale interno, ecc.).

I lavori dovranno essere rendicontati da HERA con

[redacted]

[redacted]

le modalità previste per le opere realizzate dal Gestore, come previsto dalla convenzione e dal disciplinare tecnico e relativi allegati regolanti l'affidamento del Servizio Idrico Integrato ad HERA.

Premesso che HERA dovrà tenere e conservare una completa rendicontazione di tutte le spese sostenute, corredata dai relativi elementi probatori, al solo fine dell'erogazione delle rate di finanziamento da parte di SIS vale quanto di seguito indicato.

Il Gestore potrà conseguire il finanziamento relativo agli interventi realizzati nei seguenti termini e modi:

a) emissione entro il 30 aprile di ciascun esercizio della fattura relativa alle attività effettuate nel 1° trimestre di ciascun esercizio;

b) emissione entro il 31 luglio di ciascun esercizio della fattura relativa alle attività effettuate nel 2° trimestre di ciascun esercizio;

c) emissione entro il 30 ottobre di ciascun esercizio della fattura relativa alle attività effettuate nel 3° trimestre di ciascun esercizio;

d) emissione entro il 31 gennaio dell'esercizio successivo a quello di riferimento della fattura

[redacted]

relativa alle attività effettuate nel 4° trimestre. Per ogni singolo intervento le fatture di Hera dovranno essere accompagnate da una rendicontazione "semplificata" indicante i costi complessivi sostenuti alla data di riferimento, distinte per singola voce aggregata del quadro di spesa, in funzione dell'aliquota IVA ad essa applicata (ad esempio: Lavori, Spese Tecniche esterne ed aziendali, Spese eliografiche, notarili, soggette ad IVA; Spese per servitù e concessioni, non soggette ad IVA). L'importo complessivo delle fatture emesse ed accompagnate da tale rendicontazione "semplificata" non potrà superare il 90% dell'importo complessivamente stanziato o modificato per ogni singolo intervento.

La fatturazione del restante 10% potrà avvenire solo a seguito della rendicontazione finale con la trasmissione del certificato di regolare esecuzione o di collaudo, del relativo conto finale, dei disegni di *as-built*, della certificazione sugli impianti eseguiti, del certificato di conformità edilizia e agibilità delle opere e della documentazione riportante la puntuale rendicontazione di tutte le spese a vario titolo sostenute, ognuna accompagnata dai relativi documenti probatori (a titolo indica-

[redacted]

[redacted]

tivo: copia fatture, copia rendicontazioni costi personale interno sostenuti, ecc.).

Le fatture verranno pagate da SIS entro 60 giorni fine mese dalla data di ricevimento fattura accompagnata dalla documentazione tecnica precedentemente descritta. In caso di mancato pagamento della fattura entro il termine stabilito al comma precedente, SIS sarà tenuta al pagamento degli interessi legali di mora di cui al D.Lgs. 231/2002.

In applicazione della Legge 136/2010, SIS si impegna ad effettuare i pagamenti di propria competenza nel rispetto delle disposizioni normative, HERA assume espressamente l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari connessi alle commesse pubbliche e si impegna a comunicare a SIS, per ciascuna opera di cui all'allegato A) il CUP (codice unico di progetto) e si impegna altresì a inserire, a pena di nullità, nei contratti passivi soggetti alla L. 136/2010 la clausola di cui all'art. 3, comma 9.

Quanto stabilito nella Convenzione per la gestione del servizio idrico integrato e nel Disciplinare Tecnico, nelle parti relative agli obblighi del Gestore per quanto concerne la realizzazione e la rendicontazione tecnica degli interventi, trova applicazione nei confronti di HERA anche per gli in-

[redacted]

[redacted]

terventi finanziati da SIS, con ciò escludendosi oneri di verifica e controllo in capo a quest'ultima ulteriori rispetto a quanto già espressamente previsto nel presente atto.

ART. 14 ULTERIORI OBBLIGHI E RESPONSABILITA' DEL GESTORE

A seguito del completamento delle opere, del loro collaudo e della sottoscrizione del verbale di consegna di cui all'allegato B (comprensivo di tutta la documentazione richiesta per legge), le stesse opere verranno gestite da HERA secondo le norme e le condizioni stabilite nella Convenzione di cui alla lettera a) delle premesse; in particolare per l'intera durata del presente Accordo, HERA:

a) si impegna a corrispondere i canoni per l'utilizzo dei beni realizzati e gestiti, ma finanziati da SIS in qualità di proprietario, così come determinati da Atersir quale componente della tariffa del servizio idrico integrato, nel rispetto dei termini e nelle modalità stabiliti dall'Autorità;

b) è responsabile e provvede con oneri interamente a carico del Gestore del SII alla manutenzione ordinaria e straordinaria, al fine di mantenere i beni in normale stato di manutenzione, in condizioni

[redacted]

[redacted]

di efficienza ed in buono stato di conservazione;

c) provvede con urgenza e con oneri interamente a carico del Gestore del SII agli interventi necessari per eliminare eventuali non conformità dei beni a tutte le normative con particolare riguardo a quella in materia ambientale e di sicurezza dei luoghi di lavoro, manlevando e tenendo indenne SIS da qualsiasi responsabilità al riguardo;

d) adotta tutte le misure previste dalla normativa vigente in tema di prevenzione antinfortunistica e protezione della salute dei lavoratori, con particolare riferimento agli obblighi imposti in materia dal D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni;

e) assume la piena ed esclusiva responsabilità per eventuali danni arrecati ai beni, a propri dipendenti o a terzi durante il loro utilizzo ed a causa di esso;

f) assume la piena responsabilità per l'osservanza delle normative citate nel comma precedente, nonché per l'applicazione di ogni misura prevista per la prevenzione di danni di qualunque genere derivanti dall'esercizio delle attività pericolose di cui all'articolo 2050 codice civile;

g) si impegna a garantire la copertura dei rischi,

[redacted]

[redacted]

sia in fase di realizzazione delle opere che di gestione delle stesse, per danni di qualunque causa determinati ai beni stessi e a terzi in generale, per tutta la durata dell'Accordo, attraverso idonee polizze assicurative e ne comunica gli estremi a SIS.

ART. 15 - MODALITÀ DI RECUPERO DEL FINANZIAMENTO

Al fine del recupero degli oneri di capitale relativi al finanziamento delle opere, SIS ha diritto al riconoscimento di un canone sino al totale recupero dei costi del capitale; il canone sarà determinato da Atersir e liquidato da HERA nel rispetto di quanto previsto all'art.2, lettera c).

Compatibilmente con i meccanismi tariffari indicati nel citato articolo 2, l'importo annuo di ciascun canone sarà ripartito in quattro rate trimestrali di uguale importo da fatturarsi da parte di SIS a HERA e da liquidarsi nei seguenti termini:

- emissione delle fatture entro il 30/04, 31/07, 30/10 e 31/01;
- pagamento entro 60 giorni fine mese data ricevimento fattura.

In caso di mancato pagamento della fattura entro il termine stabilito al comma precedente, HERA sarà tenuta al pagamento degli interessi legali di mora

[redacted]

[redacted]

di cui al D.Lgs. 231/2002.

Per tutta la durata del presente Accordo, l'ammortamento dei beni finanziati da SIS sarà effettuato da SIS, secondo i principi e le metodologie del nuovo metodo tariffario. Gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di cui all'art. 14 lettera b) seguiranno invece il regime di trattamento dei beni del SII in gestione al Gestore, anche per quanto riguarda l'ammortamento dei beni ammortizzabili.

Art. 16 - MODIFICHE ALL'ACCORDO QUADRO

Ogni modifica del presente Accordo Quadro dovrà risultare da atto scritto, validamente ed efficacemente assunto da ciascuna delle Parti e nel rispetto delle norme disciplinanti il regime del servizio idrico integrato.

In caso di modifica del quadro normativo e tariffario di riferimento, tenuto conto di quanto previsto nelle premesse, le Parti convengono fin d'ora di procedere di comune accordo agli adeguamenti necessari.

Art. 17 - TRATTAMENTO DEI DATI / CODICE ETICO

Le Parti danno atto che ciascuna di esse è titolare del trattamento dei dati personali delle altre parti di cui venga in possesso in ragione e conseguen-

[redacted]

[redacted]

za convenzione del presente Accordo e che tale trattamento è effettuato ai fini e per gli effetti dell'adempimento, per competenza, alla convenzione stessa. I dati personali saranno trattati dalle Parti nei limiti, nelle forme e con le modalità previste dal "Codice della Privacy". A tal fine le stesse dichiarano di essersi scambiate le reciproche informative ai sensi dell'art. 13 Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i..

Le Parti si danno inoltre atto di avere preso piena conoscenza ed accettato i principi e le norme previste nel Codice Etico e del Modello 231 aziendale di SIS e di HERA, visibili dai rispettivi siti web aziendali www.sisonline.it e www.gruppohera.it.

Art. 18 - RINVIO

Per tutto quanto non espressamente previsto, si fa espresso riferimento alle disposizioni contenute nella Convenzione d'ambito per il servizio idrico integrato citata in premessa, nonché alle vigenti norme di legge.

Art. 19 - FORO COMPETENTE

Per qualunque controversia tra le Parti, il Foro competente esclusivo è quello di Bologna. E' espressamente esclusa qualsiasi competenza arbitrale.

[redacted]

[redacted]

Art. 20 - SPESE CONTRATTUALI

Il presente Accordo verrà registrato in solo caso d'uso con oneri a carico della parte richiedente.

Art. 21 - COMUNICAZIONI

Qualsiasi comunicazione tra le Parti dovrà essere effettuata per iscritto e si intenderà efficacemente e validamente eseguita al ricevimento della stessa se effettuata presso la sede legale dell'ente, via Pec, via fax, per raccomandata con ricevuta di ritorno.

Art. 22 - ALLEGATI

Costituiscono parte integrante del presente Accordo Quadro i seguenti Allegati:

- allegato A: Schema "Accordo Attuativo";
- allegato B: Schema "Verbale di consegna delle opere realizzate".

Letto, approvato e sottoscritto dalle Parti.

ATERSIR

Il Direttore

Ing. Vito Belladonna

[redacted]

SIS S.p.A.

Il Presidente del C.d.A.

Gianfranco Cenci

[redacted]

HERA S.p.A.

L'Amministratore Delegato

Dott. Stefano Venier

ALLEGATO A)

N°….° ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

" _____ "

Addì _____ _____

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Aldo Moro n. 64, c.f.91342750378, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it nella persona dell'Ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio d'Ambito n. 51 del 10 novembre 2015, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di Atersir ;

(di seguito **Atersir**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene al-

la presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio di Amministrazione del 28/04/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito anche **HERA** o **Gestore**);

Società Italiana Servizi S.p.A. (S.I.S. S.p.A.), con sede legale in Comune di Cattolica (RN) , Piazza della Repubblica n. 12, 47841 Cattolica (RN) iscritta C.C.I.A.A di Rimini e C.F. n. 82006370405, P.IVA 01289310409, capitale sociale interamente versato euro 36.959.282,00, PEC: sis.spa@pecsicura.it, in persona del sig. Gianfranco Cenci, nella sua qualità di Presidente del C.d.A., il quale interviene in virtù dei poteri conferiti ed in esecuzione della deliberazione del Consiglio di Amministrazione del 10/09/2015, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito **SIS**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data _____ è stato sottoscritto, tra Atersir, SIS e Hera, l'Accordo Quadro per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato nell'ambito territoriale

[redacted]

[redacted]

di Rimini;

b) ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro di cui alla lettera precedente, il presente atto costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso.

Art.1- Premesse

Le premesse sono parti integranti del presente atto e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'atto medesimo.

Art. 2 - Oggetto

Con il presente atto le Parti danno attuazione a quanto previsto all'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro di cui alla lettera a) delle premesse.

In allegato 1) è riportato l'elenco delle singole opere oggetto di finanziamento da parte di SIS e di realizzazione da parte di Hera previste dal presente Accordo Attuativo; si dà atto che le suddette opere sono previste nel Piano degli interventi, documento di programmazione facente parte dello schema regolatorio per le tariffe _____ dell'ambito territoriale di Rimini, come predisposto da Atersir con delibera n._____ ed approvato da AEEGSI con deliberazione n._____. Per ogni

[redacted]

[redacted]

opera è indicato l'importo del relativo quadro di spesa come previsto nel Piano degli Interventi _____.

La somma degli importi delle opere in allegato 1) è pari ad euro _____ (importo in lettere), tale valore costituisce l'importo massimo dell'impegno di finanziamento di SIS per le suddette opere, fatto salvo quanto previsto all'art.11 dell'Accordo Quadro.

Ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro suddetto, costituiscono parte integrante del presente Accordo Attuativo i seguenti allegati:

1. l'elenco delle singole opere oggetto di finanziamento da parte di SIS e per ciascuna l'importo del relativo quadro economico di spesa come previsto nel Piano degli Interventi _____;
2. il cronoprogramma di realizzazione e messa in esercizio di ciascuna opera;
3. il quadro economico di spesa di ciascuna opera redatto ai sensi dell'art.16 del D.P.R. 207/2010;
4. la previsione dei flussi di finanziamento a carico di SIS distinta per anno.
5. una previsione dei canoni annui di spettanza di SIS a titolo di recupero dei costi del capitale investito, nei termini previsti negli schemi regola-

[redacted]

tori predisposti da Atersir e approvati da AEEGSI.

Art. 3 Durata

Il presente Accordo ha efficacia, anche in via di ratifica, dalla data di inizio delle attività di realizzazione degli interventi e termina alla data del completo recupero da parte di SIS dei costi del capitale investito nei modi e termini di cui all'art. 15 dell'Accordo Quadro.

Tutte le disposizioni espresse nell'Accordo Quadro di cui alla lettera a) delle premesse, nessuna esclusa, trovano totale ed integrale applicazione nel presente Accordo Attuativo.

Letto, approvato e sottoscritto.

ATERSIR

Il Direttore

Ing. Vito Belladonna

SIS S.p.A.

Il Presidente del C.d.A.

Gianfranco Cenci

[redacted]

HERA S.p.A.

L'Amministratore Delegato

Dott. Stefano Venier

[redacted]

[redacted]

ALLEGATO B)

VERBALE DI CONSEGNA DELL'INTERVENTO/DEGLI INTERVENTI DENOMINATO/I "_____"

Addì _____

Tra le parti

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio di Amministrazione 28/04/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito **HERA** o **Gestore**);

Società Italiana Servizi S.p.A. (S.I.S. S.p.A.), con sede legale in Comune di Cattolica (RN) , Piazza della Repubblica n. 12, 47841 Cattolica (RN) iscritta C.C.I.A.A di Rimini e CF n. 82006370405, P.IVA 01289310409, capitale sociale interamente versato euro 36.959.282,00, PEC: sis.spa@pecsicura.it, in persona del sig. Gianfranco Cenci, nella sua qualità di Presidente del C.d.A., il quale interviene in virtù dei poteri

[redacted]

conferiti ed in esecuzione della deliberazione del Consiglio di Amministrazione del 10/09/2015, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito **SIS**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data _____ è stato sottoscritto, tra Atersir, SIS e Hera, l'Accordo Quadro per il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato nell' ambito territoriale di Rimini (nel seguito **Accordo**) ;

b) le Parti hanno deciso di attuare l'intervento/gli interventi denominato/i "_____" sottoscrivendo il relativo Accordo Attuativo in data _____ ed approvandone il relativo Progetto e Quadro economico, compresi gli ulteriori allegati previsti;

c) l'intervento è stato realizzato _____(tempi e modi di realizzazione dell'intervento)

d) HERA è il Gestore del servizio idrico integrato nell' ambito territoriale della Provincia di Rimini in forza della convenzione di affidamento sottoscritte con l'Autorità di Ambito di Rimini (atto

[redacted]

[redacted]

sottoscritto in data 14/03/2002 avente scadenza il 14/03/2012, in regime di prorogatio);

Tutto ciò premesso, le Parti convengono quanto segue.

1. Le premesse sono parti integranti del presente atto e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'atto medesimo.

2. Il Gestore con la firma del presente verbale accetta in consegna senza riserve le opere e si impegna ad assumerne la gestione alle condizioni, patti e termini di cui alle Convenzioni di affidamento del SII nel territorio della Provincia di Rimini e di cui all'Accordo in premessa.

3. SIS dichiara di ricevere, con la sottoscrizione del presente Verbale, tutta la documentazione attestante la rendicontazione dell'intervento eseguito e autorizza, pertanto, HERA ad emettere la relativa fattura a saldo prevista all'art. 13.

Letto, approvato e sottoscritto.

Si allega:

1) Collaudo delle opere

2) Documentazione di rendicontazione

SIS S.p.A.

[redacted]

Il Presidente del C.d.A.

Gianfranco Cenci

HERA S.p.A.

L'Amministratore Delegato

Dott. Stefano Venier

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 12A

Addendum all'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, SIS S.p.A.

[prot. ATERSIR PG.AT/2019/0006819 del 23/10/2019]

ADDENDUM ALL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI, SOTTOSCRITTO TRA HERA S.P.A., ATERSIR, S.I.S. S.P.A. IN DATA 19/11/2015

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Cairoli, 8/F – 40121 Bologna, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it, in persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 54 del 20/10/2014, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di ATERSIR

(nel seguito **ATERSIR**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità di Amministratore Delegato, munito dei necessari poteri, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito anche **HERA** o **Gestore**)

Società Italiana Servizi S.p.A. **(S.I.S. S.p.A.)**, con sede legale in Comune di Cattolica (RN), Piazza della Repubblica n. 12, 47841 Cattolica (RN) iscritta C.C.I.A.A di Rimini e CF n. 82006370405, P.IVA 01289310409, capitale sociale interamente versato euro 36.959.282,00, PEC: sis.spa@pecsicura.it, in persona dell'ing. Roberto Giorgi, nella sua qualità di Amministratore Unico, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito **SIS**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data 19/11/2015 è stato sottoscritto, tra ATERSIR, SIS e HERA, l'Accordo Quadro (nel seguito **Accordo Quadro**) per la realizzazione e il finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato nell'ambito territoriale di Rimini;

b) a seguito della delibera del Consiglio d'Ambito di Atersir n. 24 assunta in data 20/03/2019 è stato approvato il documento denominato "*Modalità di calcolo delle spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere previste nei programmi degli interventi del SII ai fini del riconoscimento tariffario*" che modifica l'attuale disciplina delle spese tecniche di cui all'articolo 6 dell'Accordo Quadro;

c) si rende pertanto necessario sostituire l'attuale articolo 6 dell'Accordo Quadro con il testo novellato di cui al presente Addendum.

Tutto ciò premesso

si conviene e si stipula quanto segue.

Art.1 - Premesse

Le premesse sono parti integranti e sostanziali del presente atto e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'atto medesimo.

Art. 2 – Modifica art. 6 dell'Accordo Quadro

L'articolo 6 – Progettazione delle opere dell'Accordo Quadro viene sostituito integralmente con il presente testo:

"Art. 6 – Progettazione delle opere.

Per ciascuno degli interventi previsti negli Accordi Attuativi di cui all'articolo 2, il

Gestore del servizio svolgerà la progettazione, secondo le norme di legge vigenti, nel rispetto degli standard tecnici cogenti e di quelli normalmente utilizzati per la progettazione delle reti e degli impianti. La progettazione potrà essere sviluppata con proprio personale abilitato o mediante professionisti esterni iscritti all'Albo, individuati nel rispetto delle norme sugli appalti. Al Gestore verranno riconosciute tutte le spese sostenute a vario titolo comprese ed autorizzate nei quadri economici dei singoli interventi. Le spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere verranno riconosciute nei modi e limiti definiti nel documento denominato "*Modalità di calcolo delle spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere previste nei programmi degli interventi del SII ai fini del riconoscimento tariffario*" approvato da ATERSIR nella Delibera del Consiglio d'Ambito n. 24 del 20/03/2019. Il Gestore, in ogni caso, si impegna a presidiare il rispetto della normativa vigente in tema di sicurezza con particolare riferimento agli obblighi imposti in materia dal D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni ed a tal fine svolgerà le attività di Responsabile dei Lavori e curerà lo svolgimento delle attività di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

Potranno essere riconosciute eventuali attività tecnico-amministrative svolte da SIS a supporto del Gestore, fermo restando che le stesse dovranno essere ricomprese nei limiti definiti nel summenzionato documento "*Modalità di calcolo delle spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere previste nei programmi degli interventi del SII ai fini del riconoscimento tariffario*" sulla base di specifici accordi tra SIS e Gestore.

Art. 3 – Disposizioni transitorie.

Le Parti concordano che le modalità di calcolo delle spese tecniche contenute nel

novellato art. 6 dell'Accordo Quadro si applicheranno agli Accordi Attuativi sottoscritti dopo la data di efficacia del documento denominato "*Modalità di calcolo delle spese tecniche sostenute dal Gestore per la progettazione e la realizzazione delle opere previste nei programmi degli interventi del SII ai fini del riconoscimento tariffario*", ai sensi della Deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 24 del 20/03/2019.

Le Parti riconoscono pertanto che le spese tecniche relative agli interventi contenuti in Accordi Attuativi già sottoscritti a tale data e/o loro Revisioni, continueranno ad essere calcolate sulla base delle disposizioni precedentemente in vigore, fatta sempre salva la facoltà di ATERSIR di concedere una deroga al limite ivi fissato.

Articolo 4 - Firma digitale

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale di tutte le Parti ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

Gli effetti giuridici dello stesso decorrono dalla data di comunicazione via PEC dell'avvenuta sottoscrizione, a distanza, dell'atto a tutti i contraenti.

Letto, approvato e sottoscritto.

ATERSIR

Ing. Vito Belladonna

(firmato digitalmente)

S.I.S. S.p.A.

Ing. Roberto Giorgi

(firmato digitalmente)

HERA S.p.A.

Dott. Stefano Venier

(firmato digitalmente)

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 12B

Primo Accordo attuativo dell'Accordo quadro per il finanziamento e la realizzazione di opere relative al servizio idrico integrato nel territorio della Provincia di Rimini, sottoscritto tra HERA S.p.A., ATERSIR, SIS S.p.A.

[22/12/2015]

PRIMO ACCORDO ATTUATIVO DELL'ACCORDO QUADRO PER IL FINANZIAMENTO E LA REALIZZAZIONE DI OPERE RELATIVE AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI RIMINI

****

"INTERVENTO DI ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE DI CATTOLICA (RN) "

Addì 22/12/2015

Tra le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Aldo Moro n. 64, c.f.91342750378, PEC dgater-sir@pec.atersir.emr.it nella persona del Dott.Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il qua-le interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio d'Ambito n. 51 del 10/11/2015, domiciliato ai fini del presente Accordo presso la sede di Atersir ;

(di seguito **Atersir**)

HERA S.p.A., con sede in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscritta al Registro delle Imprese di Bologna - Codice Fiscale e Partita IVA 04245520376, PEC: heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del Dott. Stefano Venier, nella sua qualità

[redacted]

di Amministratore Delegato, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con delibera del Consiglio di Amministrazione del 28/04/2014, domiciliato ai fini del presente Accordo presso la sede della Società

(nel seguito anche **Hera** o **Gestore**);

Società Italiana Servizi S.p.A. (S.I.S. S.p.A.), con sede legale in Comune di Cattolica (RN) , Piazza della Repubblica n. 12, 47841 Cattolica (RN) iscritta C.C.I.A.A di Rimini e CF n. 82006370405, P.IVA 01289310409, capitale sociale interamente versato euro 36.959.282,00, PEC: sis.spa@pecsicura.it, in persona del sig. Gianfranco Cenci, nella sua qualità di Presidente del C.d.A., il quale interviene in virtù dei poteri conferiti ed in esecuzione della deliberazione del Consiglio di Amministrazione del 10/09/2015, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

(nel seguito **SIS**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

Premesso che

a) in data 19/11/2015 è stato sottoscritto, tra Atersir, SIS e Hera, l'Accordo Quadro (nel seguito **Accordo Quadro**) per la realizzazione e il

[redacted]

[redacted]

finanziamento di opere relative al servizio idrico integrato nell'ambito territoriale di Rimini;

b) ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro, il presente Accordo Attuativo (nel seguito **Accordo**) costituisce parte attuativa ed integrante dello stesso;

c) il Piano degli Interventi relativamente all'ambito territoriale di Rimini prevede tra gli interventi cofinanziati da SIS e realizzati dal Gestore l'Intervento di adeguamento e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica (RN);

si conviene e si stipula quanto segue

Art.1- Premesse

Le premesse sono parti integranti del presente Accordo e costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con l'Accordo medesimo.

Art. 2 - Oggetto

Con il presente Accordo le Parti danno attuazione a quanto previsto all'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro.

Tutte le disposizioni espresse nell'Accordo Quadro,

[redacted]

nessuna esclusa, trovano totale ed integrale applicazione nel presente Accordo.

In particolare SIS si impegna a cofinanziare ed Hera si impegna a realizzare:

- Intervento di adeguamento e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica (RN).

L'importo dell'opera oggetto del presente Accordo è pari a complessivi euro 2.877.000,00 (duemilioniottocentosettantasettemila/00), finanziato da Hera per euro 2.325.000,00 e da SIS per euro 552.000,00; tale ultimo valore costituisce l'importo massimo dell'impegno di finanziamento di SIS per la suddetta opera, fatto salvo quanto previsto all'art.11 dell'Accordo Quadro.

Le Parti si danno atto e concordano che l'Intervento di adeguamento e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica (RN) è in corso di esecuzione. In considerazione di ciò, anche in deroga a quanto previsto all'art. 2 lettera b) ultimo capoverso dell'Accordo Quadro, con la sottoscrizione del presente Accordo Hera avrà titolo per fatturare a SIS gli interventi già eseguiti e in corso di esecuzione, con le modalità di cui all'art.13 dell'Accordo Quadro.

[redacted]

[redacted]

Art. 3 - Allegati

Ai sensi dell'art.2 lettera b) dell'Accordo Quadro, costituiscono parte integrante del presente Accordo i seguenti allegati:

1. Cronoprogramma di realizzazione e messa in esercizio dell'intervento;
2. Quadro economico di spesa dell'opera redatto ai sensi dell'art.16 del D.P.R. 207/2010.

Si ribadisce quanto espresso nell'Accordo Quadro in merito al puntuale recepimento delle disposizioni tariffarie di AEEGSI per quanto concerne la definitiva determinazione dei canoni e quindi anche per gli aspetti determinati dall'onere finanziario. L'entità definitiva dei canoni che SIS è autorizzata a fatturare ad Hera sarà definita da ATERSIR in base ai dati di consuntivo rendicontati da SIS.

Art. 4 Durata

Il presente Accordo ha efficacia, anche in via di ratifica, dalla data di inizio delle attività di realizzazione degli interventi e termina alla data del completo recupero da parte di SIS dei costi del capitale investito per gli stessi nei modi e termini di cui all'art. 15 dell'Accordo Quadro.

Letto, approvato e sottoscritto.

ATERSIR

[redacted]

Il Direttore

Ing. Vito Belladonna

[redacted]

SIS S.p.A.

Il Presidente

Gianfranco Cenci

[redacted]

HERA S.p.A.

L'Amministratore Delegato

Dott. Stefano Venier

[redacted]

1	24/11/2015	L.Z.	L.Z.	L.M.	EMISSIONE
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN.BY)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

Ingegneria

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

Adeguamento e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica (RN)

IDENTIFICATIVO IMPIANTO

	N° ELABORATO *(DOCUMENT N)*	N° COMMESSA *(JOB N°)*
		R.2150.11.04.00001 **T.2150.11.04.00003**
	ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO *(DOCUMENT DESCRIPTION)*

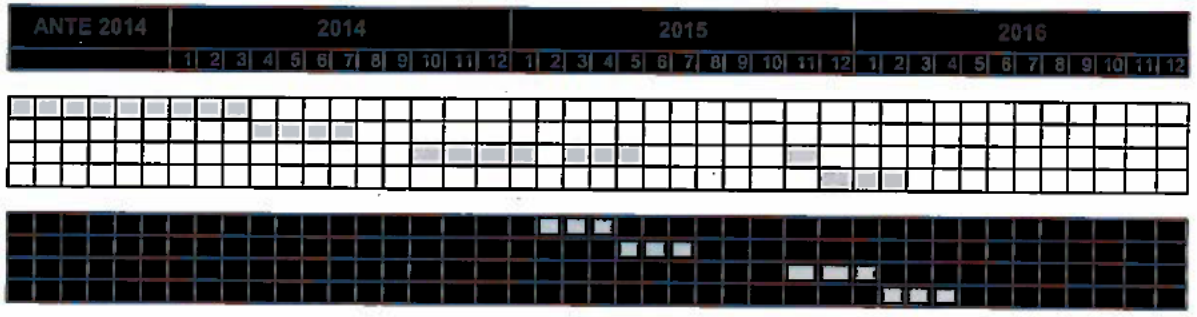
CRONOPROGRAMMA

SCALA *(SCALE)*	N° FOGLIO *(SHEET N°)*	DI *(LAST)*
	1	4

[redacted]

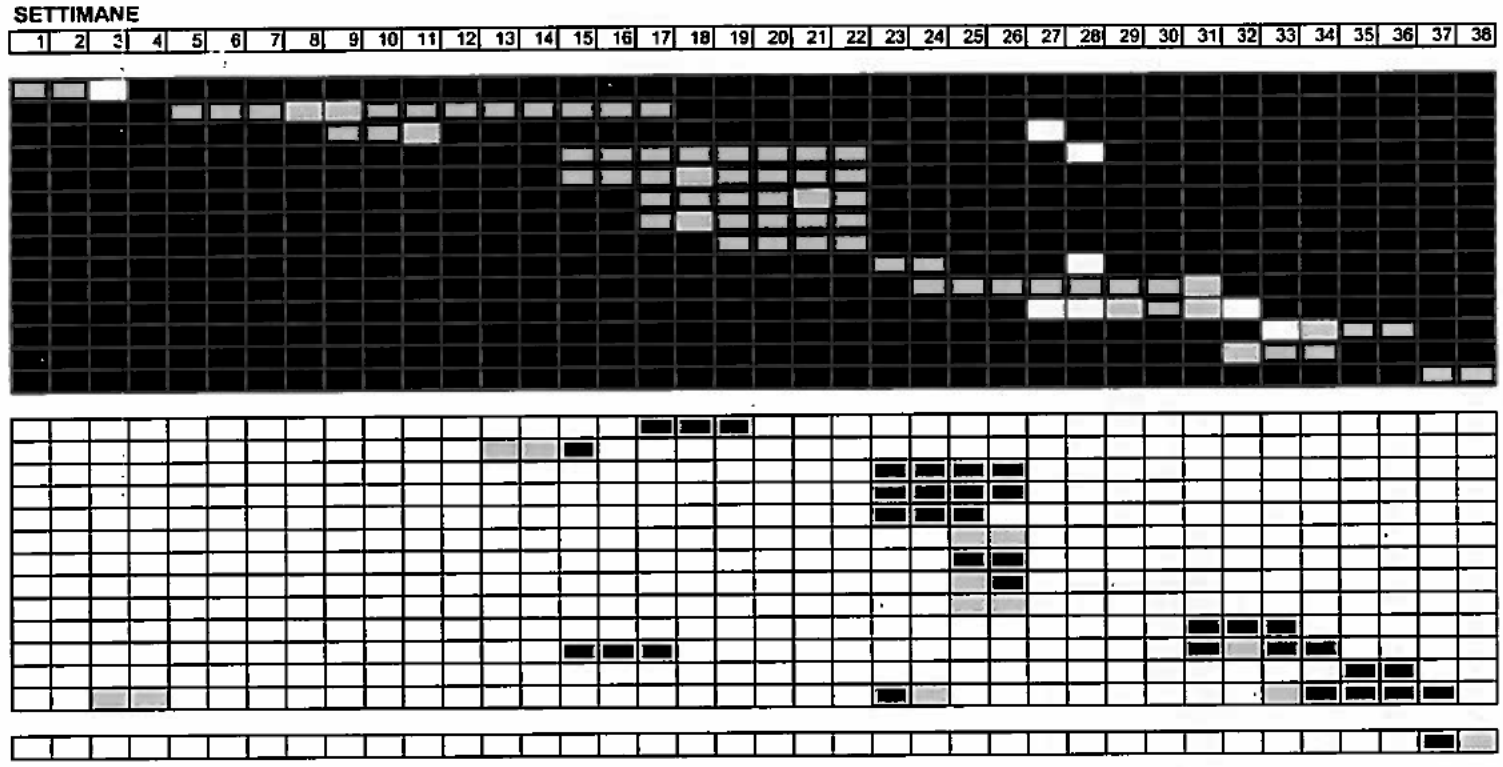
Adeguamento e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica (RN)

CRONOPROGRAMMA INTERVENTO



Adeguamento e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica (RN)

CRONOPROGRAMMA LAVORI APPALTO PRINCIPALE



NOTE:

* LE LAVORAZIONI RELATIVE AI COLLEGAMENTI IDRAULICI CON VASCA DI OSSIDAZIONE (FASE 4 - POSA OPERA ULTIMI 25 METRI TUBAZIONE) DEVONO AVERE LA DURATA MASSIMA DI UNA SETTIMANA

** GLI INTERVENTI LEGATI AL LOCALE SOFFIANTE CON L'UTILIZZO PARZIALE DELL'IMPIANTO E L'UTILIZZO DI UNA SOFFIANTE IN ESTERNO DEVONO AVERE LA DURATA MASSIMA DI 20 GIORNI

*** GLI INTERVENTI SULL'IMPIANTO ELETTRICO DEVONO PREVEDERE UN FUORI SERVIZIO CONTINUATIVO MASSIMO DI 4 ORE

[redacted]

Adeguamento del sistema di distribuzione aria nelle vasche di ossidazione dell'impianto di di depurazione delle acque reflue di Cattolica (RN)

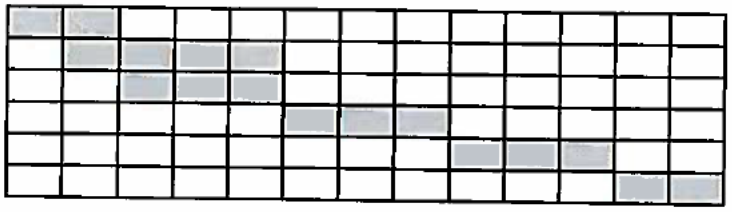
CRONOPROGRAMMA LAVORI APPALTO PIASTRE

SETTIMANE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

OPERE CIVILI

Approntamento cantiere
Fornitura materiali
Lavorazioni vasca 1
Lavorazioni vasca 2
Lavorazioni vasca 3
Collaudi



[redacted]

[redacted]

1	24/11/2015	L.Z.	L.Z.	L.M.	EMISSIONE
REV.	DATA *(DATE)*	REDATTO *(DRWN.BY)*	CONTROL. *(CHCK'D)*	APPROVATO *(APPR'D)*	DESCRIZIONE *(DESCRIPTION)*

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*

Ingegneria

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*

Adeguamento e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica (RN)

IDENTIFICATIVO IMPIANTO

		N° ELABORATO *(DOCUMENT N)*	N° COMMESSA *(JOB N°)* R.2150.11.04.00001 T.2150.11.04.00003
		ID DOCUMENTO *(DOCUMENT ID)*	NOME FILE *(FILE NAME)*
		DENOMINAZIONE DOCUMENTO *(DOCUMENT DESCRIPTION)* **QUADRO ECONOMICO**	
		SCALA *(SCALE)*	N° FOGLIO *(SHEET N°)* 1 / DI *(LAST)* 3

[redacted]

[redacted]

Interventi di: Adeguamento e ristrutturazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica (RN)

Quadro Economico Previsionale Complessivo

A) SOMME DI CONTRATTO (post gara appalto principale 2° stralcio)			
A.1) Lavori a corpo	€	1.666.314,99	
A.2) Oneri per la sicurezza non soggetti ribasso	€	125.155,52	
Totale lavori a base d'appalto			**€ 1.791.470,51**
B) SOMME A DISPOSIZIONE			
B.0) Lavori antecedenti 2013 esclusi dall'appalto principale	€	360.000,00	
B.1) Appalto piastre (vedasi dettaglio)	€	380.000,00	
B.2) Rilievi, accertamenti, indagini	€	-	
B.3) Allacciamento a pubblici servizi	€	5.000,00	
B.4) Imprevisti	€	82.000,00	
B.5) Occupazione aree e indennizzi	€	-	
B.6) Spese tecniche e generali	€	253.529,49	
B.7) Spese per analisi e collaudi	€	5.000,00	
Totale somme a disposizione			**€ 1.085.529,49**
TOTALE IMPORTO INVESTIMENTO			**€ 2.877.000,00**
di cui Ente finanziatore Hera			*€ 2.325.000,00*
di cui Ente finanziatore S.I.S.			*€ 552.000,00*

Interventi di: Adeguamento del sistema di distribuzione dell'aria all'interno delle vasche di ossidazione dell'impianto di depurazione delle acque reflue di Cattolica (RN)

Quadro Economico post gara

A) LAVORI A BASE D'APPALTO				
A.1) Lavori a corpo	€	330.246,20		
A.2) Oneri per la sicurezza non soggetti ribasso	€	5.000,00		
Totale lavori a base d'appalto			€	335.246,20
B) SOMME A DISPOSIZIONE				
B.1) Imprevisti	€	15.000,00		
B.2) Spese tecniche relative a: progettazione, direzione lavori, contabilità, coordinamento sicurezza	€	29.753,80		
Totale somme a disposizione			€	44.753,80
TOTALE IMPORTO			€	380.000,00

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 13

Convenzione tra Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti e AMIR S.p.A.

[trasmissione prot. AMIR n. 00281 del 18/07/2019, acquisito al prot. ATERSIR. PG.AT/2019/0004679 del 18/07/2021]

CONVENZIONE TRA AGENZIA TERRITORIALE DELL'EMILIA ROMAGNA PER I SERVIZI IDRICI E RIFIUTI E AMIR S.P.A.

Premesso che

1. L'art 3 bis del D.lgs. n. 138/2011 ha previsto che "a tutela della concorrenza e dell'ambiente, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano organizzano lo svolgimento dei servizi pubblici locali a rete di rilevanza economica definendo il perimetro degli ambiti o bacini territoriali ottimali e omogenei tali da consentire economie di scala e di differenziazione idonee a massimizzare l'efficienza del servizio e istituendo o designando gli enti di governo degli stessi, entro il termine del 30 giugno 2012 […]";

2. in ottemperanza a quanto disposto dal predetto decreto legislativo, la Regione Emilia-Romagna ha provveduto, con L.R. n. 23/2011:

a. a individuare l'intero territorio regionale quale ambito territoriale ottimale;

b. a istituire, con decorrenza 1° gennaio 2012, l'Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti (d'ora in poi ATERSIR o Agenzia), per l'esercizio associato delle funzioni pubbliche relative al Servizio Idrico Integrato (d'ora in poi SII) e al servizio di gestione dei rifiuti urbani, disponendo il subentro della stessa in tutti i rapporti giuridici delle soppresse forme di cooperazione e pertanto anche nei contratti con i precedenti gestori nei rispettivi bacini di affidamento;

c. a determinare gli organi dell'Agenzia, tra i quali i Consigli Locali e il Consiglio d'Ambito, assegnando: ai primi, la funzione di indivi-

duare, anche aggregandoli, i bacini di affidamento, nelle more del riallineamento delle scadenze delle attuali gestioni e di proporre al Consiglio d'Ambito la forma di gestione dei servizi medesimi; al secondo, l'approvazione del Piano d'Ambito e l'assunzione delle decisioni finali in ordine alle modalità di affidamento dei servizi;

3. AMIR S.p.A. è società, a totale capitale pubblico, proprietaria dei beni strumentali alla gestione del servizio idrico integrato ubicati nei territori dei Comuni soci;

4. con le deliberazioni nn. 18/2001 e 19/2001 della disciolta AATO 9 Rimini, ai sensi della Legge Regionale n. 25/99, sono state salvaguardate per il servizio idrico integrato le gestioni di AMIR SpA e SIS SpA, poi confluite in HERA SpA relativamente ai soli rami d'azienda funzionali alla gestione dei servizi pubblici locali, con decorrenza dal 31/12/2002;

5. Con uno specifico contratto d'affitto di ramo d'azienda, stipulato nel 2002, AMIR SpA ha regolato i rapporti con HERA SpA prevedendo che gli ammortamenti dei beni in affitto confluiscano in uno specifico Fondo di Ripristino Beni di Terzi (FRBT) accantonato dal gestore del S.I.I. e disciplinando la destinazione di tale fondo, destinato a tenere indenne la società patrimoniale dalla perdita di valore dei propri beni utilizzati dal gestore nell'esecuzione del S.I.I.

6. in data 14 marzo 2002, veniva quindi stipulata apposita convenzione per la prima attivazione del Servizio Idrico Integrato, approvata dalla disciolta AATO n. 9 Rimini, e oggetto di successivo adeguamento con atto del 14 marzo 2005;

7. l'affidamento del Servizio Idrico Integrato in capo al gestore HERA S.p.A. nella Provincia di Rimini risulta scaduto il 14/03/2012;

8. la gestione suddetta prosegue a tutt'oggi in regime di proroga, trattandosi di servizi essenziali alla collettività e dunque non suscettibili di interruzione;

9. l'art. 147, comma 2 bis del D.Lgs. n. 152/2006 consente, qualora l'ambito territoriale ottimale del SII consista nell'intero territorio regionale, l'affidamento ad un gestore unico in ambiti comunque non inferiori ai territori provinciali o delle città metropolitane;

10. l'art. 3-bis, comma 1-bis del D.L. 13/08/2011, n. 138 prevede che siano gli enti di governo d'ambito (ATERSIR) a procedere all'affidamento, mediante la relazione prescritta dall'articolo 34, comma 20, del D.L. n. 179/2012, dando conto della sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento prescelta e motivandone le ragioni con riferimento agli obiettivi di universalità e socialità, di efficienza, di economicità e di qualità del servizio;

11. la relazione di cui al punto precedente deve inoltre comprendere un Piano Economico-Finanziario, che contenga anche la proiezione, per il periodo di durata dell'affidamento, dei costi e dei ricavi, degli investimenti e dei relativi finanziamenti;

12. ATERSIR ha determinato, con deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 48/2015 del 29 settembre 2015, di procedere alla scelta della forma di gestione e conseguentemente all'avvio delle procedure finalizzate al nuovo affidamento del SII nel bacino territoriale di Rimini, per il superamento dell'attuale regime di proroga;

13. la modalità di affidamento prescelta è quella costituita dalla gara per la concessione del servizio a terzi;

14. ATERSIR, con deliberazione di Consiglio d'Ambito n.1/2018 del 31 gennaio 2018, ha dato mandato agli uffici tecnici per la redazione degli atti della procedura aperta per l'affidamento in concessione del SII per la provincia di Rimini ad esclusione del comune di Maiolo, inserendo il VRD aggiornato con Determinazione 124/2017 e allegando specifica documentazione tecnica corrispondente all'attuale stato di fatto del servizio posto a base di gara;

15. AMIR SpA ha formalizzato la propria disponibilità al finanziamento di infrastrutture relative al S.I.I. sia attraverso la stipula, in data 28/10/2010, di una convenzione con l'ex ATO9 di Rimini sia attraverso la sottoscrizione con ATERSIR in data 22/01/2015 di uno specifico accordo di programma quadro e di alcuni accordi attuativi che sono stati perfezionati nel corso degli anni successivi in coerenza con la pianificazione degli investimenti approvata dall'Ente di regolazione regionale; le succitate convenzioni, a fronte del finanziamento delle opere, prevedevano il riconoscimento alla patrimoniale di un canone annuale destinato alla copertura dei costi di capitale sostenuti per i finanziamenti, coperto dalla tariffa del servizio idrico integrato e pertanto calcolato secondo le regole stabilite dalle metodologie tariffarie vigenti; AEEGSI (oggi ARERA) a seguito di specifica istanza motivata formulata da ATERSIR, finalizzata a dimostrare come tali modalità di finanziamento risultano assolutamente coerenti con le condizioni di efficienza, efficacia ed economicità rispetto agli obiettivi di piano, dimostrando l'esistenza di un

vantaggio economico per l'utenza, ha accolto le suddette istanze dando il proprio assenso all'impostazione adottata dall'Ente di regolazione;

16. a seguito della scadenza contrattuale dell'attuale affidamento del SII e in vista del nuovo affidamento, essendo necessario disporre di un nuovo Piano d'Ambito, ai sensi dell'art. 13, comma 2, L.R. Emilia Romagna 23/12/2011, ATERSIR, con deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 47 del 29 settembre 2015 ha approvato il Piano d'Ambito del SII per il territorio provinciale di Rimini, che contiene il programma degli investimenti 2014-2039, successivamente modificato con deliberazione CAMB/2016/8 del 29 gennaio 2016 e con CAMB/2017/9 del 27 febbraio 2017, e aggiornato con deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 76 del 10 dicembre 2018, prevedendo, in coerenza con il vigente quadro normativo e tariffario, il finanziamento da parte delle società patrimoniali di nuove opere da realizzare;

17. la deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 47 del 29 settembre 2015 di cui sopra precisava altresì che i corrispettivi per l'utilizzo dei beni di terzi venissero rideterminati in coerenza con le disposizioni normative e tariffarie in vigore al momento della predisposizione degli atti relativi all'affidamento;

18. con deliberazione assunta nell'Assemblea ordinaria dei soci del 20/07/2018, AMIR SpA ha manifestato la propria disponibilità a destinare risorse al finanziamento di nuovi interventi del SII;

19. ATERSIR e AMIR SpA con spirito di mutua collaborazione ritengono opportuno sottoscrivere uno strumento convenzionale che regoli il rapporto tra l'Agenzia e la Società patrimoniale in particolare in relazione:

alla concessione in uso dei beni di proprietà delle società patrimoniali per la gestione del SII; ai canoni dovuti alla patrimoniale per l'utilizzo dei suoi beni e finalizzati al recupero dei costi di capitale per investimenti ante 2006 e post 2006; al finanziamento di nuovi investimenti alle condizioni previste da ARERA attraverso l'utilizzo delle risorse finanziarie derivanti dai suddetti canoni e dall'incasso del fondo di ripristino beni di terzi.

Tutto ciò premesso, le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti (di seguito **ATERSIR**) con sede in Bologna via Cairoli n. 8/F PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it, in persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 31 del 19 aprile 2018, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di ATERSIR

e

AMIR S.p.A. (di seguito **AMIR**), con sede legale in Rimini, Via Dario Campana n. 63, iscritta al Registro Imprese di Rimini al n. 02349350401, CF e P.IVA 02349350401, PEC: Amirspa@legalmail.it, in persona del Dott. Alessandro Rapone, nella sua qualità di Amministratore Unico, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti con deliberazione dell'Assemblea degli Azionisti del 30/04/2019, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

convengono e stipulano quanto segue

Art. 1 Oggetto della Convenzione

1.1 Con la presente convenzione, AMIR si obbliga a mettere a disposizione del soggetto incaricato della gestione del SII, di cui alla procedura di affidamento meglio precisata nelle premesse, i beni, gli impianti e le dotazioni patrimoniali di sua proprietà (o comunque dalla stessa detenuti) strumentali allo svolgimento del servizio idrico integrato, dietro pagamento di un canone, come previsto al punto 7 della presente convenzione.

1.2 L'Agenzia determina il canone che il soggetto incaricato della gestione del Servizio Idrico Integrato corrisponderà ad AMIR.

1.3 AMIR si impegna a finanziare investimenti infrastrutturali funzionali al S.I.I. utilizzando risorse provenienti dal canone nonché dagli incassi relativi alla restituzione del fondo di ripristino beni di terzi riferito alla gestione precedente.

Art. 2 Durata della Convenzione

La presente convenzione ha decorrenza a partire dalla data di sottoscrizione e scadenza alla data di cessazione dell'efficacia della convenzione di gestione - relativa al SII del bacino locale di Rimini, di cui alla procedura di affidamento indicata nelle premesse - fatte salve successive proroghe, anche tacite, della stessa, e comunque fino alla data di stipula di una nuova convenzione.

Art. 3 Dotazione del Gestore del SII

AMIR mette a disposizione del Gestore i beni strumentali al SII, identificati nell'allegato A, il quale assume valore di stato di consistenza per tutti gli effetti di legge.

Art. 4 Poteri e Funzioni dell'Agenzia

All'Agenzia spettano nei confronti di AMIR tutti i poteri e le funzioni indi-

viduate dalle vigenti norme nazionali e regionali, alle quali integralmente le parti intendono riportarsi. L'Agenzia, inoltre:

a) Esercita le funzioni di stazione appaltante per l'affidamento della gestione del servizio idrico integrato e pertanto anche della messa in disponibilità del gestore dei beni funzionali alla produzione del SII;
b) Pianifica gli investimenti per il miglioramento o l'estensione delle dotazioni patrimoniali, ponendo a carico del gestore del servizio tutti gli oneri finanziari relativi, inclusi quelli di capitale; in particolare disciplina gli investimenti finanziati dalla società patrimoniale con specifici accordi attuativi in coerenza con quanto stabilito dal vigente accordo quadro.
c) Controlla il servizio e l'attività del gestore al fine di assicurare la corretta applicazione della tariffa, verifica il raggiungimento degli obiettivi e dei livelli di servizio previsti, valuta l'andamento economico finanziario della gestione e definisce tutte le attività necessarie per la puntuale attuazione del Piano d'Ambito.

Art. 5 Utilizzo dei beni

Il Gestore gestirà il SII utilizzando i beni oggetto di affidamento in conformità con le disposizioni della convenzione di gestione conseguente al perfezionamento della procedura di nuovo affidamento indicata nelle premesse.

Art. 6 Aggiornamento dell'elenco dei beni

L'allegato A, contenente l'elenco dei beni di proprietà di AMIR nella disponibilità del gestore, sarà aggiornato alla scadenza della gestione risultante dalle procedure di cui alle premesse, al momento della presa in carico del SII da parte del nuovo gestore, con l'aggiunta dei beni realizzati nel corso

della riferita gestione finanziati dalla società patrimoniale ed entrati nella proprietà della stessa ai sensi del successivo art.13.

Art. 7 Canone

Nelle more del perfezionamento della procedura di affidamento di cui alle premesse, il canone annuale a favore di AMIR è stabilito in €

- per i beni realizzati fino al 31/12/2006: 1.702.682,00 €/anno in coerenza con quanto previsto dalla convenzione esistente e con quanto stabilito dalla vigente normativa di regolazione tariffaria fino alla scadenza degli attuali affidamenti.
- per i beni iscritti nel libro cespiti con data successiva al 31/12/2006, realizzati attraverso i finanziamenti regolati dagli accordi quadro ed attuativi il canone è quantificato in misura pari alla somma dei relativi ammortamenti, degli oneri finanziari (OF) e dell'80% degli oneri fiscali (OFisc) così come definiti dalla metodologia tariffaria vigente (il riferimento attuale è l'MTI-2 approvato con la deliberazione AEGGSI 664/2015/r/idr).

In ogni caso, successivamente alla data di stipula della convenzione di gestione del SII che seguirà l'esperimento della procedura di l'affidamento di cui alle premesse, il canone annuale a favore di AMIR per i beni messi a disposizione del Gestore sarà così determinato:

- quota per i beni iscritti nel libro cespiti con data anteriore al 31/12/2006 e per i beni realizzati in data successiva che non sono stati realizzati attraverso i finanziamenti regolati dagli accordi quadro ed attuativi citati in premessa: pari al totale dei relativi ammortamenti iscritti a bilancio in coerenza con quanto stabilito dall'art. 153 del Dlgs.152/2006;

- quota per i beni iscritti nel libro cespiti con data successiva al 31/12/2006 e che sono stati realizzati attraverso i finanziamenti regolati dagli accordi quadro ed attuativi citati in premessa: fino al terzo anno dalla data di stipula della convenzione di gestione del SII il canone è quantificato in misura pari alla somma dei relativi ammortamenti (Amm), degli oneri finanziari (OF) e dell'80% degli oneri fiscali (OFisc) così come definiti dal metodo di regolazione tariffaria vigente; a partire dal quarto anno dalla data di stipula della convenzione di gestione del SII il canone sarà quantificato come somma degli ammortamenti, degli oneri finanziari (OF) al netto della componente relativa al time lag di cui all'art. 17.5 del MTI-2, e 50% degli oneri fiscali (OFisc).

In applicazione di quanto previsto al punto precedente, il Canone da corrispondersi nel primo anno di gestione del SII aggiudicato sulla base della procedura attualmente in corso, sarà quindi calcolato pro quota in ragione dei mesi/giorni decorrenti dal momento iniziale del nuovo affidamento fino al 31 dicembre dell'anno medesimo.

Art. 8 Termini di pagamento del canone

Il canone verrà corrisposto ad AMIR direttamente dal Gestore, venendo a ciò specificatamente delegato con la convenzione di gestione del SII, in due rate semestrali di pari importo, con scadenza il 30 giugno e il 31 dicembre di ciascun anno di gestione.

Art. 9 Ammortamenti

AMIR provvederà all'ammortamento dei cespiti messi a disposizione del Gestore, applicando le aliquote di cui all'art. 16.2 della delibera AEEGSI 664/2015/r/idr.

Art. 10 Dismissioni

La dismissione di beni trasferiti, o di componenti di essi, verrà tempestivamente comunicata ad AMIR da ATERSIR.

Art. 11 Controlli

AMIR ha la facoltà di effettuare verifiche sia di natura materiale sia di natura contabile sullo stato dei beni oggetto della messa in disponibilità per la gestione del SII.

Art. 12 Restituzione dei beni

Alla scadenza o risoluzione della presente convenzione che, ai sensi dell'art. 2 coincide con quella della concessione al gestore, fatte salve successive proroghe, anche tacite, tutte le opere e attrezzature costituite da reti, impianti e altre dotazioni patrimoniali inizialmente affidate al Gestore saranno restituite ad AMIR, in condizioni di efficienza non inferiori a quelle in cui il Gestore li aveva ricevuti, salvo il normale deterioramento derivante dall'uso.

Eventuali addizioni, trasformazioni, sostituzioni, opere di manutenzione ordinaria e straordinaria eseguiti da parte del Gestore sui beni di Amir durante il periodo di concessione, saranno parimenti restituite ad AMIR senza oneri di indennizzo a carico di quest'ultima; AMIR si obbliga, ora per allora, a metterli a disposizione del gestore subentrante.

Art. 13 Nuovi investimenti AMIR

AMIR si impegna, a condizione dell'avvenuto incasso del FRBT, a finanziare investimenti infrastrutturali funzionali al SII del territorio definito dai comuni soci di AMIR utilizzando risorse provenienti dal canone, nonché dagli incassi relativi al fondo di ripristino beni di terzi. I beni realizzati tramite tali investimenti sono acquisiti in proprietà dalla società patrimoniale.

Previo incasso del Fondo di ripristino AMIR si impegna a finanziare la realizzazione di opere per un importo medio annuale non inferiore a 2.000.000 € per tutta la durata della presente convenzione.

Le parti dichiarano espressamente che la presente convenzione afferisce l'utilizzo dei beni strumentali al S.I.I. di proprietà di AMIR, per cui nel caso in cui quest'ultima trasferisca, in tutto o in parte, i predetti beni, verrà automaticamente trasferita al beneficiario la presente convenzione ed in particolare l'obbligo di finanziamento di nuove opere.

Art. 14 Firma digitale.

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale di tutte le Parti ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate. Gli effetti giuridici dello stesso decorrono dalla data di comunicazione via PEC dell'avvenuta sottoscrizione, a distanza, dell'atto a tutti i contraenti.

Art. 15 Spese di bollo e registrazione

Le spese di bollo inerenti alla presente Convenzione sono a carico di AMIR e la stessa sarà registrata in caso d'uso.

Letto, confermato e sottoscritto.

Per AMIR S.p.A.	Per ATERSIR
Dott. Alessandro Rapone	Ing. Vito Belladonna
(firmato digitalmente)	(firmato digitalmente)

Allegato A: Elenco dei beni strumentali al Servizio Idrico Integrato di proprietà di AMIR messi a disposizione del gestore individuato da ATERSIR.

Allegato A: Elenco dei beni strumentali al Servizio Idrico Integrato di proprietà di AMIR messi a disposizione del gestore individuato da ATERSIR

Amir S.p.A. Cespiti al 31/12/2018

CATEGORIA: FABBRICATI INDUSTRIALI VARI E DIVERSI

CODICE	N°	DESCRIZIONE	ANNO ENTRATA IN SERVIZIO	VALORE STORICO	FONDO D'AMM.TO AL 31/12/2018	VALORE RESIDUO AL 31/12/2018
FIVA	70	PIAZZALE DEPOSITO MATERIALI POLVERIERA VIA DEI MULINI	1996	10.715,55	2.062,72	8.652,83
FIVA	00150	PIAZZALE DEPOSITO MATERIALI POLVERIERA VIA DEI MULINI	2002	195.656,71	0,00	195.656,71
ISFO		**TOTALE FABBRICATI INDUSTRIALI VARI DIVERSI AMMORTIZZATI DAL GESTORE**		**206.372,26**	**2.062,72**	**204.309,54**
ISFO		**TOTALE FABBRICATI INDUSTRIALI VARI E DIVERSI**		**206.372,26**	**2.062,72**	**204.309,54**

CATEGORIA: IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO FOGNARI

CODICE	N°	DESCRIZIONE	ANNO ENTRATA IN SERVIZIO	VALORE STORICO	FONDO D'AMM.TO AL 31/12/2018	VALORE RESIDUO AL 31/12/2018
ISFO	300111 951000	SERBATOI impianto sollevamento Cerasolo - Via P.P.Pasolini 17x - Coriano	1995	11.860,71	11.860,71	0,00
ISFO	300111 951001	SERBATOI imp. Soll. Grotta Rossa - Via Lontra 10 - Rimini	1995	11.373,78	11.373,78	0,00
ISFO	300111 951001/1	SERBATOI imp. Soll. Grotta Rossa sp.accessorie	1996	315,89	315,89	0,00
ISFO	300111 951001/2	SERBATOI imp. Soll. Grotta Rossa	2000	12,69	12,69	0,00
ISFO	300111 951002	SERBATOI Centrale Bidriolo - Via Carpinello, 37x - S.Giustina - Rimini	1995	7.124,34	7.124,34	0,00
ISFO	300111 961003	SERBATOI Centrale SA - Via Danimarca - Rimini	1996	127.284,66	127.284,66	0,00
ISFO	300111 961003/1	SERBATOI Centrale SA	2000	19,72	19,72	0,00
ISFO	300111 961003/2	Sostituzione 2° rilevatore di livello vasche su colettore aspirazione pompe ISA (materiali costo personale)	2006	1.089,09	912,12	176,97
ISFO	300111 961004	SERBATOI Centrale SB - Via dei Mulini 53 AX - Rimini	1996	25.608,43	25.608,43	0,00
ISFO	300111 961006	SERBATOI Centrale Dogana - Strada Marecchia 2100x - Verucchio	1996	25.738,55	25.738,55	0,00
ISFO	300111 961006/1	SERBATOI Centrale Dogana	2000	238,09	238,09	0,00
ISFO	300111 961005	SERBATOI Centrale Pietrazzocca - Via Cava ponte verucchio - Villa Verucchio	1996	48.827,89	48.827,89	0,00
ISFO	300111 961005/1	SERBATOI Centrale Pietrazzocca	2000	451,67	451,67	0,00
ISFO		**SUB TOTALE SERBATOI**		**259.945,51**	**259.768,54**	**176,97**
ISFO	300111 951007	OPERE CIVILI impianto Cerasolo Via P.P.Pasolini 17x - Coriano	1995	7.608,54	7.608,54	0,00
ISFO	300111 951008	OPERE CIVILI Centrale Budriolo Via Carpinello 37x _ S. Giustina Rimini	1995	1.439,32	1.439,32	0,00
ISFO	300111 961009	OPERE CIVILI - edifici- recinzioni - Centrale SA Via Danimarca - Rimini	1996	130.046,66	130.046,66	0,00
ISFO	300111 961009/1	OPERE CIVILI - Centrale SA	2000	20,16	20,16	0,00
ISFO	300111 961010	OPERE CIVILI - edifici- recinzioni Centrale SB Via dei Mulini 53 AX - Rimini	1996	22.377,05	22.377,05	0,00
ISFO	300111 961011	OPERE CIVILI - edifici- recinzioni Centrale Dogana Strada Marecchia 2100x - Verucchio	1996	15.976,82	15.976,82	0,00
ISFO	300111 961011/1	opere civili Centrale Dogana	2000	147,79	147,79	0,00
ISFO	300111 961012	OPERE CIVILI+C24 - edifici- recinzioni Centrale Pietrazzocca Via Cava ponte verucchio - Villa Verucchio	1996	12.268,98	12.268,98	0,00
ISFO	300111 961012/1	OPERE CIVILI - Centrale Pietrazzocca	2000	113,49	113,49	0,00
ISFO	300111 961013	OPERE CIVILI - edifici- recinzioni impianto di misura Gualdicciolo Via Gualdicciolo 605 - Verucchio	1996	2.572,28	2.572,28	0,00
ISFO	300111 961013	OPERE CIVILI - sostituzione oblò in plexiglass tetto ISA	2010	643,10	366,27	276,83
ISFO		**SUB TOTALE OPERE CIVILI**		**193.214,19**	**192.937,36**	**276,83**
ISFO	300111 951014	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO - Centrale Cerasolo	1995	8.796,22	8.796,22	0,00
ISFO	300111 951015	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO - Centrale G. Rossa	1995	15.051,02	15.051,02	0,00
ISFO	300111 951015/1	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO - Centrale G.Rossa	2000	16,70	16,70	0,00
ISFO	300111 951016	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO - Centrale Budriolo	1995	9.296,65	9.296,65	0,00
ISFO	300111 961017	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO - Centrale SA	1996	100.643,01	100.643,01	0,00
ISFO	300111 961017/1	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO - Centrale SA	2000	16,01	16,01	0,00
ISFO	300111 961017/2	Sostituzione Pompa flussaggio sollevamento ISA (materiali costo personale)	2006	48,93	40,99	7,94
ISFO	300111 951018	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO Centrale SB	1996	28.837,20	28.837,20	0,00
ISFO	300111 961019	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO Centrale Dogana	1996	17.756,26	17.756,26	0,00
ISFO	300111 961019/1	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO Centrale Dogana	2000	175,12	175,12	0,00
ISFO	300111 961020	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO Centrale Pietrazzocca	2000	9.166,00	9.166,00	0,00
ISFO	300111 961020/1	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO Centrale Pietrazzocca	1996	94,74	94,74	0,00
ISFO	300111 071020	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO - Centrale Cerasolo	2007	15.417,68	11.879,64	3.538,04
ISFO		SOSTITUZIONE POMPA AGOTTAMENTO - Centrale ISA	2008	324,52	228,28	96,24
ISFO		SOSTITUZIONE GIRANTE POMPA ABS AFP/N50 soll. ISB	2009	3.861,30	2.457,75	1.403,55
ISFO		SOSTITUZIONE DI N.2 VALVOLE DI RITEGNO A PALLA DN200	2009	1.233,80	785,27	448,53
ISFO		SOSTITUZIONE POMPA SOMMERSA FLYGT 3153 13,5KW	2009	5.159,60	3.284,06	1.875,54
ISFO		LAVORI DI COLLEGAMENTO CONDOTTA DI MANDATA SOLLEVAMENTO 5A ALLA TUBAZIONE DI SPIRAZIONE DEL SOLLEVAMENTO ISA	2011	19.400,00	9.748,50	9.651,50
ISFO		SOSTITUZIONE POMPA SOMMERSA ABS MF404	2011	483,67	243,08	240,59
ISFO		SOSTITUZIONE DI UNA GIRANTE ABS POMPA AFPN50-330 AL SOLLEVAMENTO ISB	2011	7.993,65	4.016,78	3.976,87
ISFO		SOSTITUZIONE POMPA FLUSSAGGIO GRUNDFOS AL SOLLEVAMENTO ISA	2011	229,33	115,28	114,05
ISFO		IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO CERASOLO - MANUTENZIONI STRAORDINARIE 2014 COME DA RIEPILOGO DONATI	2014	645,00	194,49	450,51
ISFO		IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO DOGANA- MANUTENZIONI STRAORDINARIE 2014 COME DA RIEPILOGO DONATI	2014	4.589,66	1.383,80	3.205,86
ISFO		IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO GROTTA ROSSA- MANUTENZIONI STRAORDINARIE 2014 COME DA RIEPILOGO DONATI	2014	1.369,77	412,97	956,80
ISFO		IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO SA - MANUTENZIONI STRAORDINARIE 2014 COME DA RIEPILOGO DONATI	2014	9.989,89	3.011,94	6.977,95
ISFO		**SUB TOTALE IMPIANTI SOLLEVAMENTO**		**260.595,73**	**227.651,76**	**32.943,97**
ISFO	300111 951021	QUADRI TRASFORMATORI Centrale Cerasolo	1995	5.000,46	5.000,46	0,00
ISFO	300111 961022	QUADRI TRASFORMATORI ecc Centrale SA	1996	20.822,73	20.822,73	0,00
ISFO	300111 961022/1	QUADRI TRASFORMATORI ecc Centrale SA	2000	4,00	4,00	0,00
ISFO	300111 071031	Centrale SA - Sostituzione del Trasformatore Servizi Ausiliari MT/BT 15000/400V	2007	10.311,27	8.290,32	2.020,95
ISFO	300111 961023	QUADRI TRASFORMATORI ecc Centrale SB	1996	9.726,44	9.726,44	0,00
ISFO	300111 961024	QUADRI TRASFORMATORI ecc Centrale Dogana	1996	6.671,19	6.671,19	0,00
ISFO	300111 961024/1	QUADRI TRASFORMATORI ecc Centrale Dogana	2000	61,71	61,71	0,00
ISFO		**SUB TOTALE QUADRI TRASFORMATORI**		**52.597,80**	**50.576,85**	**2.020,95**
ISFO	300111 951025	QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc Centrale Cerasolo	1995	4.444,85	4.444,85	0,00
ISFO	300111 951026	QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc Centrale Grota Rossa	1995	3.811,46	3.811,46	0,00
ISFO	300111 951026/1	QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc Centrale Grota Rossa	2000	4,14	4,14	0,00
ISFO	300111 951027	QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc Centrale Budriolo	1995	1.531,99	1.531,99	0,00
ISFO	300111 961028	QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc. - Centrale SA	1996	92.506,90	92.506,90	0,00
ISFO	300111 961028/1	QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc. - Centrale SA	2000	14,53	14,53	0,00
ISFO	300111 961029	QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc. - Centrale SB	1996	29.984,99	29.984,99	0,00
ISFO	300111 961030	QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc. - Centrale Dogana	1996	6.182,18	6.182,18	0,00
ISFO	300111 961030/1	QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc. - Centrale Dogana	2000	64,59	64,59	0,00
ISFO	300111 961031	QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc. - Centrale Pietrazzocca	2000	7.176,81	7.176,81	0,00
ISFO	300111 961031/1	QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc. - Centrale Pietrazzocca	1996	68,24	68,24	0,00
ISFO		Centrale Cerasolo - Verifiche, rilievi e misure necessarie per l'adeguamento delle cabine MT alla Norma Enel DK 5600.	2007	213,94	164,80	49,14
ISFO		Centrale Dogana Verifiche, rilievi e misure necessarie per l'adeguamento delle cabine MT alla Norma Enel DK 5600.	2007	490,86	378,23	112,63
ISFO		Centrale Dogana Sostituzione lampade d'emergenza sala quadri	2007	241,94	186,41	55,53
ISFO		Centrale Dogana Sostituzione gruppo di conituità UPS	2007	211,75	163,18	48,57
ISFO		Centrale Dogana Sostituzione sonda di livello vasca	2007	407,28	313,84	93,44
ISFO		Centrale ISA - Verifiche, rilievi e misure necessarie per l'adeguamento delle cabine MT alla Norma Enel DK 5600.	2007	782,73	603,06	179,67
ISFO		Centrale ISA - Sostituzione lampade d'emergenza sala quadri e plafoniera corridoio esterno	2007	624,70	481,28	143,42
ISFO		Centrale ISA - Sostituzione lsonda piezometrica e visualizzazione livello torrino	2007	1.447,13	1.115,04	332,09
ISFO		Centrale ISB - Verifiche, rilievi e misure necessarie per l'adeguamento delle cabine MT alla Norma Enel DK 5600.	2007	252,51	194,58	57,93
ISFO		Centrale ISB - sostituzione sonda e indicatori di livello	2007	638,43	491,86	146,57
ISFO		Centrale Pietrazzocca - sostituzione aspiratore vano quadri	2007	310,37	239,09	71,28
ISFO		Centrale ISA - lavori adeguamento normativo DK5600	2008	10.803,68	7.600,43	3.203,25
ISFO		**SUB TOTALE QUADRI ELETTRICI BT/MT**		**162.216,00**	**157.722,48**	**4.493,52**
ISFO		IMPIANTI DI FILTRAZIONE centrale Budriolo	1995	743,04	743,04	0,00
ISFO		**SUB TOTALE IMPIANTI FILTRAZIONE**		**743,04**	**743,04**	**0,00**
ISFO		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI - Centrale Cerasolo	1995	541,33	541,33	0,00
ISFO		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI - Centrale Cerasolo	2002	2.172,43	2.172,43	0,00
ISFO		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI - Centrale Rovereta - Strada Rovereta - R.S.M.	1995	203,72	203,72	0,00

ISFO		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI - Centrale Rovereta	1997	2.555,79	2.555,79	0,00
ISFO		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONIi - Centrale Dogana	1996	571,81	571,81	0,00
ISFO		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI - Centrale Dogana	2000	5,29	5,29	0,00
ISFO		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI - Centrale Pietrazzocca	1996	572,88	572,88	0,00
ISFO		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI - Centrale Pietrazzocca	2000	5,30	5,30	0,00
ISFO		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI- Montalaccio	2002	2.594,31	2.594,31	0,00
ISFO		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI- Impianto di misurazione Gualdicciolo - Via Gualdicciolo 605 - Verucchio	1995	804,76	804,76	0,00
ISFO		SOSTITUZIONE MISURATORE DI PORTATA - Gualdicciolo	2008	1.733,50	1.219,47	514,03
ISFO		INSTALLAZIONE MISURATORE DI PORTATA - fornitura e installazione	2012	27.422,92	11.942,71	15.480,21
ISFO		**SUB TOTALE STRUMENTI DI MISURA**		**39.184,04**	**23.189,80**	**15.994,24**
ISFO	300111 951039	SISTEMA DI TRASMISSIONE- Centrale di Cerasolo	1995	1.116,80	1.116,80	0,00
ISFO	300111 951040	SISTEMA DI TRASMISSIONE - Centrale Grotta Rossa	1995	762,88	762,88	0,00
ISFO	300111 951040/1	SISTEMA DI TRASMISSIONE- Centrale Grotta Rossa	200	1,26	1,26	0,00
ISFO	300111 951041	SISTEMA DI TRASMISSIONE - Centrale SA	1996	6.078,37	6.078,37	0,00
ISFO	300111 951041/1	SISTEMA DI TRASMISSIONE - Centrale SA	2000	1,00	1,00	0,00
ISFO	300111 951042	SISTEMA DI TRASMISSIONE - Centrale SB	1996	1.371,18	1.371,18	0,00
ISFO	300111 951043	SISTEMA DI TRASMISSIONE - Centrale Dogana	1996	2.246,87	2.246,87	0,00
ISFO	300111 951043/1	SISTEMA DI TRASMISSIONE - Centrale Dogana	1996	24,48	24,48	0,00
ISFO	300111 951044	SISTEMA DI TRASMISSIONE - Centrale Pietrazzocca		2.250,39	2.250,39	0,00
ISFO	300111 951044/1	SISTEMA DI TRASMISSIONE - Centrale Pietrazzocca	1995	24,52	24,52	0,00
ISFO		Sostituzione UPS sollevamento ISA (materiali costo personale)	2006	2.726,00	2.283,00	443,00
ISFO		integrazione al PLC esistente con dispositivo comando pompe con Ria 452 e sonda Fmx 167 Sollevamento ISC (materiali costo personale)	2006	2.382,35	1.995,25	387,10
ISFO		Sostituzione dispositivi Radio/alimentatore telecontrollo sollevamento ISB (materiali costo personale)	2006	1.266,61	1.060,75	205,86
ISFO		SOLL. CERASOLO -Sostituzione dispositivi comunicazione radio telecontrollo (per l'adeguamento normativo ai sensi del DLG 349 del 12/06/1998) e riprogrammazione apparati radio.	2007	432,91	333,50	99,41
ISFO		SOLL. DOGANA -Sostituzione dispositivi comunicazione radio telecontrollo (per l'adeguamento normativo ai sensi del DLG 349 del 12/06/1998) e riprogrammazione apparati radio.	2007	418,41	322,35	96,06
ISFO		SOLL. GROTTA ROSSA - Sostituzione dispositivi comunicazione radio telecontrollo (per l'adeguamento normativo ai sensi del DLG 349 del 12/06/1998) e riprogrammazione apparati radio.	2007	418,41	322,35	96,06
ISFO		SOLL ISA - Sostituzione dispositivi comunicazione radio telecontrollo (per l'adeguamento normativo ai sensi del DLG 349 del 12/06/1998) e riprogrammazione apparati radio.	2007	418,41	322,35	96,06
ISFO		SOLL. ISB - Sostituzione dispositivi comunicazione radio telecontrollo (per l'adeguamento normativo ai sensi del DLG 349 del 12/06/1998) e riprogrammazione apparati radio.	2007	418,41	322,35	96,06
ISFO		SOLL.PIETRAZZOCCA - Sostituzione dispositivi comunicazione radio telecontrollo (per l'adeguamento normativo ai sensi del DLG 349 del 12/06/1998) e riprogrammazione apparati radio.	2007	485,98	374,44	111,54
ISFO		SOLL. DOGANA - Sostituzione di n.2 duplicatori segnale a separazione galvanica	2008	495,35	348,50	146,85
ISFO		SOLL. ISB - Sostituzione periferica Telecontrollo	2009	5.906,60	3.759,53	2.147,07
ISFO		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR IMPIANTO SOLL. CERASOLO	2013	3.567,24	1.314,56	2.252,68
ISFO		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR IMPIANTO SOLL. ISA	2013	16.523,77	6.089,00	10.434,77
ISFO		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR IMPIANTO SOLL. ISB	2013	5.649,67	2.081,92	3.567,75
ISFO		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR IMPIANTO SOLL. DOGANA	2013	658,75	242,77	415,98
ISFO		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR IMPIANTO SOLL. GROTTA ROSSA	2013	90,05	33,17	56,88
ISFO		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR IMPIANTO SOLL. ISC	2013	8.213,90	3.026,82	5.187,08
ISFO		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR IMPIANTO SOLL. PIETRAZZOCCA	2013	5.756,92	2.121,41	3.635,51
ISFO		**SUB TOTALE SISTEMI DI TRASMISSIONE**		**69.707,49**	**40.231,77**	**29.475,72**
ISFO		**TOTALE SOLLEVAMENTI FOGNARI AMMORTIZZATI DA AMIR S.P.A.**		**1.038.203,80**	**952.821,60**	**85.382,20**
ISFO	00010	OPERE EDILI SOLLEV. FOGNARI COSTRUITI IN VIA CAVICCIANO GEMMANO	2000	45.647,07	1.597,64	44.049,43
ISFO	00020	OPERE EDILI SOLLEVAMENTO FOGNARI COSTRUITI IN VIA LIBRA RIMINI	2000	9.549,93	334,24	9.215,69
ISFO	00030	OPERE EDILI SOLLEV. FOGNARIO COSTRUITO IN VIA S.ACQUILINA RIMINI	2001	34.365,14	601,39	33.763,75
ISFO	00040	OPERE EDILI SOLLEV. FOGNARIO COSTRUITO VIA DEGLI ULIVI S.CLEMENTE	2001	41.457,24	725,50	40.731,74
ISFO	00050	SOLLEVAMENTO FOGNARIO COSTRUITO VIA DEGLI ULIVI S.CLEMENTE	2000	326,72	0,00	326,72
ISFO	00010	SOLLEVAMENTO FOGNARI COSTRUITI IN VIA CAVICCIANO GEMMANO	2000	19.096,07	954,80	18.141,27
ISFO	00020	SOLLEVAMENTO FOGNARI COSTRUITI IN VIA LIBRA - RIMINI	2000	2.496,69	124,83	2.371,86
ISFO	00030	SOLLEVAMENTO FOGNARIO COSTRUITO IN ZONA S.ACQULINA	2001	34.192,83	1.709,64	32.483,19
ISFO	00040	SOLLEVAMENTO FOGNARIO COSTRUITO IN VIA DEGLI ULIVI S.CLEMENTE	2001	16.616,58	830,83	15.785,75
ISFO		**TOTALE IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO FOGNARI AMMORTIZZATI DAL GESTORE**		**203.748,27**	**6.878,87**	**196.869,40**
ISFO		**TOTALE IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO FOGNARI**		**1.241.952,07**	**959.700,47**	**282.251,60**

CATEGORIA: IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE

CODICE	N°	DESCRIZIONE	ANNO ENTRATA IN SERVIZIO	VALORE STORICO	FONDO D'AMM.TO AL 31/12/2018	VALORE RESIDUO AL 31/12/2018
IMDE		condutture e piping impianto S. Giustina - Via Fiumicino 19 - S.Giustina RN	1996	670.298,08	670.298,08	0,00
IMDE		condutture e piping impianto S. Giustina	1997	17.331,61	17.331,61	0,00
IMDE		condutture e piping impianto S. Giustina	2000	2.677,26	2.677,26	0,00
IMDE		condutture e piping impianto S. Giustina - fognature	2004	9.410,51	8.704,74	705,77
IMDE		sostituzione parte collettore -valvola di ritegno e guide pompe su sollevamento	2007	3.178,72	2.741,60	437,12
IMDE		Sostituzione piedi d'accoppiamento e tratto tubazioni mandata su pompe sollevamento fanghi chimici terziario	2007	2.884,08	2.487,56	396,52
IMDE		Sostituzione pompa dosatrice cloruro ferrico impianto S.Giustina	2008	5.424,00	4.271,40	1.152,60
IMDE		Sostituzione valvole Clapet su compressori aria deposito S.Giustina LA	2009	929,00	661,96	267,04
IMDE		Sostituzione valvole vafer Clapet su compressori aria deposito S.Giustina LA	2009	271,50	193,42	78,08
IMDE		Sostituzione pompa dosatrice alfloc deposito S.Giustina LA	2009	5.165,00	3.680,11	1.484,89
IMDE		Sostituzione pompa dosatrice cloruto ferrico deposito S.Giustina LA	2009	5.465,00	3.893,86	1.571,14
IMDE		Sostituzione di n.2 valvole a farfalla DN100 su tubi biogas deposito S.Giustina LF	2009	335,60	239,12	96,48
IMDE		Sostituzione di pompa dosatrice rbb 50 a 70 dosaggio polielettrolita	2010	678,00	432,23	245,77
IMDE		Sostituzione di pompa dosatrice OBL XL 25,50 pp123 per ipoclorito	2010	1.670,00	1.064,63	605,37
IMDE		Sostituzione elettropompa sommergibile con girante vortex	2010	388,49	247,69	140,80
IMDE		Sostituzione pompa F271T3V4 per cloro residuo	2010	495,65	315,95	179,70
IMDE		Sostituzione agitatore sommerso alla OX 4	2010	1.346,55	858,42	488,13
IMDE		Sostituzione pompa aggottamento disidratazione	2010	246,60	157,25	89,35
IMDE		Sostituzione di un motore elettrico pompe	2010	993,00	633,08	359,92
IMDE		Sostituzione pompa dosatrice a 4 mandate per comp. Rotativo	2010	801,00	510,68	290,32
IMDE		Sostituzione 2 pompe per fanghi supero	2010	4.885,20	3.114,32	1.770,88
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA E SOSTITUZIONE COMPONENTI COMPRESSORI HV TURBO	2011	2.860,65	1.609,13	1.251,52
IMDE		SOSTITUZIONE 2 AGITATORI SOMMERSI PER OX2 E DENITRO DEPURATORE S.GIUSTINA	2011	3.790,54	2.132,18	1.658,36
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA E SOSTITUZIONE PLC COMPLETO AI COMPRESSORI HV TURBO	2011	3.032,30	1.705,65	1.326,65
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR CODICE MACROIMPIANTO N. 1	2013	55.846,15	23.036,53	32.809,62
IMDE		PIPING DA MANUTENZIONI STRAORDINARIE 2014 COME DA RIEPILOGO DONATI	2014	12.455,50	4.203,72	8.251,78
IMDE		**SUB TOTALE PIPING**		**812.859,99**	**757.202,18**	**55.657,81**
IMDE		SERBATOI impianto S.Giustina	1996	747.754,12	747.754,12	0,00
IMDE		SERBATOI impianto S.Giustina	1997	3.271,77	3.271,77	0,00
IMDE		SERBATOI impianto S.Giustina	2000	355.374,14	355.374,14	0,00
IMDE		SERBATOI impianto S.Giustina - Attività di bonifica e rimozione cisterna interrata gasolio	2008	23.376,00	18.408,60	4.967,40
IMDE		SERBATOI sostituzione motore sedimentatore	2009	204,00	145,35	58,65
IMDE		SERBATOI sostituzione motore preispessitore deposito S. Giustina LA	2009	279,68	199,31	80,37
IMDE		SERBATOI FPO controllo tenuta biogas su caldaia biogas	2009	783,00	557,94	225,06
IMDE		SERBATOI ricorstruzione e sostituzione albero ruota preispessitori deposito S.Giustina LA	2009	593,00	422,56	170,44
IMDE		SERBATOI sostituzione 2 pompe estrazione schiuma secondari deposito S.Giustina LA	2009	4.512,00	3.214,80	1.297,20
IMDE		SERBATOI sostituzione agitatore vasca Denitro deposito S.Giustina LA	2009	2.364,70	1.684,83	679,87
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR CODICE MACROIMPIANTO N. 2	2013	4.471,22	1.844,37	2.626,85
IMDE		SERBATOI DA MANUTENZIONI STRAORDINARIE 2014 COME DA RIEPILOGO DONATI	2014	5.931,95	2.002,05	3.929,90
IMDE		**SUB TOTALE SERBATOI**		**1.148.915,58**	**1.134.879,84**	**14.035,74**
IMDE		COPERTURA DEI PREISPES.IMPIANTO S. GIUSTINA VIA FIUMICINO, 19	1996	76.689,90	76.689,90	0,00
IMDE		COPERTURA DEI PREISPES. IMPIANTO S. GIUSTINA spese accessorie	2000	592,21	592,21	0,00
IMDE		**SUB TOTALE COPERTURA DEI PREISPES.**		**77.282,11**	**77.282,11**	**0,00**
IMDE		CAMPANE GASOMETRICHE IMPIANTO DEP.NE S. GIUSTINA VIA FIUMICINO	1996	85.527,27	85.527,27	0,00
IMDE		CAMPANE GASOMETRICHE IMPIANTO DEP.NE S. GIUSTINA spese accessorie	2000	660,46	660,46	0,00

IMDE		RIFACIMENTO GASOMETRO n.2 IMPIANTO DEP.NE S. GIUSTINA	2003	69.800,77	69.800,77	0,00
IMDE		RIFACIMENTO GASOMETRO n. 1 IMPIANTO DEP.NE S. GIUSTINA	2004	82.447,41	82.447,41	0,00
IMDE		SOSTITUZIONE DI 3 VALVOLE DN100 PER COMPRESSORE BIOGAS	2010	853,00	543,83	309,17
IMDE		SOSTITUZIONE STRUMENTO REGOLATORE PER CALDAIA BIOGAS	2010	260,25	165,92	94,33
IMDE		SOSTITUZIONE DI 3 TRASMETTITORI GAS INFIAMMABILI PER BIOGAS	2010	1.140,00	726,75	413,25
IMDE		ADEGUAMENTI E MESSA A NORMA GASOMETRI E SEDIMENTATORI	2012	26.989,15	13.157,24	13.831,91
IMDE		**SUB TOTALE GASOMETRI**		**267.678,31**	**253.029,65**	**14.648,66**
IMDE		OPERE CIVILI - edifici - viabilità interna - recinzione impianto S.Giustina Via Fiumicino 19 - S.Giustina RN	1996	1.979.114,46	1.979.114,46	0,00
IMDE		OPERE CIVILI - edifici - impianto S.Giustina	1997	2.646,73	2.646,73	0,00
IMDE		OPERE CIVILI - edifici - impianto S.Giustina	2000	15.283,10	15.283,10	0,00
IMDE		OPERE CIVILI - lavori integrativi per prevenzione incendi S. Giustina	2004	42.298,32	42.298,32	0,00
IMDE		OPERE CIVILI - attività progettuale per adeguamenti edili CPI	2008	1.315,03	1.035,62	279,41
IMDE		OPERE CIVILI - adeguamenti interventi per CPI (lavori edili)	2008	17.556,40	13.825,67	3.730,73
IMDE		OPERE CIVILI - rifacimento completo piazzale deposito remporaneo rifiuti deposito S.Giustina	2009	18.493,96	13.176,98	5.316,98
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR CODICE MACROIMPIANTO N. 5	2013	144,25	59,51	84,74
IMDE		**SUB TOTALE OPERE CIVILI**		**2.076.852,25**	**2.067.440,39**	**9.411,86**
IMDE		IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO - impianto S.Giustina	1996	209.124,65	209.124,65	0,00
IMDE		IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO - impianto S.Giustina	2000	1.645,15	1.645,15	0,00
IMDE		IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO - impianto S.Giustina	2002	824,50	824,50	0,00
IMDE		IMPIANTI ANTINCENDIO - impianto S.Giustina	2004	27.875,55	27.875,55	0,00
IMDE		assistenza a verifiche imp.ti elettrici necessari alla compilazione di elaborati per l'ottenimento dei CPI	2007	1.031,67	889,87	141,80
IMDE		assistenza per lo smaltimento della cisterna interrata del gasolio del gruppo elettrogeno diesel - adeguamenti per l'ottenimento dei CPI	2007	383,83	331,08	52,75
IMDE		Installazione pompa aggottamento rilancio da fognatura bianca a quella nera - zona reagenti impianto S.Giustina	2007	5.090,23	4.390,35	699,88
IMDE		sostituzione pompa aggottamento pozzetto uscita peispessitori	2007	1.106,63	954,50	152,13
IMDE		sostituzione pompa aggottamento vasca ipoclorito impianto S.Giustina e sostituzione valvola ritegno sollevamento drenaggi	2008	1.275,34	1.004,33	271,01
IMDE		sostituzione chiusini pozzetti in lamiera inox bugnata e lavorata compresa posa in opera - impianto S.Giustina	2008	376,19	296,21	79,98
IMDE		elettropompa per aggottamento vache deposito S.Giustina	2008	249,22	196,25	52,97
IMDE		sostituzione pompa per aggottamento cunicolo deposito S.Giustina LA	2009	216,60	154,38	62,22
IMDE		sostituzione pompa per aggottamento pozzetto postisessitori deposito S.Giustina LF	2009	352,50	251,18	101,32
IMDE		sostituzione pompa aggottamento cunicolo zona reagenti deposito S.Giustina LA	2009	246,60	175,75	70,85
IMDE		SOSTITUZIONE 2 POMPE AGGOTTAMENTO MWV07M2/G DISIDRATAZIONE	2011	387,96	218,25	169,71
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR CODICE MACROIMPIANTO N. 6	2013	17.885,69	7.377,87	10.507,82
IMDE		**SUB TOTALE IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO**		**268.072,31**	**255.709,87**	**12.362,44**
IMDE		QUADRI TRASFORMATORI - APPARECCHI DI INGRESSO ENEL ECC Impianto S.Giustina	1996	56.999,09	56.999,09	0,00
IMDE		QUADRI TRASFORMATORI - APPARECCHI DI INGRESSO ENEL ECC Impianto S.Giustina	2000	440,16	440,16	0,00
IMDE		QUADRI TRASFORMATORI - APPARECCHI DI INGRESSO ENEL ECC Impianto S.Giustina	2002	5.578,29	5.578,29	0,00
IMDE		**SUB TOTALE SOTTOSTAZIONI DI TRASFORMAZIONE**		**63.017,54**	**63.017,54**	**0,00**
IMDE		QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc. - impianto S.Giustina	1996	542.532,94	542.532,94	0,00
IMDE		QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc. - impianto S.Giustina	2000	4.191,48	4.191,48	0,00
IMDE		QUADRI ELETTRICI - IMPIANTI MESSA A TERRA ecc. - impianto S.Giustina	2002	13.907,80	13.907,80	0,00
IMDE		Verifiche, rilievi e misure necessarie per l'adeguamento delle cabine MT alla Norma Enel DK 5600.	2007	3.826,37	3.300,27	526,10
IMDE		Sostituzione attuatore valvola by-pass aria terziario	2009	1.480,00	1.054,50	425,50
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR CODICE MACROIMPIANTO N. 8	2013	3.116,03	1.285,35	1.830,68
IMDE		**SUB TOTALE RETI DISTRIBUZIONE B.T.**		**569.054,62**	**566.272,34**	**2.782,28**
IMDE		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI - Impianto S.Giustina	1996	157.821,62	157.821,62	0,00
IMDE		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI - Impianto S.Giustina	1997	876,01	876,01	0,00
IMDE		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI- Impianto S. Giustina	2000	400,93	400,93	0,00
IMDE		STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI- Impianto S. Giustina	2002	3.265,52	3.265,52	0,00
IMDE		Sonda Misura Ossigeno Dep. SG (materiali costo personale)	2006	2,60	2,39	0,21
IMDE		IMP.S. GIUSTINA Misuratori di portata reagenti Ipoclorito e Cloruro Ferrico	2007	5.976,32	5.154,53	821,79
IMDE		sostituzione sonde ossigeno su vasche ossidazione	2007	2.079,00	1.793,19	285,81
IMDE		sostituzione sonde strumenti misura livello filtri 1-2-3-4- terziario	2007	3.908,00	3.370,65	537,35
IMDE		sostituzione sonde ricircolo fanghi su vasche ossidazione	2007	130,35	112,46	17,89
IMDE		sostituzione sonda livello pozzetto schiume sedimentatori secondari	2007	451,43	389,39	62,04
IMDE		sostituzione sonda misura Dp filtri 3-4 terziario	2007	889,57	767,28	122,29
IMDE		sostituzione sensore analizzatore cloro residuo impianto S.Giustina	2008	1.150,80	906,26	244,54
IMDE		sostituzione centralina e sensore unità acidificazione impianto S.Giustina	2008	2.044,20	1.609,86	434,34
IMDE		sostituzione sonda ossigeno deposito S.Giustina LA	2009	1.198,56	853,96	344,60
IMDE		sostituzione misuratore di portata soll. Fanghi chimici deposito S.Giustina LF	2009	3.396,21	2.419,84	976,37
IMDE		sostituzione misuratore di portata inoculo fanghi deposito S.Giustina LF	2009	2.082,50	1.483,81	598,69
IMDE		sostituzione misuratore di pressione biogas deposito S.Giustina LF	2009	1.047,95	746,70	301,25
IMDE		sostituzione pompa ricircolo misura ipoclorito terizario deposito S.Giustina LA	2009	246,60	175,75	70,85
IMDE		sostituzione misuratore di livello soll. fanghi deposito S.Giustina LF	2009	1.164,40	829,64	334,76
IMDE		SOSTITUZIONE TERMOCOPPIA E VALVOLA CALDAIE FANGHI DEPURATORE S. GIUSTINA	2011	1.787,46	1.005,45	782,01
IMDE		SOSTITUZIONE TRASMETTITORE FMU90 PER LIVELLO SILOS FANGHI S.GIUSTINA	2011	1.009,86	568,05	441,81
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR CODICE MACROIMPIANTO N. 9	2013	10.799,33	4.454,73	6.344,60
IMDE		**SUB TOTALE STRUMENTAZIONE PER MISURAZIONI**		**201.729,22**	**189.008,02**	**12.721,20**
IMDE		SISTEMA DI TRASMISSIONE- Impianto S.Giustina	1999	119.999,29	119.999,29	0,00
IMDE		SISTEMA DI TRASMISSIONE - Impianto S.Giustina	2000	926,66	926,66	0,00
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR CODICE MACROIMPIANTO N. 10	2013	2.361,23	974,00	1.387,23
IMDE		**SUB TOTALE SISTEMA DI TRASMISSIONE**		**123.287,18**	**121.899,95**	**1.387,23**
IMDE		CENTRALINO TELEFONICO E IMPIANTO DEPURAZIONE S. GIUSTINA VIA FIUMICINO 19	1996	5.186,21	5.186,21	0,00
IMDE		CENTRALINO TELEFONICO E IMPIANTO DEPURAZIONE S. GIUSTINA	2000	40,05	40,05	0,00
IMDE		**SUB TOTALE CENTRALINO TELEFONICO**		**5.226,26**	**5.226,26**	**0,00**
IMDE		IMPIANTI DI FILTRAZIONE - impianto S.Giustina	1996	1.091.664,15	1.091.664,15	0,00
IMDE		IMPIANTI DI FILTRAZIONE - impianto S.Giustina	1997	721,55	721,55	0,00
IMDE		IMPIANTI DI FILTRAZIONE - impianto S.Giustina	1998	2.569,35	2.569,35	0,00
IMDE		IMPIANTI DI FILTRAZIONE - impianto S.Giustina	1999	917,77	917,77	0,00
IMDE		IMPIANTI DI FILTRAZIONE - impianto S.Giustina	2000	6.338,91	6.338,91	0,00
IMDE		IMPIANTI DI FILTRAZIONE - impianto S.Giustina	2002	68.110,66	68.110,66	0,00
IMDE		IMPIANTI DI FILTRAZIONE - impianto S.Giustina	2003	16.660,89	16.660,89	0,00
IMDE		Posa in opera nuovo mixer su vasca di contatto trattamento terziario Dep. SG (installato da Flygt) (materiali costo personale)	2006	2.852,34	2.567,15	285,19
IMDE		Sostituzione pompa dosatrice ipoclorito trattamento terziario SG	2007	4.295,31	3.704,72	590,59
IMDE		Sostituzione completa dei diffusori aria sulle vasche d'ossidazione n.1 e n.4 Dep. SG	2007	24.086,86	20.774,87	3.311,99
IMDE		Sostituzione rulli di pressatura su macchine disidratatrici	2007	3.248,01	2.801,40	446,61
IMDE		Sostituzione Pompa vuoto impianto Bottini	2007	1.105,63	953,58	152,05
IMDE		Sostituzione mixer vasca ossidazione e sostituzione pompa calpeda lavaggio griglia Bottini	2008	3.744,00	2.948,40	795,60
IMDE		Sostituzione motore pompa impianto Bottini	2009	350,00	249,38	100,62
IMDE		Sostituzione pompa aggottamento cunicolo terziario	2010	240,60	153,43	87,17
IMDE		SOSTITUZIONE FILTRO AUTOPULENTE DELL'IMPIANTO TRATTAMENTO BOTTINI	2011	7.162,30	4.028,78	3.133,52
IMDE		SOSTITUZIONE CELLA DI CARICO PESA PONTE IMPIANTO BOTTINI	2011	1.487,12	836,48	650,64
IMDE		SOSTITUZIONE AGITATORE SOMMERSO GM30B610R1 A OX1 DEPURATORE S.GIUSTINA	2011	1.421,38	799,50	621,88
IMDE		F.P.O. PLC SCHNEIDER AL QUADRO GRIGLIA INGRESSO DEPURATORE S.GIUSTINA	2011	2.332,63	1.312,13	1.020,50
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR CODICE MACROIMPIANTO N. 12	2013	10.684,07	4.407,21	6.276,86
IMDE		FILTRAZIONE E APPARECCHIATURE DA MANUTENZIONI STRAORDINARIE COME DA RIEPILOGO DONATI	2014	11.118,05	3.752,33	7.365,72
IMDE		FILTRAZIONE E APPARECCHIATURE DA MANUTENZIONI STRAORDINARIE COME DA RIEPILOGO DONATI (NUOVE ACQUISIZIONI)	2014	15.386,91	5.193,09	10.193,82
IMDE		**SUB TOTALE IMPIANTI DI FILTRAZIONE**		**1.276.498,49**	**1.241.465,73**	**35.032,76**
IMDE		IMPIANTI DI COGENERAZIONE e gruppi elettrogeni Impianto S.Giustina	1996	436.896,18	436.896,18	0,00
IMDE		IMPIANTI DI COGENERAZIONE e gruppi elettrogeni Impianto S.Giustina	2000	6.429,63	6.429,63	0,00
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR CODICE MACROIMPIANTO N. 13	2013	11.341,50	4.678,36	6.663,14
IMDE		**SUB TOTALE IMPIANTI DI COGENERAZIONE**		**454.667,31**	**448.004,17**	**6.663,14**
IMDE		IMPIANTI DI COMPRESSIONE E FILTRAZIONE GAS - CENTRALE TERMICA - APPARECCHIATURE DIGESTORE ANAEROBICO - IM.TO S. GIUSTINA VIA FIUMICINO 19	1996	224.049,75	224.049,75	0,00
IMDE		IMPIANTI DI COMPRESSIONE E FILTRAZIONE GAS - CENTRALE TERMICA - APPARECCHIATURE DIGESTORE ANAEROBICO - IM.TO S. GIUSTINA VIA FIUMICINO 19	2000	1.730,16	1.730,16	0,00
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR CODICE MACROIMPIANTO N. 14	2013	3.331,16	1.374,12	1.957,04
IMDE		**TOTALE IMPIANTI DI COMPR. E FILTRAZ. GAS**		**229.111,07**	**227.154,03**	**1.957,04**
IMDE		PESA IMPIANTO S. GIUSTINA VIA FIUMICINIO, 19	1997	6.463,55	6.463,55	0,00
IMDE		**SUB TOTALE IMPIANTI PESA**		**6.463,55**	**6.463,55**	**0,00**
IMDE		RADDOPPIO LINEA ACQUE - 1° STRALCIO	2008	787.379,37	620.061,23	167.318,14
IMDE		**SUB TOTALE IMPIANTI RADDOPPIO LINEA ACQUE**		**787.379,37**	**620.061,23**	**167.318,14**
IMDE		ADEGUAMENTO IMPIANTO DI DENITRIFICAZIONE - IMP.TO S.GIUSTINA	2006	844.579,72	665.106,54	179.473,18
IMDE		IMPIANTO DI DENITRIFICAZIONE - IMP.TO S.GIUSTINA- sistemazione mixer-vasche	2007	27.588,25	21.725,76	5.862,49
IMDE		nuove opere 2008	2008	7.088,00	5.581,80	1.506,20
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA POMPA PROPELLER PL 7055 DENITRO DEPURATORE S.GIUSTINA	2011	5.562,26	3.128,78	2.433,48
IMDE		MANUTENZIONE STRAORDINARIA COME DA FOGLIO RIEPILOGO AMIR CODICE MACROIMPIANTO N. 17	2013	502,06	207,08	294,98
IMDE		**SUB TOTALE ADEGUAMENTO DENITRIFICAZIONE**		**885.320,29**	**695.749,96**	**189.570,33**
IMDE	00010	ADEGUAMENTO IMPIANTO BELLARIA	2005	401.285,51	401.285,51	0,00

IMDE	00010	ADEGUAMENTO IMPIANTO BELLARIA	2006	22.501,47	21.938,93	562,54
IMDE		**SUB TOTALE ADEGUAMENTO IMPIANTO BELLARIA**		**423.786,98**	**423.224,44**	**562,54**
IMDE		**TOTALE IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE AMMORTIZZATI DA AMIR S.P.A.**		**9.677.202,43**	**9.153.091,26**	**524.111,17**
IMDE	00320	AREA DI MQ. 13.520 VIA FORNACE - BELLARIA	2001	458.596,81	8.025,44	450.571,37
IMDE	00330	AREA DI MQ. 359 VIA FORNACE - BELLARIA	2001	12.194,63	213,41	11.981,22
IMDE	00340	AREA DI MQ. 5.975 VIA FORNACE - BELLARIA	2001	31.175,80	545,58	30.630,22
IMDE	00010	OPERE CIVILI, EDIFICI, RECINZIONI IMPIANTO DI DEPURAZIONE BELLARIA	2001	379.430,32	6.729,72	372.700,60
IMDE	00020	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTO DI DEPURAZIONE BELLARIA	2002	9.507,95	0,00	9.507,95
IMDE	00010	IMP. DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE PRESSO IL DEPURATORE DI BELLARIA	2001	759.308,55	56.948,14	702.360,41
IMDE		**TOTALE IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE AMMORTIZZATI DAL GESTORE**		**1.650.214,06**	**72.462,29**	**1.577.751,77**
IMDE		**TOTALE IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE**		**11.327.416,49**	**9.225.553,55**	**2.101.862,94**

CATEGORIA: CONDOTTE FOGNARIE

CODICE	N°	DESCRIZIONE	ANNO ENTRATA IN SERVIZIO	VALORE STORICO	FONDO D'AMM.TO AL 31/12/2018	VALORE RESIDUO AL 31/12/2018
COND		COLLETTORE AUSA (ml 4738) - Gres da confine RSM a soll. Grotta Rossa (Via Lontra)	1992	362.686,96	190.134,56	172.552,40
COND		COLLETTORE AUSA	2000	3.059,37	1.468,75	1.590,62
COND		COLLETTORE AUSA	2002	8.404,73	3.361,92	5.042,81
COND		COLLETTORE AUSA	2003	1.478,27	591,36	886,91
COND		COLLETTORE DX MARECCHIA (ml 16.497) Gres/PRVF da confine S.Leo a sollevamento SB (Via dei Mulini)	1996	1.263.664,37	637.354,66	626.309,71
COND		COLLETTORE DX MARECCHIA spese accessorie	1997	1.370,68	681,74	688,94
COND		COLLETTORE DX MARECCHIA ml. 314+1310) PRVF - attraversamento torrente Mazzocco e 50% fino conf. S.Leo	1998	188.445,32	92.279,18	96.166,14
COND		COLLETTORE DX MARECCHIA spese accessorie	1999	5.834,52	2.818,58	3.015,94
COND		COLLETTORE DX MARECCHIA (ml. 1310) PRVF - 50% dat torr. Mazzocco a S.Leo	2000	112.010,37	53.729,42	58.280,95
COND		COLLETTORE DX MARECCHIA ml. 2530,21 da Libiano a P.S.M.Maddalena	2002	111.993,55	44.797,44	67.196,11
COND		COLLETTORE DX MARECCHIA ml. 760,231 - Pietracuta di S.Leo	2002	74.282,93	29.687,60	44.595,33
COND		COLLETTORE DX MARECCHIA spese accessorie	2002	6.125,84	2.450,40	3.675,44
COND		COLLETTORE DX MARECCHIA	2003	17.032,09	6.812,80	10.219,29
COND		COLLETTORE DX MARECCHIA da Libiano a P.S.M.Maddalena - spese accessorie	2004	5.804,52	2.104,10	3.700,42
COND		COLLETTORE DX MARECCHIA Pietracuta di S.Leo	2004	5.320,10	1.928,50	3.391,60
COND		COLLETTORE DX MARECCHIA spese accessorie Pari Antonio accordo	2006	22.882,01	7.436,65	15.445,36
COND		COLLETTORE DX MARECCHIA spese accessorie notaio Enrico Franciosi	2009	1.989,85	497,50	1.492,35
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA (ml.+2068+1145) - da confine S. Arcangelo a Sollevamento SC all'interno dell'impianto di S.Giustina	1996	210.960,27	107.825,55	103.134,72
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA (ml. 986) ***gres***	1997	103.249,65	51.137,01	52.112,64
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA spese accessorie	1998	3.437,09	1.693,54	1.743,55
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA spese accessorie	1999	5.169,95	2.497,60	2.672,35
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA spese accessorie	2000	1.965,97	943,55	1.022,42
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA (ml 4199) Gress - da S.Arcangelo a S. Michele	2002	101.047,83	40.419,20	60.628,63
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA (ml 857,4+1040=1897,4) Gres - da S.Arcangelo a S. Michele (tratti E-F F-G)	2002	104.101,78	41.640,64	62.461,14
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA Spese accessorie	2003	19,47	7,83	11,64
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA Tratto Poggio Berni - Torriana gres ml. 2462,82	2004	33.938,15	12.246,27	21.691,88
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA - gres ml 683,30+724 in Comune di Torriana tratto H-I I-L (PTTA E.R.)	2004	164.568,95	59.656,19	104.912,76
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA -tratto S.Michele S.Andrea ml 2072,51 gres	2004	354.869,88	128.640,37	226.229,51
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA -Completamento coll in Torriana ml 448,01 - in C. di Poggio Berni ml. 1704,10+229,10 gres	2004	492.913,93	178.681,33	314.232,60
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA -spese servitù P.berni- Torriana	2006	3.070,08	997,75	2.072,33
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA -asfaltatura in località S.Marino di P. Berni	2006	7.400,00	2.405,00	4.995,00
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA -spese per ind. Servitù - registr atti servitù	2007	3.731,92	1.119,60	2.612,32
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA -	2008	4.904,30	1.348,71	3.555,59
COND		COLLETTORE SX MARECCHIA - spese accessorie Pesaresi Giuseppe	2009	24.464,82	6.116,20	18.348,62
COND		CONDOTTA DI SCARICO (ml.3.687) cemento - acciaio - pvc -condotta di uscita dall'impianto di S.Giustina	1996	609.105,38	308.207,25	300.898,13
COND		CONDOTTA DI SCARICO+C77 sp.accessorie	1997	1.497,05	744,59	752,46
COND		CONDOTTA DI SCARICO sp.accessorie	1998	116,43	57,33	59,10
COND		CONDOTTA DI SCARICO sp.accessorie	1999	22,57	10,90	11,67
COND		CONDOTTA DI SCARICO sp.accessorie	2000	181,94	87,38	94,56
COND		CONDOTTA DI SCARICO sp.accessorie	2003	11.207,51	4.483,04	6.724,47
COND		COLLETTORE GUALDICCIOLO+C92 (ml.1000) gres/ghisa - da gualdicciolo RSM a confine RSM in DX Marecchia	1996	64.206,41	32.488,44	31.717,97
COND		COLLETTORE GUALDICCIOLO sp.accessorie	1997	1.134,04	565,45	568,59
COND		COLLETTORE GUALDICCIOLO	2003	8.064,63	3.225,92	4.838,71
COND		Ausa in acciaio (PTTA E.R.)	2004	579.066,00	209.911,43	369.154,57
COND		COLLETTORE MARANO tratto Faetano Ospedaletto ml. 7591,32 gres + 2 attraversamenti su fiume Marano ml. 112	2004	1.027.260,07	372.502,41	654.757,66
COND		COLLETTOIRE MARANO maggiori indennità servitu	2006	17.096,01	5.556,20	11.539,81
COND		COLLETTOIRE MARANO procedure esproprio - esageo	2006	7.533,07	2.448,29	5.084,78
COND		COLLETTOIRE MARANO procedure esproprio - esageo	2007	20.804,41	6.234,79	14.569,62
COND		COLLETTOIRE MARANO procedure esproprio - esageo	2008	45.928,36	12.056,21	33.872,15
COND		**SUB TOTALE - OPERE IDRAULICHE FISSE**		**6.205.423,40**	**2.674.091,13**	**3.531.332,27**
COND		condotta di mandata imp.Soll. Cerasolo (ml.3.983 DN 400) - ghisa - Via P.P.Pasolini 17x - Coriano	1995	217.122,13	127.615,15	89.506,98
COND		Condotta di mandata imp.Soll.Grotta Rossa(ml.2.770 DN 450) ghisa-Via Lontra 10 - Rimini	1995	182.223,21	107.103,08	75.120,13
COND		Condotta di mandata imp.Soll.Grotta Rossa spese accessorie	2000	197,75	105,47	92,28
COND		condutture impianto di misura Rovereta -Strada Rovereta - R.S.M.	1995	1.685,52	993,99	691,53
COND		condotta di madata Centrale SA (ml.4.770 + 600 DN 1200) ghisa Via Danimarca - Rimini	1996	1.125.369,95	659.185,46	466.184,49
COND		condotta di madata Centrale SA	1998	876,60	485,34	391,26
COND		condotta di madata Centrale SA	2000	174,32	93,06	81,26
COND		condotta di madata Centrale SA	2002	607,97	273,60	334,37
COND		condotta di madata Centrale SA	2003	6,29	2,86	3,43
COND		condotta di mandata Centrale SB (ml. 1.004 DN 600) ghisa Via dei Mulini 53 AX - Rimini	1996	77.090,72	44.992,90	32.097,82
COND		condotta di mandata Centrale Dogana (ml. 712 DN 400) ghisa Strada Marecchia 2100x - Verucchio	1996	46.812,40	27.321,37	19.491,03
COND		condotta di mandata Centrale Dogana	1997	1.697,00	963,75	733,25
COND		condotta di mandata Centrale Dogana	2000	433,03	231,12	201,91
COND		condotta di mandata Centrale Pietrazzocca - Via Cava ponte verucchio - Villa Verucchio	1996	24.030,65	14.025,19	10.005,46
COND		condotta di mandata Centrale Pietrazzocca - spese accessorie	2000	222,29	118,64	103,65
COND		sollevamento ISB sostituzione parte di collettore pompe e guida di scorrimento pompe	2007	5.144,18	1.478,90	3.665,28
COND		sollevamento Cerasolo sostituzione parte di collettore pompe e guida di scorrimento pompe	2007	2.176,87	625,83	1.551,04
COND		condotta mandata sa 3001040040	2008	3.512,36	922,04	2.590,32
COND		**SUB TOTALE - PIPING**		**1.689.383,24**	**986.537,75**	**702.845,49**
COND		PONTE SOSPESO SUL FIUME MARECCHIA DA SOLL. SB A IMPIANTO S. GIUSTINA	1996	100.576,47	53.751,40	46.825,07
COND		**SUB TOTALE - CONDOTTE - OPERE IDRAULICHE FISSE**		**100.576,47**	**53.751,40**	**46.825,07**
		RETE FOGNARIA SALUDECIO	2010	123.200,00	26.180,00	97.020,00
COND		**SUB TOTALE RETE FOGNARIA SALUDECIO**		**123.200,00**	**26.180,00**	**97.020,00**
		RETE FOGNARIA VIA DOGANA, COMUNE DI VERUCCHIO	2015	144.963,28	12.684,28	132.279,00
COND		**SUB TOTALE RETE FOGNARIA VERUCCHIO**		**144.963,28**	**12.684,28**	**132.279,00**
		POTENZIAMENTO DEPURATORE S.GIUSTINA E COLLETTAMENTO ACQUE REFLUE COMUNE BELLARIA-IGEA MARINA E PARTE SETT.LE COMUNE RIMINI - LAVORI ANNO 2006	2015	75.390,83	6.596,70	68.794,13
		POTENZIAMENTO DEPURATORE S.GIUSTINA E COLLETTAMENTO ACQUE REFLUE COMUNE BELLARIA-IGEA MARINA E PARTE SETT.LE COMUNE RIMINI - LAVORI ANNO 2007	2015	69.389,99	6.071,63	63.318,36
		POTENZIAMENTO DEPURATORE S.GIUSTINA E COLLETTAMENTO ACQUE REFLUE COMUNE BELLARIA-IGEA MARINA E PARTE SETT.LE COMUNE RIMINI - LAVORI ANNO 2008	2015	37.535,13	3.284,33	34.250,80
		POTENZIAMENTO DEPURATORE S.GIUSTINA E COLLETTAMENTO ACQUE REFLUE COMUNE BELLARIA-IGEA MARINA E PARTE SETT.LE COMUNE RIMINI - LAVORI ANNO 2009	2015	24.575,65	2.150,37	22.425,28
		POTENZIAMENTO DEPURATORE S.GIUSTINA E COLLETTAMENTO ACQUE REFLUE COMUNE BELLARIA-IGEA MARINA E PARTE SETT.LE COMUNE RIMINI - LAVORI ANNO 2010	2015	64.852,30	5.674,59	59.177,71
		POTENZIAMENTO DEPURATORE S.GIUSTINA E COLLETTAMENTO ACQUE REFLUE COMUNE BELLARIA-IGEA MARINA E PARTE SETT.LE COMUNE RIMINI - LAVORI ANNO 2011	2015	166.814,00	14.596,23	152.217,77
		POTENZIAMENTO DEPURATORE S.GIUSTINA E COLLETTAMENTO ACQUE REFLUE COMUNE BELLARIA-IGEA MARINA E PARTE SETT.LE COMUNE RIMINI - LAVORI ANNO 2012	2015	394.147,96	34.487,95	359.660,01
		POTENZIAMENTO DEPURATORE S.GIUSTINA E COLLETTAMENTO ACQUE REFLUE COMUNE BELLARIA-IGEA MARINA E PARTE SETT.LE COMUNE RIMINI - LAVORI ANNO 2013	2015	1.829.190,06	160.083,47	1.669.106,59

		POTENZIAMENTO DEPURATORE S.GIUSTINA E COLLETTAMENTO ACQUE REFLUE COMUNE BELLARIA-IGEA MARINA E PARTE SETT.LE COMUNE RIMINI - LAVORI ANNO 2014	2015	3.151.486,55	275.755,06	2.875.731,49
		POTENZIAMENTO DEPURATORE S.GIUSTINA E COLLETTAMENTO ACQUE REFLUE COMUNE BELLARIA-IGEA MARINA E PARTE SETT.LE COMUNE RIMINI - LAVORI ANNO 2015	2015	1.420.442,56	124.288,71	1.296.153,85
		POTENZIAMENTO DEPURATORE S.GIUSTINA E COLLETTAMENTO ACQUE REFLUE COMUNE BELLARIA-IGEA MARINA E PARTE SETT.LE COMUNE RIMINI - LAVORI ANNO 2016,	2016	9.002,99	562,68	8.440,32
COND		**SUB TOTALE DEPURATORE S. GIUSTINA E CONDOTTE BELLARIA-IGEA MARINA**		**7.242.828,02**	**633.551,72**	**6.609.276,31**
COND		**TOTALE CONDOTTE FOGNARIE AMMORTIZZATE DA AMIR S.P.A.**		**15.506.374,41**	**4.386.796,28**	**11.119.578,14**
COND	00010	ML. 94 DI CONDOTTE FOGNARIE DN=< 90 MM.	1999	6.514,56	1.058,61	5.455,95
COND	00020	ML. 94 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 200-250 MM.	1999	1.108,86	180,18	928,68
COND	00030	ML. 63,65 DI CONDOTTE FOGNARIE DN =<90 MM.	1999	20.765,17	3.374,34	17.390,83
COND	00040	ML. 303 DI CONDOTTE FOGNARIE DN >90<200 MM.	1999	34.891,28	5.669,82	29.221,46
COND	00050	ML. 341,30 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 200-250 MM.	1999	38.931,92	6.326,45	32.605,47
COND	00060	ML. 302,30 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 300-350 MM.	1999	39.512,75	6.420,83	33.091,92
COND	00070	ML. 126 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 400-500 MM.	1999	23.713,25	3.853,40	19.859,85
COND	00080	ML. 39,2 DI CONDOTTE FOGNARIE DN >90<200 MM.	1999	3.687,73	599,26	3.088,47
COND	00090	ML. 68,50 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 200-250 MM.	1999	6.444,12	1.047,17	5.396,95
COND	00100	ML.572 DI CONDOTTE FOGNARIE DN =<90 MM.	1999	4.874,84	792,16	4.082,68
COND	00110	ML. 51,40 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 300-350 MM.	2000	8.182,23	715,95	7.466,28
COND	00120	ML. 176.40 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 400-500 MM.	2000	42.531,97	3.721,55	38.810,42
COND	00130	ML. 40 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 300-350 MM.	2000	6.807,93	595,70	6.212,23
COND	00140	ML. 201 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 600-800 MM.	2000	82.510,80	7.219,70	75.291,10
COND	00150	ML. 712 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 300-350 MM.	2000	12.379,23	1.083,18	11.296,05
COND	00160	ML.37.952 DI CONDOTTE FOGNARIE NERE DN 250-300 MM.	2001	548.285,39	13.707,13	534.578,26
COND	00170	ML. 24.265 DI CONDOTTE FOGNARIE NERE DN 250-300 MM.	2001	286.813,42	7.170,34	279.643,08
COND	00180	ML. 38.500 DI CONDOTTE FOGNARIE BIANCHE DN 250-300 MM.	2001	188.602,03	4.715,05	183.886,98
COND	00190	ML. 68,00 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 400-500 MM.	2001	14.031,10	350,78	13.680,32
COND	00200	ML. 103 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 400-500 MM.	2001	9.934,05	248,35	9.685,70
COND	00210	ML. 150 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 200-250 MM.	2001	12.351,80	308,80	12.043,00
COND	00220	ML. 120 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 300-350 MM.	2001	23.894,73	597,37	23.297,36
COND	00230	ML. 56.50 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 200-250 MM.	2002	12.474,28	0,00	12.474,28
COND	00240	ML. 251,00 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 300-350 MM.	2002	17.251,88	0,00	17.251,88
COND	00250	ML. 158 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 400-500 MM.	2002	27.003,90	0,00	27.003,90
COND	00260	ML. 211 DI CONDOTTE FOGNARIE DN >90=<200 MM.	2002	59.885,42	0,00	59.885,42
COND	00270	ML. 557 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 200-250 MM.	2002	83.080,12	0,00	83.080,12
COND	00280	ML. 860 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 200-250 MM.	2002	13.549,29	0,00	13.549,29
COND	00290	ML. 82 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 300-350 MM.	2002	13.969,94	0,00	13.969,94
COND	00010	ML. 158,90 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 400-500 MM.	1999	21.657,13	3.519,29	18.137,84
COND	00020	ML. 110 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 600-800 MM.	1999	20.702,04	3.364,08	17.337,96
COND	00030	ML. 36 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 600-800 MM.	1999	3.904,41	634,47	3.269,94
COND	00050	ML. 80 DI CONDOTTE FOGNARIE DN =<90 MM.	2000	12.074,76	1.056,54	11.018,22
COND	00060	ML. 169.50 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 600-800 MM.	2001	39.279,12	981,98	38.297,14
COND	00070	ML. 82.40 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 800-1200 MM.	2001	125.288,88	3.132,22	122.156,66
COND	00080	ML. 99,50 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 400-500 MM.	2002	21.821,15	0,00	21.821,15
COND	00090	ML. 42 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 600-800 MM.	2002	12.596,24	0,00	12.596,24
COND	00100	ML. 22 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 800-1200 MM.	2002	3.748,03	0,00	3.748,03
COND	00010	ML. 117.50 DI CONDOTTE FOGNARIE DN 800-1200 MM.	2001	17.870,97	446,77	17.424,20
COND		**TOTALE CONDOTTE FOGNARIE AMMORTIZZATE DAL GESTORE**		**1.922.926,72**	**82.891,47**	**1.840.035,25**
COND		**TOTALE CONDOTTE FOGNARIE**		**17.429.301,13**	**4.469.687,75**	**12.959.613,39**

CATEGORIA: CONDOTTE IDRICHE

CODICE	N°	DESCRIZIONE	ANNO ENTRATA IN SERVIZIO	VALORE STORICO	FONDO D'AMM.TO AL 31/12/2018	VALORE RESIDUO AL 31/12/2018
RETE	00210	ML. 511 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI ABITATI	1995	50.724,20	15.724,50	34.999,70
RETE	00210	CONDOTTE IN FUNZIONE NEL 1996	1996	3.167,33	855,20	2.312,13
RETE	00220	ML. 1630 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1995	27.189,69	8.428,78	18.760,91
RETE	00220	CONDOTTE IN FUNZIONE NEL 1996	1996	20.689,89	5.586,25	15.103,64
RETE	00230	ML. 3325 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. IN COMUNI VALCONCA	1995	93.466,66	28.974,65	64.492,01
RETE	00240	ML. 330 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1996	87.498,49	23.624,57	63.873,92
RETE	00250	ML. 320 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1996	92.156,07	24.882,12	67.273,95
RETE	00260	ML. 248 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALCONCA	1996	178.238,80	48.124,48	130.114,32
RETE	00270	ML. 140 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	1996	6.878,12	1.857,11	5.021,01
RETE	00280	ML. 1325 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1997	84.263,72	23.172,54	61.091,18
RETE	00290	ML. 3.363 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1997	121.350,92	33.371,52	87.979,40
RETE	00300	ML. 110 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALCONCA	1997	10.086,80	2.773,87	7.312,93
RETE	00310	ML. 130 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	1997	5.698,23	1.567,01	4.131,22
RETE	00320	ML. 965 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	1997	19.750,65	5.431,42	14.319,23
RETE	00330	ML. 1.575,20 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1998	116.913,69	32.151,24	84.762,45
RETE	00340	ML. 2.238,65 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1998	88.083,71	24.223,04	63.860,67
RETE	00350	ML. 283 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1998	17.267,31	4.748,53	12.518,78
RETE	00360	ML. 7.013,45 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	1998	171.792,15	47.242,85	124.549,30
RETE	00370	ML. 491,30 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTR. NEI COMUNI UNIONE VALCONCA	1998	24.231,17	6.663,58	17.567,59
RETE	00380	ML. 701,90 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	1998	45.435,73	12.494,84	32.940,89
RETE	00390	ML. 1.962 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	1998	95.101,39	26.152,88	68.948,51
RETE	00400	ML. 1.697,70 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1999	95.038,92	19.007,79	76.031,13
RETE	00410	ML. 4.831,90 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1999	221.754,53	44.350,91	177.403,62
RETE	00420	ML. 2 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1999	123,73	24,75	98,98
RETE	00430	ML. 3.035 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	1999	139.654,54	27.930,91	111.723,63
RETE	00440	ML. 666 DI CONDOTTE DN >90=< 200 MM. COSTR. NEI COMUNI EX VALCONCA	1999	25.758,41	5.151,68	20.606,73
RETE	00450	ML. 2305,50 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTR. NEI COMUNI UNIONE VALCONCA	1999	68.344,90	13.668,99	54.675,91
RETE	00460	ML. 853,80 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	1999	34.338,13	6.867,63	27.470,50
RETE	00470	ML. 330,80 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	1999	29.378,87	5.875,76	23.503,11
RETE	00480	ML. 3.166.70 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTR. NEI COMUNI VALMARECCHIA	1999	164.453,79	32.890,75	131.563,04
RETE	00490	ML. 110 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI MEDIA VALCONCA	1999	3.936,24	787,25	3.148,99
RETE	00500	ML. 1470 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI SAN LEO	1999	49.163,20	9.832,64	39.330,56
RETE	00510	ACQUISTO DI ML. 6.755 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. ACQ. MONTEMAGGIO	2000	348,87	34,88	313,99
RETE	00520	ACQUISTO DI ML. 32 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. ACQUEDOTTO MONTEMAGGIO	2000	1,98	0,20	1,78
RETE	00530	ACQUISTO DI ML. 1.613 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. ACQ. MONTEMAGGIO	2000	124,96	12,49	112,47
RETE	00540	ACQUISTO DI ML. 1.027 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. ACQ. MONTEMAGGIO	2000	106,08	10,60	95,48
RETE	00550	ML. 1.830.10 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI ABITATI	2000	122.361,23	12.236,12	110.125,11
RETE	00560	ML. 2.436,85 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2000	126.655,88	12.665,59	113.990,29
RETE	00570	ML. 4.529,00 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	2000	238.549,59	23.854,96	214.694,63
RETE	00580	CONDOTTE DEL DN >90=< 200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	2000	976,10	97,61	878,49
RETE	00590	ML. 2814,60 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTR. NEI COMUNI UNIONE VALCONCA	2000	86.418,94	8.641,89	77.777,05
RETE	00600	ML. 240,75 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	2000	12.537,42	1.253,75	11.283,67
RETE	00610	ML. 96,40 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	2000	3.511,28	351,12	3.160,16
RETE	00620	ML. 2165,70 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	2000	120.508,18	12.050,81	108.457,37
RETE	00630	ML. 369,50 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI MEDIA V.CONCA	2000	16.443,12	1.644,32	14.798,80
RETE	00640	ML. 2290 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI S.LEO NOVAFELTRIA	2000	37.125,52	3.712,56	33.412,96
RETE	00690	ML. 656.15 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2001	80.411,59	2.010,29	78.401,30
RETE	00700	ML. 160,35 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2001	73.221,87	1.830,55	71.391,32
RETE	00710	ML.21,00 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI ABITATI	2001	4.859,44	121,49	4.737,95
RETE	00720	ML. 4.529,00 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	2001	153.703,28	3.842,58	149.860,70
RETE	00730	ML. 615.70 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI UNIONE VALCONCA	2001	44.186,49	1.104,66	43.081,83
RETE	00740	ML. 2.170,85 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	2001	99.398,58	2.484,96	96.913,62
RETE	00750	ML.1.027,70 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	2001	56.181,69	1.404,54	54.777,15
RETE	00760	ML. 3.061,10 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	2001	134.260,57	3.356,51	130.904,06

RETE	00770	ML. 554 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI MEDIA VALCONCA	2001	45.858,63	1.146,47	44.712,16
RETE	00780	ML. 1.801,30 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI S.LEO NOVAFELTRIA	2001	39.351,12	983,78	38.367,34
RETE	00790	ML. 62,50 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI BELLARIA	2001	19.583,60	489,59	19.094,01
RETE	01200	ML. 450,40 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2002	27.653,21	0,00	27.653,21
RETE	01210	ML. 1.170,40 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2002	87.013,97	0,00	87.013,97
RETE	01220	ML. 3.098,60 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	2002	157.787,26	0,00	157.787,26
RETE	01230	ML. 977,85 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI UNIONE VALCONCA	2002	70.017,69	0,00	70.017,69
RETE	01240	ML. 371,35 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	2002	21.280,06	0,00	21.280,06
RETE	01250	ML. 2.20 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	2002	50.630,98	0,00	50.630,98
RETE	01260	ML. 784,90 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	2002	32.812,88	0,00	32.812,88
RETE	01270	ML. 1.247,30 DI CONDOTTE DN =< 90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI S.LEO NOVAFELTRIA	2002	58.847,76	0,00	58.847,76
RETE	00410	ML. 64 DI CONDOTTE DN =<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1995	3.079,84	885,45	2.194,39
RETE	00420	ML. 12 DI CONDOTTE DN =<90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1995	221,05	63,54	157,51
RETE	00430	ML. 4 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1995	1.727,15	496,57	1.230,58
RETE	00430	CONDOTTE IN FUNZIONE NEL 1996	1996	2.806,62	736,73	2.069,89
RETE	00440	ML. 120 DI CONDOTTE DN. >300=<400 MM. COSTRUITE AL SENATELLO	1996	8.125,88	1.970,52	6.155,36
RETE	00450	ML. 125 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1996	42.983,08	11.283,04	31.700,04
RETE	00460	ML. 46 DI CONDOTTE DN =<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1997	3.982,09	1.095,05	2.887,04
RETE	00470	ML. 16 DI CONDOTTE DN =<90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1997	867,92	238,70	629,22
RETE	00480	ML. 5 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1997	23.897,15	6.571,73	17.325,42
RETE	00490	ML. 4 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1997	292,58	80,46	212,12
RETE	00500	ML. 4 DI CONDOTTE DN >300=<400 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1997	7.143,58	1.964,49	5.179,09
RETE	00510	ML. 1 DI CONDOTTE DN. 500 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1997	13.973,25	3.842,63	10.130,62
RETE	00520	ML. 2 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	1997	116,32	32,01	84,31
RETE	00530	ML. 3 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	1997	176,17	48,45	127,72
RETE	00540	ML. 6 DI CONDOTTE DN. >200=<300 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALCONCA	1997	477,40	131,28	346,12
RETE	00550	ML. 2 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	1997	970,62	266,92	703,70
RETE	00560	ML. 26 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	1997	0,00	0,00	0,00
RETE	00570	ML. 21,95 DI CONDOTTE DN =<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1998	1.445,18	397,43	1.047,75
RETE	00580	ML. 10 DI CONDOTTE DN =<90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1998	10.073,51	2.770,24	7.303,27
RETE	00590	ML. 4,7 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1998	332,54	91,46	241,08
RETE	00600	ML.50 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1998	15.360,22	4.224,06	11.136,16
RETE	00610	ML. 14,70 DI CONDOTTE DN. 500 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1998	1.591,51	437,69	1.153,82
RETE	00620	ML. 2.534,80 DI CONDOTTE DN. 500 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1998	59.982,53	16.495,21	43.487,32
RETE	00630	ML. 43,50 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALCONCA	1998	2.259,08	621,23	1.637,85
RETE	00640	ML. 3,20 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	1998	265,99	73,15	192,84
RETE	00650	ML. 351,70 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COM. VALMARECCHIA	1998	31.753,18	8.732,13	23.021,05
RETE	00660	ML. 2,55 DI CONDOTTE DN =<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1999	165,89	33,17	132,72
RETE	00670	ML. 4,15 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1999	468,84	93,76	375,08
RETE	00680	ML.10,5 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1999	480,23	96,05	384,18
RETE	00690	ML.24,5 DI CONDOTTE DN >200=<300 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1999	1.913,78	382,75	1.531,03
RETE	00700	ML. 0,75 DI CONDOTTE DN. 500 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1999	23.860,33	4.772,08	19.088,25
RETE	00710	ML. 32 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALCONCA	1999	7.134,47	1.426,88	5.707,59
RETE	00720	ML. 12 DI CONDOTTE DN. >300=<400 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALCONCA	1999	3.294,29	658,85	2.635,44
RETE	00730	ML. 15 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI S.ARCANGELO	1999	1.747,95	349,60	1.398,35
RETE	00740	ML. 309,30 DI CONDOTTE DN. >200=<300 MM. COSTRUITE IN COMUNE S.ARCANGELO	1999	0,00	0,00	0,00
RETE	00750	ACQUISTO DI ML. 12.902 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. ACQ. MONTEMAGGIO	2000	1.999,00	199,89	1.799,11
RETE	00760	ML. 9,50 DI CONDOTTE DN =<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2000	2.028,27	202,83	1.825,44
RETE	00770	ML. 122,5 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2000	0,00	0,00	0,00
RETE	00780	ML.131,8 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2000	0,00	0,00	0,00
RETE	00790	ML.138,50 DI CONDOTTE DN >200=<300 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2000	82.872,25	8.287,23	74.585,02
RETE	00800	ML.17,10 DI CONDOTTE DN >300=<400 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2000	12.457,77	1.245,77	11.212,00
RETE	00810	ML. 349 DI CONDOTTE DN. 500 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2000	109.111,42	10.911,15	98.200,27
RETE	00820	ML. 11 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	2000	605,53	60,56	544,97
RETE	00830	ML. 23 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	2000	1.243,96	124,40	1.119,56
RETE	00840	ML. 4,5 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	2000	5.377,20	537,72	4.839,48
RETE	00850	ML. 10 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	2000	1.477,43	147,75	1.329,68
RETE	00860	ML. 54 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI BELLARIA	2000	6.253,99	625,40	5.628,59
RETE	00910	ML. 3,30 DI CONDOTTE DN =<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2001	284,28	7,11	277,17
RETE	00920	ML. 7.50 DI CONDOTTE DN =<90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2001	4.441,55	111,04	4.330,51
RETE	00930	ML. 400.70 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2001	41.024,36	1.025,61	39.998,75
RETE	00940	ML.122.50 DI CONDOTTE DN >90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2001	24.850,60	621,27	24.229,33
RETE	00950	ML. 4.20 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALCONCA	2001	48.044,89	1.201,12	46.843,77
RETE	00960	ML. 2.50 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALCONCA	2001	117,12	2,93	114,19
RETE	00970	ML. 15 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEL COMUNE S.ARCANGELO	2001	22.600,40	565,01	22.035,39
RETE	01200	ML. 26,40 DI CONDOTTE DN =<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2002	3.039,40	0,00	3.039,40
RETE	00320	ML. 1.800 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1995	219.983,36	52.246,02	167.737,34
RETE	00320	CONDOTTE IN FUNZIONE NEL 1996	1996	247,90	52,70	195,20
RETE	00330	ML. 6.749 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1995	431.223,22	102.415,52	328.807,70
RETE	00330	CONDOTTE IN FUNZIONE NEL 1996	1996	12.348,13	2.624,00	9.724,13
RETE	00340	ML. 942 DI CONDOTTE DN.>90=>200 MM. COSTRUITE NEI AB.	1995	123.350,74	29.295,80	94.054,94
RETE	00340	CONDOTTE IN FUNZIONE NEL 1996	1996	29.467,41	6.261,84	23.205,57
RETE	00350	ML. 3.708 DI CONDOTTE DN.>90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1995	379.958,22	90.240,09	289.718,13
RETE	00350	CONDOTTE IN FUNZIONE NEL 1996	1996	15.164,71	3.222,51	11.942,20
RETE	00360	ML. 120 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE IN COMUNE DI VERUCCHIO	1995	19.734,97	4.687,06	15.047,91
RETE	00370	ML. 2.344 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1996	244.957,55	52.053,47	192.904,08
RETE	00380	ML. 743 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1996	127.227,95	27.035,95	100.192,00
RETE	00390	ML.4.629 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1996	208.855,91	44.381,88	164.474,03
RETE	00400	ML. 1.431 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1996	152.044,62	32.309,50	119.735,12
RETE	00410	CONDOTTE DN. >300=<400 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1996	5.517,02	1.172,36	4.344,66
RETE	00420	ML. 138 DICONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALCONCA	1996	10.766,93	2.287,99	8.478,94
RETE	00421	ML. 569 DICONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALCONCA	1995	29.165,55	6.926,81	22.238,74
RETE	00430	ML. 1.565 DICONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALCONCA	1996	90.403,56	19.210,74	71.192,82
RETE	00440	ML. 558 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	1995	64.276,74	15.265,73	49.011,01
RETE	00440	CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	1996	2.486,60	528,38	1.958,22
RETE	00450	ML.756 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	1995	44.183,41	10.493,58	33.689,83
RETE	00450	CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	1996	9.461,71	2.010,62	7.451,09
RETE	00450	CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	1997	7.819,66	1.798,53	6.021,13
RETE	00460	ML. 318 DI CONDOTTE DN. >300=<400 MM. COSTRUITE AL SENATELLO	1996	30.754,45	6.535,33	24.219,12
RETE	00470	ML. 3.298 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1997	243.388,35	55.979,31	187.409,04
RETE	00480	ML. 2.488 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1997	160.595,75	36.937,03	123.658,72
RETE	00490	ML. 2.437 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1997	246.779,99	56.759,40	190.020,59
RETE	00500	ML. 1.174 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1997	106.024,93	24.385,75	81.639,18
RETE	00510	ML. 165 DI CONDOTTE DN. >200=<300 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1997	47.069,14	10.825,92	36.243,22
RETE	00520	ML. 24 DI CONDOTTE DN. >300=<400 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1997	6.877,42	1.581,82	5.295,60
RETE	00530	ML. 20 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALCONCA	1997	9.195,80	2.115,03	7.080,77
RETE	00540	ML. 1.142 DI CONDOTTE DN. >200=<300 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALCONCA	1997	108.534,79	24.963,00	83.571,79
RETE	00560	ML. 2 DICONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE VERUCCHIO	1997	985,76	226,73	759,03
RETE	00570	ML. 27 DICONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	1997	13.684,22	3.147,37	10.536,85
RETE	00580	ML. 2.213,20 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1998	196.562,59	47.175,01	149.387,58
RETE	00590	ML. 1.935,25 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1998	123.034,70	29.528,34	93.506,36
RETE	00600	ML. 4.486,55 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITI NEI CENTRI AB.	1998	441.741,54	106.017,97	335.723,57
RETE	00610	ML. 1.971,45 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1998	114.710,79	27.530,59	87.180,20
RETE	00620	ML. 1.095 DI CONDOTTE DN. >200=<300 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1998	179.847,22	43.163,33	136.683,89
RETE	00630	ML. 46 DI CONDOTTE DN. >300=<400 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1998	6.136,31	1.472,72	4.663,59
RETE	00640	ML. 360,50 DI CONDOTTE DN. 500 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1998	59.330,78	14.239,39	45.091,39
RETE	00650	ML. 100 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	1998	20.093,03	4.822,32	15.270,71
RETE	00660	ML. 2.554,85 DI CONDOTTE DN. >200=<300 MM. COSTR. NEI COMUNI EX VALCONCA	1998	277.835,56	66.680,53	211.155,03
RETE	00670	ML. 320,55 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI UNIONE VALCONCA	1998	17.743,04	4.258,32	13.484,72
RETE	00680	ML. 236,90 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTR. NEI COMUNI UNIONE VALCONCA	1998	13.807,55	3.313,81	10.493,74
RETE	00690	ML. 48,85 DICONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	1998	3.568,21	856,37	2.711,84
RETE	00700	ML. 180 DICONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	1998	16.161,90	3.878,86	12.283,04
RETE	00710	ML. 645,45 DICONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1999	61.994,71	10.849,08	51.145,63
RETE	00720	ML. 1.164,63 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1999	93.722,98	16.401,52	77.321,46
RETE	00730	ML. 2.811,50 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1999	292.704,50	51.223,28	241.481,22
RETE	00740	ML. 2.207,20 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1999	205.448,29	35.953,45	169.494,84
RETE	00750	ML. 1.312,40 DI CONDOTTE DN. >200=<300 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	1999	141.304,92	24.728,37	116.576,55
RETE	00760	ML. 5.696,60 DI CONDOTTE DN. >200=<300 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1999	520.370,00	91.064,75	429.305,25
RETE	00770	ML. 696,40 DI CONDOTTE DN. 500 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	1999	184.247,69	32.243,34	152.004,35
RETE	00780	ML. 785,90 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	1999	53.165,58	9.303,97	43.861,61
RETE	00790	ML. 7.211,55 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	1999	766.747,12	134.180,74	632.566,38
RETE	00800	CONDOTTE DEL DN. >200=<300 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	1999	35.866,98	6.276,72	29.590,26

RETE	00810	CONDOTTE DEL DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI UNIONE VALCONCA	1999	2.150,35	376,31	1.774,04
RETE	00820	ML. 57,65 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	1999	5.503,65	963,14	4.540,51
RETE	00830	ML. 1260 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	1999	130.760,58	22.883,09	107.877,49
RETE	00840	ML. 1.706,95 DI CONDOTTE DN. >200=<300 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	1999	274.230,30	47.990,30	226.240,00
RETE	00850	ML. 188,55 DICONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	1999	18.494,43	3.236,53	15.257,90
RETE	00860	ML. 888,15 DICONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	1999	77.824,48	13.619,28	64.205,20
RETE	00870	ML. 109,8 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	1999	12.181,04	2.131,68	10.049,36
RETE	00880	CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	1999	6.192,49	1.083,68	5.108,81
RETE	00890	ML. 2.425,35 DICONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2000	271.795,01	23.102,58	248.692,43
RETE	00900	ML. 415,30 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2000	33.601,87	2.856,16	30.745,71
RETE	00910	ML. 5.661,35 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2000	523.708,75	44.515,25	479.193,50
RETE	00920	ML. 1.809,65 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2000	150.620,59	12.802,74	137.817,85
RETE	00930	ML. 965,95 DI CONDOTTE DN. >200=<300 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2000	158.688,05	13.488,49	145.199,56
RETE	00940	ML. 336,40 DI CONDOTTE DN. >200=<300 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2000	41.301,75	3.510,65	37.791,10
RETE	00950	ML. 3.384,10 DI CONDOTTE DN. 500 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2000	0,00	0,00	0,00
RETE	00960	ML. 312,60 DI CONDOTTE DN. 500 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2000	45.307,18	3.851,11	41.456,07
RETE	00970	ML. 2.620,95 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	2000	125.191,07	10.641,24	114.549,83
RETE	00980	ML. 2.505,50 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	2000	145.901,51	12.401,63	133.499,88
RETE	00990	ML. 488,60 DI CONDOTTE DEL DN. =<90 MM. COSTR. NEI COMUNI UNIONE VALCONCA	2000	29.638,73	2.519,29	27.119,44
RETE	01000	ML. 551,75 DI CONDOTTE DEL DN. >90=<200 MM. COSTR. NEI COMUNI UNIONE V.CONCA	2000	39.464,54	3.354,48	36.110,06
RETE	01010	ML. 42,90 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	2000	4.894,54	416,03	4.478,51
RETE	01020	ML. 417,20 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	2000	13.730,96	1.167,13	12.563,83
RETE	01030	CONDOTTE DEL DN. >200=<300 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	2000	390,44	33,19	357,25
RETE	01040	ML. 119,50 DICONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	2000	9.137,88	776,73	8.361,15
RETE	01050	ML. 473,05 DICONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	2000	39.078,32	3.321,66	35.756,66
RETE	01060	ML. 5,3 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	2000	1.110,34	94,38	1.015,96
RETE	01070	ML. 967,10 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	2000	62.263,69	5.292,41	56.971,28
RETE	01120	ML. 3.168,35 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2001	248.014,84	4.960,30	243.054,54
RETE	01130	ML. 1.326,10 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2001	90.121,35	1.802,43	88.318,92
RETE	01140	ML.4.464,90 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2001	523.543,59	10.470,87	513.072,72
RETE	01150	ML. 7.851,20 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2001	801.317,94	16.026,36	785.291,58
RETE	01160	ML. 1.021,30 DI CONDOTTE DN. >200=<300 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2001	163.773,62	3.275,47	160.498,15
RETE	01170	ML. 275.60 DI CONDOTTE DN. 500 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2001	83.562,55	1.671,25	81.891,30
RETE	01180	ML. 150 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	2001	26.130,43	522,61	25.607,82
RETE	01190	ML. 1860,50 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	2001	177.755,03	3.555,10	174.199,93
RETE	01200	ML. 590.70 DI CONDOTTE DEL DN. =<90 MM. COSTR. NEI COMUNI UNIONE VALCONCA	2001	44.240,03	884,80	43.355,23
RETE	01210	ML. 1371 DI CONDOTTE DEL DN. >90=<200 MM. COSTR. NEI COMUNI UNIONE VALCONCA	2001	63.673,60	1.273,47	62.400,13
RETE	01220	ML. 57,25 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	2001	6.273,10	125,46	6.147,64
RETE	01230	CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	2001	35.907,02	718,14	35.188,88
RETE	01240	ML. 996 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI MEDIAVALCONCA	2001	47.970,12	959,40	47.010,72
RETE	01250	ML. 1.175 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI MEDIAVALCONCA	2001	15.742,83	314,86	15.427,97
RETE	01260	ML.259 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	2001	15.977,00	319,54	15.657,46
RETE	01860	ML. 438,80 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE IN CENTRI AB.	2002	46.755,02	0,00	46.755,02
RETE	01870	ML. 11,00 DI CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2002	742,64	0,00	742,64
RETE	01880	ML.2.893,40 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2002	385.396,19	0,00	385.396,19
RETE	01890	ML. 1.579,55 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE IN PERIFERIA	2002	113.195,89	0,00	113.195,89
RETE	01900	ML. 7,80 DI CONDOTTE DN. >200=<300 MM. COSTRUITE NEI CENTRI AB.	2002	797,00	0,00	797,00
RETE	01910	ML. 482 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	2002	31.814,42	0,00	31.814,42
RETE	01920	ML. 4.413,68 DI CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI EX VALCONCA	2002	403.883,23	0,00	403.883,23
RETE	01930	ML. 936 DI CONDOTTE DEL DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI UNIONE VALCONCA	2002	42.018,36	0,00	42.018,36
RETE	01940	ML. 1398 DI CONDOTTE DEL DN. >90=<200 MM. COSTR. NEI COMUNI UNIONE V.CONCA	2002	91.516,74	0,00	91.516,74
RETE	01950	ML. 230,70 DI CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE A SANTARCANGELO	2002	14.043,58	0,00	14.043,58
RETE	01960	ML. 54.40 DICONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI VERUCCHIO	2002	7.439,33	0,00	7.439,33
RETE	01970	CONDOTTE DN.=<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	2002	206,56	0,00	206,56
RETE	01980	CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEI COMUNI VALMARECCHIA	2002	7.226,10	0,00	7.226,10
RETE	01990	CONDOTTE DN. =<90 MM. COSTRUITE NEI COMUNI DELLA MEDIA VALCONCA	2002	281,65	0,00	281,65
RETE	02000	CONDOTTE DN. >90=<200 MM. COSTRUITE NEL COMUNE DI S.LEO NOVAFELTRIA	2002	25,82	0,00	25,82
RETE		**TOTALE CONDOTTE IDRICHE AMMORTIZZATE DAL GESTORE**		**17.596.650,02**	**2.515.472,23**	**15.081.177,79**
RETE		**TOTALE CONDOTTE IDRICHE**		**17.596.650,02**	**2.515.472,23**	**15.081.177,79**

CATEGORIA: IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO ACQUEDOTTO

CODICE	N°	DESCRIZIONE	ANNO ENTRATA IN SERVIZIO	VALORE STORICO	FONDO D'AMM.TO AL 31/12/2018	VALORE RESIDUO AL 31/12/2018
ISPO	00231	AREA DI MQ.317 IN VIA S.CRISTINA - RIMINI	1999	3.362,65	470,77	2.891,88
ISPO	00061	CENTRALE DI SOLLEVAMENTO MIRAMARE : VIA PARIGI	1997	3.863,23	743,66	3.119,57
ISPO	00071	CENTRALE DI SOLLEVAMENTO CA` BEZZI : VIA MONTEVECCHIO	1999	1.368,61	191,60	1.177,01
ISPO	00081	CENTRALE DI SOLLEVAMENTO MONTECIECO : VIA S.CRISTINA	1995	21.710,05	4.939,03	16.771,02
ISPO	00081	CENTRALE MONTECIECO MANUT.STRAORDIN. LAVORI 1996	1996	30.107,43	5.795,68	24.311,75
ISPO	00111	CENTRALE DI SOLLEVAMENTO CORPOLO' : VIA BARACCHI	1998	15.741,33	3.030,22	12.711,11
ISPO	00150	NUOVA CABINA ELETTRICA CENTRALE SIBELLA - CORIANO	1999	10.255,95	1.435,84	8.820,11
ISPO	00170	NUOVA CABINA ELETTRICA CENTRALE SIBELLA - CORIANO	2000	20.492,95	1.434,51	19.058,44
ISPO	00180	CENTRALE SIBELLA - CORIANO VIA LA PASTORA	2001	17.080,58	298,91	16.781,67
ISPO	00071	IMPIANTO DI SOLLEVAM.CENTRALE DI SPINTA MIRAMARE	1997	61.348,56	27.606,87	33.741,69
ISPO	00071	IMPIANTO DI SOLLEVAM.CENTRALE DI SPINTA MIRAMARE	1998	21.955,76	7.684,53	14.271,23
ISPO	00081	IMPIANTO DI SOLLEVAM.CENTRALE DI SPINTA CA` BEZZI	1996	7.648,38	4.206,62	3.441,76
ISPO	00081	LAVORI DI AMPLIAMENTO 1997 CENTRALE CA' BEZZI	1997	2.324,06	1.045,84	1.278,22
ISPO	00081	IMPIANTO DI SOLLEVAM.CENTRALE DI SPINTA CA` BEZZI	1998	4.521,67	1.582,59	2.939,08
ISPO	00091	IMPIANTO DI SOLLEVAM.CENTRALINO DI SPINTA MONTECIECO	1995	42.995,79	27.947,27	15.048,52
ISPO	00091	LAVORI DI AMPLIAMENTO 1996 CENTRALINO MONTECIECO	1996	3.722,64	2.047,43	1.675,21
ISPO	00091	LAVORI DI AMPLIAMENTO 1997 CENTRALINO MONTECIECO	1997	13.124,43	5.905,98	7.218,45
ISPO	00111	IMPIANTO DI SOLLEVAM.CENTRALE DI SPINTA ZONA ARTIGIANALE	1996	2.377,84	1.307,79	1.070,05
ISPO	00111	LAVORI DI AMPLIAMENTO 1997 CENTRA ZONA ARTIGIANALE	1997	13.949,58	6.277,32	7.672,26
ISPO	00111	IMPIANTO DI SOLLEVAM.CENTRALE DI SPINTA ZONA ARTIGIANALE	1998	6.030,11	2.110,54	3.919,57
ISPO	00160	NUOVI MPIANTI DI SOLLEVAMENTO CENTRALE DI SPINTA CA' BEZZI	1999	104.226,24	26.056,55	78.169,69
ISPO	00170	IMPIANTO DI SOLLEVAM.CENTRALE DI SPINTA MIRAMARE	1999	9.727,18	2.431,80	7.295,38
ISPO	00180	IMPIANTO DI SOLLEVAM.CENTRALE DI SPINTA ZONA ARTIGIANALE	1999	5.300,27	1.325,07	3.975,20
ISPO	00200	NUOVA STAZIONE DI SOLLEVAMENTO CENTRALE DI SPINTA SIBELLA	1999	71.732,08	17.933,02	53.799,06
ISPO	00210	NUOVA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO CENTRALE DI SPINTA TRARIVI	1999	11.181,62	2.795,40	8.386,22
ISPO	00230	NUOVI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO ALLA CENTRALE DI SPINTA CA' BEZZI	2000	4.788,52	718,28	4.070,24
ISPO	00240	MANUT. STRA. IMPIANTO DI SOLLEVAM.CENTRALE DI SPINTA MIRAMARE	2000	635,42	95,31	540,11
ISPO	00250	MANUT. STRAOR. IMP. DI SOLLEV.CENTRALE DI SPINTA ZONA ARTIGIANALE	2000	3.536,23	530,43	3.005,80
ISPO	00260	NUOVA STAZIONE DI SOLLEVAMENTO CENTRALE DI SPINTA SIBELLA	2000	18.451,55	2.767,74	15.683,81
ISPO	00270	NUOVA CENTRALE DI SOLLEV.CENTRALE E SERB.TRARIVI	2000	7.238,10	1.085,72	6.152,38
ISPO	00290	POTENZIAMENTO IMPIANTO DI SOLLEVAM.CENTRALINO DI SPINTA M.CIECO	2001	8.861,76	443,09	8.418,67
ISPO	00300	MANUT. STRA. IMP. DI SOLLEVAM.CENTRALE ZONA ARTIGIANALE	2001	6.489,94	324,50	6.165,44
ISPO	00310	NUOVA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO CENTRALE DI SPINTA SIBELLA	2001	4.620,06	231,00	4.389,06
ISPO		**TOTALE IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO ACQUEDOTTO AMMORTIZZATI DAL GESTORE**		**560.770,57**	**162.800,91**	**397.969,66**
ISPO		**TOTALE IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO ACQUEDOTTO**		**560.770,57**	**162.800,91**	**397.969,66**

CATEGORIA: POZZI

CODICE	N°	DESCRIZIONE	ANNO ENTRATA IN SERVIZIO	VALORE STORICO	FONDO D'AMM.TO AL 31/12/2018	VALORE RESIDUO AL 31/12/2018
POZZ	00290	AREA DI MQ. 46.530 IN STRADA VICINALE MOLINO II LO C. S.MARTINO IN R.	1999	426.703,92	29.869,28	396.834,64
POZZ	00300	AREA DI MQ. 2.990 IN COMUNE DI SASSOFELTRIO (PU) POZZO TASSONA	2000	8.864,98	620,55	8.244,43
POZZ	00310	AREA DI MQ. 1.920 IN COMUNE DI RIMINI CAMPO POZZI POLVERIERA	2001	109,80	1,92	107,88
POZZ	00670	OPERE CIVILI NUOVO CAMPO POZZI ZONA VIA MOLINO RONCI	2000	80.411,69	5.628,81	74.782,88
ISPO		**TOTALE POZZI AMMORTIZZATI DAL GESTORE**		**516.090,39**	**36.120,56**	**479.969,83**
ISPO		**TOTALE POZZI**		**516.090,39**	**36.120,56**	**479.969,83**

CATEGORIA: SERBATOI

CODICE	N°	DESCRIZIONE	ANNO ENTRATA IN SERVIZIO	VALORE STORICO	FONDO D'AMM.TO AL 31/12/2018	VALORE RESIDUO AL 31/12/2018
SERB	00031	SERBATOIO DI COVIGNANO VECCHIO : VIA COVIGNANO	1998	138.249,24	26.612,96	111.636,28
SERB	00051	SERBATOIO S.MARTINO IN XX : VIA S.CRISTINA	1998	3.009,39	579,31	2.430,08
SERB	00061	SERBATOIO 8000 MC. COVIGNANO : VIA DELLE FRAGOLE	1995	213.440,86	48.557,80	164.883,06
SERB	00061	MANUT.STRAORD.SERBATOIO 8000	1996	476.022,26	91.634,29	384.387,97
SERB	00061	LAVORI DI AMPLIAMENTO EDILE 1997 SERBATOIO 8000	1997	181.542,08	34.946,84	146.595,24
SERB	00061	SERBATOIO 8000 MC. COVIGNANO : VIA DELLE FRAGOLE	1998	4.718,35	908,27	3.810,08
SERB	00081	SERBATOI A TERRA MIRAMARE : VIA PARIGI	1998	6.097,03	1.173,70	4.923,33
SERB	00091	SERBATOIO S. PAOLO : VIA S.PAOLO	1997	3.850,72	741,29	3.109,43
SERB	00111	SERBATOIO CORPOLO` : VIA DELLE SELVE - CORPOLO`	1995	11.716,09	2.665,39	9.050,70
SERB	00111	COSTRUZIONE SERBATOIO VIA DELLE SELVE CORPOLO'	1996	8.688,61	1.672,55	7.016,06
SERB	00111	LAVORI DI AMPLIAMENTO EDILE 1997 SERBATOIO VIA DELLE SELVE	1997	4.757,60	915,86	3.841,74
SERB	00111	SERBATOIO CORPOLO' : VIA DELLE SELVE - CORPOLO'	1998	32.807,57	6.315,43	26.492,14
SERB	00121	SERBATOIO S.CRISTINA : VIA S.CRISTINA	1995	26.692,26	6.072,49	20.619,77
SERB	00121	COSTRUZIONE SERBATOIO S.CRISTINA	1996	21.957,48	4.226,81	17.730,67
SERB	00121	SERBATOIO S.CRISTINA : VIA S.CRISTINA	1998	1.355,70	260,97	1.094,73
SERB	00140	ACQUISTO SERBATOIO DI MONTEMAGGIO MC. 110 TOTALI	2000	581,17	40,68	540,49
SERB	00150	ACQUISTO SERBATOIO TOMBA MC. 23 TOTALI - ACQUEDOTTO M.MAGGIO	2000	121,52	8,51	113,01
SERB	00160	ACQUISTO MANUFATTO E OPERE CIVILI SORGENTE TOMBA	2000	31,75	2,23	29,52
SERB	00170	ACQUISTO MANUFATTO E OPERE CIVILI SORGENTE CECCOLI	2000	15,90	1,12	14,78
SERB	00180	ACQUISTO SERBATOIO PIEVE VECCHIO MC. 10 TOTALI	2000	52,83	3,69	49,14
SERB	00190	ACQUISTO SERBATOIO PIEVE NUOVO MC. 25 TOTALI	2000	132,08	9,24	122,84
SERB	00200	ACQUISTO SERBATOIO PALAZZO MC. 15 TOTALI	2000	79,25	5,55	73,70
SERB	00210	ACQUISTO SERBATOIO CENTRALINA MONTEMAGGIO MC. 6	2000	31,72	2,23	29,49
SERB	00220	ACQUISTO SERBATOIO CALGIANO MC. 19 TOTALI	2000	100,38	7,03	93,35
SERB	00230	ACQUISTO SERBATOIO MONTORSO MC. 11 TOTALI	2000	58,12	4,07	54,05
SERB	00240	ACQUISTO SERBATOIO VIACUPA MC. 15 TOTALI	2000	79,25	5,55	73,70
SERB	00250	ACQUISTO SERBATOIO GAMBUTI MC. 110 TOTALI	2000	581,17	40,68	540,49
SERB	00260	ACQUISTO SERBATOIO CASTELLO CIMA MC. 2 TOTALI	2000	10,57	0,73	9,84
SERB	00270	ACQUISTO SERBATOIO CASTELLO MC. 83 TOTALI	2000	438,52	30,69	407,83
SERB	00280	ACQUISTO SERBATOIO VALLE MC. 1 TOTALI	2000	5,28	0,36	4,92
SERB	00290	ACQUISTO SERBATOIO MAIANO MC. 50 TOTALI	2000	264,17	18,49	245,68
SERB	00300	SERBATOIO CORPOLO` : VIA DELLE SELVE - CORPOLO`	2000	5.487,97	384,16	5.103,81
SERB	00310	SERBATOIO S.CRISTINA - FORNITURA SCALE INOX	2000	4.131,66	72,30	4.059,36
SERB	00320	SERBATOIO CORPOLO` : VIA DELLE SELVE	2000	4.131,66	72,30	4.059,36
SERB	00330	TORRE PIEZOMETRICA ED IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO INTERNI AL CAAR	2001	12.918,47	226,07	12.692,40
SERB	00861	SERBATOIO PARADISO VIA SCUOLE CORIANO	2002	39.936,17	0,00	39.936,17
SERB	01060	MANUTENZIONE STRAORDINARIA -2002-SERBATOIO BELVEDERE	2002	2.472,22	0,00	2.472,22
SERB	00011	MANUT. STRAOR. IMP. DI SOLLEVAM.SERB. PENSILE TORRE PEDRERA	2000	15.446,13	2.316,92	13.129,21
SERB	00031	IMPIANTO DI SOLLEVAM.SERBATOIO COVIGNANO VECCHIO	1998	63.584,05	22.254,43	41.329,62
SERB	00060	SERBATOIO MC. 8.000 VIA DELLE FRAGOLE-COVIGNANO	1996	219.432,44	120.687,82	98.744,62
SERB	00060	LAVORI DI AMPLIAMENTO 1997 SERBATOIO 8000 COVIGNANO	1997	3.178,75	1.430,46	1.748,29
SERB	00071	IMPIANTO DI SOLLEVAM.SERBATOIO PENSILE MIRAMARE	1998	3.530,49	1.235,67	2.294,82
SERB	00081	IMPIANTO DI SOLLEVAM.SERBATOI AL PIANO TERRA MIRAMARE	1998	1.577,58	552,16	1.025,42
SERB	00091	IMPIANTO DI SOLLEVAM.SERBATOIO S.PAOLO : VIA S.PAOLO	1997	1.973,50	888,07	1.085,43
SERB	00101	IMPIANTO DI SOLLEVAM.SERBATOIO ZONA ARTIGIANALE	1998	4.570,83	1.599,78	2.971,05
SERB	00111	IMPIANTO DI SOLLEVAM.SERBATOIO CORPOLO`	1995	48.486,05	31.515,91	16.970,14
SERB	00111	IMPIANTO DI SOLLEVAM.SERBATOIO CORPOLO`	1998	3.009,46	1.053,32	1.956,14
SERB	00120	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO SERBATOIO SERRA MARIGNANO	1995	11.060,45	7.189,28	3.871,17
SERB	00120	LAVORI DI AMPLIAMENTO 1996 SERB. SERRA MARIGNANO	1996	1.090,59	599,83	490,76
SERB	00120	LAVORI DI AMPLIAMENTO 1997 SERBATOIO SERRA MARIGNANO	1997	4.219,00	1.898,55	2.320,45
SERB	00120	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO SERBATOIO SERRA MARIGNANO	1998	5.277,44	1.847,09	3.430,35
SERB	00140	NUOVO IMPIANTO DI SICUREZZA.SERBATOIO MC. 8.000	1999	10.623,15	2.655,80	7.967,35
SERB	00150	IMPIANTO DI SOLLEVAM.SERBATOIO COVIGNANO VECCHIO	1999	373,66	93,42	280,24
SERB	00160	AMPLIAMENTO IMPIANTO DI MONITORAGGIO BIOSSIDO SERBATOIO 8000	2001	5.412,72	270,64	5.142,08
SERB	00170	LAVORI DI AMPLIAMENTO 2002 SERBATOIO 8000 COVIGNANO	2002	67.056,59	0,00	67.056,59
SERB	00180	IMP. DI SOLLEVAMENTO SERBATOIO BELVEDERE MORCIANO	2002	26.057,21	0,00	26.057,21
ISPO		**TOTALE SERBATOI AMMORTIZZATI DAL GESTORE**		**1.702.527,16**	**426.308,79**	**1.276.218,37**
ISPO		**TOTALE SERBATOI**		**1.702.527,16**	**426.308,79**	**1.276.218,37**

CATEGORIA: PRESE D'ACQUA

CODICE	N°	DESCRIZIONE	ANNO ENTRATA IN SERVIZIO	VALORE STORICO	FONDO D'AMM.TO AL 31/12/2018	VALORE RESIDUO AL 31/12/2018
ALLA	00280	ALLACCI/DERIVAZIONI A N. 1261 UTENTI ANNO 1995	1995	433.176,88	134.284,82	298.892,06
ALLA	00280	ALLACCI AD UTENTI ANNO (OPERE IN CORSO 1995	1995	12.169,89	3.285,85	8.884,04
ALLA	00290	ALLACCI/DERIVAZIONI A N. 219 UTENTI ANNO 1995	1995	74.850,66	23.203,69	51.646,97
ALLA	00300	ALLACCI/DERIVAZIONI A N. 28 UTENTI ANNO 1995	1995	2.991,59	927,39	2.064,20
ALLA	00310	ALLACCI/DERIVAZIONI A N. 164 UTENTI ANNO 1995	1995	40.534,75	12.565,78	27.968,97
ALLA	00310	ALLACCI AD UTENTI ANNO (OPERE IN CORSO1995	1995	2.260,33	610,31	1.650,02
ALLA	00320	ALLACCI/DERIVAZIONI A N. 75 UTENTI ANNO 1995	1995	6.838,29	2.119,85	4.718,44
ALLA	00320	ALLACCI AD UTENTI ANNO (OPERE IN CORSO 1995	1995	235,5	63,61	171,89
ALLA	00330	ALLACCI/DERIVAZIONI A N. 4 UTENTI ANNO 1995	1995	751,1	232,86	518,24
ALLA	00340	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.958 UTENTI (ANNO 1996)	1996	381.102,74	102.897,75	278.204,99
ALLA	00350	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.143 UTENTI (ANNO 1996)	1996	78.183,72	21.109,62	57.074,10
ALLA	00360	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.15 UTENTI (ANNO 1996)	1996	8.120,36	2.192,51	5.927,85
ALLA	00370	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.98 UTENTI (ANNO 1996)	1996	56.857,11	15.351,44	41.505,67
ALLA	00380	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.68 UTENTI (ANNO 1996)	1996	31.052,68	8.384,20	22.668,48
ALLA	00390	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.55 UTENTI (ANNO 1996)	1996	12.642,38	3.413,45	9.228,93
ALLA	00400	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.16 UTENTI (ANNO 1996)	1996	8.289,13	2.238,08	6.051,05
ALLA	00410	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.968 UTENTI (ANNO 1997)	1997	437.965,38	98.542,21	339.423,17
ALLA	00420	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.193 UTENTI (ANNO 1997)	1997	144.502,21	32.513,00	111.989,21
ALLA	00430	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.18 UTENTI (ANNO 1997)	1997	17.031,51	3.832,11	13.199,40
ALLA	00440	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.90 UTENTI (ANNO 1997)	1997	81.644,71	18.370,08	63.274,63
ALLA	00450	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.38 UTENTI (ANNO 1997)	1997	28.351,05	6.378,98	21.972,07
ALLA	00460	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.46 UTENTI (ANNO 1997)	1997	31.738,28	7.141,10	24.597,18
ALLA	00470	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.22 UTENTI (ANNO 1997)	1997	11.624,73	2.615,58	9.009,15

ALLA	00480	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.836 UTENTI (ANNO 1998)	1998	523.050,33	91.533,82	431.516,51
ALLA	00490	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.138 UTENTI (ANNO 1998)	1998	91.052,52	15.934,20	75.118,32
ALLA	00500	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.111 UTENTI (ANNO 1998)	1998	59.734,88	10.453,59	49.281,29
ALLA	00510	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.142 UTENTI (ANNO 1998)	1998	121.188,05	21.207,90	99.980,15
ALLA	00520	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.91 UTENTI (ANNO 1998)	1998	47.414,63	8.297,56	39.117,07
ALLA	00530	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.74 UTENTI (ANNO 1998)	1998	50.089,66	8.765,68	41.323,98
ALLA	00540	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.45 UTENTI (ANNO 1998)	1998	23.869,81	4.177,22	19.692,59
ALLA	00550	ALLACCI/DERIVAZIONI A N. 3 UTENTI (ANNO 1998)	1998	1.569,66	274,68	1.294,98
ALLA	00560	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.644 UTENTI (ANNO 1999)	1999	533.774,76	66.721,85	467.052,91
ALLA	00570	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.124 UTENTI (ANNO 1999)	1999	89.788,46	11.223,55	78.564,91
ALLA	00580	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.88 UTENTI (ANNO 1999)	1999	71.579,83	8.947,48	62.632,35
ALLA	00590	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.193 UTENTI (ANNO 1999)	1999	165.095,59	20.636,95	144.458,64
ALLA	00600	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.69 UTENTI (ANNO 1999)	1999	66.197,15	8.274,65	57.922,50
ALLA	00610	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.73 UTENTI (ANNO 1999)	1999	83.836,29	10.479,53	73.356,76
ALLA	00620	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.49 UTENTI (ANNO 1999)	1999	23.392,17	2.924,02	20.468,15
ALLA	00630	ALLACCI/DERIVAZIONI A N. 18 UTENTI (ANNO 1999)	1999	11.069,00	1.383,62	9.685,38
ALLA	00640	ALLACCI/DERIVAZIONI A N. 17 UTENTI (ANNO 1999)	1999	15.459,75	1.932,47	13.527,28
ALLA	00650	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.726 UTENTI (ANNO 2000)	2000	705.670,19	52.925,27	652.744,92
ALLA	00660	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.110 UTENTI (ANNO 2000)	2000	167.371,25	12.552,84	154.818,41
ALLA	00670	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.125 UTENTI (ANNO 2000)	2000	120.456,51	9.034,24	111.422,27
ALLA	00680	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.102 UTENTI (ANNO 2000)	2000	169.826,02	12.736,95	157.089,07
ALLA	00690	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.51 UTENTI (ANNO 2000)	2000	64.505,05	4.837,88	59.667,17
ALLA	00700	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.124 UTENTI (ANNO 2000)	2000	119.741,45	8.980,61	110.760,84
ALLA	00710	ALLACCI/DERIVAZIONI A N.72 UTENTI (ANNO 2000)	2000	34.612,20	2.595,91	32.016,29
ALLA	00720	ALLACCI/DERIVAZIONI A N. 75 UTENTI (ANNO 2000)	2000	34.414,33	2.581,08	31.833,25
ALLA	00730	ALLACCI/DERIVAZIONI A N. 115 UTENTI (ANNO 2000)	2000	143.353,79	10.751,53	132.602,26
ALLA	01040	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2001)	2001	689.586,59	17.239,66	672.346,93
ALLA	01050	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2001)	2001	165.180,15	4.129,50	161.050,65
ALLA	01060	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2001)	2001	107.604,95	2.690,12	104.914,83
ALLA	01070	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2001)	2001	223.778,47	5.594,46	218.184,01
ALLA	01080	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2001)	2001	70.657,91	1.766,45	68.891,46
ALLA	01090	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2001)	2001	73.231,96	1.830,80	71.401,16
ALLA	01100	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2001)	2001	69.388,45	1.734,71	67.653,74
ALLA	01110	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2001)	2001	36.424,92	910,62	35.514,30
ALLA	01120	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2001)	2001	169.640,05	4.241,00	165.399,05
ALLA	01130	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2002)	2002	370.486,23	0,00	370.486,23
ALLA	01140	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2002)	2002	103.694,87	0,00	103.694,87
ALLA	01150	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2002)	2002	56.605,80	0,00	56.605,80
ALLA	01160	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2002)	2002	78.047,15	0,00	78.047,15
ALLA	01170	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2002)	2002	33.058,96	0,00	33.058,96
ALLA	01180	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2002)	2002	26.291,33	0,00	26.291,33
ALLA	01190	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2002)	2002	8.490,11	0,00	8.490,11
ALLA	01200	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2002)	2002	39.798,65	0,00	39.798,65
ALLA	01210	ALLACCI/DERIVAZIONI AD UTENTI (ANNO 2002)	2002	72.104,34	0,00	72.104,34
ALLA		**SUB TOTALE ALLACCI IDRICI**		**7.835.099,20**	**952.576,67**	**6.882.522,53**
ALLA	00010	N. 114 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	1999	77.238,20	6.758,34	70.479,86
ALLA	00020	N. 133 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2000	117.020,02	7.313,75	109.706,27
ALLA	00030	N. 1 ALLACCIAMENTO ALLE FOGNATURE ESEGUITO A PRIVATI	2000	405,42	25,34	380,08
ALLA	00040	N. 13 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2000	9.710,94	606,94	9.104,00
ALLA	00050	N. 3 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2000	1.943,69	121,48	1.822,21
ALLA	00060	N. 8 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2000	6.218,92	388,69	5.830,23
ALLA	00070	N. 17 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2000	12.325,76	770,36	11.555,40
ALLA	00080	N. 130 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2001	112.400,81	2.810,02	109.590,79
ALLA	00090	N. 8 ALLACCIAMENTO ALLE FOGNATURE ESEGUITO A PRIVATI	2001	12.166,77	304,17	11.862,60
ALLA	00100	N. 16 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2001	12.608,72	315,22	12.293,50
ALLA	00110	N. 8 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2001	6.450,56	161,26	6.289,30
ALLA	00120	N. 1 ALLACCIAMENTO ALLE FOGNATURE ESEGUITO A PRIVATI	2001	299,67	7,49	292,18
ALLA	00130	N. 4 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2001	3.236,40	80,91	3.155,49
ALLA	00140	N. 20 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2001	16.457,96	411,45	16.046,51
ALLA	00150	N. 71 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2002	70.853,85	0,00	70.853,85
ALLA	00160	N. 3 ALLACCIAMENTO ALLE FOGNATURE ESEGUITO A PRIVATI	2002	9.161,03	0,00	9.161,03
ALLA	00170	N. 15 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2002	17.103,20	0,00	17.103,20
ALLA	00180	N. 4 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2002	4.768,26	0,00	4.768,26
ALLA	00190	N. 1 ALLACCIAMENTO ALLE FOGNATURE ESEGUITO A PRIVATI	2002	2.765,47	0,00	2.765,47
ALLA	00200	N. 4 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITO A PRIVATI	2002	4.361,19	0,00	4.361,19
ALLA	00210	N. 1 ALLACCIAMENTO ALLE FOGNATURE ESEGUITO A PRIVATI	2002	2.782,02	0,00	2.782,02
ALLA	00220	N. 2 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2002	1.407,43	0,00	1.407,43
ALLA	00230	N. 19 ALLACCIAMENTI ALLE FOGNATURE ESEGUITI A PRIVATI	2002	13.743,80	0,00	13.743,80
ALLA		**SUB TOTALE ALLACCI FOGNARI**		**515.430,09**	**20.075,42**	**495.354,67**
ALLA		**TOTALE ALLACCI AMMORTIZZATI DAL GESTORE**		**8.350.529,29**	**972.652,09**	**7.377.877,20**
ALLA		**TOTALE ALLACCI**		**8.350.529,29**	**972.652,09**	**7.377.877,20**

CATEGORIA: CONTATORI

CODICE	N°	DESCRIZIONE	ANNO ENTRATA IN SERVIZIO	VALORE STORICO	FONDO D'AMM.TO AL 31/12/2018	VALORE RESIDUO AL 31/12/2018
CONT	00280	N. 3502 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1995 COMUNE DI RIMINI	1995	82.111,54	53.372,48	28.739,06
CONT	00290	N. 927 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1995 COMUNI VALCONCA	1995	21.735,41	14.128,01	7.607,40
CONT	00300	N. 102 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1995 COMUNE DI MORCIANO	1995	2.391,60	1.554,54	837,06
CONT	00310	N. 662 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1995 COMUNE DI S.ARCANGELO	1995	15.521,94	10.089,24	5.432,70
CONT	00320	N. 217 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1995 COMUNE DI VERUCCHIO	1995	5.088,01	3.307,20	1.780,81
CONT	00330	N. 5 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1995 COMUNE DI TORRIANA	1995	117,24	76,18	41,06
CONT	00340	N. 2.584 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1996 COMUNE DI RIMINI	1996	67.721,62	37.246,88	30.474,74
CONT	00350	N. 914 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1996 COMUNI VALCONCA	1996	16.886,26	9.287,46	7.598,80
CONT	00360	N. 176 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1996 COMUNE DI MORCIANO	1996	2.556,30	1.405,96	1.150,34
CONT	00370	N. 731 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1996 COMUNE DI S.ARCANGELO	1996	17.261,76	9.493,99	7.767,77
CONT	00380	N.222 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1996 COMUNE DI VERUCCHIO	1996	4.714,47	2.592,97	2.121,50
CONT	00390	N.147 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1996 COMUNI VALMARECCHIA	1996	3.379,63	1.858,78	1.520,85
CONT	00400	N.373 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1996 COMUNI MEDIA VALCONCA	1996	5.184,89	2.851,69	2.333,20
CONT	00410	N. 3.473 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1997 COMUNE DI RIMINI	1997	69.693,01	31.361,85	38.331,16
CONT	00420	N. 723 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1997 COMUNI VALCONCA	1997	12.967,97	5.835,60	7.132,37
CONT	00430	N. 36 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1997 COMUNE DI MORCIANO	1997	591,78	266,31	325,47
CONT	00440	N. 663 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1997 COMUNE DI SANTARCANGELO	1997	13.365,60	6.014,52	7.351,08
CONT	00450	N.171 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1997 COMUNE DI VERUCCHIO	1997	4.387,29	1.974,28	2.413,01
CONT	00460	N.136 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1997 COMUNI VALMARECCHIA	1997	3.608,04	1.623,60	1.984,44
CONT	00470	N.80 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1997 COMUNI MEDIA VALCONCA	1997	1.714,19	771,39	942,80
CONT	00480	N.5 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1997 COMUNI DEL SENATELLO	1997	385,4	173,43	211,97
CONT	00490	N. 3.494 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1998 COMUNE DI RIMINI	1998	66.268,55	23.193,99	43.074,56
CONT	00500	N. 458 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1998 COMUNI VALCONCA	1998	7.625,09	2.668,78	4.956,31
CONT	00510	N. 206 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1998 COMUNI UNIONE VALCONCA	1998	3.607,84	1.262,73	2.345,11
CONT	00520	N. 484 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1998 COMUNE DI SANTARCANGELO	1998	9.292,98	3.252,55	6.040,43
CONT	00530	N.228 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1998 COMUNE DI VERUCCHIO	1998	4.173,18	1.460,62	2.712,56
CONT	00540	N.130 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1998 COMUNI VALMARECCHIA	1998	2.412,08	844,23	1.567,85
CONT	00550	N.26 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1998 COMUNI MEDIA VALCONCA	1998	735,24	257,32	477,92
CONT	00560	N.2 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1998 COMUNI DEL SENATELLO	1998	332,4	116,34	216,06
CONT	00570	N.71CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1998 COMUNE DI SAN LEO	1998	999,49	349,82	649,67
CONT	00580	N. 3.410 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1999 COMUNE DI RIMINI	1999	63.977,04	15.994,25	47.982,79
CONT	00590	N. 406 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1999 COMUNI VALCONCA	1999	6.783,56	1.695,90	5.087,66
CONT	00600	N. 219 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1999 COMUNI UNIONE VALCONCA	1999	5.208,78	1.302,20	3.906,58
CONT	00610	N. 543 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1999 COMUNE DI SANTARCANGELO	1999	11.364,12	2.841,03	8.523,09
CONT	00620	N.300 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1999 COMUNE DI VERUCCHIO	1999	4.960,64	1.240,15	3.720,49
CONT	00630	N.181 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1999 COMUNI VALMARECCHIA	1999	3.339,01	834,75	2.504,26

CONT	00640	N.62 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1999 COMUNI MEDIA VALCONCA	1999	901,54	225,38	676,16
CONT	00650	N.278 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1999 COMUNE DI SAN LEO	1999	3.455,62	863,90	2.591,72
CONT	00660	N.162 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 1999 COMUNE DI BELLARIA	1999	2.295,50	573,87	1.721,63
CONT	00670	N. 3.275 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2000 COMUNE DI RIMINI	2000	61.910,13	9.286,52	52.623,61
CONT	00680	N. 564 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2000 COMUNI VALCONCA	2000	8.210,21	1.231,53	6.978,68
CONT	00690	N. 357 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2000 COMUNI UNIONE VALCONCA	2000	5.431,75	814,77	4.616,98
CONT	00700	N. 643 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2000 COMUNE DI SANTARCANGELO	2000	11.193,43	1.679,01	9.514,42
CONT	00710	N.409 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2000 COMUNE DI VERUCCHIO	2000	7.526,29	1.128,94	6.397,35
CONT	00720	N.387 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2000 COMUNI VALMARECCHIA	2000	7.060,63	1.059,09	6.001,54
CONT	00730	N.72 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2000 COMUNI MEDIA VALCONCA	2000	942,6	141,39	801,21
CONT	00740	N.387 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2000 COMUNI DI SAN LEO NOVAFELTRIA	2000	4.311,18	646,68	3.664,50
CONT	00750	N.1.169 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2000 COMUNE DI BELLARIA	2000	22.758,99	3.413,85	19.345,14
CONT	00980	N. 2.854 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2001 COMUNE DI RIMINI	2001	56.225,09	2.811,25	53.413,84
CONT	00990	N. 616 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2001 COMUNI EX VALCONCA	2001	13.065,28	653,26	12.412,02
CONT	01000	N. 252 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2001 COMUNI UNIONE VALCONCA	2001	4.200,91	210,05	3.990,86
CONT	01010	N. 732 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2001 COMUNE DI SANTARCANGELO	2001	12.497,86	624,89	11.872,97
CONT	01020	N.375 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2001 COMUNE DI VERUCCHIO	2001	7.437,57	371,88	7.065,69
CONT	01030	N.176 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2001 COMUNI VALMARECCHIA	2001	3.306,08	165,30	3.140,78
CONT	01040	N. 1 CONTATORE UTENTI ACQUA ANNO 2001 ACQU. DEL SENATELLO	2001	108,57	5,43	103,14
CONT	01050	N.89 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2001 COMUNI MEDIA VALCONCA	2001	1.177,13	58,86	1.118,27
CONT	01060	N.563 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2001 COMUNI DI SAN LEO NOVAFELTRIA	2001	7.063,31	353,17	6.710,14
CONT	01070	N.812 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2001 COMUNE DI BELLARIA	2001	15.506,44	775,32	14.731,12
CONT	01080	N. 4.513 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2002 COMUNE DI RIMINI	2002	83.694,31	0,00	83.694,31
CONT	01090	N. 346 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2002 COMUNI EX VALCONCA	2002	7.127,38	0,00	7.127,38
CONT	01100	N. 185 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2002 COMUNI UNIONE VALCONCA	2002	4.909,11	0,00	4.909,11
CONT	01110	N. 526 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2002 COMUNE DI SANTARCANGELO	2002	9.137,77	0,00	9.137,77
CONT	01120	N.302 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2002 COMUNE DI VERUCCHIO	2002	5.191,01	0,00	5.191,01
CONT	01130	N.60 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2002 COMUNI VALMARECCHIA	2002	978,79	0	978,79
CONT	01140	N.88 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2002 COMUNI MEDIA VALCONCA	2002	1.227,78	0,00	1.227,78
CONT	01150	N.321 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2002 COMUNI DI SAN LEO NOVAFELTRIA	2002	4.767,56	0,00	4.767,56
CONT	01160	N.515 CONTATORI UTENTI ACQUA ANNO 2002 COMUNE DI BELLARIA	2002	10.293,63	0,00	10.293,63
CONT		**TOTALE CONTATORI AMMORTIZZATI DAL GESTORE**		**926.377,40**	**279.695,36**	**646.682,04**
CONT		**TOTALE CONTATORI**		**926.377,40**	**279.695,36**	**646.682,04**

CATEGORIA: TERRENI

CODICE	N°	DESCRIZIONE	ANNO ENTRATA IN SERVIZIO	VALORE STORICO	FONDO D'AMM.TO AL 31/12/2018	VALORE RESIDUO AL 31/12/2018
AREE		Terreno impianto S.Giustina		1.649.288,62	0,00	1.649.288,62
AREE		Terreno impianto Dogana		42.352,60	0,00	42.352,60
AREE		Terreno impianto Pietrazzocca		11.643,78	0,00	11.643,78
AREE		Terreno impianto Grotta rossa		2.143,30	0,00	2.143,30
AREE		Terreno impianto Budriolo		891,02	0,00	891,02
AREE		**TOTALE TERRENI**		**1.706.319,32**	**0,00**	**1.706.319,32**

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 14

Convenzione tra Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti e SIS S.p.A.

[trasmissione prot. SIS n. 142 del 01/07/2019, acquisito al prot. ATERSIR PG.AT/2019/0004285 del 02/07/2019]

CONVENZIONE TRA AGENZIA TERRITORIALE DELL'EMILIA ROMAGNA PER I SERVIZI IDRICI E RIFIUTI E SOCIETÀ ITALIANA SERVIZI S.P.A. (in forma abbreviata S.I.S. S.p.A.)

Premesso che

1. L'art 3 bis del D.lgs. n. 138/2011 ha previsto che "*a tutela della concorrenza e dell'ambiente, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano organizzano lo svolgimento dei servizi pubblici locali a rete di rilevanza economica definendo il perimetro degli ambiti o bacini territoriali ottimali e omogenei tali da consentire economie di scala e di differenziazione idonee a massimizzare l'efficienza del servizio e istituendo o designando gli enti di governo degli stessi, entro il termine del 30 giugno 2012 […]*";

2. in ottemperanza a quanto disposto dal predetto decreto legislativo, la Regione Emilia-Romagna ha provveduto, con L.R. n. 23/2011:

a. a individuare l'intero territorio regionale quale ambito territoriale ottimale;

b. a istituire, con decorrenza 1° gennaio 2012, l'Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti (d'ora in poi ATERSIR o Agenzia), per l'esercizio associato delle funzioni pubbliche relative al Servizio Idrico Integrato (d'ora in poi SII) e al servizio di gestione dei rifiuti urbani, disponendo il subentro della stessa in tutti i rapporti giuridici delle soppresse forme di cooperazione e pertanto anche nei contratti con i precedenti gestori nei rispettivi bacini di affidamento;

c. a determinare gli organi dell'Agenzia, tra i quali i Consigli Locali e il Consiglio d'Ambito, assegnando: ai primi, la funzione di individuare, anche aggregandoli, i bacini di affidamento, nelle more del riallineamento delle scadenze delle attuali gestioni e di proporre al Consiglio d'Ambito la forma di gestione dei servizi medesimi; al secondo, l'approvazione del Piano d'Ambito e l'assunzione delle decisioni finali in ordine alle modalità di affidamento dei servizi;

3. S.I.S. S.p.A. è società, a totale capitale pubblico, proprietaria dei beni strumentali alla gestione del servizio idrico integrato ubicati nei territori dei Comuni soci;

4. con le deliberazioni nn. 18/2001 e 19/2001 della disciolta AATO 9 Rimini, ai sensi della Legge Regionale n. 25/99, sono state salvaguardate per il servizio idrico integrato le gestioni di AMIR SpA e S.I.S. SpA, poi confluite in HERA SpA relativamente ai soli rami d'azienda funzionali alla gestione dei servizi pubblici locali, con decorrenza dal 31/12/2002;

5. con uno specifico contratto d'affitto di ramo d'azienda, stipulato nel 2002, S.I.S. ha regolato i rapporti con HERA prevedendo che gli ammortamenti dei beni in affitto confluiscano in uno specifico Fondo di Ripristino Beni di Terzi (FRBT) accantonato dal gestore del S.I.I. e disciplinando la destinazione di tale fondo;

6. in data 14 marzo 2002, veniva quindi stipulata apposita convenzione per la prima attivazione del Servizio Idrico Integrato, approvata dalla disciolta AATO n. 9 Rimini, e oggetto di successivo adeguamento con atto del 14 marzo 2005;

7. l'affidamento del Servizio Idrico Integrato in capo al gestore HERA S.p.A. nella Provincia di Rimini risulta scaduto il 14/03/2012;

8. la gestione suddetta prosegue a tutt'oggi in regime di proroga, trattandosi di servizi essenziali alla collettività e dunque non suscettibili di interruzione;

9. l'art. 147, comma 2 bis del D.Lgs. n. 152/2006 consente, qualora l'ambito territoriale ottimale del SII consista nell'intero territorio regionale, l'affidamento ad un gestore unico in ambiti comunque non inferiori ai territori provinciali o delle città metropolitane;

10. l'art. 3-bis, comma 1-bis del D.L. 13/08/2011, n. 138 prevede che siano gli enti di governo d'ambito (ATERSIR) a procedere all'affidamento, mediante la relazione prescritta dall'articolo 34, comma 20, del D.L. n. 179/2012, dando conto della sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento europeo per la forma di affidamento prescelta e motivandone le ragioni con riferimento agli obiettivi di universalità e socialità, di efficienza, di economicità e di qualità del servizio;

11. la relazione di cui al punto precedente deve inoltre comprendere un Piano Economico-Finanziario, che contenga anche la proiezione, per il periodo di durata dell'affidamento, dei costi e dei ricavi, degli investimenti e dei relativi finanziamenti;

12. ATERSIR ha determinato, con deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 48/2015 del 29 settembre 2015, di procedere alla scelta della forma di gestione e conseguentemente all'avvio delle procedure finalizzate al nuovo affidamento del SII nel bacino territoriale di Rimini, per il superamento dell'attuale regime di proroga;

13. la modalità di affidamento prescelta è quella costituita dalla gara per la concessione del servizio a terzi;

14. ATERSIR, con deliberazione di Consiglio d'Ambito n.1/2018 del 31 gennaio 2018, ha dato mandato agli uffici tecnici per la redazione degli atti della procedura aperta per l'affidamento in concessione del SII per la provincia di Rimini ad esclusione del comune di Maiolo, inserendo il VRD aggiornato con Determinazione 124/2017 e allegando specifica documentazione tecnica corrispondente all'attuale stato di fatto del servizio posto a base di gara;

15. S.I.S. ha formalizzato la propria disponibilità al finanziamento di infrastrutture relative al S.I.I. attraverso la sottoscrizione con ATERSIR in data 19/11/2015 di uno specifico accordo di programma quadro e di alcuni accordi attuativi che sono stati perfezionati nel corso degli anni successivi in coerenza con la pianificazione degli investimenti approvata dall'Ente di regolazione regionale; le succitate convenzioni, a fronte del finanziamento delle opere, prevedevano il riconoscimento alla patrimoniale di un canone annuale destinato alla copertura dei costi di capitale sostenuti per i finanziamenti, coperto dalla tariffa del servizio idrico integrato e pertanto calcolato secondo le regole stabilite dalle metodologie tariffarie vigenti; AEEGSI (oggi ARERA) a seguito di specifica istanza motivata formulata da ATERSIR, finalizzata a dimostrare come tali modalità di finanziamento risultano assolutamente coerenti con le condizioni di efficienza, efficacia ed economicità rispetto agli obiettivi di piano, dimostrando l'esistenza di un vantaggio economico per l'utenza, ha

accolto le suddette istanze dando il proprio assenso all'impostazione adottata dall'Ente di regolazione;

16. a seguito della scadenza contrattuale dell'attuale affidamento del SII e in vista del nuovo affidamento, essendo necessario disporre di un nuovo Piano d'Ambito, ai sensi dell'art. 13, comma 2, L.R. Emilia Romagna 23/12/2011, ATERSIR, con deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 47 del 29 settembre 2015 ha approvato il Piano d'Ambito del SII per il territorio provinciale di Rimini, che contiene il programma degli investimenti 2014-2039, successivamente modificato con deliberazione CAMB/2016/8 del 29 gennaio 2016 e con CAMB/2017/9 del 27 febbraio 2017, e aggiornato con deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 76 del 10 dicembre 2018, prevedendo, in coerenza con il vigente quadro normativo e tariffario, il finanziamento da parte delle società patrimoniali di nuove opere da realizzare;

17. la deliberazione di Consiglio d'Ambito n. 47 del 29 settembre 2015 di cui sopra precisava altresì che i corrispettivi per l'utilizzo dei beni di terzi venissero rideterminati in coerenza con le disposizioni normative e tariffarie in vigore al momento della predisposizione degli atti relativi all'affidamento;

18. con deliberazione assunta nell'Assemblea ordinaria dei soci del 17/10/2018, S.I.S. SpA ha manifestato la propria disponibilità a destinare risorse al finanziamento di nuovi interventi del SII;

19. ATERSIR e S.I.S. SpA con spirito di mutua collaborazione ritengono opportuno sottoscrivere uno strumento convenzionale che regoli il rapporto tra l'Agenzia e la Società patrimoniale in particolare in relazione:

alla concessione in uso dei beni di proprietà delle società patrimoniali per la gestione del SII; ai canoni dovuti alla patrimoniale per l'utilizzo dei suoi beni e finalizzati al recupero dei costi di capitale per investimenti ante 2006 e post 2006; al finanziamento di nuovi investimenti alle condizioni previste da ARERA attraverso l'utilizzo delle risorse finanziarie derivanti dai suddetti canoni e dall'incasso del fondo di ripristino beni di terzi.

Tutto ciò premesso, le parti

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti (di seguito **ATERSIR**) con sede in Bologna via Cairoli n. 8/F PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it, in persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene alla presente scrittura in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio d'Ambito n. 31 del 19 aprile 2018, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede di ATERSIR

e

Società Italiana Servizi S.p.A. (**in forma abbreviata S.I.S. S.p.A.**) (di seguito **S.I.S.**), con sede legale in Cattolica (RN), Piazza della Repubblica n. 12, iscritta al Registro Imprese di Rimini al n. RN - 261902, CF 82006370405 e P.IVA 01289310409, PEC sis.spa@pecsicura.it, in persona di Gianfranco Cenci, nella sua qualità di Amministratore Unico, il quale interviene in virtù dei poteri conferiti con deliberazione dell'Assemblea degli Azionisti del 29/06/2017, domiciliato ai fini della presente Convenzione presso la sede della Società

convengono e stipulano quanto segue

Art. 1 Oggetto della Convenzione

1.1 Con la presente convenzione, S.I.S. si obbliga a mettere a disposizione del soggetto incaricato della gestione del SII, di cui alla procedura di affidamento meglio precisata nelle premesse, i beni, gli impianti e le dotazioni patrimoniali di sua proprietà (o comunque dalla stessa detenuti) strumentali allo svolgimento del servizio idrico integrato, dietro pagamento di un canone, come previsto all'art. 7 della presente convenzione.

1.2 L'Agenzia determina il canone che il soggetto incaricato della gestione del Servizio Idrico Integrato corrisponderà ad S.I.S.

1.3 S.I.S. si impegna a finanziare investimenti infrastrutturali funzionali al S.I.I. utilizzando risorse provenienti dal canone nonché dagli incassi relativi alla restituzione del fondo di ripristino beni di terzi riferito alla gestione precedente.

Art. 2 Durata della Convenzione

La presente convenzione ha decorrenza a partire dalla data di sottoscrizione e scadenza alla data di cessazione dell'efficacia della convenzione di gestione relativa al SII del bacino locale di Rimini - di cui alla procedura di affidamento indicata nelle premesse - fatte salve successive proroghe, anche tacite, della stessa, e comunque fino alla data di stipula di una nuova convenzione.

Art. 3 Dotazione del Gestore del SII

S.I.S. mette a disposizione del Gestore i beni strumentali al SII, identificati nell'allegato A, il quale assume valore di stato di consistenza per tutti gli effetti di legge.

Art. 4 Poteri e Funzioni dell'Agenzia

All'Agenzia spettano nei confronti di S.I.S. tutti i poteri e le funzioni individuate dalle vigenti norme nazionali e regionali, alle quali integralmente le parti intendono riportarsi. L'Agenzia, inoltre:

a) Esercita le funzioni di stazione appaltante per l'affidamento della gestione del servizio idrico integrato e pertanto anche della messa in disponibilità del gestore dei beni funzionali alla produzione del SII;

b) Pianifica gli investimenti per il miglioramento o l'estensione delle dotazioni patrimoniali, ponendo a carico del gestore del servizio tutti gli oneri finanziari relativi, inclusi quelli di capitale; in particolare disciplina gli investimenti finanziati dalla società patrimoniale con specifici accordi attuativi in coerenza con quanto stabilito dal vigente accordo quadro.

c) Controlla il servizio e l'attività del gestore al fine di assicurare la corretta applicazione della tariffa, verifica il raggiungimento degli obiettivi e dei livelli di servizio previsti, valuta l'andamento economico finanziario della gestione e definisce tutte le attività necessarie per la puntuale attuazione del Piano d'Ambito.

Art. 5 Utilizzo dei beni

Il Gestore gestirà il SII utilizzando i beni oggetto di affidamento in conformità con le disposizioni della convenzione di gestione conseguente al perfezionamento della procedura di nuovo affidamento indicata nelle premesse.

Art. 6 Aggiornamento dell'elenco dei beni

L'elenco dei beni di proprietà di S.I.S. nella disponibilità del gestore, allega-

to alla presente Convenzione, sarà aggiornato alla scadenza della gestione risultante dalla procedura di nuovo affidamento indicata nelle premesse, al momento della presa in carico del SII da parte del nuovo gestore, con l'aggiunta dei beni realizzati nel corso della riferita gestione finanziati dalla società patrimoniale ed entrati nella proprietà della stessa ai sensi del successivo art.13.

Art. 7 Canone

Nelle more del perfezionamento della procedura di affidamento indicata nelle premesse, il canone annuale a favore di S.I.S. è stabilito in:

- per i beni realizzati fino al 31/12/2006: 1.692.000 €/anno in coerenza con quanto previsto dalla convenzione esistente e con quanto stabilito dalla vigente normativa di regolazione tariffaria fino alla scadenza degli attuali affidamenti.
- per i beni iscritti nel libro cespiti con data successiva al 31/12/2006, realizzati attraverso i finanziamenti regolati dagli accordi quadro ed attuativi, il canone è quantificato in misura pari alla somma dei relativi ammortamenti, degli oneri finanziari (OF) e dell'80% degli oneri fiscali (OFisc) così come definiti dalla metodologia tariffaria vigente (il riferimento attuale è l'MTI-2 approvato con la deliberazione AEGGSI 664/2015/r/idr).

In ogni caso, successivamente alla data di stipula della convenzione di gestione del SII che seguirà l'esperimento della procedura di l'affidamento di cui ai punti 11 e seguenti delle premesse, il canone annuale a favore di S.I.S. per i beni messi a disposizione del Gestore sarà così determinato:

- quota per i beni iscritti nel libro cespiti che non sono stati realizzati

attraverso i finanziamenti regolati dagli accordi quadro ed attuativi citati in premessa: pari al totale dei relativi ammortamenti iscritti a bilancio in coerenza con quanto stabilito dall'art. 153 del Dlgs.152/2006;

- quota per i beni iscritti nel libro cespiti che sono stati realizzati attraverso i finanziamenti regolati dagli accordi quadro ed attuativi citati in premessa: fino al terzo anno dalla data di stipula della convenzione di gestione del SII il canone è quantificato in misura pari alla somma dei relativi ammortamenti (Amm), degli oneri finanziari (OF) e dell'80% degli oneri fiscali (OFisc) così come definiti dal metodo di regolazione tariffaria vigente; a partire dal quarto anno dalla data di stipula della convenzione di gestione del SII il canone sarà quantificato come somma degli ammortamenti, degli oneri finanziari (OF) al netto della componente relativa al time lag di cui all'art. 17.5 del MTI-2, e 50% degli oneri fiscali (OFisc).

In applicazione di quanto previsto al punto precedente, il Canone da corrispondersi nel primo anno di gestione del SII aggiudicato sulla base della procedura attualmente in corso, sarà quindi calcolato pro quota in ragione dei mesi/giorni decorrenti dal momento iniziale del nuovo affidamento fino al 31 dicembre dell'anno medesimo.

Art. 8 Termini di pagamento del canone

Il canone verrà corrisposto a S.I.S. direttamente dal Gestore, venendo a ciò specificatamente delegato con la convenzione di gestione del SII, in due rate semestrali di pari importo, con scadenza il 30 giugno e il 31 dicembre di ciascun anno di gestione.

Art. 9 Ammortamenti

S.I.S. provvederà all'ammortamento dei cespiti messi a disposizione del Gestore, applicando le aliquote di cui all'art. 16.2 della delibera AEEGSI 664/2015/r/idr.

Art. 10 Dismissioni

La dismissione di beni trasferiti, o di componenti di essi, verrà tempestivamente comunicata a S.I.S. da ATERSIR.

Art. 11 Controlli

S.I.S. ha la facoltà di effettuare verifiche sia di natura materiale sia di natura contabile sullo stato dei beni oggetto della messa in disponibilità per la gestione del SII.

Art. 12 Restituzione dei beni

Alla scadenza o risoluzione della presente convenzione che, ai sensi dell'art. 2 coincide con quella della concessione al gestore, fatte salve successive proroghe, anche tacite, tutte le opere e attrezzature costituite da reti, impianti e altre dotazioni patrimoniali inizialmente affidate al Gestore saranno restituite a S.I.S., in condizioni di efficienza non inferiori a quelle in cui il Gestore li aveva ricevuti, salvo il normale deterioramento derivante dall'uso.

Eventuali addizioni, trasformazioni, sostituzioni, opere di manutenzione ordinaria e straordinaria eseguiti da parte del Gestore sui beni di S.I.S. durante il periodo di concessione, saranno parimenti restituite a S.I.S., che si obbliga, ora per allora, a metterli a disposizione del gestore subentrante.

Art. 13 Nuovi investimenti S.I.S.

S.I.S. si impegna finanziare investimenti infrastrutturali funzionali al SII del territorio definito dai comuni soci di S.I.S., remunerati secondo le modalità

di cui all'art. 7 del presente atto. I beni realizzati tramite tali investimenti sono acquisiti in proprietà dalla società patrimoniale. Successivamente al nuovo affidamento del SII nel bacino territoriale di Rimini, S.I.S. si impegna a finanziare la realizzazione di opere per un importo medio annuale non inferiore a 2.000.000 € per tutta la durata della presente convenzione.

Art. 14 Firma digitale

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale di tutte le Parti ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate. Gli effetti giuridici dello stesso decorrono dalla data di comunicazione via PEC dell'avvenuta sottoscrizione, a distanza, dell'atto a tutti i contraenti.

Art. 15 Spese di bollo e registrazione

Le spese di bollo inerenti alla presente Convenzione sono a carico di S.I.S. e la stessa sarà registrata in caso d'uso.

Letto, confermato e sottoscritto.

Per S.I.S. S.p.A.	Per ATERSIR
Sig. Gianfranco Cenci	Ing. Vito Belladonna
(firmato digitalmente)	(firmato digitalmente)

Allegati

Allegato A: Elenco dei beni strumentali al Servizio Idrico Integrato di proprietà di S.I.S. messi a disposizione del gestore individuato da ATERSIR.

Allegato A: Elenco dei beni strumentali al Servizio Idrico Integrato di proprietà di S.I.S. messi a disposizione del gestore individuato da ATERSIR

					COSTO STORICO	ANNO 2017					ANNO 2018			
ANNO CAPITALIZZAZIONE	DENOMINAZIONE	CATEGORIA	SERVIZIO	VU	(HERA 2016)	AMMORT.	FONDO AMM.	VALORE NETTO	QUOTA CONTR.	CONTR. RESIDUO	AMMORT.	VALORE NETTO	QUOTA CONTR.	CONTR. RESIDUO
1997	LAVORI ADEGUAM. FABBRICATO POTABILIZZATORE 1997	Fabbricati	A	40	80.615,13	- 2.015,38	- 30.230,70	35.672,17	-	-	- 2.015,38	33.656,79	-	-
1998	LAVORI ADEGUAM. FABBRICATO POTABILIZZATORE 1998	Fabbricati	A	40	79.218,33	- 1.980,46	- 29.706,90	37.826,73	-	-	- 1.980,46	35.846,27	-	-
2000	LAVORI ADEGUAM. FABBRICATO POTABILIZZATORE 2000	Fabbricati	A	40	44.075,87	- 1.101,90	- 16.528,50	23.360,15	-	-	- 1.101,90	22.258,25	-	-
2000	SISTEMAZ. STRADA IMPIANTO SOLLEVAM. ABBAZIA	Fabbricati	F	40	22.245,85	- 667,38	- 10.010,70	10.010,57	-	-	- 667,38	9.343,19	-	-
2000	OPERE MURARIE DEPURATORE CATTOLICA (2000)	Fabbricati	D	40	2.411,12	- 72,33	- 1.084,95	1.085,06	-	-	- 72,33	1.012,73	-	-
1999	DEPURATORE DI MISANO ADRIATICO	Fabbricati	D	40	384.751,30	- 11.542,54	- 173.138,10	165.289,14	-	-	- 11.542,54	153.746,60	-	-
1999	DEPURATORE DI CATTOLICA	Fabbricati	D	40	1.000.966,27	- 30.028,99	- 450.434,85	430.015,08	-	-	- 30.028,99	399.986,09	-	-
1999	VASCHE IMHOFF MONTESCUDO (N. 4)	Fabbricati	D	40	6.211,75	- 186,35	- 2.795,25	2.668,61	-	-	- 186,35	2.482,26	-	-
1999	VASCHE IMHOFF MONTEGRIDOLFO (N. 7)	Fabbricati	D	40	11.835,77	- 355,07	- 5.326,05	5.084,70	-	-	- 355,07	4.729,63	-	-
1999	N.2 VASCHE IMHOFF, N.3 IMPIANTI DEPURAZ. MONDAINO	Fabbricati	D	40	40.060,86	- 1.201,83	- 18.027,45	17.210,08	-	-	- 1.201,83	16.008,25	-	-
1999	OPERE MURARIE COLLETTORI FOGNARI MISANO ADRIATICO	Fabbricati	F	40	52.052,82	- 1.561,58	- 23.423,70	22.361,96	-	-	- 1.561,58	20.800,38	-	-
1999	OPERE MURARIE COLLETTORI REFLUI MORCIANO, MONTEFIO	Fabbricati	F	40	59.908,55	- 1.797,26	- 26.958,90	25.736,66	-	-	- 1.797,26	23.939,40	-	-
1999	OPERE MURARIE SOLLEVAMENTI FOGNARI COMUNE MISANO A	Fabbricati	F	40	57.074,25	- 1.712,23	- 25.683,45	24.519,06	-	-	- 1.712,23	22.806,83	-	-
1999	OPERE MURARIE SOLLEVAMENTI FOGNARI COMUNE CATTOLIC	Fabbricati	F	40	691.379,10	- 20.741,37	- 311.120,55	297.016,51	-	-	- 20.741,37	276.275,14	-	-
1999	LAVORI ADEGUAMENTO FABBRICATO POTABILIZZATORE	Fabbricati	A	40	6.440,55	- 161,01	- 2.415,15	3.300,84	-	-	- 161,01	3.139,83	-	-
2001	FABBRICATI/OPERE CIVILI DEPURATORE RICCIONE	Fabbricati	D	40	1.956.306,45	- 58.689,19	- 880.337,85	1.016.692,52	-	-	- 58.689,19	958.003,33	-	-
2002	OPERE MURARIE SEDIMENTATORI CATTOLICA 2002	Fabbricati	D	40	43.170,13	- 1.295,10	- 18.778,95	23.096,08	-	-	- 1.295,10	21.800,98	-	-
1999	TERRENO AMPLIAMENTO DEPURATORE CATTOLICA	Terreni	D	-	145.682,38	-	- 21.852,35	114.418,95	-	-	-	114.418,95	-	-
1999	TERRENI SOLLEVAMENTI DEPURATORE MISANO ADRIATICO	Fabbricati	D	40	285.014,66	- 8.550,44	- 128.256,60	129.795,67	-	-	- 8.550,44	121.245,23	-	-
1999	TERRENI N.3 DEPURATORI COMUNE MONDAINO	Terreni	D	-	6.747,09	-	- 1.012,05	5.299,18	-	-	-	5.299,18	-	-
1999	TERRENI SOLLEVAMENTI DEPURATORE CATTOLICA	Fabbricati	D	40	186.539,85	- 5.596,20	- 83.943,00	84.950,17	-	-	- 5.596,20	79.353,97	-	-
1999	Terreno sollevamento Brescia a S. Giovanni in M.	Fabbricati	D	40	126,77	- 3,80	- 57,00	57,78	-	-	- 3,80	53,98	-	-
2001	TERRENI DEPURATORE DI RICCIONE	Fabbricati	D	40	963.301,32	- 28.899,04	- 433.485,60	500.724,02	-	-	- 28.899,04	471.824,98	-	-
2004	OPERE MURARIE SERBATOI -QUOTA PROP. SIS SPA	Serbatoi	A	50	355.263,15	- 7.105,26	- 106.578,91	156.315,82	-	-	- 7.105,26	149.210,56	-	-
1996	TERRENI SERBATOI	Serbatoi	A	50	111.678,40	- 2.233,57	- 33.503,55	49.138,46	-	-	- 2.233,57	46.904,89	-	-
1997	LAVORI IMPERMEABILIZ. SERBATOIO VILLA ALTA RICCI	Serbatoi	A	50	9.639,84	- 192,80	- 2.892,00	4.819,87	-	-	- 192,80	4.627,07	-	-
1999	INTERVENTI AI SERBATOI (1999)	Serbatoi	A	50	2.263,53	- 45,27	- 679,05	1.267,59	-	-	- 45,27	1.222,32	-	-
2000	INTERVENTI AI SERBATOI (2000)	Serbatoi	A	50	10.275,48	- 205,51	- 3.082,65	6.165,28	-	-	- 205,51	5.959,77	-	-
2001	INTERVENTI AI SERBATOI (2001)	Serbatoi	A	50	338.213,70	- 6.764,27	- 101.464,05	223.221,11	-	-	- 6.764,27	216.456,84	-	-
1996	IMPIANTI DI FILTRAZIONE	Impianti di filtrazione	A	12	91.625,42	-	- 47.645,22	-	-	-	-	-	-	-
1996	INTERVENTI SULLE RETI IDRICHE COMUNALI (1996)	Rete	A	40	38.260,27	- 956,51	- 14.347,62	12.434,57	-	-	- 956,51	11.478,06	-	-
1997	INTERVENTI SULLE RETI IDRICHE COMUNALI (1997)	Rete	A	40	229.625,40	- 5.740,64	- 86.109,60	86.109,45	-	-	- 5.740,64	80.368,81	-	-
1998	INTERVENTI SULLE RETI IDRICHE COMUNALI (1998)	Rete	A	40	1.180.629,01	- 29.515,73	- 442.735,95	501.767,25	- 6.061,73	109.111,19	- 29.515,73	472.251,52	- 6.061,73	103.049,46
1999	CONDOTTE FOGNARIE DA CRV E COMUNI CONSORZIATI	Rete	F	40	10.061.812,16	- 251.545,30	- 3.773.179,50	4.738.107,41	-	-	- 251.545,30	4.486.562,11	-	-
1999	INTERVENTI SULLE RETI IDRICHE COMUNALI (1999)	Rete	A	40	1.572.018,00	- 39.300,45	- 589.506,74	746.708,56	- 4.207,26	84.145,21	- 39.300,45	707.408,11	- 4.207,26	79.937,95
2000	INTERVENTI SULLE RETI IDRICHE COMUNALI (2000)	Rete	A	40	1.161.489,88	- 29.037,25	- 435.558,74	580.744,88	- 5,74	120,50	- 29.037,25	551.707,63	- 5,74	114,76
2000	INTERVENTI RETI FOGNARIE EX CRV	Rete	F	40	132.451,35	- 3.311,28	- 49.669,20	66.225,73	-	-	- 3.311,28	62.914,45	-	-
2001	INTERVENTI SULLE RETI IDRICHE COMUNALI (2001)	Rete	A	40	474.831,85	- 11.870,80	- 178.062,00	273.028,25	- 1.217,05	29.209,29	- 11.870,80	261.157,45	- 1.217,05	27.992,24
2001	CONDOTTE FOGNARIE EX CRV (2001)	Rete	F	40	624.507,05	- 15.612,68	- 234.190,20	359.091,49	-	-	- 15.612,68	343.478,81	-	-
2001	CONDOTTE FOGNARIE COMUNE RICCIONE	Rete	F	40	8.073.424,17	- 201.835,60	- 3.027.534,00	4.840.825,20	-	-	- 201.835,60	4.638.989,60	-	-
2002	INTERVENTI RETI IDRICHE COMUNALI 2002	Rete	A	40	1.364.420,27	- 34.110,51	- 494.602,39	835.707,37	- 2.020,21	51.515,29	- 34.110,51	801.596,86	- 2.020,21	49.495,08
2002	CONDOTTE FOGNARIE EX CRV	Rete	F	40	348.114,28	- 8.702,86	- 126.191,47	213.219,95	- 4.510,81	115.025,63	- 8.702,86	204.517,09	- 4.510,81	110.514,82
2002	CONDOTTE FOGNARIE COMUNE RICCIONE	Rete	F	40	9.546,76	- 238,67	- 3.460,71	5.847,38	-	-	- 238,67	5.608,71	-	-
1996	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO	Impianti sollevamento acqua	A	8	549.357,81	-	- 153.820,18	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1996	ELETTROPOMPE PER IMPIANTI SOLLEVAMENTO (1996)	Impianti generici	A	10	8.759,00	-	- 2.978,06	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1997	LAVORI AGLI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO (1997)	Impianti sollevamento acqua	A	8	126.807,60	-	- 58.331,50	-	-	-	-	-	-	-
1999	ELETTROPOMPE PER IMPIANTI SOLLEVAMENTO (1999)	Impianti generici	A	10	2.372,86	-	- 1.661,00	-	-	-	-	-	-	-
1999	SOLLEVAMENTI FOGNARI COMUNE S. GIOVANNI IN M.	Impianti sollevamento fognari	F	8	19.647,21	-	- 13.556,57	-	-	-	-	-	-	-
1999	RICOSTRUZ. SOLLEVAM. DE AMICIS E ABBAZIA	Impianti sollevamento fognari	F	8	45.784,61	-	- 31.591,38	-	-	-	-	-	-	-
1999	SOLLEVAMENTI ACQUE NERE, BIANCHE E MISTE CATTOLICA	Impianti sollevamento fognari	F	8	396.394,56	-	- 273.512,24	-	-	-	-	-	-	-
1999	SOLLEVAMENTI ACQUE NERE, BIANCHE E MISTE MISANO A.	Impianti sollevamento fognari	F	8	107.130,12	-	- 73.919,79	-	-	-	-	-	-	-
2000	SERBATOIO CENTRALINA OLEODINAMICA	Impianti sollevamento fognari	F	8	3.666,84	-	- 2.786,80	-	-	-	-	-	-	-
2001	Lavori agli impianti di sollevamento (2001)	Impianti sollevamento acqua	A	8	41,95	- 1,63	- 37,80	-	-	-	-	-	-	-
1997	IMPIANTI DI CLORAZIONE SU RETI IDRICHE (1997)	Impianti generici	A	20	38.037,39	-	- 3.803,74	-	-	-	-	-	-	-
2000	ADEGUAM. L. 46/90 IMP. ELETTRICO VENTILATORI CATTO	Impianti depurazione	D	12	6.249,13	-	- 4.999,31	-	-	-	-	-	-	-
1998	IMPIANTI DI CLORAZIONE SU RETI IDRICHE (1998)	Impianti generici	A	20	24.686,33	-	- 7.405,91	0,00	-	-	-	0,00	-	-
2000	ADEGUAM. IMPIANTI ELETTRICI DEPURATORE CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	50.362,29	-	- 40.289,83	-	-	-	-	-	-	-
1999	IMPIANTI DI CLORAZIONE SU RETI IDRICHE (1999)	Impianti generici	A	20	14.226,07	-	- 7.113,03	-	-	-	-	-	-	-
1999	ELETTROPOMPA PLASTOMEC PO-240 PER ACIDI	Impianti generici	A	10	599,09	-	- 299,54	-	-	-	-	-	-	-
2001	IMPIANTI/MACCHINARI DEPUR. FOGNATURA EX CRV 2001	Impianti depurazione	D	12	123.915,26	-	- 117.719,50	-	-	-	-	-	-	-
2002	GRIGLIA A GRADINI DEPURATORE CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	36.668,43	-	- 36.668,43	-	-	-	-	-	-	-
2001	APPARECCHIATURE ELETTROMECC. DEPURATORE RICCIONE	Impianti depurazione	D	12	1.612.570,15	-	- 1.611.280,09	-	-	-	-	-	-	-

					COSTO STORICO	ANNO 2017					ANNO 2018			
ANNO CAPITALIZZAZIONE	DENOMINAZIONE	CATEGORIA	SERVIZIO	VU	(HERA 2016)	AMMORT.	FONDO AMM.	VALORE NETTO	QUOTA CONTR.	CONTR. RESIDUO	AMMORT.	VALORE NETTO	QUOTA CONTR.	CONTR. RESIDUO
2001	MOTORE BIOGAS/BIOFILTRO DEPURATORE RICCIONE	Impianti depurazione	D	12	138.318,81	-	- 131.402,87	-	-	-	-	-	-	-
2001	COPERTURA DEPURATORE RICCIONE	Impianti depurazione	D	12	207.463,93	-	- 199.165,37	-	-	-	-	-	-	-
2001	APPARECCH. ELETTROMECCANICHE DEPUR. RICCIONE	Impianti depurazione	D	12	13.944,34	-	- 13.247,12	-	-	-	-	-	-	-
1999	MISURATORI DI PORTATA IMPIANTO CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	34.723,29	-	- 25.754,26	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1999	MACCHINARI X CLORAZIONE E LETTI ESSICAMENTO	Impianti depurazione	D	12	1.600,40	-	- 1.187,02	-	-	-	-	-	-	-
1999	IMPIANTO ELETTRICO DEPURATORE CATTOLICA	Impianti generici	D	20	139.523,88	-	- 103.484,86	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1999	MACCHINARI TRATTAMENTO BOTTINI DEPUR. CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	10.286,29	-	- 7.629,34	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1999	MACCHIN. SOLLEVAMENTO FANGHI/ACQUE DEPUR. CATTOLIC	Impianti depurazione	D	12	9.689,66	-	- 7.186,82	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHINARI TORCIA BIOGAS DEPURATORE CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	5.414,13	-	- 4.015,66	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHINARI SGRIGLIATORE IMPIANTO CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	19.811,03	-	- 14.693,84	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. COMPRESSORI OSSIDAZ. DEPUR. CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	43.584,26	-	- 32.326,44	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1999	MACCHIN. CENTRALE TERMICA DEPUR. CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	21.882,67	-	- 16.230,37	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. OSSIDAZ/NITRIFICAZ/DEFOSFAT. DEPUR.CATTOL	Impianti depurazione	D	12	116.015,21	-	- 86.048,48	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1999	MACCHIN. DENITRIFICAZIONE IMPIANTO CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	12.864,77	-	- 9.541,80	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1999	MACCHINARI SEDIMENTATORI DEPURATORE CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	10.860,33	-	- 8.055,11	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1999	MACCHIN. SGRIGLIAT./DISSABBIATORE/DISOLIATORE CATT	Impianti depurazione	D	12	58.158,84	-	- 43.136,42	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. GASOMETRO IMPIANTO CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	98.482,09	-	- 73.044,17	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. DIGESTORI PRIM. E SECOND. DEPUR. CATTOLIC	Impianti depurazione	D	12	48.435,98	-	- 35.924,96	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1999	MACCHIN. STOCCAGGIO E DOSAGGIO IPOCLORITO CATTOLIC	Impianti depurazione	D	12	9.237,39	-	- 6.851,37	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN PRE/POST ISPESSITORI DEPUR. CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	20.425,54	-	- 15.149,63	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1999	MACCHINARI FANGHI DEPURATORE CATTOLICA	Impianti trattamento fanghi	D	12	22.600,90	-	- 16.763,09	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. DISIDRATAZ. FANGHI DEPUR. CATTOLICA	Impianti trattamento fanghi	D	12	90.285,64	-	- 66.964,86	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCIN. DENITRIF/SEDIMENT/OSSIDAZ. CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	5.212,82	-	- 3.866,35	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN SEDIMENT. FINALI 1-2-3-4 DA 28 MT CATTOLIC	Impianti depurazione	D	12	69.095,43	-	- 51.248,08	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN SEDIMENT. PRIMARI 1-2 DA 34 MT CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	73.019,54	-	- 54.158,60	-	-	-	-	-	-	-
1999	IMPIANTO ELETTRICO DEPURATORE MISANO A.	Impianti generici	D	20	49.000,82	-	- 36.343,91	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHINARI OSSIDAZ. N. 2-3 DEPURATORE MISANO	Impianti depurazione	D	12	37.256,26	-	- 27.632,96	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1999	MACCHIN. SOLLEVAM. INTERMEDIO DEPUR. MISANO	Impianti depurazione	D	12	10.191,45	-	- 7.559,00	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1999	MACCHIN SGRIGLIATORE DISSABBIATORE DEPUR. MISANO	Impianti depurazione	D	12	5.623,82	-	- 4.171,19	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN STOCC. IPOCLORITO/CLORAZIONE DEPUR. MISANO	Impianti depurazione	D	12	3.977,97	-	- 2.950,46	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHINARI FANGHI DEPURATORE MISANO	Impianti trattamento fanghi	D	12	9.175,21	-	- 6.805,25	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHINARI DRENAGGI DEPURATORE MISANO	Impianti depurazione	D	12	1.293,94	-	- 959,72	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. SOLLEV. GALLEGGIANTI DEPUR. MISANO	Impianti depurazione	D	12	1.185,53	-	- 879,31	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. DISIDRATAZ. FANGHI DEPUR. MISANO	Impianti trattamento fanghi	D	12	42.088,81	-	- 31.217,27	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. DOSAG/STOCC. CLORURO FERRICO DEPUR. MISAN	Impianti depurazione	D	12	5.287,61	-	- 3.921,82	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. RIPARTIZ. SEDIMENTATORI FINALI SOLLEV. MI	Impianti depurazione	D	12	10.879,23	-	- 8.069,13	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. OSSIDAZIONE N. 4 DEPUR. MISANO	Impianti depurazione	D	12	36.347,34	-	- 26.958,83	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. DENITRIF. N. 4 MIXER DEPUR. MISANO	Impianti depurazione	D	12	20.296,71	-	- 15.054,07	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. MISUR. PORTATA INGRESSO DENITRIF. DEPURAT	Impianti depurazione	D	12	7.260,13	-	- 5.384,84	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. SILOS ISPESSIM. FANGHI DEPUR. MISANO	Impianti trattamento fanghi	D	12	8.909,17	-	- 6.607,93	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1999	MACCHIN. SEDIMENT. FINALE 18 MT. DEPUR. MISANO	Impianti depurazione	D	12	15.263,57	-	- 11.320,99	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. SEDIMENT. FINALE 28 MT. DEPUR. MISANO	Impianti depurazione	D	12	51.632,26	-	- 38.295,64	-	-	-	-	-	-	-
1999	Adeguam. Imp. Elettrici depur. Misano/Cattolica +	Impianti generici	D	20	138.378,71	-	- 102.635,49	-	-	-	-	-	-	-
1999	MACCHIN. COLLETTAMENTO MORCIANO/MONTEFIORE/S.GIOVA	Impianti depurazione	D	12	8.716,85	-	- 6.465,29	0,00	-	-	-	0,00	-	-
1999	MACCHINARI COLLETTORI FOGNARI DEPUR. MISANO	Impianti depurazione	D	12	61.060,23	-	- 45.288,38	0,00	-	-	-	0,00	-	-
2002	GRIGLIA+CENTRALINA ABBAZIA MORCIANO	Impianti depurazione	D	12	23.731,19	-	- 23.731,19	-	-	-	-	-	-	-
2000	IMPIANTO NEBULIZZAZIONE	Impianti generici	D	20	3.615,20	-	- 2.892,16	-	-	-	-	-	-	-
2001	LINEA ASPIRAZIONE DEPUR. CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	20.451,69	-	- 18.406,53	-	-	-	-	-	-	-
2002	SGRIGLIATORE IDRASCREEN GF9030 dep. Cattolica	Impianti depurazione	D	12	33.053,25	-	- 33.053,25	-	-	-	-	-	-	-
2002	SILENZIATORE PER DEPURATORE DI CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	16.050,00	-	- 16.050,00	-	-	-	-	-	-	-
2002	SGRIGLIATORE AUTOMATICO VENTENA AISI316	Impianti depurazione	D	12	32.000,00	-	- 32.000,00	-	-	-	-	-	-	-
2002	IMP.CAPTAZ.E TRATTAM.ODORI CON BIOFILTRO	Impianti depurazione	D	12	43.644,00	-	- 43.644,00	-	-	-	-	-	-	-
2002	COPERTURA DEPURATORE RICCIONE 2002	Impianti depurazione	D	12	584.920,61	-	- 584.920,61	-	-	-	-	-	-	-
1996	ALLACCIAMENTI ALLA RETE IDRICA 1996	Allacci	A	40	147.991,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	ALLACCIAMENTI ALLA RETE IDRICA 1997	Allacci	A	40	262.215,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	ALLACCIAMENTI ALLA RETE IDRICA 1998	Allacci	A	40	316.880,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	ALLACCIAMENTI ALLA RETE IDRICA 1999	Allacci	A	40	417.090,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	ALLACCIAMENTI ALLA RETE FOGNARIA 2000	Allacci	F	40	26.226,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	ALLACCIAMENTI ALLA RETE IDRICA 2000	Allacci	A	40	317.816,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	ALLACCIAMENTI ALLA RETE IDRICA 2001	Allacci	A	40	289.932,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	ALLACCIAMENTI ALLA RETE FOGNARIA 2001	Allacci	F	40	17.194,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	ALLACCI RETE IDRICA 2002	Allacci	A	40	270.198,22	- 8.916,54	- 129.289,83	131.991,85	-	-	- 8.916,54	123.075,31	-	-

					COSTO STORICO	ANNO 2017					ANNO 2018			
ANNO CAPITALIZZAZIONE	DENOMINAZIONE	CATEGORIA	SERVIZIO	VU	(HERA 2016)	AMMORT.	FONDO AMM.	VALORE NETTO	QUOTA CONTR.	CONTR. RESIDUO	AMMORT.	VALORE NETTO	QUOTA CONTR.	CONTR. RESIDUO
2002	ALLACCI RETE FOGNARIA 2002	Allacci	F	40	98.025,83	- 3.234,85	- 46.905,33	47.885,65	-	-	- 3.234,85	44.650,80	-	-
2007	NUOVA FOGN. BIANCA VIA REGGELLO RICCIONE	Condotte	FB	40	82.837,80	- 4.141,89	- 39.347,95	39.347,96	-	-	- 4.141,89	35.206,07	-	-
2007	NUOVE FOGN. NERE S.GIOVANNI IN M.	Condotte	FN	40	227.256,47	-	-	227.256,47	-	-	-	227.256,47	-	-
2008	NUOVA FOGN. BIANCA VIA LAVAGNA RICCIONE	Condotte	FB	40	46.433,07	- 2.321,66	- 19.734,11	24.377,30	-	-	- 2.321,66	22.055,64	-	-
2008	NUOVA FOGN. BIANCA CELLA-SANTAMONICA MISANO	Condotte	FB	40	270.523,60	- 13.526,18	- 114.972,53	142.024,89	-	-	- 13.526,18	128.498,71	-	-
2008	NUOVA FOGN. BIANCA VIALE ROMAGNA RICCIONE	Condotte	FB	40	55.164,16	- 2.758,10	- 23.443,85	28.962,21	-	-	- 2.758,10	26.204,11	-	-
2008	NUOVE FOGN. NERE S.GIOVANNI IN M.	Condotte	FN	40	321.666,29	-	-	321.666,29	-	-	-	321.666,29	-	-
2008	SOTTOPASSO FOGNARIO VIA CIGLIO MISANO	Impianti sollevamento	FB	8	66.017,79	-	-	66.017,79	-	-	-	66.017,79	-	-
2009	NUOVA FONG. BIANCA VIA EMILIA ROMAGNA CATTOLICA	Condotte	FB	40	597.899,70	- 29.894,98	- 224.212,35	343.792,37	-	-	- 29.894,98	313.897,39	-	-
2009	NUOVA FOGN. BIANCA COMP. C2-12 E VIA KATO MISANO	Condotte	FB	40	212.368,36	- 10.618,42	- 79.638,15	122.111,79	-	-	- 10.618,42	111.493,37	-	-
2009	NUOVA FOGN. BIANCA VIA DEL GIGLIO	Condotte	FB	40	342.418,07	- 17.120,90	- 128.406,75	196.890,42	-	-	- 17.120,90	179.769,52	-	-
2009	NUOVE FOGN. NERE LOC. CASAROLA	Condotte	FN	40	80.983,95	-	-	80.983,95	-	-	-	80.983,95	-	-
2009	NUOVA FOGN. BIANCA VIA MACHIAVELLI RICCIONE	Condotte	FB	40	138.304,70	- 6.915,24	- 51.864,30	79.525,16	-	-	- 6.915,24	72.609,92	-	-
2009	NUOVA FOGN. BIANCA VIA MOLINO RATICONE	Condotte	FB	40	34.140,24	- 1.707,02	- 12.802,65	19.630,57	-	-	- 1.707,02	17.923,55	-	-
2009	NUOVA FOGN. BIANCA VIALE LODI RICCIONE	Condotte	FB	40	41.071,87	- 2.053,60	- 15.402,00	23.616,27	-	-	- 2.053,60	21.562,67	-	-
2009	NUOVA FOGN. BIANCA 1 LOTTO 1 STRALCIO RICCIONE	Condotte	FB	40	323.654,50	- 16.182,72	- 121.370,40	186.101,38	-	-	- 16.182,72	169.918,66	-	-
2009	NUOVA FOGN. BIANCA 1 LOTTO 2 STRALCIO RICCIONE	Condotte	FB	40	463.947,18	- 23.197,36	- 173.980,20	266.769,62	-	-	- 23.197,36	243.572,26	-	-
2009	NUOVA FOGN. BIANCA 1 LOTTO 3 STRALCIO RICCIONE	Condotte	FB	40	118.624,33	- 5.931,22	- 44.484,15	68.208,96	-	-	- 5.931,22	62.277,74	-	-
2009	NUOVA FOGN. BIANCA 1 LOTTO 4 STRALCIO RICCIONE	Condotte	FB	40	299.935,72	- 14.996,78	- 112.475,85	172.463,09	-	-	- 14.996,78	157.466,31	-	-
2009	NUOVA FOGN. BIANCA 1 LOTTO 5 STRALCIO RICCIONE	Condotte	FB	40	498.791,14	- 24.939,56	- 187.046,70	286.804,88	-	-	- 24.939,56	261.865,32	-	-
2009	NUOVA FOGN. BIANCA 2 LOTTO 1 STRALCIO RICCIONE	Condotte	FB	40	593.614,10	- 29.680,70	- 222.605,25	341.328,15	-	-	- 29.680,70	311.647,45	-	-
2009	NOVE FOGN. BIANCHE VIALE VIRGILIO RICCIONE	Condotte	FB	40	48.868,67	- 2.443,44	- 18.325,80	28.099,43	-	-	- 2.443,44	25.655,99	-	-
2009	NUOVE FOGN. BIANCHE VIALE TORTONA RICCIONE	Condotte	FB	40	14.319,81	- 716,00	- 5.370,00	8.233,81	-	-	- 716,00	7.517,81	-	-
2009	TOMBINAMENTO FOSSO VIE CA'MINI-MATTEOTTI	Condotte	FB	40	109.024,64	- 5.451,24	- 40.884,30	62.689,10	-	-	- 5.451,24	57.237,86	-	-
2009	NUOVA FOGN. BIANCA 1 LOTTO 3 STR. PARTE 1 RICCIONE	Condotte	FB	40	526.712,45	- 26.335,62	- 197.517,15	302.859,68	-	-	- 26.335,62	276.524,06	-	-
2010	REAL. FOGN. BIANCA VIA CADUTI DEL MARE 1 STR. CATTOLICA	Condotte	FB	40	425.085,46	- 21.254,28	- 138.152,82	265.678,36	-	-	- 21.254,28	244.424,08	-	-
2010	REAL. FOGN. BIANCA LITORENEA SUD MISANO	Condotte	FB	40	726.250,17	- 36.312,50	- 236.031,25	453.906,42	-	-	- 36.312,50	417.593,92	-	-
2010	NUOVA FOGN. BIANCA 2 LOTTO 4 STRALCIO RICCIONE	Condotte	FB	40	318.641,34	- 15.932,06	- 103.558,39	199.150,89	-	-	- 15.932,06	183.218,83	-	-
2010	NUOVA FOGN. BIANCA VIALE ALLENDE CATTOLICA	Condotte	FB	40	174.110,99	- 8.705,54	- 56.586,01	108.819,44	-	-	- 8.705,54	100.113,90	-	-
2010	POTENZ. FOGN. BIANCA VIALE BRAMANTE RICCIONE	Condotte	FB	40	55.767,82	- 2.788,40	- 18.124,60	34.854,82	-	-	- 2.788,40	32.066,42	-	-
2010	POTENZ. FOGN. BIANCA VIALE TORRICELLI RICCIONE	Condotte	FB	40	79.452,05	- 3.972,60	- 25.821,90	49.657,55	-	-	- 3.972,60	45.684,95	-	-
2011	ADEG. FUNZ. FOGN. BIANCA VIA DON MINZONI MISANO	Condotte	FB	40	268.891,31	- 13.444,56	- 73.945,08	181.501,67	-	-	- 13.444,56	168.057,11	-	-
2011	COLL. FOGN. BIANCA VIALE BOCCACCIO RICCIONE	Condotte	FB	40	69.685,40	- 3.484,27	- 19.163,48	47.037,65	-	-	- 3.484,27	43.553,38	-	-
2011	REAL. FOGN. NERA S.MARIA MADDALENA	Condotte	FN	40	17.582,83	-	-	17.582,83	-	-	-	17.582,83	-	-
2012	FOGN. BIANCA VIA QUASIMODO RICCIONE	Condotte	FB	40	42.998,84	- 2.149,94	- 9.674,73	31.174,17	-	-	- 2.149,94	29.024,23	-	-
2012	FOGN. BIANCA VIA FALCONARA RICCIONE	Condotte	FB	40	42.261,42	- 2.113,07	- 9.508,81	30.639,54	-	-	- 2.113,07	28.526,47	-	-
2012	FOGNATURA VIA ROMA MONDAINO	Condotte	FB	40	23.047,42	- 1.152,37	- 5.185,66	16.709,39	-	-	- 1.152,37	15.557,02	-	-
2012	FOGN. BIANCA VIA GALLIPOLI RICCIONE	Condotte	FB	40	54.279,47	- 2.713,97	- 12.212,86	39.352,64	-	-	- 2.713,97	36.638,67	-	-
2012	ALLACCIO FOGNATURA CAMPO SPORTIVO MONDAINO	Condotte	F	40	53.304,38	-	- 2.665,21	50.639,17	-	-	-	50.639,17	-	-
2013	RIPR. CONDOTTA VIENNA CATTOLICA	Condotte	FB	40	38.720,53	- 1.936,02	- 6.776,07	30.008,44	-	-	- 1.936,02	28.072,42	-	-
2013	FOGN. BIANCA VIA LEONCAVALLO MISANO	Condotte	FB	40	26.826,08	- 1.341,30	- 4.694,55	20.790,23	-	-	- 1.341,30	19.448,93	-	-
2013	RIPR. SCARICO RIO ALBERELLO MISANO	Condotte	F	40	13.635,47	-	-	13.635,47	-	-	-	13.635,47	-	-
2013	MANUT. STR. FOGNATURE 1 STRALCIO RICCIONE	Condotte	F	40	50.193,99	-	-	50.193,99	-	-	-	50.193,99	-	-
2013	REAL. FOGN. VIA MASSAUA RICCIONE	Condotte	F	40	6.302,11	-	-	6.302,11	-	-	-	6.302,11	-	-
2014	NUOVA FOGN. BIANCA 2 LOTTO 3 STRALCIO RICCIONE	Condotte	FB	40	342.401,99	- 17.120,08	- 42.800,22	282.481,69	-	-	- 17.120,08	265.361,61	-	-
2014	FOGN. BIANCA CADUTI DEL MARE 2 LOTTO CATTOLICA	Condotte	FB	40	164.231,58	- 8.211,56	- 20.528,92	135.491,10	-	-	- 8.211,56	127.279,54	-	-
2014	SEPAR. FOGN. VIA DEI TIGLI MORCIANO	Condotte	F	40	73.720,94	- 3.686,04	- 9.215,11	60.819,79	-	-	- 3.686,04	57.133,75	-	-
2014	REAL. FOGN. BIANCA VIA GOBETTI E VARIE VIE CATTOLICA	Condotte	FB	40	183.843,29	- 9.192,16	- 22.980,40	151.670,73	-	-	- 9.192,16	142.478,57	-	-
2014	FOGN. BIANCA SANT'ELIA 1 MISANO	Condotte	FB	40	96.052,21	- 4.802,60	- 12.006,51	79.243,10	-	-	- 4.802,60	74.440,50	-	-
2014	FOGN. BIANCA VIA LEONCAVALLO 2 STRALCIO MISANO	Condotte	FB	40	68.448,52	- 3.422,42	- 8.556,06	56.470,04	-	-	- 3.422,42	53.047,62	-	-
2014	RIPR. SCARICO RIO ALBERELLO 2 STRALCIO MISANO	Condotte	F	40	47.838,52	-	-	47.838,52	-	-	-	47.838,52	-	-
2014	MANUT. STR. FOGNATURE 2 STRALCIO PARTE 1 RICCIONE	Condotte	F	40	42.617,28	-	-	42.617,28	-	-	-	42.617,28	-	-
2014	FOGN. BIANCA VIA MERCATORE CATTOLICA	Condotte	FB	40	17.648,31	- 882,40	- 2.206,02	14.559,89	-	-	- 882,40	13.677,49	-	-
2014	MANUT. STR. FOGNATURE 2 STRALCIO PARTE 2 RICCIONE	Condotte	F	40	14.772,82	-	-	14.772,82	-	-	-	14.772,82	-	-
2014	FOGN. BIANCA VIA TAGGIA RICCIONE	Condotte	FB	40	17.962,30	- 898,10	- 2.245,27	14.818,93	-	-	- 898,10	13.920,83	-	-
2014	FOGN. BIANCA SANT'ELIA 2 MISANO	Condotte	FB	40	44.492,10	- 2.224,60	- 3.561,51	38.705,99	-	-	- 2.224,60	36.481,39	-	-
2015	FOGN. BIANCA VIA MANIN MISANO ADRIATICO	Condotte	FB	40	99.393,50	- 4.969,68	- 7.454,52	89.454,14	-	-	- 4.969,68	84.484,46	-	-
2015	COLL.FOGN.BIANCA VIA GALILEI SGM	Condotte	FB	40	13.246,52	- 662,32	- 993,48	11.921,88	-	-	- 662,32	11.259,56	-	-
2015	RIPR. COLL. FOGN. BIANCA V. CARAVAGGIO MICHELANGELO MISANO	Condotte	FB	40	36.584,35	- 1.829,22	- 2.743,83	32.925,91	-	-	- 1.829,22	31.096,69	-	-
2015	MANUT. STR. FOGNATURE RICCIONE ANNO 2015	Condotte	F	40	132.352,89	-	-	132.352,89	-	-	-	132.352,89	-	-
2015	RIPR. SCARICO TAVOLLO SGM	Condotte	F	40	10.810,42	- 540,52	- 810,78	9.729,38	-	-	- 540,52	9.188,86	-	-
2016	ADEGUAMENTO TERMINALE SCARICO AZZARITA RICCIONE	Condotte	FB	40	79.064,91	- 3.953,25	- 1.976,62	73.135,04	-	-	- 3.953,25	69.181,79	-	-

					COSTO STORICO	ANNO 2017					ANNO 2018			
ANNO CAPITALIZZAZIONE	DENOMINAZIONE	CATEGORIA	SERVIZIO	VU	(HERA 2016)	AMMORT.	FONDO AMM.	VALORE NETTO	QUOTA CONTR.	CONTR. RESIDUO	AMMORT.	VALORE NETTO	QUOTA CONTR.	CONTR. RESIDUO
2016	RIFAC. SCARICO FOGN. S.MARIA PIETRAFITTA S.GIOVANNI IN M.	Condotte	FB	40	26.649,78	- 1.332,49	- 666,24	24.651,05	-	-	- 1.332,49	23.318,56	-	-
2016	PROLUNG. SCARICHI ALBERELLO MISANO ADRIATICO	Condotte	FB	40	29.149,06	- 1.457,45	- 728,73	26.962,88	-	-	- 1.457,45	25.505,43	-	-
2016	PROLUNG. SCARICHI RIO COSTA RICCIONE	Condotte	FB	40	41.435,14	- 2.071,76	- 1.035,88	38.327,50	-	-	- 2.071,76	36.255,74	-	-
2016	LAVORI FOGNATURA BIANCA VIA AOSTA RICCIONE	Condotte	FB	40	40.496,77	- 2.024,84	- 1.012,42	37.459,51	-	-	- 2.024,84	35.434,67	-	-
2016	LAVORI RIFACIMENTO FOGN.BIANCA VIA LAZIO RICCIONE	Condotte	FB	40	24.950,90	- 1.247,55	- 623,77	23.079,58	-	-	- 1.247,55	21.832,03	-	-
2016	MANUTENZIONE VASCHE PRIMA PIOGGIA RICCIONE	Condotte	FB	40	20.802,73	- 1.040,14	- 520,07	19.242,52	-	-	- 1.040,14	18.202,38	-	-
2009	IMP. SOLLEVAMENTO SOTTOP. VIA DEI MILLE RICCIONE	Impianti sollevamento	FB	8	103.318,39	- 5.165,92	- 38.744,40	59.408,07	-	-	- 5.165,92	54.242,15	-	-
2009	OPERE ADEG. IMP. ELETTR. SOTTOPASSI	Impianti sollevamento	FB	8	24.125,00	-	-	24.125,00	-	-	-	24.125,00	-	-
2006	COPERTURA DEPURATORE CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	473.996,46	-	-	473.996,46	-	-	-	473.996,46	-	-
2016	INT.AMPLIAMENTO E RISTR. DEPURATORE CATTOLICA	Impianti depurazione	D	12	173.350,72	-	-	173.350,72	-	-	-	173.350,72	-	-
SIS - IMMOBILIZZAZIONI DAL 01/01/17 AL 31/12/2018:														
2017	POTENZ.ADEG. RETE FOGN. VERRAZZANO RICCIONE	Condotte	F	40	363.647,36	- 9.091,18	-	354.556,18	-	-	- 18.182,37	336.373,81	-	-
2018	MANUTENZIONE VASCHE PRIMA PIOGGIA RICCIONE	Condotte	FB	40	4.153,00	-	-	4.153,00	-	-	- 103,83	4.049,17	-	-
TOTALE					**51.022.478,39**	**- 1.282.697,22**	**- 19.971.264,74**	**24.492.532,72**	**- 18.022,80**	**389.127,11**	**- 1.291.890,61**	**23.200.642,11**	**- 18.022,80**	**371.104,31**
2016	INTERVENTO ADEG. E RISTR. DEP. CATTOLICA - I° ACCORDO ATTUATIVO	Impianti depurazione	D		408.600,00	- 30.645,00	- 15.322,50	362.632,50	-	-	- 30.645,00	331.987,50	-	-

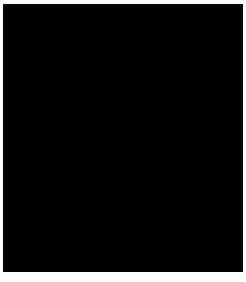
Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

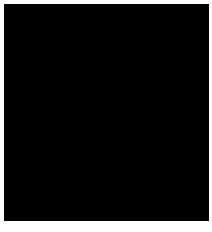
DISCIPLINARE TECNICO

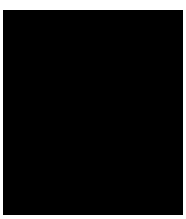
ALLEGATO 15

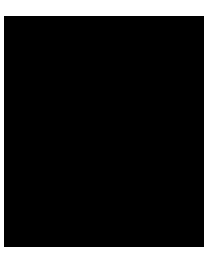
Contratto di fornitura reciproca di risorsa idrica ad uso potabile
tra i Gestori dei servizi idrici
HERA S.p.A. e Azienda Autonoma di Stato
per i Servizi Pubblici della Repubblica di San Marino

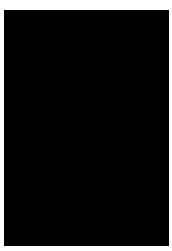
[18/09/2017 – ai sensi della D.G.R. Emilia-Romagna n. 2259/2016]

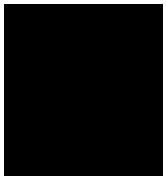


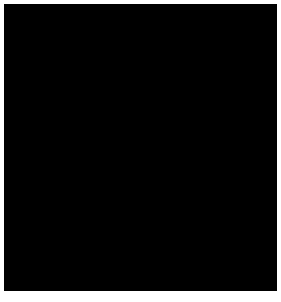


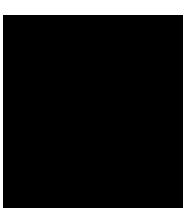


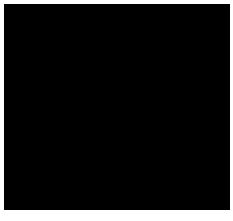


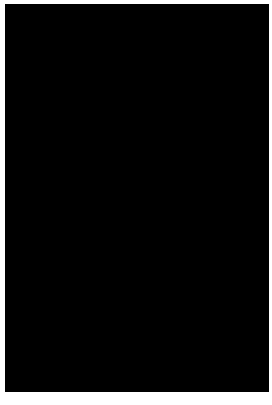


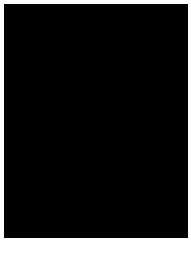


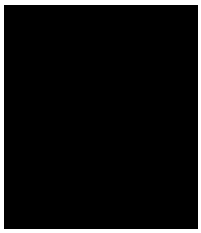


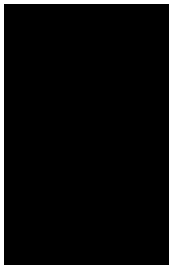


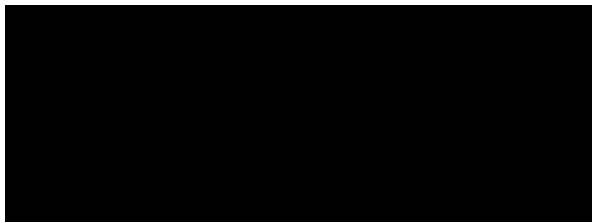












REPUBBLICA DI SAN MARINO
AZIENDA AUTONOMA DI STATO
PER I SERVIZI PUBBLICI
02 FEB 2018
PROTOCOLLO N. 0670
POSIZIONE N. 21 /AP

GRUPPO HERA

HERA S.p.A.
Direzione Acqua
Via Razzaboni 80 41122 Modena
tel. 059.407111 fax. 059.407040
www.gruppohera.it

Spett.le
Azienda Autonoma di Stato per i Servizi Pubblici della Repubblica di San Marino

PEC evalli.aass@legalmail.it

Modena, 30 gennaio 2018
Prot. n. 10191

Oggetto: proroga del Contratto di fornitura reciproca di risorsa idrica ad uso potabile tra i Gestori dei servizi idrici HERA S.p.A. e Azienda Autonoma di Stato per i Servizi Pubblici della Repubblica di San Marino.

Con riferimento all'art. 3 del contratto in oggetto siamo a comunicarVi la nostra disponibilità a prorogarlo fino al 31/12/2018, fermo restando quanto previsto dal successivo articolo 22 dello stesso.

Si resta in attesa della presente debitamente sottoscritta da parte Vostra in segno di accettazione.

Cordiali saluti.

Firmata digitalmente
Il Direttore
Franco Fogacci

Per espressa accettazione

Azienda Autonoma di Stato
per i Servizi Pubblici
della Repubblica di San Marino

[redacted]

(data e firma)

Documento conservato negli archivi informatici di Hera S.p.A. Direzione Acqua
Documento che se stampato diviene "Copia conforme all'originale informatico, valida a tutti gli effetti di legge, sottoscritto con firma digitale"

AZIENDA AUTONOMA DI STATO
PER I SERVIZI PUBBLICI
REP. SAN MARINO – Via A. di Superchio, 16 – 47893 CAILUNGO (B-5)
Tel. 0549 883700 – Fax 0549 883720 – e-mail: info@aass.sm – www.aass.sm
Cod.Op. Econ. SM 02463

San Marino, li 11 gennaio 2021

Spett.le
HERA S.p.A.
Via Razzaboni, 80
41122 Modena

Oggetto: Contratto fornitura risorsa idrica

Si trasmette in allegato la proroga del contratto per la reciproca fornitura di risorsa idrica ad uso potabile tra i Gestori dei servizi idrici Hera Spa ed Azienda Autonoma di Stato per i Servizi Pubblici (periodo anno 2021) debitamente firmato per accettazione dal Direttore Raoul Chiaruzzi e dal Legale Rappresentante di AASS Francesco Raffaeli.

Distinti saluti.

IL DIRETTORE
-Raoul Chiaruzzi-

La presente copia e' conforme all'originale depositato presso gli archivi di SAN MARINO

14-11-88-DD-B9-6B-68-E5-50-2B-6A-65-D3-F3-94-4E-77-8E-26-47

PAdES 1 di 1 del 11/01/2021 14:55:29

Soggetto: Raoul Chiaruzzi PNOSM-8483

Validità certificato di firma dal 30/04/2019 14:21:29 al 30/04/2022 00:00:00

Rilasciato da INFOCERT SPA con S.N. C22378

Commento: þÿ

HERA S.p.A.
Direzione Acqua
Via Razzaboni, 80 41122 Modena
tel. 059.407111 fax. 059.407040
www.gruppohera.it

Spett.le
AZIENDA AUTONOMA DI STATO PER I SERVIZI PUBBLICI DELLA REPUBBLICA DI SAN MARINO
PEC: rchiaruzzi.aass@legalmail.it

Modena, 18 dicembre 2020
prot. gen. n. 0106989/20

Oggetto: Contratto di fornitura reciproca di risorsa idrica ad uso potabile tra i Gestori dei servizi idrici HERA S.p.A. e Azienda Autonoma di Stato per i Servizi Pubblici della Repubblica di San Marino. Anno 2021.

Con riferimento al Contratto in oggetto siamo a comunicarVi la nostra disponibilità a prorogarlo fino al 31/12/2021, fermo restando quanto previsto dall'articolo 22 dello stesso.

Resta inteso che le tariffe applicate al contratto continueranno ad essere quelle definite dall'Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti (ATERSIR) le cui eventuali variazioni verranno applicate ai volumi fatturati e conseguentemente conguagliate.

Il referente del contratto è il Marcello Togni in qualità di Responsabile Acquedotto Romagna.

Si resta in attesa della presente debitamente sottoscritta da parte Vostra in segno di accettazione.

Cordiali saluti.

Il Direttore
Dott. Franco Fogacci
(firmata digitalmente)

Per espressa accettazione

_____

Il Direttore AASS di San Marino
Ing. Raoul Chiaruzzi
(firmata digitalmente)

La presente copia e' conforme all'originale depositato presso gli archivi di SAN MARINO

4A-BB-F1-98-BD-34-6F-CC-14-66-A4-0D-28-FE-2D-E7-3A-C8-87-56

PAdES 1 di 2 del 04/01/2021 14:12:34

Soggetto: Raoul Chiaruzzi PNOSM-8483

Validità certificato di firma dal 30/04/2019 14:21:29 al 30/04/2022 00:00:00

Rilasciato da INFOCERT SPA con S.N. C22378

Commento: fjj

PAdES 2 di 2 del 04/01/2021 15:46:45

Soggetto: Francesco Raffaeli [redacted]

Validità certificato di firma dal 05/11/2020 09:00:18 al 05/11/2023 00:00:00

Rilasciato da INFOCERT SPA con S.N. 13CEE9F

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 16

Accordo tra Regione Emilia-Romagna e Regione Marche per la disciplina di approvvigionamenti idrici ad uso potabile, collettamenti fognari e trattamenti depurativi di reflui infra-regionali

[protocollo RER - RPI/2015/226 del 31/07/2015]

REGIONE EMILIA-ROMAGNA (r_emiro)
Giunta (AOO_EMR)
RPI/2015/226 del 31/07/2015

ACCORDO TRA LA REGIONE EMILIA-ROMAGNA E LA REGIONE MARCHE PER LA DISCIPLINA DI APPROVVIGIONAMENTI IDRICI AD USO POTABILE, COLLETTAMENTI FOGNARI E TRATTAMENTI DEPURATIVI DI REFLUI INFRAREGIONALI

la Regione **Emilia Romagna**, con sede e domicilio in Viale Aldo Moro, 52 - Bologna rappresentata dal Dott. Giuseppe Bortone nella qualità di Direttore Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa, delegato alla presente stipula in virtù della deliberazione della Giunta Regionale n. 1016 del 27 luglio 2015;

e

la Regione **Marche**, con sede e domicilio in Via Gentile da Fabriano, 9 - Ancona rappresentata dall'Arch. Alberto Cecconi nella qualità di Dirigente di Posizione di Funzione Tutela delle Acque, delegato alla presente stipula in virtù della deliberazione della Giunta Regionale n. 615 del 27 luglio 2015;

Visto:

- il D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale" che disciplina la tutela delle acque dall'inquinamento e la gestione delle risorse idriche definendo le competenze attribuite alle Regioni e regolando l'organizzazione territoriale del servizio idrico integrato;

- la legge della Regione Emilia-Romagna n. 25 del 6 settembre 1999 "Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali e disciplina delle forme di cooperazione tra gli enti locali per l'organizzazione del servizio idrico integrato e del servizio di gestione dei rifiuti urbani" e successive modifiche;

- la legge della Regione Emilia-Romagna n. 23 del 23 dicembre 2011 "Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente" che istituisce l'Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti (ATERSIR), che esercita le proprie funzioni per l'intero ambito territoriale regionale sostituendo le Autorità d'Ambito Territoriali Ottimali (AATO);

- la legge della Regione Marche n.30 del 28 dicembre 2011 "Disposizioni in materia di risorse idriche e di servizio idrico integrato";

- il Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia-Romagna approvato con deliberazione dell'Assemblea legislativa n. 40 del 21 dicembre 2005;

- la deliberazione di Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 1550 del 28 luglio 2003 "L.R. 6 settembre 1999, n. 25 modificata dalla L.R. 28 gennaio 2003, n. 1. Emanazione aggiornamento "Indirizzi e linee guida per l'organizzazione e la gestione del servizio idrico integrato e primi elementi di indirizzo e linee guida per l'organizzazione del servizio gestione rifiuti urbani";

- la deliberazione di Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 2241 del 29 dicembre 2005 "Indirizzi alle province ed alle agenzie d'ambito per i servizi pubblici sui programmi di adeguamento degli scarichi di acque reflue urbane degli agglomerati ai sensi delle disposizioni comunitarie";

- la legge della Regione Emilia-Romagna n. 9 del 18 maggio 1999 "Disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale" e successive modifiche;

- il Regolamento della Regione Emilia-Romagna n. 41 del 20 novembre 2001 "Regolamento per la disciplina del procedimento di concessione di acqua pubblica";

- il Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche approvato con deliberazione amministrativa dell'Assemblea legislativa n. 145 del 26 gennaio 2010;

- la legge della Regione Marche n. 7 del 14 aprile 2004 "Disciplina della procedura di valutazione di impatto ambientale";

- la legge della Regione Marche n. 5 del 9 giugno 2006 "Disciplina delle derivazioni di acqua pubblica e delle occupazioni del demanio idrico";

Premesso che:

- in data 3 agosto 2007 tra l'Agenzia d'Ambito Territoriale Ottimale di Rimini (di seguito ATO Rimini) e l'Agenzia (oggi Autorità) per l' Ambito Territoriale Ottimale di Pesaro Urbino (di seguito ATO 1 Marche Nord) è stata sottoscritta la "Convenzione per la disciplina delle procedure di collettamento e trattamento dei reflui dei comuni di confine tra l'ATO di Rimini, l'ATO di Pesaro, Hera Bologna, Aspes Pesaro" per il collettamento delle acque reflue domestiche dell'area industriale denominata IFI, sita nel comune di Tavullia, al sistema fognario-depurativo dell'ATO di Rimini;

- le Regioni Emilia-Romagna e Marche concordano sulla necessità di prendere atto della convenzione in essere per l'area industriale denominata IFI;

- è pervenuta alla Regione Emilia-Romagna con nota dell'ATO di Rimini prot. 474-P-2010 del 06/07/2010 la richiesta di collegamento del collettore di vallata del Conca, in cui vengono convogliati i reflui dei comuni marchigiani di Mercatino Conca, Montegrimano e Sassofeltrio, al sistema fognario-depurativo di Cattolica di competenza dell'ATO di Rimini;

- le Regioni Emilia-Romagna e Marche concordano sulla necessità di definire un accordo per disciplinare il collettamento dei comuni di Montegrimano, Mercatino Conca e Sassofeltrio al sistema fognario-depurativo di Cattolica, al fine di tutelare la risorsa idrica e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici;

- le Regioni Emilia-Romagna e Marche ritengono opportuno prevedere in tale accordo anche una regolamentazione generale relativa al trasferimento di risorse idriche ad uso potabile ed al collettamento e trattamento depurativo di acque reflue urbane tra territori regionali confinanti;

Tutto ciò visto e premesso

CONVENGONO QUANTO SEGUE

Art. 1 Oggetto dell'accordo

1. Il presente accordo stabilisce i criteri generali per la realizzazione del collegamento del collettore di vallata del Conca, in cui vengono convogliati i reflui dei comuni marchigiani di Montegrimano, Mercatino Conca e Sassofeltrio, al sistema fognario-depurativo di Cattolica di competenza di Atersir.
2. Con il medesimo accordo le Regioni Emilia-Romagna e Marche prendono atto della convenzione in essere per l'area industriale denominata IFI sita nel comune di Tavullia per il collettamento delle acque reflue domestiche.
3. L'accordo definisce altresì una regolamentazione per il trasferimento di risorse idriche ad uso potabile ed il collettamento e trattamento depurativo di acque reflue urbane tra i territori regionali confinanti.

Art. 2 Convenzione relativa al collettamento e trattamento dei reflui provenienti dai comuni di Montegrimano, Mercatino Conca e Sassofeltrio

1. Ai fini della realizzazione del collegamento di cui all'articolo 1 ATERSIR e ATO 1 Marche Nord, in qualità di soggetti preposti pro-tempore all'affidamento e regolazione del servizio idrico integrato, entro 90 giorni dalla firma del presente accordo, dovranno sottoscrivere un'apposita convenzione per regolare gli aspetti tecnico-operativi ed economici e la tempistica dei lavori, nel rispetto della normativa di settore e dei regolamenti del servizio idrico integrato vigenti nei rispettivi territori.

2. In tale convenzione dovranno, inoltre, essere indicati la sua durata, le modalità di pagamento degli oneri connessi al collettamento, gli obblighi e le responsabilità dei gestori, le procedure di modifica della convezione stessa.

3. Gli interventi sulla rete fognaria nel territorio di Rimini necessari alla realizzazione del collettamento al depuratore di Cattolica dei reflui provenienti dai comuni in oggetto saranno realizzati dal soggetto gestore del servizio idrico integrato.

4. La corretta gestione del sistema fognario a monte del collegamento rimarrà di competenza del gestore del servizio idrico integrato nei comuni appartenenti all'ATO 1 Marche Nord, oggi Marche Multiservizi S.p.A..

5. La gestione del sistema fognario-depurativo a valle del collegamento sarà in carico al gestore del servizio idrico integrato emiliano-romagnolo e dovrà comunque essere prevista la possibilità di sospendere il conferimento dei reflui dei comuni in oggetto qualora non fossero conformi alle normative vigenti.

6. L'eventuale variazione delle caratteristiche quali-quantitative dei reflui conferiti nel sistema fognario-depurativo a valle del collegamento dovrà preventivamente essere comunicata alla Regione Emilia-Romagna, alla Regione Marche ed ad ATERSIR ai fini di una verifica delle conseguenze tecnico-operative. Tale modifica dovrà essere approvata dalla Regione Emilia-Romagna.

7. I costi finanziari, definiti da ATERSIR e concordati con ATO 1 Marche Nord, relativi agli interventi realizzati da Hera S.p.A. saranno a carico della tariffa del servizio idrico integrato dell'ATO 1 Mar-che Nord.

8. Dovranno, inoltre, essere riconosciuti ad ATERSIR, in qualità di soggetto preposto pro-tempore all'affidamento

e regolazione del servizio idrico integrato, gli oneri gestionali da esso determinati per il servizio di fognatura e depurazione connesso al collettamento dei reflui provenienti dai Comuni in oggetto sulla base dei quantitativi scaricati, adeguatamente misurati.

Art. 3 Regolamentazione per il trasferimento di risorse idriche ad uso potabile ed il collettamento e trattamento depurativo di acque reflue urbane tra i territori regionali

1. Qualora, ai fini di garantire agli utenti l'erogazione del servizio idrico integrato, si rendesse necessario il trasferimento di risorse idriche ad uso potabile e/o il collettamento e trattamento depurativo di acque reflue urbane tra territori regionali confinanti, previa verifica della fattibilità tecnica, nel rispetto delle norme di tutela dell'ambiente e della risorsa idrica e nel rispetto della pianificazione regionale di settore, ATERSIR e ATO 1 Marche dovranno sottoscrivere una specifica convenzione che definisca nel dettaglio gli aspetti tecnico-operativi ed economici e la tempistica per la realizzazione degli interventi.
2. In tale convenzione dovranno, inoltre, essere indicati la sua durata, le modalità di ripartizione e di pagamento degli oneri connessi alla realizzazione di eventuali opere ed alla gestione dei servizi di adduzione e trasporto di acqua potabile e/o fognatura e depurazione di reflui, i quantitativi scambiati con l'indicazione dei quantitativi massimi ammissibili ed i punti di conferimento della risorsa idrica e/o dei reflui, gli obblighi e le responsabilità dei gestori, le procedure di modifica della convezione stessa.
3. L'eventuale variazione delle caratteristiche quali-quantitative del trasferimento di risorse idriche ad uso potabile e/o del collettamento e trattamento depurativo di acque reflue dovrà preventivamente essere comunicata alle Regioni Emilia-Romagna e Marche, che dovranno esprimere il proprio consenso.
4. Gli oneri per il trasferimento di risorse idriche ad uso potabile e/o il collettamento e trattamento depurativo di acque reflue urbane tra i territori regionali dovranno comprendere anche quelli relativi ad eventuali azioni di salvaguardia e di protezione delle risorse idriche.
5. La competenza delle procedure relative al rilascio di concessioni di derivazione sarà definita sulla base

degli accordi tra le Regioni interessate secondo quanto previsto dall'art. 89 del D.Lgs. n. 112 del 1998.

6. Eventuali procedure di impatto ambientale per opere localizzate sul territorio di entrambe le Regioni saranno effettuate d'intesa come previsto dall'art. 30 del D.Lgs. 152 del 2006.

Tali convenzioni si perfezioneranno solo in seguito a ratifica da parte delle Regioni.

Firmato digitalmente il _____

Per la Regione Emilia-Romagna	Per la Regione Marche
Dott. Giuseppe Bortone	Arch. Alberto Cecconi

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 16A

Convenzione per la realizzazione del collegamento del collettore fognario del Conca in cui vengono convogliati i reflui dei comuni marchigiani di Montegrimano terme, Mercatino Conca e Sassofeltrio (PU), al collettore di fondovalle afferente al sistema fognario-depurativo del comune emiliano-romagnolo di Cattolica (RN)

[prot. ATERSIR n. PG.AT/2020/0006983 del 24/09/2020]

CONVENZIONE PER LA REALIZZAZIONE DEL COLLEGAMENTO DEL COLLETTORE FOGNARIO DEL CONCA IN CUI VENGONO CONVOGLIATI I REFLUI DEI COMUNI MARCHIGIANI DI MONTEGRIMANO TERME, MERCATINO CONCA E SASSOFELTRIO (PU), AL COLLETTORE DI FONDOVALLE AFFERENTE AL SISTEMA FOGNARIO-DEPURATIVO DEL COMUNE EMILIANO-ROMAGNOLO DI CATTOLICA (RN).

TRA

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia - Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti con sede in Bologna Via Cairoli, 8/F - 40121 Bologna, PEC dgatersir@pec.atersir.emr.it, in persona dell'ing. Vito Belladonna, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene nel presente atto in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio d'Ambito n.34 del 29/07/2020, domiciliato per la carica presso la sede di ATERSIR

(nel seguito **ATERSIR**)

Ente di Governo di Ambito Territoriale Ottimale n.1 Marche Nord della provincia di Pesaro e Urbino con sede in Pesaro, via Borgomozzo 10/C, PEC ato1.marche@pec.it, in persona dell'ing. Michele Ranocchi, nella sua qualità di Direttore, il quale interviene nel presente atto in forza dei poteri conferiti con Decreto del Presidente n.23 del 17/09/2019, domiciliato per la carica presso la sede di EGATO 1 Marche Nord;

(nel seguito **EGATO1 Marche Nord**)

HERA S.p.A., con sede legale in Bologna, Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, iscrizione registro imprese di Bologna e codice fiscale 04245520376, partita I.V.A. 03819031208, capitale interamente versato euro 1.489.538.745,00, PEC heraspa@pec.gruppohera.it, in persona del dott. Stefano Venier, nella sua qualità di

Amministratore Delegato, il quale interviene nel presente atto in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio di Amministrazione del 29/04/2020, domiciliato per la carica presso la sede di HERA

(nel seguito **HERA**)

MARCHE MULTISERVIZI S.p.A. con sede in via dei Canonici 144, 61122 Pesaro, iscrizione registro imprese di Pesaro Urbino, codice fiscale e Partita IVA 02059030417, capitale sociale interamente versato euro 16.388.535,00, PEC info@pec.gruppomarchemultiservizi.it in persona del dott. Mauro Tiviroli, nella sua qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene nel presente atto in forza dei poteri conferiti con deliberazione del Consiglio di Amministrazione del 14/05/2020, domiciliato per la carica presso la sede di MARCHE MULTISERVIZI

(nel seguito **MARCHE MULTISERVIZI**)

(nel seguito congiuntamente le **Parti**)

PREMESSO CHE

a) HERA è ed interviene nel presente accordo in qualità di Gestore del Servizio Idrico Integrato nell'ambito territoriale della Provincia di Rimini in forza della convenzione di affidamento sottoscritta con l'Autorità/Agenzia di Ambito di Rimini, atto sottoscritto in data 14/03/2002 avente scadenza il 14/03/2012, tuttora vigente in regime di prorogatio in virtù di deliberazione Atersir n. 25 del 21/12/2012 fino alla decorrenza del nuovo affidamento.

b) MARCHE MULTISERVIZI è ed interviene nel presente accordo in qualità di Gestore del Servizio Idrico Integrato nell'ambito territoriale della Provincia di Pesaro e Urbino in forza della convenzione di affidamento sottoscritta con l'Ente di Governo di Ambito di Pesaro e Urbino, atto sottoscritto in data 24/03/2011 avente scadenza per i Comuni interessati nel 2028.

c) In data 03/03/1998 i Comuni di Monte Cerignone, Montegrimano Terme, Mercatino Conca e Sassofeltrio hanno stipulato una convenzione ex art. 24 L.142/1990 per la realizzazione e la gestione associata di interventi di risanamento igienico-sanitario dell'alto bacino del Conca, la cui opera fondamentale consisteva nella realizzazione di un collettore di fognatura nera sino al confine con la Regione Emilia-Romagna per l'adduzione dei reflui dei Comuni di Monte Grimano Terme, Mercatino Conca e Sassofeltrio.

d) In data 31/05/1999 il Consorzio per il Risanamento della Valconca e i Comuni di Monte Cerignone, Montegrimano Terme, Mercatino Conca e Sassofeltrio hanno sottoscritto una convenzione per il conferimento dei reflui fognari al collettore di fondovalle e per il successivo recapito al depuratore di Cattolica. Detto conferimento sarebbe avvenuto attraverso l'innesto del collettore fognario, che i Comuni sopracitati si apprestavano a realizzare con il cofinanziamento della Regione Marche, al collettore di fondovalle esistente.

Tale convenzione prevedeva da parte dei comuni dell'area pesarese la realizzazione di un collettore fognario di vallata fino al confine tra la Regione Marche e la Regione Emilia-Romagna, ove, in loc. Osteria Nuova di Montecolombo era previsto l'innesto del realizzando collettore ad altro già esistente e gestito dal Consorzio di cui sopra, al fine di recapitare i reflui urbani all'impianto di trattamento di Cattolica all'epoca gestito dal Consorzio per il Risanamento della Valconca ed oggi in gestione a HERA.

e) I Comuni marchigiani di Montegrimano Terme, Mercatino Conca e Sassofeltrio in attuazione di quanto previsto, hanno realizzato le opere propedeutiche di collettamento delle acque reflue urbane dei propri territori.

f) Per consentire l'allaccio del collettore fognario realizzato dai Comuni marchi-

giani di Montegrimano Terme, Mercatino Conca e Sassofeltrio al collettore di fondovalle, afferente al sistema fognario-depurativo di Cattolica, risultano necessari interventi di bonifica, risanamento, adeguamento e potenziamento dei tratti fognari sia in territorio marchigiano sia in territorio emiliano-romagnolo.

g) In data 03/08/2007 è stata sottoscritta tra ATO Rimini, EGATO1 Marche Nord, HERA e ASPES (oggi MARCHE MULTISERVIZI) la "Convenzione per la disciplina delle procedure di collettamento e trattamento dei reflui dei comuni di confine tra l'ATO di Rimini, l'ATO di Pesaro, HERA Bologna, ASPES Pesaro" tutt'ora in vigore.

h) In data 31/07/2015 è stato sottoscritto tra la Regione Emilia-Romagna e la Regione Marche un "Accordo per la disciplina degli approvvigionamenti idrici ad uso potabile, collettamenti fognari e trattamenti depurativi di reflui infraregionali".

i) L'art.1 del suddetto Accordo *"stabilisce i criteri generali per la realizzazione del collegamento del collettore fognario del Conca, in cui vengono convogliati i reflui dei Comuni marchigiani di Montegrimano Terme, Mercatino Conca e Sassofeltrio, al collettore di fondovalle afferente al sistema fognario-depurativo di Cattolica, di competenza di ATERSIR"*.

j) L'art.2 del suddetto Accordo prevede che ATERSIR e EGATO1 Marche Nord, *"in qualità di soggetti preposti pro-tempore all'affidamento e alla regolazione del servizio idrico integrato, dovranno sottoscrivere un'apposita convenzione per regolare gli aspetti tecnico-operativi ed economici e la tempistica dei lavori, nel rispetto della normativa di settore e dei regolamenti del servizio idrico integrato vigenti nei rispettivi territori"*.

k) Al fine di convogliare le acque reflue urbane dei comuni di Mercatino Conca,

Sassofeltrio e Monte Grimano Terme nel collettore di fondovalle, MARCHE MULTISERVIZI ha già provveduto a realizzare alcuni tratti di rete di fognatura, ed ulteriori tratti dovranno essere realizzati. In particolare MARCHE MULTISERVIZI dovrà realizzare e finanziare l'intervento denominato "STRAORDINARIA MANUTENZIONE DEL COLLETTORE FOGNARIO DI FONDOVALLE – COMUNI DI MONTE GRIMANO, MERCATINO CONCA, SASSOFELTRIO (PU)" per un importo di euro 675.000,00.

L'intervento prevede nei Comuni di Mercatino Conca e Sassofeltrio (PU):

- la realizzazione di un nuovo impianto di sollevamento a valle dell'agglomerato di Mercatino Conca e relativo collettore in parte in pressione, in parte a gravità, sulla Strada Provinciale n.2, della lunghezza di circa 1.500m;

- puntuali interventi di bonifica del collettore a gravità esistente nel Comune di Sassofeltrio;

- la ristrutturazione dell'impianto di sollevamento in località Fratte, con installazione di un sistema di grigliatura.

Gli interventi sopraelencati permetteranno di collettare alla rete HERA gli agglomerati di Mercatino Conca e Sassofeltrio.

l) Per la realizzazione del suddetto collegamento e per recepire quindi i reflui di cui sopra, il collettore di fondovalle, in gestione a HERA e afferente all'impianto terminale di Cattolica (RN) che dovrà eseguire il trattamento di tali acque, necessità di essere potenziato e bonificato in quanto si prevede un incremento complessivo di 3.600 A.E. circa. In particolare, HERA dovrà realizzare l'intervento di bonifica, potenziamento e ammodernamento impiantistico denominato "COLLETTAMENTO FOGNATURE COMUNALI DI VALLATA FIUME CONCA AL DEPURATORE DI CATTOLICA" nel comune di Montescudo-Monte Colombo, per

un importo di euro 448.089,51 finanziato da MARCHE MULTISERVIZI. Di tutto l'intervento, programmato per il collettamento in oggetto, il rifacimento del tratto compreso tra il pozzetto di immissione del collettore da Marazzano e il pozzetto in corrispondenza del Rio Calamino, per complessivi m 525, quantificati in progetto per circa euro 120.000,00 (centoventimila/00), consentirebbe anche un beneficio a favore di HERA in quanto, lo stesso tratto di rete, fin da ora necessita di potenziamento al fine di smaltire adeguatamente tutte le portate ricevute. Per tale motivo HERA valuta che gli oneri del servizio di trasporto e trattamento delle acque reflue urbane provenienti dai comuni marchigiani in oggetto possa avvenire senza la corresponsione da parte di MARCHE MULTISERVIZI e/o dei comuni del territorio di riferimento di alcun canone di fognatura e/o depurazione, in quanto compensato in modo permanente dall'investimento di potenziamento e ammodernamento del collettore di fondovalle finanziato da MARCHE MULTISERVIZI come sopra.

m) gli investimenti relativi ai due interventi di cui alle precedenti lettere k) e l) verranno finanziati da MARCHE MULTISERVIZI e risultano già inseriti nel Programma degli interventi EGATO1 Marche Nord approvato con Deliberazione n. 13 del 11/10/2018 per un importo ripartito sulle annualità 2018 e 2019 di 800.000 euro, ulteriori necessità al momento quantificabili in circa 323.000 euro troveranno inserimento nel prossimo Programma degli interventi attualmente in fase di revisione a seguito delle indicazioni ARERA in merito all'applicazione del metodo tariffario per il terzo periodo regolatorio MTI-3;

n) l'intervento denominato "COLLETTAMENTO FOGNATURE COMUNALI DI VALLATA FIUME CONCA AL DEPURATORE DI CATTOLICA" nel comune di Montescudo-Monte Colombo, realizzato da HERA e finanziato da MARCHE MULTISERVIZI,

è inserito nel piano degli investimenti di Rimini con ID 2020RNHA0010, come da nulla osta ATERSIR rilasciato con PG.AT/2020/0004796 del 01/07/2020 ai sensi della deliberazione di Consiglio d'ambito n. 75 del 12/10/2017.

Tutto ciò premesso, si conviene e si stipula quanto segue.

Art. 1 – Premesse

1. Le premesse sopra indicate sono parti integranti della presente convenzione, in quanto costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle Parti con la convenzione medesima.

Art. 2 – Oggetto

1. Oggetto della presente convenzione è la regolamentazione dei rapporti nascenti dalla realizzazione del collegamento del collettore fognario del Conca, in cui vengono convogliati i reflui dei comuni marchigiani di Montegrimano Terme, Mercatino Conca e Sassofeltrio (PU), al collettore di fondovalle afferente al sistema fognario-depurativo dell'agglomerato emiliano romagnolo "Cattolica-Valconca"

Art. 3 – Durata della convenzione

1. La presente convenzione ha durata, nei confronti di HERA e di MARCHE MULTISERVIZI, pari alla durata dei rispettivi affidamenti del Servizio Idrico Integrato negli ambiti di Rimini e di Pesaro e Ubino rispettivamente di cui alle lettere a) e b) delle premesse. EGATO1 Marche Nord e ATERSIR si impegnano a fare assumere le obbligazioni nascenti dalla presente convenzione ai Gestori affidatari del Servizio Idrico Integrato che si succederanno nei rispettivi ambiti territoriali.

Art. 4 –Obblighi e responsabilità di ATERSIR e EGATO1 Marche Nord

1. EGATO1 Marche Nord prende atto e concorda che le opere realizzate da HERA nell'ambito territoriale di Rimini e finanziate da MARCHE MULTISERVIZI reste-

ranno di proprietà del Comune di Montescudo-Monte Colombo sul cui territorio insistono.

2. ATERSIR acconsente a che MARCHE MULTISERVIZI, in deroga a quanto previsto dall'Accordo tra la Regione Emilia-Romagna e la Regione Marche di cui alla lettera h) delle premesse, non corrisponda a HERA gli oneri gestionali per il servizio di fognatura e depurazione connessi al collettamento dei reflui provenienti dai Comuni marchigiani di Montegrimano Terme, Mercatino Conca e Sassofeltrio, in considerazione di quanto argomentato dal punto l) delle premesse.

Art. 5 –Obblighi e responsabilità dei Gestori

1. MARCHE MULTISERVIZI si impegna a realizzare a propria cura e spese l'intervento denominato "STRAORDINARIA MANUTENZIONE DEL COLLETTORE FOGNARIO DI FONDOVALLE – COMUNI DI MONTE GRIMANO, MERCATINO CONCA, SASSOFELTRIO (PU)" le cui opere, così come descritte in premessa e più compiutamente nel progetto allegato alla presente convenzione (Allegato 1) saranno gestite da MARCHE MULTISERVIZI, anche relativamente ai rapporti con l'utenza.

2. HERA si impegna a realizzare a propria cura e a spese di MARCHE MULTISERVIZI, che si impegna a finanziarlo, l'intervento denominato "COLLETTAMENTO FOGNATURE COMUNALI DI VALLATA FIUME CONCA AL DEPURATORE DI CATTOLICA" nel comune di Montescudo-Monte Colombo, le cui opere, così come descritte in premessa e più compiutamente nel progetto allegato alla presente convenzione (Allegato 2) saranno gestite da HERA.

HERA provvederà a fatturare i corrispettivi relativi ai lavori eseguiti sulla base di stati di avanzamento lavori.

Le fatture di HERA dovranno essere accompagnate da una rendicontazione

"semplificata" indicante i costi complessivi sostenuti alla data di riferimento, distinte per singola voce aggregata del quadro di spesa, in funzione dell'aliquota IVA ad essa applicata (ad esempio: Lavori, Spese Tecniche esterne ed aziendali, Spese eliografiche, notarili, soggette ad IVA; Spese per servitù e concessioni, non soggette ad IVA). L'importo complessivo delle fatture emesse ed accompagnate da tale rendicontazione "semplificata" non potrà superare il 90% dell'importo complessivamente stanziato o modificato per l'intervento.

La fatturazione del restante 10% potrà avvenire solo a seguito della rendicontazione finale con la trasmissione del certificato di regolare esecuzione o di collaudo, e della documentazione riportante la puntuale rendicontazione di tutte le spese a vario titolo sostenute, ognuna accompagnata dai relativi documenti probatori (a titolo indicativo: contabilità lavori, ordini di acquisto, copia fatture, copia rendicontazioni costi personale interno sostenuti, ecc.) e delle planimetrie e profili.

Le fatture verranno pagate da MARCHE MULTISERVIZI entro 60 giorni fine mese dalla data di ricevimento fattura accompagnata dalla documentazione tecnica precedentemente descritta. In caso di mancato pagamento della fattura entro il termine stabilito al comma precedente, MARCHE MULTISERVIZI sarà tenuta al pagamento degli interessi legali di mora di cui al D.Lgs. 231/2002.

In applicazione della Legge 136/2010, MARCHE MULTISERVIZI si impegna ad effettuare i pagamenti di propria competenza nel rispetto delle disposizioni normative, HERA assume espressamente l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari connessi alle commesse pubbliche e si impegna ad inserire, a pena di nullità, nei contratti passivi soggetti alla L. 136/2010, la clausola di cui all'art. 3, comma 9.

3. MARCHE MULTISERVIZI garantisce che i reflui recapitati appartengono alla

categoria delle acque reflue miste e l'installazione di un organo di intercettazione manuale sul sollevamento di Fratte, atto a sospendere il conferimento, qualora quest'ultimo non fosse conforme alle normative vigenti in materia.

MARCHE MULTISERVIZI garantisce a HERA l'accesso agli strumenti idonei alla adeguata misurazione della portata dei reflui conferiti.

4. La corretta gestione del sistema fognario a monte del collegamento rimarrà di competenza del Gestore del Servizio Idrico Integrato di EGATO1 Marche Nord.

5. La corretta gestione del sistema fognario a valle del collegamento sarà in carico al Gestore del Servizio Idrico Integrato del bacino di affidamento di Rimini di competenza di ATERSIR; il conferimento dei reflui dei Comuni marchigiani di Montegrimano Terme, Mercatino Conca e Sassofeltrio potrà essere sospeso qualora non fossero conformi alle normative vigenti.

L'eventuale variazione delle caratteristiche quali-quantitative dei reflui conferiti nel sistema fognario-depurativo a valle del collegamento dovrà preventivamente essere comunicata alla Regione Emilia-Romagna, alla Regione Marche e ad ATERSIR, al fine di una verifica delle conseguenze tecnico-operative.

6. L'eventuale messa in esercizio di reti fognarie di nuove urbanizzazioni e l'allaccio di nuovi insediamenti produttivi e/o di servizio idroesigenti nei Comuni marchigiani di Montegrimano Terme, Mercatino Conca e Sassofeltrio dovranno essere tempestivamente comunicate da parte di MARCHE MULTISERVIZI ad HERA e ad ATERSIR, onde verificarne la compatibilità con le caratteristiche del collettore di fondovalle afferente al depuratore di Cattolica.

7. MARCHE MULTISERVIZI si impegna:

- relativamente alle reti fognarie insistenti nel territorio da essa gestito e che dovranno afferire al depuratore di Cattolica, a mettere a norma presso gli Enti

ed Autorità competenti, tutti gli scarichi a servizio delle stesse, ed a fornire a HERA SPA copia delle autorizzazioni/concessioni;

- a fornire ad HERA tutti gli elaborati eventualmente necessari all'aggiornamento dell'Autorizzazione Unica Ambientale per l'agglomerato ARN0037_Cattolica-Misano-Val Conca (a titolo indicativo: planimetria della rete afferente, rilievi e relative schede tecniche degli scolmatori);

- a concordare con HERA il parere relativo ad ogni nuovo scarico di insediamento produttivo allacciato alla rete afferente al collettore in capo ad HERA;

- a comunicare ad HERA, entro il 31/01 di ogni anno, il catasto aggiornato degli scarichi industriali che affluiscono al punto di consegna, tale catasto dovrà comprendere, per ogni azienda, oltre all'anagrafica, alla tipologia di lavorazione e alla rete cui affluisce, anche le analisi effettuate su ogni scarico industriale nel corso dell'anno;

- a rispettare le caratteristiche qualitative dello scarico, come da D. Lgs 152/06 (Parte terza, Allegato 5, Tabella 3.).

HERA, in caso di anomalie, anche a seguito di specifici campionamenti sulla rete, provvederà a segnalare i risultati a MARCHE MULTISERVIZI, per l'adozione dei provvedimenti necessari alla risoluzione delle stesse.

HERA si riserva il diritto di sospendere il collettamento per cause di forza maggiore, necessità di lavori urgenti, fronteggiare emergenze ambientali o per eseguire interventi di manutenzione programmata, al fine di consentire il mantenimento del funzionamento delle reti e degli impianti, senza che MARCHE MULTISERVIZI possa avanzare pretese risarcitorie o indennizzi di sorta. In caso di dette interruzioni HERA informerà MARCHE MULTISERVIZI con il massimo anticipo possibile (almeno 15 giorni lavorativi in caso di lavori programmati). Le Parti po-

tranno valutare eventuali modalità alternative per la gestione di condizioni transitorie da definire.

Art. 6 – Modifiche alla convenzione

1. Ogni modifica della presente convenzione dovrà risultare da atto scritto, validamente ed efficacemente assunto da ciascuna delle Parti secondo le rispettive procedure.

2. In caso di modifica del quadro normativo di riferimento, che abbia rilevanza rispetto agli interventi oggetto della convenzione, le Parti convengono fin d'ora di procedere di comune accordo agli adeguamenti necessari.

Articolo 7 – Allegati

Le Parti allegano alla presente convenzione per costituirne parte integrante:

Allegato 1 - Progetto definitivo denominato "INTERVENTO DI STRAORDINARIA MANUTENZIONE DEL COLLETTORE FOGNARIO DI FONDOVALLE – COMUNI DI MONTE GRIMANO, MERCATINO CONCA, SASSOFELTRIO (PU)"

Allegato 2 – Progetto definitivo denominato "COLLETTAMENTO FOGNATURE COMUNALI DI VALLATA FIUME CONCA AL DEPURATORE DI CATTOLICA" nel comune di Montescudo-Monte Colombo.

Articolo 8 - Firma digitale

Il presente atto viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale di tutte le Parti ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate.

Gli effetti giuridici dello stesso decorrono dalla data di comunicazione via PEC dell'avvenuta sottoscrizione, a distanza, dell'atto a tutti i contraenti.

Letto, approvato e sottoscritto.

MARCHE MULTISERVIZI S.p.A.

Dott. Mauro Tiviroli

(firmato digitalmente)

HERA S.p.A.

Dott. Stefano Venier

(firmato digitalmente)

EGATO 1 MARCHE NORD

Ing. Michele Ranocchi

(firmato digitalmente)

ATERSIR

Ing. Vito Belladonna

(firmato digitalmente)

1	02 set 2018						
REV.	DATA	SIGLA	DATA	SIGLA	DATA	SIGLA	DESCRIZIONE
	REDATTORE		VERIFICATORE		VALIDATORE		

FUNZIONE O SERVIZIO

ER I IO INGEGNERIA E DIRE IONE LA ORI

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO

STRAORDINARIA MANUTENZIONE DEL COLLETTORE FOGNARIO DI FONDOVALLE COMUNI DI MONTE GRIMANO, MERCATINO CONCA, SASSOFELTRIO

LIVELLO DI PROGETTAZIONE

PROGETTO DEFINITIVO

DENOMINAZIONE DOCUMENTO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE

N° ELABORATO

A

COMMESSA N°	*ID DOCUMENTO*	*NOME FILE*	*SCALA*
MT442F953017			

IL PROGETTISTA

DATA

02.09.2018

Studio di ingegneria civile e idraulica - dott. ing. Enrico Gara

via Barcaglione n°1 - 60015 Falconara (AN) - tel. 071 910010 +39 335 7781984 email enricogara@tim.it PEC enrico.gara@ingpec.eu

marche multiservizi

Via dei Canonici 144, 61122 Pesaro
C.F./P.IVA/Reg. Imp. PU 02059030417
Cap. Soc. - € 13.484.242,00 i.v.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ING. SIMONA FRANCOLINI

DATA

VISTO IL DIRETTORE DEI LAVORI

DATA

PAG. N. | *DI*

M 731.6

STRAORDINARIA MANUTENZIONE DEL COLLETTORE FOGNARIO DI FONDOVALLE – COMUNI DI MONTE GRIMANO, MERCATINO CONCA, SASSO FELTRIO (PU)

RELAZIONE GENERALE ILLUSTRATIVA

INDICE

1. LA SITUAZIONE ATTUALE 3

2. DETERMINAZIONE DEI CARICHI IDRAULICI 9

3. DESCRIZIONE DELLE OPERE 21

4. AUTORIZZAZIONI DA RICHIEDERE 22

1. LA SITUAZIONE ATTUALE

Attualmente la rete scolante del territorio dei comuni di Monte Grimano, Mercatino Conca e Sasso Feltrio recapita, in parte su due piccoli depuratori, ciascuno a servizio di frazioni e agglomerati urbani; e per la maggioranza ad un sollevamento situato presso la via Ca' Masino nella frazione di Fratte di Sassofeltrio; questo impianto solleva le portate in un collettore del De180 in pead PN 10 che recapita al depuratore esistente di Cattolica

Il collettore principale che parte da Monte Grimano è stato realizzato in PVC del DN 250 fino al tratto dopo l'abitato di Mercatino Conca che è stato divelto dal fiume Conca per una lunghezza di circa 950 metri; in prossimità dell'abitato di Fratte fino alla stazione di sollevamento è stato realizzato in gres dei DN 250 e 315; l'intero tracciato del collettore principale è stato rilevato ed è stata eseguita anche una video ispezione.

Oltre al collettore principale è stata rilevata anche parte della rete di fognatura di Monte Grimano sul lato ovest del centro urbano; le reti di fognatura della zona ad est del centro di Monte Grimano e delle frazioni di Monte Licciano, Castello e Poggio recapitano i reflui a due depuratori in esercizio.

Nelle previsioni future questi depuratori saranno dismessi e da questi impianti verranno realizzati due collettori che recapiteranno i reflui al collettore principale di fondovalle che corre parallelo al fiume Conca.

Il rilievo tramite video ispezione ha rivelato che diversi tratti del collettore sono ostruiti da fango e radici: il primo tratto è dopo Monte Grimano presso Centi Rocco prima dell'abitato di Mercatino Conca; in questa zona il collettore esistente attraversa una zona in frana per colamento attiva censita piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico del Marecchia Conca al n°PS267048; il secondo tratto è in prossimità di Ca' Grigi tra Mercatino e Fratte in corrispondenza degli attraversamenti dei fossi; il terzo tratto è in prossimità della stazione di sollevamento dove il tracciato è più vicino al F.Conca.

La stazione di sollevamento di Fratte è stata realizzata completamente interrata, dotata di vasca di compenso e camera di manovra; è inattiva e si trova in stato di abbandono; si ritiene di poter recuperare solamente le pompe, il collettore e le apparecchiature idrauliche.

L'obiettivo primario che l'intervento intende perseguire è la realizzazione di un nuovo collettore che sostituisca la tubazione divelta dall'esondazione; altro intervento è costituito dal ripristino della

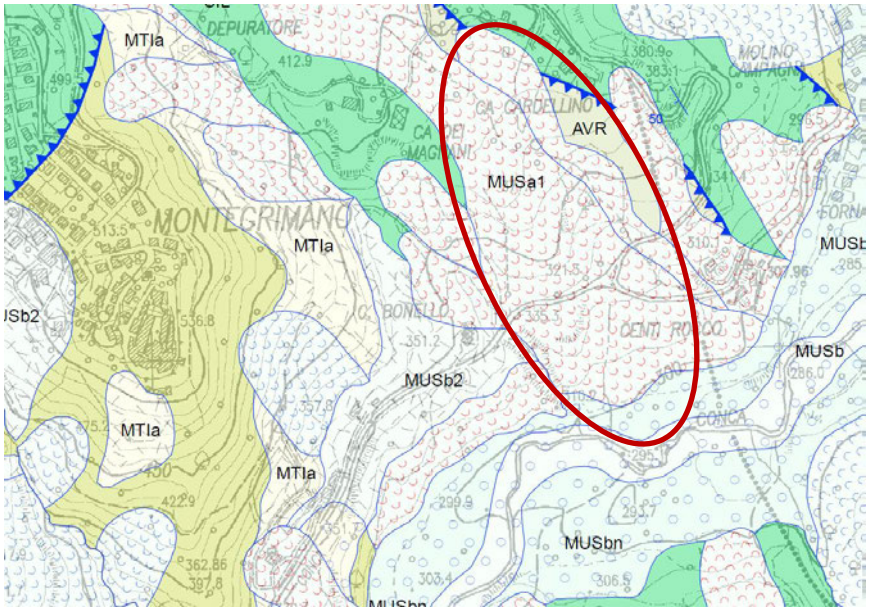
funzionalità dell'impianto di sollevamento esistente; come ulteriori lavori si dovrà prevedere il risanamento dei tratti ostruiti del collettore principale e la verifica dei collegamenti idraulici.

Il nuovo collettore sarà posto in opera sulla strada provinciale e sarà parte in pressione e parte a gravità; si dovrà quindi prevedere anche un impianto di sollevamento intermedio.

L'impianto intermedio e l'impianto esistente dovranno essere dimensionati sulla previsione futura di dismissione dei piccoli depuratori di Monte Grimano e Monte Licciano; il trattamento dei reflui urbani sarà così concentrato nel depuratore di Cattolica, oggetto di futuro ampliamento.

Si rileva che il collettore in pressione dal sollevamento finale di Fratte è stato realizzato in pead De 180 per una lunghezza di 1.561,80 metri e dopo il primo tratto di lunghezza 295,90 metri dove si trova la maggior quota geodetica (202,90 s.l.m.), il tracciato discende in modo continuo con un possibile funzionamento a gravità ma solo per portate inferiori a 20 l/s; con tale situazione per maggiori portate il funzionamento quindi è in pressione per l'intera lunghezza e ciò comporta maggiori perdite di carico e necessità di maggior dimensionamento dell'impianto di sollevamento.

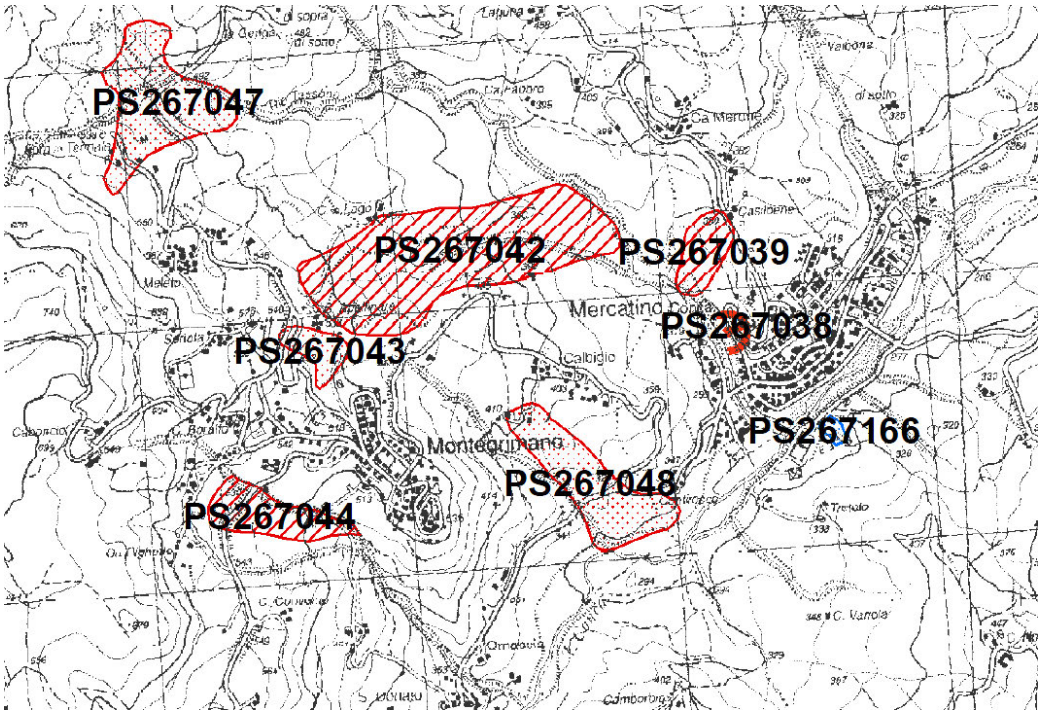
Per quanto riguarda il tratto denominato nella corografia generale "intervento B Monte Grimano Condotta" si rileva che il collettore esistente al disotto della strada provinciale da Monte Grimano fino all'abitato di Mercatino Conca, è quasi completamente inservibile perché ostruito con fango e disconnesso nei pozzetti e negli attraversamenti dei fossi.



MUSa1 Frane in evoluzione

MUSa1q Frane senza indizi di evoluzione

Nella zona "Centi Rocco" il collettore in PVC del DN 250 è stato posato su una frana attiva cartografata sia nella Carta Geomorfologica della Regione Marche (CARG), come MUSa 1, che nella nel PAI della Val Marecchia – Conca come PS267048.



LEGENDA

Limite amministrativo dell'Autorità di Bacino

Frane Censite

Frana per colamento attiva

Frana per colamento quiescente

Colata rapida

Frana complessa attiva

Frana complessa quiescente

Frana per crollo o ribaltamento

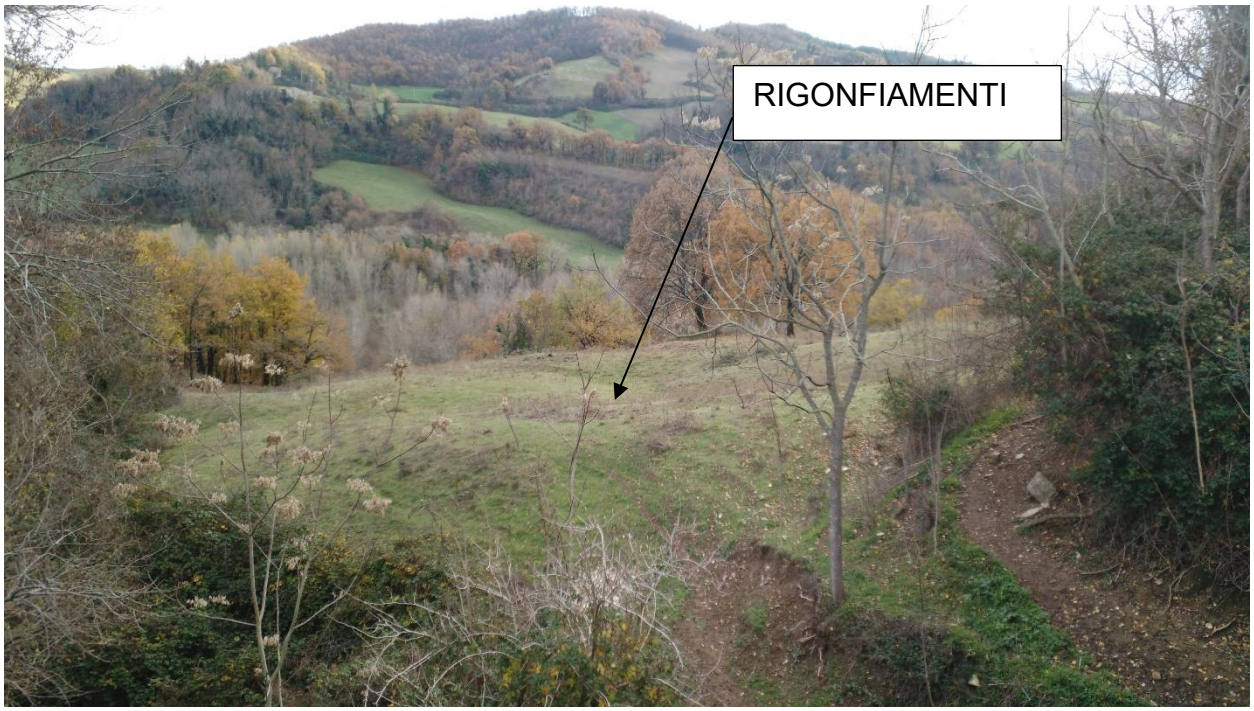
Frana per scivolamento attiva

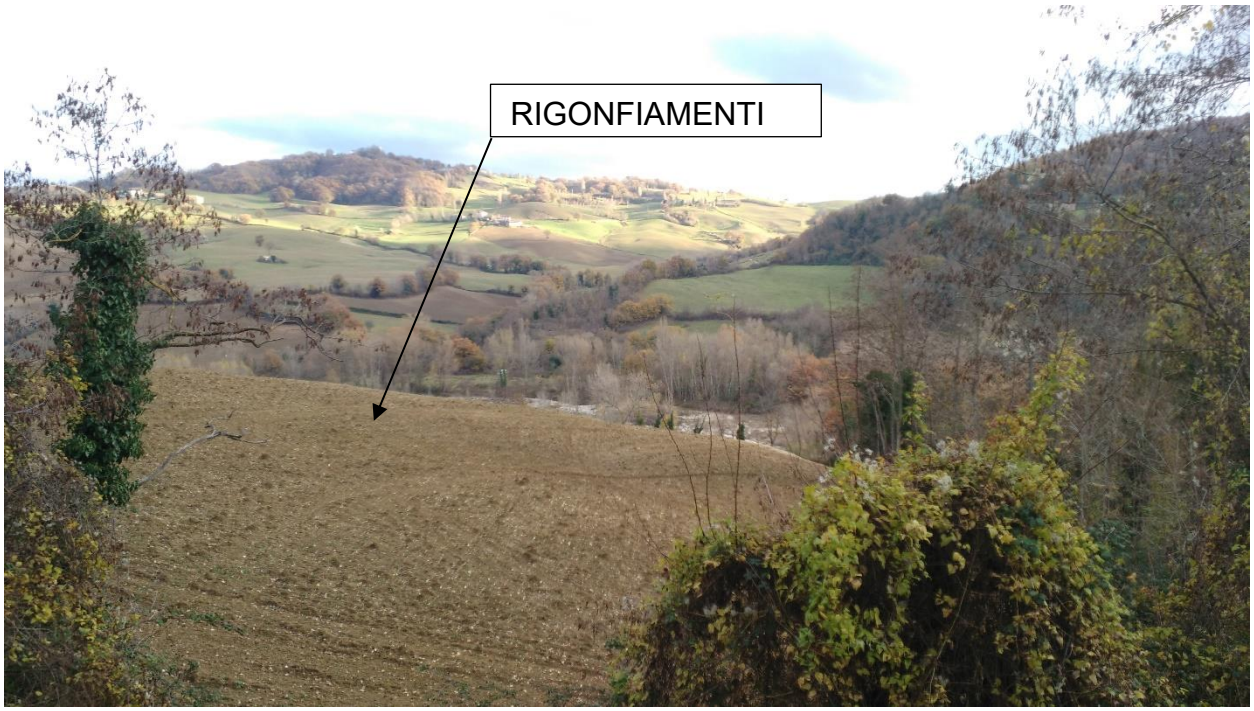
Frana per scivolamento quiescente

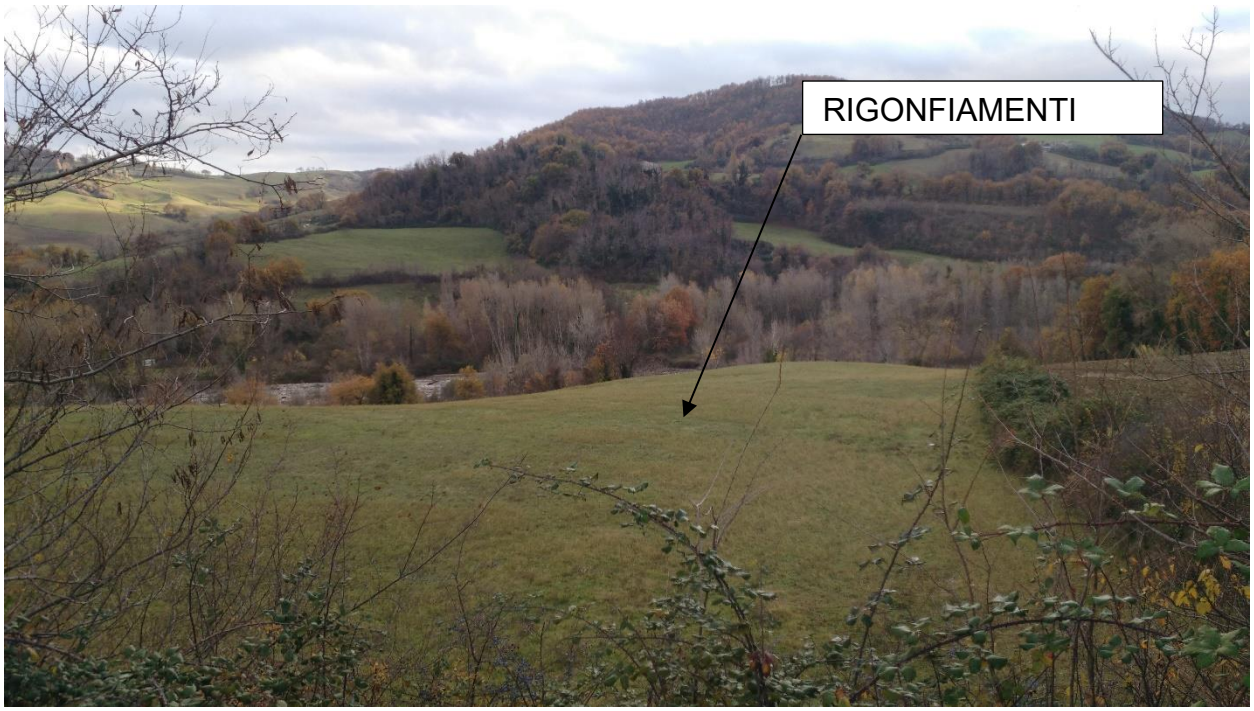
Frana non cartografabile attiva

Frana non cartografabile quiescente

Dal rilievo in posto si possono individuare deformazioni, con zone di distacco e rigonfiamento, tipiche di aree in frana. I dissesti hanno interessato anche le infrastrutture come la strada provinciale.







Nelle foto si evidenzia il movimento gravitativo in atto che interessa anche la strada provinciale.

Nel versante sono stati fatti due sondaggi per verificare direttamente lo spessore dei terreni coinvolti nel movimento franoso. La profondità della formazione in posto varia da 6,5 metri a 8 metri, con una coltre terrigena superficiale caotica, con scarse caratteristiche geotecniche. Inoltre è stata rilevata la presenza di circolazioni idriche abbondanti nei detriti superficiali. La presenza di tali terreni in superficie non dà garanzia di stabilità futura alla condotta che li attraversa.

Il consolidamento dell'intero corpo franoso o realizzare opere rigide (pali)che si immorsano sui terreni di fondo per consentire l'appoggio della condotta potrebbe essere una soluzione per lasciare la condotta nell'attuale posizione, soluzione comunque sconsigliata per le forti azioni di taglio dovute alle masse in scivolamento sulle opere rigide che si andrebbero a realizzare.

Tale situazione, a parere dello scrivente, non consente di prevedere sia il ripristino del collettore ostruito e danneggiato, ma anche di prevede un diverso tracciato sulla strada provinciale anche questa oggetto di movimenti gravitativi

Si ritiene pertanto di prevedere un intervento sulla rete esistente di Monte Grimano per collegare i collettori fognari che raccolgono le acque reflue sul lato ovest del centro storico, con la rete fognaria posta ad est che recapita la depuratore esistente.

Questo depuratore dovrà essere probabilmente oggetto di adeguamento sia di processo depurativo con interventi impiantistici che di volumi con opere strutturali.

2. DETERMINAZIONE DEI CARICHI IDRAULICI

Le portate in tempo asciutto delle fognature a servizio dei centri urbani vengono determinate sulla base degli utenti serviti facendo riferimento alle dotazioni idriche per abitante giorno (DI) a meno di un coefficiente di dispersione (acqua distribuita e dispersa per usi senza recapito in fogna, perdite della rete, sfiori dai serbatoi etc).

Il sistema fognario servito dal bacino interessato dall'opera, è di tipo misto per cui affluiscono all'impianto di depurazione le acque nere e le acque di pioggia.

Per la valutazione dei carichi idraulici sono state fornite le planimetrie dei collegamenti previsioni dei futuri collettori dai depuratori esistenti.

Come dato a base progetto si fissa una D.I. pari a 250 l/AEd.

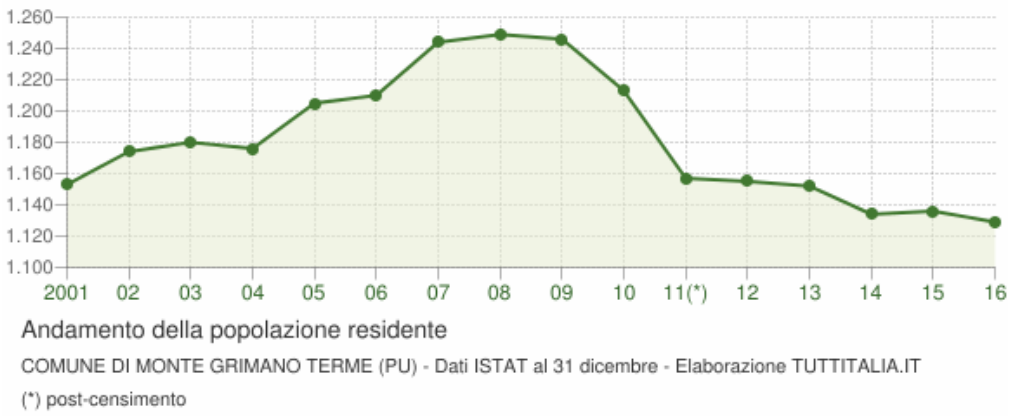
I dati di popolazione per le diverse frazioni sono riferiti ai dati ISTAT dal 2001 al 2016; la variazione percentuale annua registrata per Monte Grimano oscilla dai valori di +2,81% a -4,62%; per Mercatino Conca oscilla dai valori di +2,19% a -4,05% mentre per Sasso Feltrio la variazione ha un trend positivo che oscilla dai valori di +4,73% a -2,60%; complessivamente per i tre comuni che recapitano i reflui al sollevamento di Fratte è stato registrata una variazione percentuale positiva dal 2001 al 2016 anche se la tendenza dei due comuni di Monte Grimano e Mercatino Conca complessivamente è negativa nell'arco degli anni 2001 – 2016 ma ha avuto un trend positivo dal 2001 al 2009 pari a circa il 2,0%.

	Abitanti al 2016	*Previsione*
Monte Grimano	1.129	1.152
Mercatino Conca	1.042	1.063
somma parziali	*2.171*	*2.215*
Sasso Feltrio	1.421	1.450
AE complessivi	3.592	3.665

Tabella 01: abitanti residenti

MONTE GRIMANO TERME

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di **Monte Grimano Terme** dal 2001 al 2016. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



La tabella in basso riporta il dettaglio della variazione della popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Vengono riportate ulteriori due righe con i dati rilevati il giorno dell'ultimo censimento della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.

Anno	*Data rilevamento*	*Popolazione residente*	*Variazione assoluta*	*Variazione percentuale*	*Numero Famiglie*	*Media componenti per famiglia*
2001	31 dicembre	**1.153**	-	-	-	-
2002	31 dicembre	**1.174**	+21	+1,82%	-	-
2003	31 dicembre	**1.180**	+6	+0,51%	511	2,31
2004	31 dicembre	**1.176**	-4	-0,34%	510	2,30
2005	31 dicembre	**1.205**	+29	+2,47%	512	2,34
2006	31 dicembre	**1.210**	+5	+0,41%	518	2,32
2007	31 dicembre	**1.244**	+34	+2,81%	542	2,28
2008	31 dicembre	**1.249**	+5	+0,40%	549	2,26
2009	31 dicembre	**1.246**	-3	-0,24%	551	2,25
2010	31 dicembre	**1.213**	-33	-2,65%	547	2,20
2011 *([1])*	*8 ottobre*	***1.208***	*-5*	*-0,41%*	*545*	*2,19*
2011 *([2])*	*9 ottobre*	***1.166***	*-42*	*-3,48%*	-	-
2011 ([3])	31 dicembre	**1.157**	-56	-4,62%	544	2,10
2012	31 dicembre	**1.155**	-2	-0,17%	551	2,07
2013	31 dicembre	**1.152**	-3	-0,26%	531	2,13
2014	31 dicembre	**1.134**	-18	-1,56%	526	2,11
2015	31 dicembre	**1.136**	+2	+0,18%	519	2,14
2016	31 dicembre	**1.129**	-7	-0,62%	509	2,17

(1) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(2) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(3) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

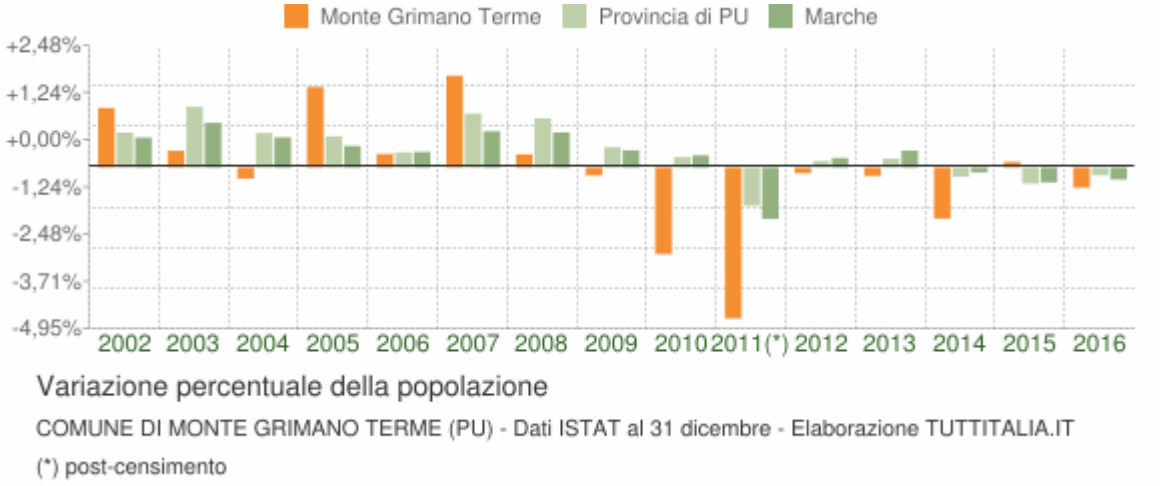
La popolazione residente a **Monte Grimano Terme** al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da **1.166** individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati **1.208**. Si nota pertanto una differenza negativa fra *popolazione censita* e *popolazione anagrafica* pari a **42** unità (-3,48%).

Per eliminare la discontinuità che si è venuta a creare fra la serie storica della popolazione del decennio intercensuario 2001-2011 con i dati registrati in Anagrafe negli anni successivi, si ricorre ad operazioni di **ricostruzione intercensuaria** della popolazione.

I grafici e le tabelle di questa pagina riportano i dati effettivamente registrati in Anagrafe.

Variazione percentuale della popolazione

Le variazioni annuali della popolazione di Monte Grimano Terme espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Pesaro e Urbino e della regione Marche.

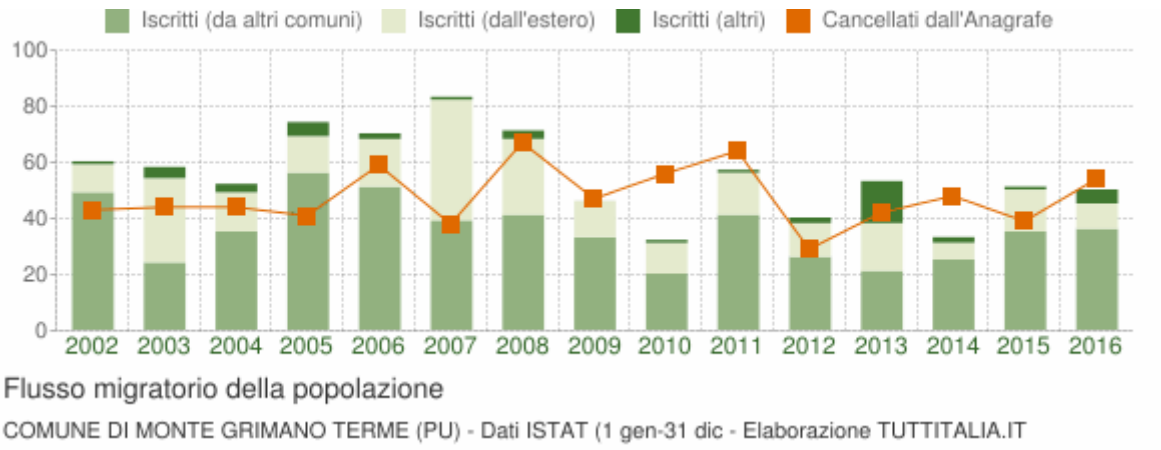


Flusso migratorio della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Monte Grimano Terme negli ultimi anni.

I trasferimenti di residenza sono riportati come **iscritti** e **cancellati** dall'Anagrafe del comune.

Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).

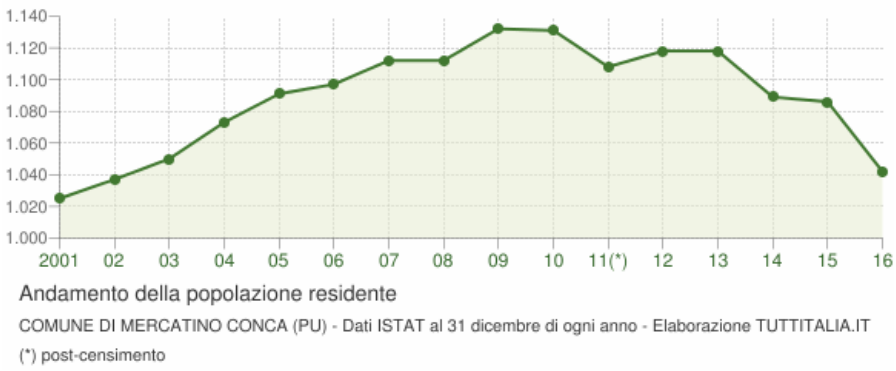


Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI MONTE GRIMANO TERME (PU) - Dati ISTAT (1 gen-31 dic - Elaborazione TUTTITALIA.IT

MERCATINO CONCA

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di **Mercatino Conca** dal 2001 al 2016. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



La tabella in basso riporta il dettaglio della variazione della popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Vengono riportate ulteriori due righe con i dati rilevati il giorno dell'ultimo censimento della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.

Anno	*Data rilevamento*	*Popolazione residente*	*Variazione assoluta*	*Variazione percentuale*	*Numero Famiglie*	*Media componenti per famiglia*
2001	31 dicembre	**1.025**	-	-	-	-
2002	31 dicembre	**1.037**	+12	+1,17%	-	-
2003	31 dicembre	**1.050**	+13	+1,25%	426	2,45
2004	31 dicembre	**1.073**	+23	+2,19%	431	2,48
2005	31 dicembre	**1.091**	+18	+1,68%	442	2,46
2006	31 dicembre	**1.097**	+6	+0,55%	445	2,45
2007	31 dicembre	**1.112**	+15	+1,37%	460	2,40
2008	31 dicembre	**1.112**	0	0,00%	474	2,34
2009	31 dicembre	**1.132**	+20	+1,80%	481	2,35
2010	31 dicembre	**1.131**	-1	-0,09%	481	2,34
2011 *([1])*	*8 ottobre*	***1.118***	*-13*	*-1,15%*	*476*	*2,34*
2011 *([2])*	*9 ottobre*	***1.108***	*-10*	*-0,89%*	-	-
2011 ([3])	31 dicembre	**1.108**	-23	-2,03%	481	2,30
2012	31 dicembre	**1.118**	+10	+0,90%	465	2,39
2013	31 dicembre	**1.118**	0	0,00%	474	2,34
2014	31 dicembre	**1.089**	-29	-2,59%	470	2,31
2015	31 dicembre	**1.086**	-3	-0,28%	472	2,29
2016	31 dicembre	**1.042**	-44	-4,05%	463	2,24

(1) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(2) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(3) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

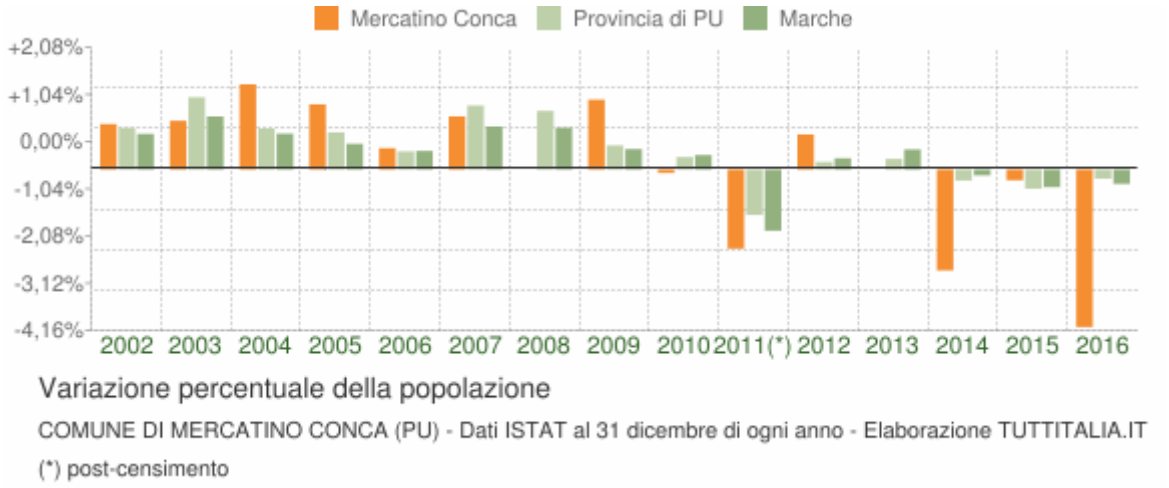
La popolazione residente a **Mercatino Conca** al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da **1.108** individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati **1.118**. Si è verificata una differenza negativa fra *popolazione censita* e *popolazione anagrafica* pari a **10** unità (-0,89%).

Per eliminare la discontinuità che si è venuta a creare fra la serie storica della popolazione del decennio intercensuario 2001-2011 con i dati registrati in Anagrafe negli anni successivi, si ricorre ad operazioni di **ricostruzione intercensuaria** della popolazione.

I grafici e le tabelle di questa pagina riportano i dati effettivamente registrati in Anagrafe.

Variazione percentuale della popolazione

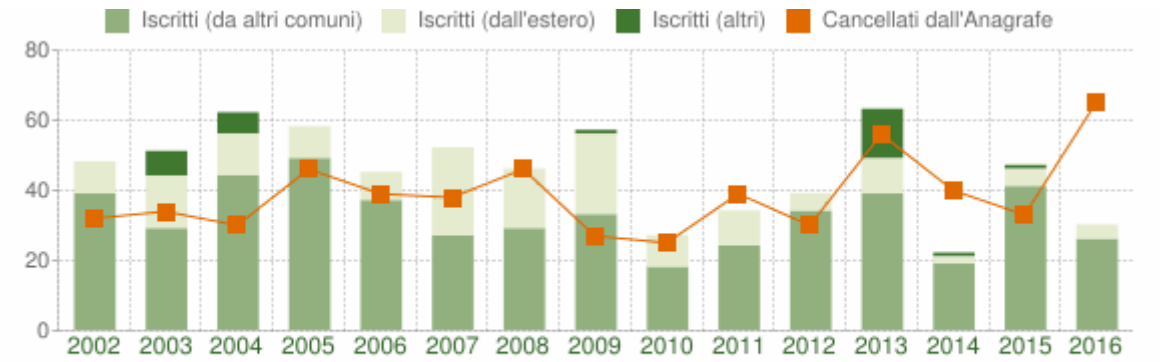
Le variazioni annuali della popolazione di Mercatino Conca espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Pesaro e Urbino e della regione Marche.



Flusso migratorio della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Mercatino Conca negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e **cancellati** dall'Anagrafe del comune.

Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).

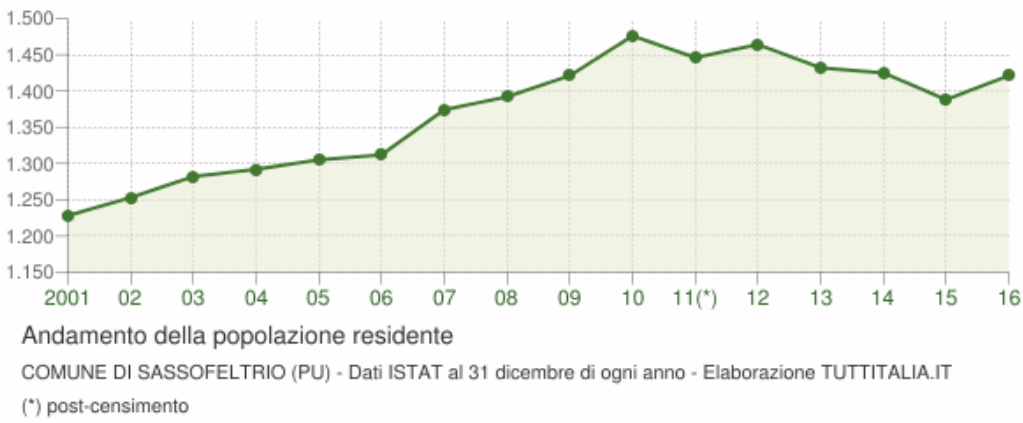


Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI MERCATINO CONCA (PU) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic - Elaborazione TUTTITALIA.

SASSO FELTRIO

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di **Sassofeltrio** dal 2001 al 2016. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



Andamento della popolazione residente

COMUNE DI SASSOFELTRIO (PU) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

La tabella in basso riporta il dettaglio della variazione della popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Vengono riportate ulteriori due righe con i dati rilevati il giorno dell'ultimo censimento della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.

Anno	*Data rilevamento*	*Popolazione residente*	*Variazione assoluta*	*Variazione percentuale*	*Numero Famiglie*	*Media componenti per famiglia*
2001	31 dicembre	**1.228**	-	-	-	-
2002	31 dicembre	**1.253**	+25	+2,04%	-	-
2003	31 dicembre	**1.282**	+29	+2,31%	526	2,44
2004	31 dicembre	**1.292**	+10	+0,78%	541	2,39
2005	31 dicembre	**1.305**	+13	+1,01%	546	2,39
2006	31 dicembre	**1.312**	+7	+0,54%	557	2,36
2007	31 dicembre	**1.374**	+62	+4,73%	588	2,34
2008	31 dicembre	**1.392**	+18	+1,31%	593	2,35
2009	31 dicembre	**1.421**	+29	+2,08%	604	2,35
2010	31 dicembre	**1.476**	+55	+3,87%	633	2,33
2011 *([1])*	*8 ottobre*	***1.472***	*-4*	*-0,27%*	*636*	*2,31*
2011 *([2])*	*9 ottobre*	***1.445***	*-27*	*-1,83%*	-	-
2011 ([3])	31 dicembre	**1.446**	-30	-2,03%	637	2,27
2012	31 dicembre	**1.464**	+18	+1,24%	647	2,26
2013	31 dicembre	**1.432**	-32	-2,19%	635	2,26
2014	31 dicembre	**1.425**	-7	-0,49%	613	2,32
2015	31 dicembre	**1.388**	-37	-2,60%	610	2,28
2016	31 dicembre	**1.421**	+33	+2,38%	624	2,28

(1) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(2) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(3) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

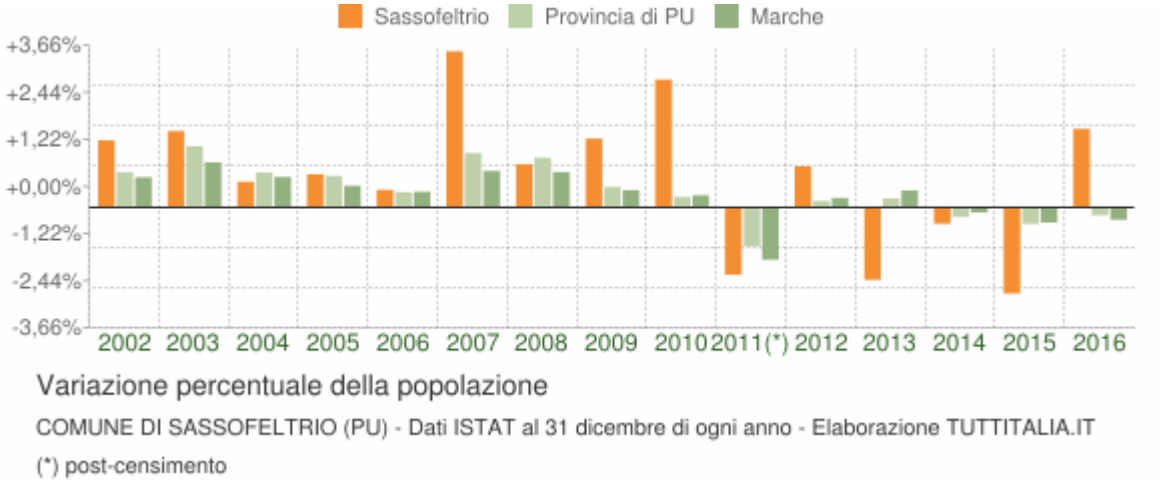
La popolazione residente a **Sassofeltrio** al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da **1.445** individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati **1.472**. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra *popolazione censita* e *popolazione anagrafica* pari a **27** unità (-1,83%).

Per eliminare la discontinuità che si è venuta a creare fra la serie storica della popolazione del decennio intercensuario 2001-2011 con i dati registrati in Anagrafe negli anni successivi, si ricorre ad operazioni di **ricostruzione intercensuaria** della popolazione.

I grafici e le tabelle di questa pagina riportano i dati effettivamente registrati in Anagrafe.

Variazione percentuale della popolazione

Le variazioni annuali della popolazione di Sassofeltrio espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Pesaro e Urbino e della regione Marche.

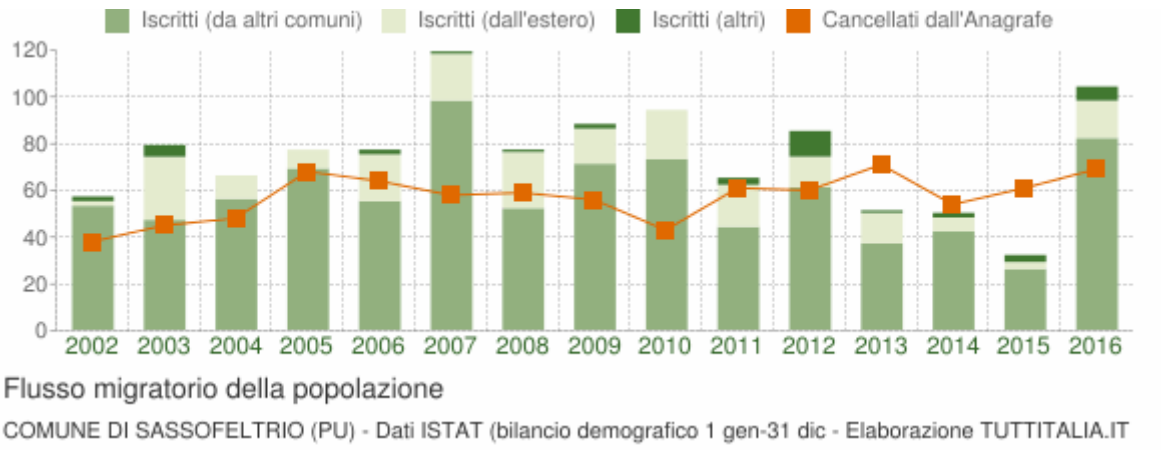


Flusso migratorio della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Sassofeltrio negli ultimi anni.

I trasferimenti di residenza sono riportati come **iscritti** e **cancellati** dall'Anagrafe del comune.

Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).



Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI SASSOFELTRIO (PU) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic - Elaborazione TUTTITALIA.IT

I valori di popolazione residente, di consumo domestico, e dotazione pro capite sono coerenti con quanto indicato nel Piano d'Ambito AATO 1 Marche Nord – Pesaro Urbino.

Per determinare l'afflusso in fognatura della D.I., va utilizzato un coefficiente di dispersione (e) variabile in funzione della geografia del territorio, del grado antropico e dello stato delle reti dell'acquedotto con valori fino al 33% della D.I. ma generalmente per il dimensionamento degli spechi vengono adottati valori prudenziali del 15-20%; nei calcoli successivi si utilizza un coefficiente e = 0.2

La portata media nera (Qn24) giornaliera affluente al depuratore risulta quindi dalla formula:

$$Qn24= f [P*(1-e)*DI]$$

dove f rappresenta il coefficiente per le portate parassite (acque che si infiltrano e/o perdono dalle fognature bianche da pozzetti, crepe, giunti difettosi dovute ad acque di falda, dei drenaggi, perdite dell'acquedotto etc.) che normalmente varia fra 0.8 e 1.5; da rilievi eseguiti in altri impianti di depurazione è stato osservato un coefficiente compreso fra 1,3-1,5. Si utilizza in progetto un f = 1,5.

Ai fini della progettazione si determina anche la portata massima affluente al depuratore che sarà pari a 4 volte la portata media nera oraria Qmnh.

Per la valutazione cautelativa degli abitanti equivalenti AE nell'arco temporale di vita delle opere è stato applicato un aumento del 2% alla popolazione residente attuale, questo valore comprende anche l'aliquota allo scarico delle attività turistiche e produttive presenti nel territorio interessato dalle opere di collettamento.

AFFLUSSI AL DEPURATORE			abitanti equivalenti AE	
PARAMETRO	sigla	u.m.	Soll. intermedio	Soll finale
ABITANTI EQUIVALENTI	A.E.	n	2.171	3.665
DOTAZIONE IDRICA UNITARIA	D.I.	l/AEd	250	250
COEFF. DI AFFLUSSO IN FOGNATURA	a	adim	0,80	0,80
COEFF. PORTATE PARASSITARIE	f	adim	1,50	1,50
CARICHI IDRAULICI				
PORTATA MEDIA GIORNALIERA	Qmd	m^3/d	652	1.100
PORTATA MEDIA ORARIA	Qmh	m^3/h	27,17	45,83
PORTATA MASSIMA ORARIA (4Qmh)	Qmaxh	m^3/h	108,67	183,34
PORTATA MEDIA ISTANT. (Qm)	Qm	l/s	7,55	12,18
PORTATA MASSIMA ISTANT. (4Qm)	Qmax	l/s	30,18	51,00

In considerazione della impossibilità di collettare le acque reflue di Monte Grimano nella condotta di fondo valle che recapita al depuratore di Cattolica, si rivede la tabella degli afflussi e dei carichi idraulici prevedendo il sollevamento verso il depuratore a Monte Grimano

AFFLUSSI AL DEPURATORE			abitanti equivalenti AE		
PARAMETRO	sigla	u.m.	Sollevam. M.Grimano	Sollevam. Mercatino	Sollevam. Fratte
ABITANTI EQUIVALENTI	A.E.	n	576	1.019	2.513
DOTAZIONE IDRICA UNITARIA	D.I.	l/AEd	250	250	250
COEFF. DI AFFLUSSO IN FOGNATURA	a	adim	0,80	0,80	0,80
COEFF. PORTATE PARASSITARIE	f	adim	1.50	1,50	1,50
CARICHI IDRAULICI					
PORTATA MEDIA GIORNALIERA	Qmd	m^3/d	173	305	754
PORTATA MEDIA ORARIA	Qmh	m^3/h	7.20	12.74	31,40
PORTATA MASSIMA ORARIA (4Qmh)	Qmaxh	m^3/h	28,80	50.83	125,70
PORTATA MEDIA ISTANT. (Qm)	Qm	l/s	2,00	3.54	8.70
PORTATA MASSIMA ISTANT. (4Qm)	Qmax	l/s	8,00	14,15	34.90

3. DESCRIZIONE DELLE OPERE

Il progetto prevede la ricostruzione del collettore da Mercatino Conca a Fratte divelto dalla esondazione del fiume Conca, sulla strada Provinciale anziché sul vecchio tracciato.

Viene previsto un sollevamento in posizione riparata da eventuali piene con un gruppo di pompaggio costituito da due pompe sommerse.

Un primo tratto sarà in pressione e verrà realizzato con una tubazione in pead De 180; poi il secondo tratto avrà funzionamento a gravità e verrà realizzato con una tubazione in PVC del DN 250 nella posa sulla strada provinciale è previsto un riempimento con misto cementato dosato a 70 q.li ed il rifacimento previa fresatura della pavimentazione stradale.

Nel tracciato sono previsti tre attraversamenti di fossi che verranno realizzati con un tubo camicia in acciaio appoggiato su due pali del diametro 600 mm. che funzioneranno da pila.

Nel tratto del collettore esistente nel comune di Fratte si prevedono interventi puntuali di ripristino dove la tubazione è ostruita o danneggiata.

Presso il sollevamento esistente a Fratte si prevede un pozzetto per l'alloggiamento di un impianto di grigliatura prima dello scarico di troppo pieno.

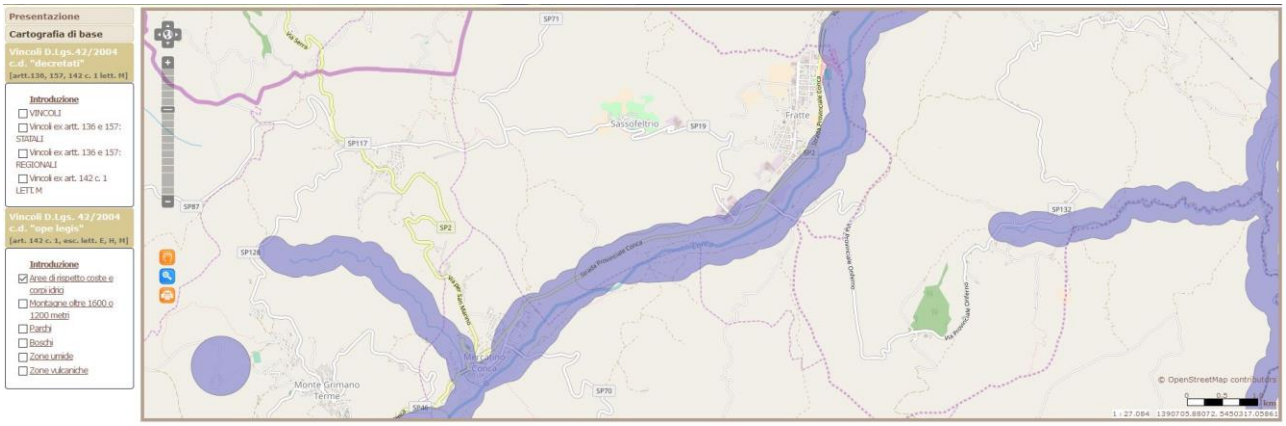
A Monte Grimano non si prevede il risanamento del collettore esistente verso Mercatino Conca per la presenza di una frana attiva che impedisce anche la possibilità di un tracciato alternativo sulla strada provinciale.

Si prevede quindi di collettare le acque reflue ad ovest del centro storico verso le rete fognaria che recapita al depuratore esistente.

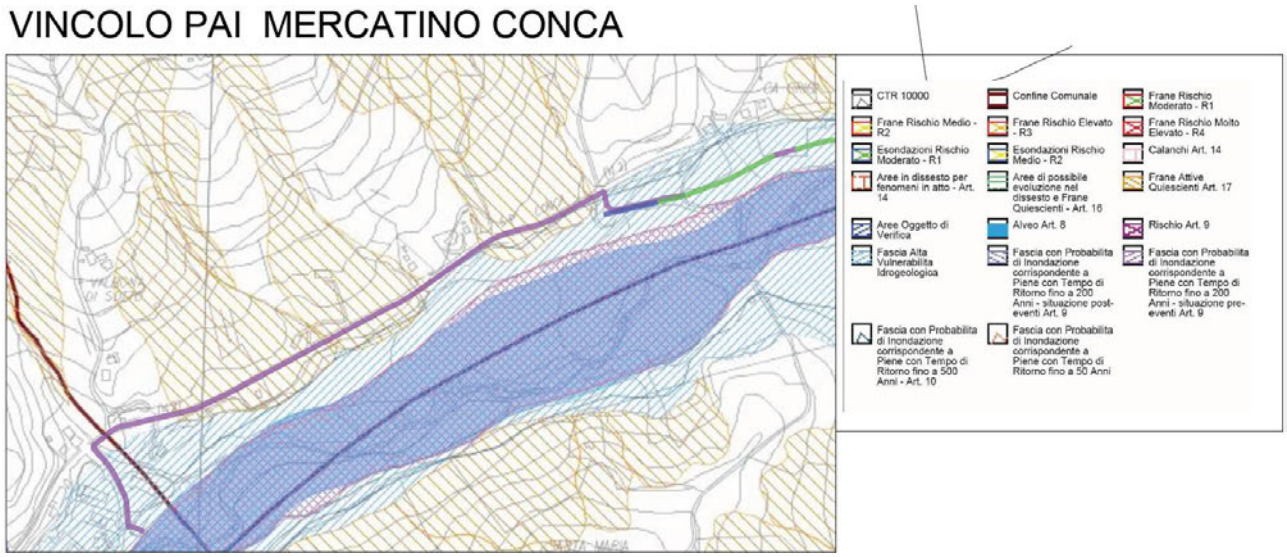
Si intercetta il collettore del centro storico e si realizza un collettore a gravità del DN 250 che recapita in una vasca di sollevamento in prossimità della rete esistente in sinistra del paese; viene realizzato un impianto di sollevamento che si collega con la rete fognaria esistente all'incrocio di via Battelli con via Menotti.

4. *AUTORIZZAZIONI DA RICHIEDERE*

- Autorizzazione paesaggistica



- Autorizzazione Autorità di bacino area esondabile



- Autorizzazione per lavori su strada Provinciale
- Autorizzazione demanio idrico per n. 3 attraversamenti condotta, impianto di sollevamento e scarico Mercatino Conca;
- Autorizzazione demanio idrico per Impianto di grigliatura Fratte;
- Autorizzazione demanio idrico scarico di Montegrimano
- Permesso a costruire impianti di Mercatino Conca, Fratte e Montegrimano.

1	02 set 2018						
REV.	DATA	SIGLA	DATA	SIGLA	DATA	SIGLA	DESCRIZIONE
	REDATTORE		VERIFICATORE		VALIDATORE		

FUNZIONE O SERVIZIO

ER I IO INGEGNERIA E DIRE IONE LA ORI

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO

STRAORDINARIA MANUTENZIONE DEL COLLETTORE FOGNARIO DI FONDOVALLE COMUNI DI MONTE GRIMANO, MERCATINO CONCA, SASSOFELTRIO

LIVELLO DI PROGETTAZIONE

PROGETTO DEFINITIVO

DENOMINAZIONE DOCUMENTO

QUADRO ECONOMICO

N° ELABORATO

F

COMMESSA N°	*ID DOCUMENTO*	*NOME FILE*	*SCALA*
MT442F953017			

IL PROGETTISTA

DATA

02.09.2018

Studio di ingegneria civile e idraulica - dott. ing. Enrico Gara

via Barcaglione n°1 - 60015 Falconara (AN) - tel. 071 910010 +39 335 7781984 email enricogara@tim.it PEC enrico.gara@ingpec.eu

marche multiservizi

Via dei Canonici 144, 61122 Pesaro
C.F./P.IVA/Reg. Imp. PU 02059030417
Cap. Soc. - € 13.484.242,00 i.v.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ING. SIMONA FRANCOLINI

DATA

VISTO IL DIRETTORE DEI LAVORI

DATA

PAG. N. | *DI*

M 731.6

STRAORDINARIA MANUTENZIONE DEL COLLETTORE FOGNARIO DI FONDOVALLE – COMUNI DI MONTE GRIMANO, MERCATINO CONCA, SASSO FELTRIO (PU)

QUADRO ECONOMICO

IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI IN APPALTO	**€**	**532.667,33**
a detrarre oneri per la sicurezza compresi nei prezzi	*€*	*11.574,50*
a detrarre oneri speciali per la sicurezza	*€*	*13.836,63*
importo lavori soggetti a ribasso	*€*	*507.256,20*

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

B1. Lavori di ripristino della pavimentazione stradale	€	47.726,43
B2. Bonifica ordigni bellici	€	3.908,63
B3. Personale Marche Multiservizi	€	10.000,00
B4. Rilievi, accertamenti ed indagini	€	3.000,00
B5. Imprevisti	€	2.197,61
B6. Acquisizione aree o immobili	€	15.000,00
B7. Progetto, CSP, relazione geologica	€	9.000,00
B8. D.L. CSE	€	30.000,00
B9. Collaudo statico e amministrativo	€	2.500,00
B10. Acquisti per TLC	€	15.000,00
B11. Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche	€	4.000,00
TOTALE Somme a disposizione dell'Amministrazione	**€**	**142.332,67**
IMPORTO TOTALE	**€**	**675.000,00**

FO O 0

FO O 0

FO O 0

FO O 07

FO O 0

FO O 09

FO O 03

FO O 02

FO O 019

FO O 01A

FO O 01

FO O 10

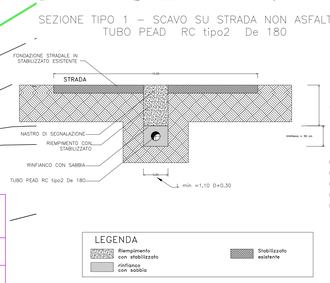
FO O 11

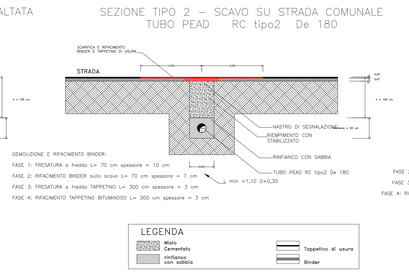
FO O 12

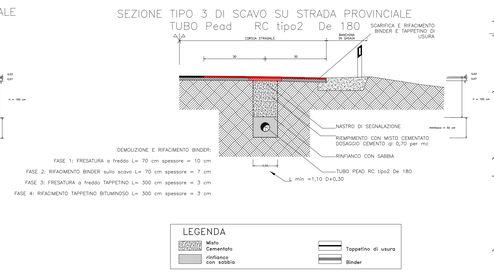
FO O 1

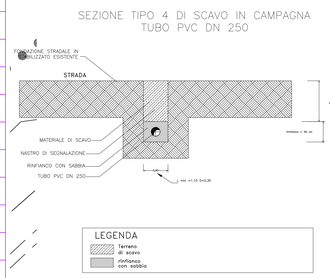
FO O 13

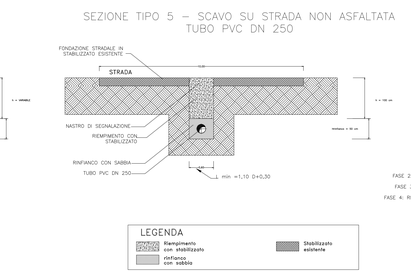
TRATTO	DISTANZA
AB	286.99
BC	289.96
CD	93.61
DE	33.74
EF	70.12
FG	95.2
GH	78.58
HI	69.94
IL	75.69
LM	5.83
MN	10
NO	9.33
OP	15.83

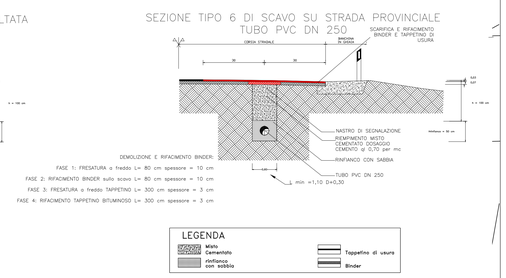

SEZIONE TIPO 1 – SCAVO SU STRADA NON ASFALTATA
TUBO PEAD RC tipo2 De 180


SEZIONE TIPO 2 – SCAVO SU STRADA COMUNALE
TUBO PEAD RC tipo2 De 180


SEZIONE TIPO 3 DI SCAVO SU STRADA PROVINCIALE
TUBO Pead RC tipo2 De 180


SEZIONE TIPO 4 DI SCAVO IN CAMPAGNA
TUBO PVC DN 250


SEZIONE TIPO 5 – SCAVO SU STRADA NON ASFALTATA
TUBO PVC DN 250


SEZIONE TIPO 6 DI SCAVO SU STRADA PROVINCIALE
TUBO PVC DN 250

2	15 nov 2018							
1	02 set 2015							
REV.	DATA	SIGLA	DATA	SIGLA	DATA	SIGLA		DESCRIZIONE
	REDATTORE		VERIFICATORE		VALIDATORE			

FUNZIONE O SERVIZIO
ER I IO INGEGNERIA E DIRE IONE LA ORI

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO
STRAORDINARIA MANUTENZIONE DEL COLLETTORE FOGNARIO DI FONDOVALLE COMUNI DI MONTE GRIMANO, MERCATINO CONCA, SASSOFELTRIO

LIVELLO DI PROGETTAZIONE
PROGETTO DEFINITIVO

DENOMINAZIONE DOCUMENTO
INTERVENTO C - MERCATINO CONCA
PLANIMETRIA NUOVO TRACCIATO

N° ELABORATO: **02**

COMMESSA N°: **MT442F003017**
ID DOCUMENTO:
NOME FILE:
SCALA: **1:1.000**

IL PROGETTISTA
Studio di ingegneria civile e idraulica - dott. ing. Enrico Gara
via Perugliese, n°3 - 60035 Jesi(AN) - tel. 0731.59300 - cell. 338.4109744 - e-mail: ing.enricogara@tiscali.it - pec: ing.enricogara@pec.it
DATA: **15.11.2018**

marche multiservizi
Via dei Canonici 144, 61122 Pesaro
C.F./P.IVA/Reg. Imp. PU 02009030417
Cap. Soc. - € 13.484.242,00 i.v.

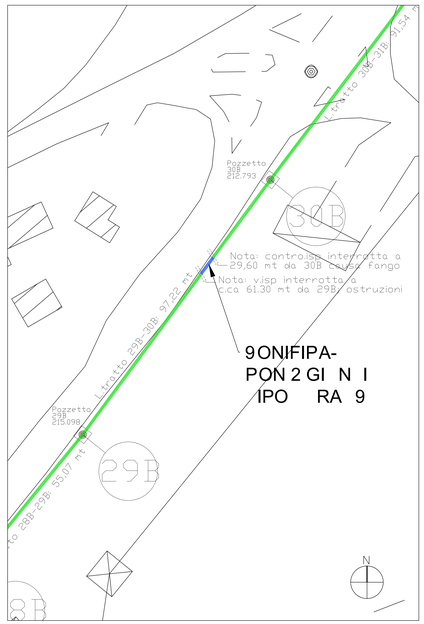
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ING. SIMONA FRANCOLINI
DATA:

VISTO IL DIRETTORE DEI LAVORI
DATA:

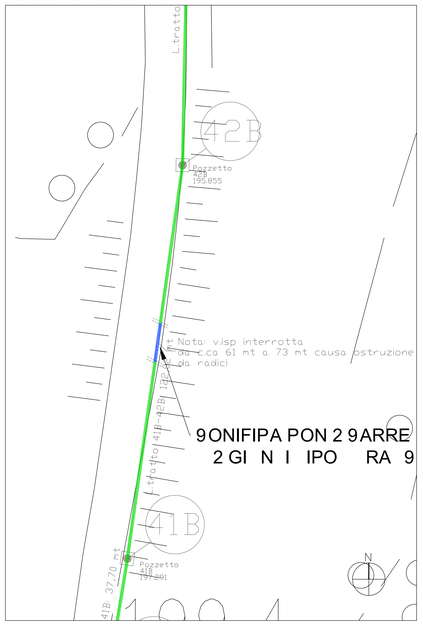
PAG. N | DI

M 724.6

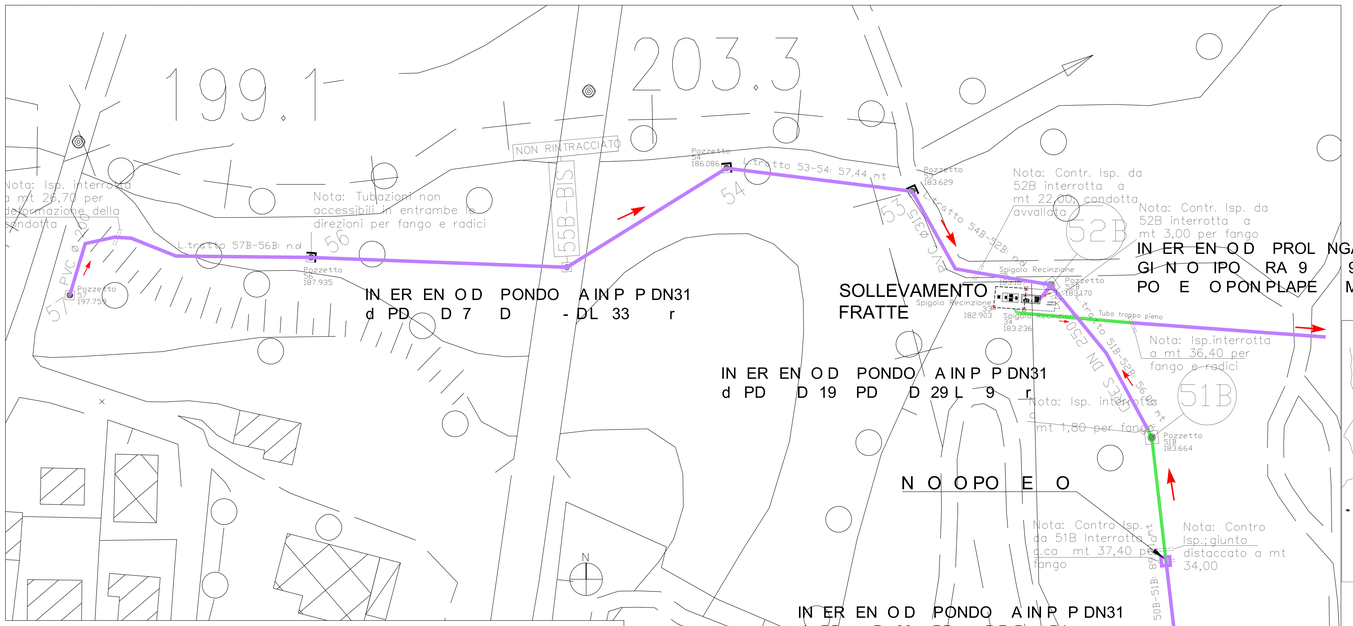
IN ER EN O D3 PONDO A 9O IN P P DN31
L NG E A 30 r



IN ER EN O D PONDO A IN P P DN31
L NG E A 12 r



IN ER EN O D PONDO A IN P P DN31
L NG E A 33 r



IN ER EN O D PONDO A IN P P DN31
d PD D 7 D - DL 33 r

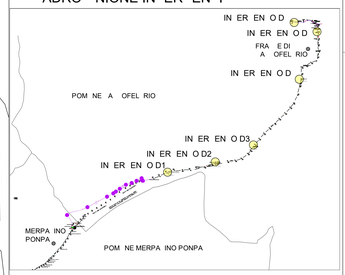
SOLLEVAMENTO FRATTE

IN ER EN O D PONDO A IN P P DN31
d PD D 19 PD D 29 L 9 r

N O O PO E O

IN ER EN O D PONDO A IN P P DN31
d PD D 09 PD DPrD DL r

IN ER EN O D PROL NGAMEN O PARIPO
GI N O IPO RA 9 9O IN P P DN31 L 97 r
PO E O PON PLAPE MAN FA O DI PARIPO
ADRO NIONE IN ER EN I

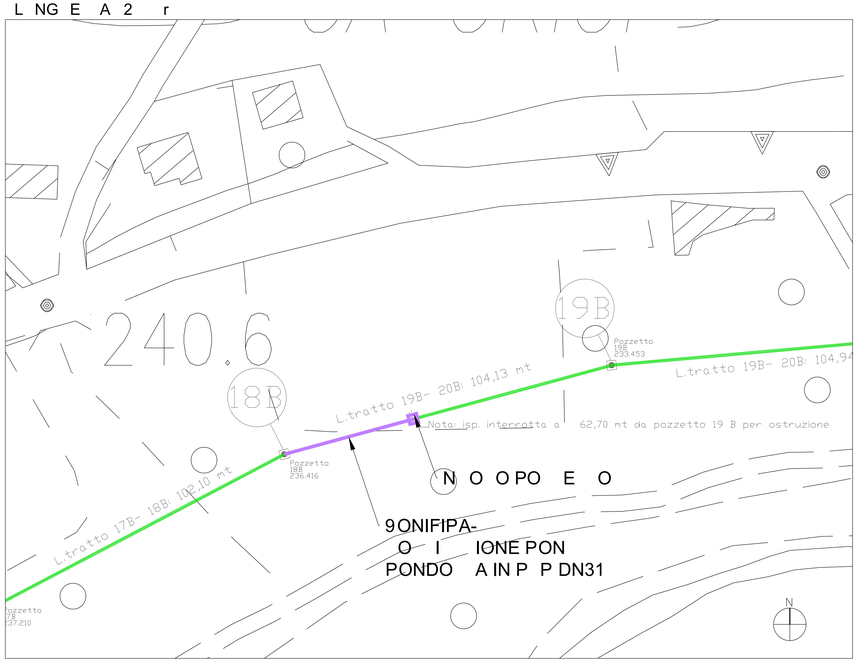


FOGNA RA AL A AL PONPA

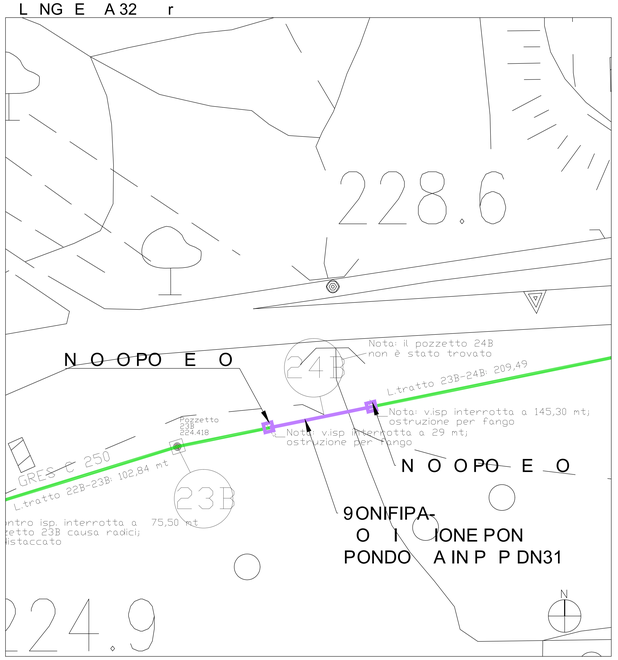
- RA IDA PAR OGRAFIA MM
- RA I IDEO I PE IONA I
- RA I NON APPE I9ILI
- RA I NON IDEO I PE IONA I
- RA O PIENO DAP A
- PONDO A IN PROGE O

PONDO A E I EN E

IN ER EN O D1 PONDO A IN P P DN31
L NG E A 2 r



IN ER EN O D2 PONDO A IN P P DN31
L NG E A 32 r



REV.	DATA	DISEGNATORE	DATA	VERIFICATORE	DATA	VALIDATORE	DESCRIZIONE
1	02 set 2018						

FUNZIONE DI SERVIZIO
ER I IO INGEGNERIA E DIRE IONE LA ORI

DENOMINAZIONE APPALTO E LAVORI
STRAORDINARIA MANUTENZIONE DEL COLLETTORE FOGNARIO DI FONDOVALLE COMUNI DI MONTE GRIMANO, MERCATINO CONCA, SASSOFELTRIO

LIVELLO DI PROGETTAZIONE
PROGETTO DEFINITIVO

DENOMINAZIONE DOCUMENTO	ID DOCUMENTO	NOME FILE	N° ELABORATO
INTERVENTO D - SASSOFELTRIO RIPARAZIONE CONDOTTA PLANIMETRIE TRACCIATI			**03**
COMMESSA N° **MTA02F003017**			SCALA **1:500**
IL PROGETTISTA			DATA **02.09.2018**

Studio di ingegneria civile e idraulica - dott. ing. Enrico Gara
via Bongiovi n°1 - 60013 Fabriano (AN) tel. 0732 626041 cell. 338 1787099 email ing.egara@libero.it - P.IVA 01444 - www.gestiongas.it

marche multiservizi
Via del Commercio 54/56 - 61122 Pesaro
C.F./P.IVA/Reg. Imp. PU 02008250417
Cap. Soc. - € 13.484.242,00 i.v.

RUP	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	DATA
	ING. SIMONA FRANCOLINI	
	VISTO IL DIRETTORE DEI LAVORI	DATA
		PAG. N° / Q°

TRATTO	SOLLEVAMENTO INTERMEDIO NUOVO TRACCIATO – condotta in pressione		NUOVO TRACCIATO – condotta a gravità
CARATTERISTICHE DELLE TUBAZIONI	De 180 PEAD		De 250 PVC
CARATTERISTICHE DELLE LIVELLETTE	L = ~ 790,00 m i = –		L = ~ 700,00 m i = 5,00 % (medio)
Q DI PROGETTO [l/s]	30,18 l/s		30,18 l/s
INTERASSE CADITOIE [m]	Strada Comunale Largh. scavo = 0,50 m.	SP Largh. scavo = 0,50 m.	SP Largh. scavo = 0,60 m. Strada privata

Strada privata

SOLLEVAMENTO

SCARICO

SFIATO

SERBATOIO

POZZETTO

torrente Budriola

disconnessione

Attraversamento fosso Valbona

Attraversamento tombino

Attraversamento fosso Crudi

1 1000
1 200

N.	02 set 2019						
REV.	DATA	DISEGNATORE	DATA	VERIFICATORE	DATA	VALIDATORE	DESCRIZIONE

PROGETTISTA INCARICATO
ER I IO INGEGNERIA E DIRE IONE LA ORI

DENOMINAZIONE INTERVENTO E LAVORO
STRAORDINARIA MANUTENZIONE DEL COLLETTORE FOGNARIO DI FONDOVALLE COMUNI DI MONTE GRIMANO, MERCATINO CONCA, SASSOFELTRIO

LIVELLO DI PROGETTAZIONE
PROGETTO DEFINITIVO

DENOMINAZIONE DOCUMENTO			N° ELABORATO
INTERVENTO C - MERCATINO CONCA PROFILO NUOVA CONDOTTA			**06**
COMMESSA n°	ID DOCUMENTO	NOME FILE	SCALA
MT1402F002017			**1:1.000/200**
IL PROGETTISTA			DATA
Studio di ingegneria civile e idraulica - dott. ing. Enrico Gara			**02.09.2019**
via Roma n° 17 - 48011 Alfonsine (RA) tel. 0544 86 41 11 - fax 0544 86 41 12 - mail info@garaing.it - pec enrico.gara@pec.it			
	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO		DATA
	ING. SIMONA FRANCOLINI		
marche multiservizi Via dei Canonici 144, 61122 Pesaro C.F.e P.IVA/Reg. Imp. Pu 02200850411 Cap. Soc. € 13.484.242,00 i.v.	VISTO IL DIRETTORE DEI LAVORI		DATA
			PAG. N. / DI

REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	CONTROL. (CHCK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)
3					
2					
1	12/07/2019	Ing. Furlani	MCI	RRs	PROGETTO DEFINITIVO

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*
DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*
INTERVENTO DI POTENZIAMENTO DEL COLLETTORE FOGNARIO DELLA VALCONCA IN LOCALITA' TAVERNA IN COMUNE DI MONTESCUDO–MONTE COLOMBO

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*

WBS
R.2150.11.03.00186

CODICE CUP *(CUP CODE)*

CODICE DOCUMENTO *(CODE)*

N° COMMESSA *(JOB N°)*
11900715255

ID DOCUMENTO *(DOC. ID)*
E.02

NOME FILE *(FILE NAME)*

I&A IDRAULICA AMBIENTE
Società di ingegneria
Dott. Ing. Giacomo Furlani
Via Bruno Bedosti 21 61122 Pesaro
tel. e fax 0721.453542
www.idraulicaeambiente.it

DOTT. ING. GIACOMO FURLANI

GRUPPO HERA
HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.gruppohera.it

HERAtech
Società del Gruppo Hera
HERAtech s.r.l.
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO *(DOCUMENT DESCRIPTION)*
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

SCALA *(SCALE)*	N° FG. *(SH. N°)*	DI *(LAST)*
–	1	44

INDICE

1 OGGETTO E SCOPO 4

2 VINCOLI DI PROGETTAZIONE/REALIZZAZIONE 5

2.1 PIANO TERRITORIALE PAESAGGISTICO REGIONALE (PTPR) 6

2.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP) 7

2.2.1 ASSETTO EVOLUTIVO DEL SISTEMA RIMINI 7

2.2.2 TUTELA DEL PATRIMONIO PAESAGGISTICO 10

2.2.3 VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE PAESAGGISTICHE E STORICO/CULTURALI 16

2.2.4 VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE PAESAGGISTICHE E STORICO/CULTURALI 18

2.2.5 AREE NON IDONEE ALLA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI 22

2.3 PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) 22

2.3.1 SISTEMI ED ELEMENTI DI TUTELA 22

2.4 2.4 PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI) 31

2.4.1 CARTA INVENTARIO DEI DISSESTI 31

2.4.2 FASCE DI TERRITORIO DI PERTINENZA DEI CORSI D'ACQUA AD ALTA VULNERABILITÀ IDROLOGICA 32

2.5 VINCOLO IDROGEOLOGICO 33

2.6 RETE NATURA 2000 33

3 STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE 35

3.1 COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON PRESCRIZIONI E VINCOLI PAESAGGISTICI – TERRITORIALI –URBANISTICI – GENERALI E/O SETTORIALI 35

3.2 EFFETTI DELL'INTERVENTO E DEL SUO ESERCIZIO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE DEI CITTADINI 35

3.3 MINIMIZZAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE, SCELTA PROGETTUALE E DEL SITO, "CRITERI DI *VALUTAZIONE"* 35

4 DESCRIZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO 36

5 5 VERIFICHE IDRAULICHE 38

5.1 CALCOLO DELLA PORTATA MEDIA NERA 38

5.1.1 ALLACCIAMENTI ESISTENTI 38

5.1.2 NUOVI ALLACCIAMENTI 39

5.2 CALCOLO CAPACITÀ IDRAULICA 40

5.2.1 COLLETTORE ESISTENTE – PVC DN200 40

6 GLI INTERVENTI DI PROGETTO 42

6.1 CALCOLO CAPACITÀ IDRUALICA CONDOTTA DI PROGETTO 42

7 MATERIALI E INSTALLAZIONE 43

7.1 TUBI IN PVC 43

7.2 CAMERETTE D'ISPEZIONE PREFABBRICATE 43

7.3 DISPOSITIVI DI CHIUSURA E DI CORONAMENTO PER FOGNATURA PER POZZETTI PRINCIPALI 44

1 OGGETTO E SCOPO

Il presente progetto è relativo ai lavori di potenziamento di un tratto del collettore della Vallata del Fiume Conca ed in particolare di quello presente in località Taverna in Comune di Montescudo – Monte Colombo come meglio inquadrato nelle figure seguenti (Figura 1 e Figura 2).
Trattasi di un sistema fognario che colletta i principali centri abitati presenti nella Vallata direttamente all'impianto di depurazione di Cattolica. In particolare, la fognatura, all'altezza di Taverna, raccoglie le acque reflue delle località di Santa Maria del Piano, Montescudo (capoluogo), Montecolombo (capoluogo) oltre alla località di Marazzano in Comune di Gemmano e appunto Taverna in Comune di Montescudo – Monte Colombo.
L'intervento si rende necessario in particolare per poter collettare altri centri urbani; infatti HERA Spa, Attuale Soggetto Gestore del Servizio Idrico Integrato nei suddetti comuni romagnoli, sta valutando insieme a MARCHEMULTISERVIZI Spa, Soggetto Gestore del Servizio Idrico Integrato nei comuni della Valle del Conca della Provincia di Pesaro e Urbino, la possibilità di collettare dal suddetto sistema fognario vallivo anche altre località, quali alcune frazioni dei Comuni di Mercatino Conca e Sassofeltrio appunto della Provincia di Pesaro e Urbino.
In particolare trattasi delle reti fognarie delle località di Montericciano Poggio, Montericciano Castello, San Donato, Cà Merone e Capoluogo del Comune di Mercatino Conca e delle località Fratte, Farneto, Molino Renzini e Capoluogo del Comune di Sassofeltrio.

Figura 1: Area d'intervento – Inquadramento generale

La nuova condotta sarà realizzata in PVC DN 315 SN8 secondo la norma UNI EN1401 ed avrà una lunghezza complessiva di circa 1300 m, suddiviso in due parti. Il tratto iniziale partirà in corrispondenza del punto di recapito della condotta premente dell'impianto di sollevamento di Santa Maria del Piano e sarà esteso fino al parcheggio ubicato all'ingresso dell'abitato di Taverna (direzione monte); mentre il secondo tratto partirà dell'intersezione del collettore con il Rio Calamino e sarà esteso fino all'area dell'ex impianto di depuratore di Taverna dove si allaccerà alla condotta esistente costituita in quel tratto da una condotta in GRES DN250.

Figura 2: Localizzazione interventi di progetto

2 VINCOLI DI PROGETTAZIONE/REALIZZAZIONE

Nell'ambito della progettazione, si è tenuto conto dei seguenti vincoli specifici:

- Inserimento ambientale e paesaggistico;
- Vincoli di tipo realizzativo.

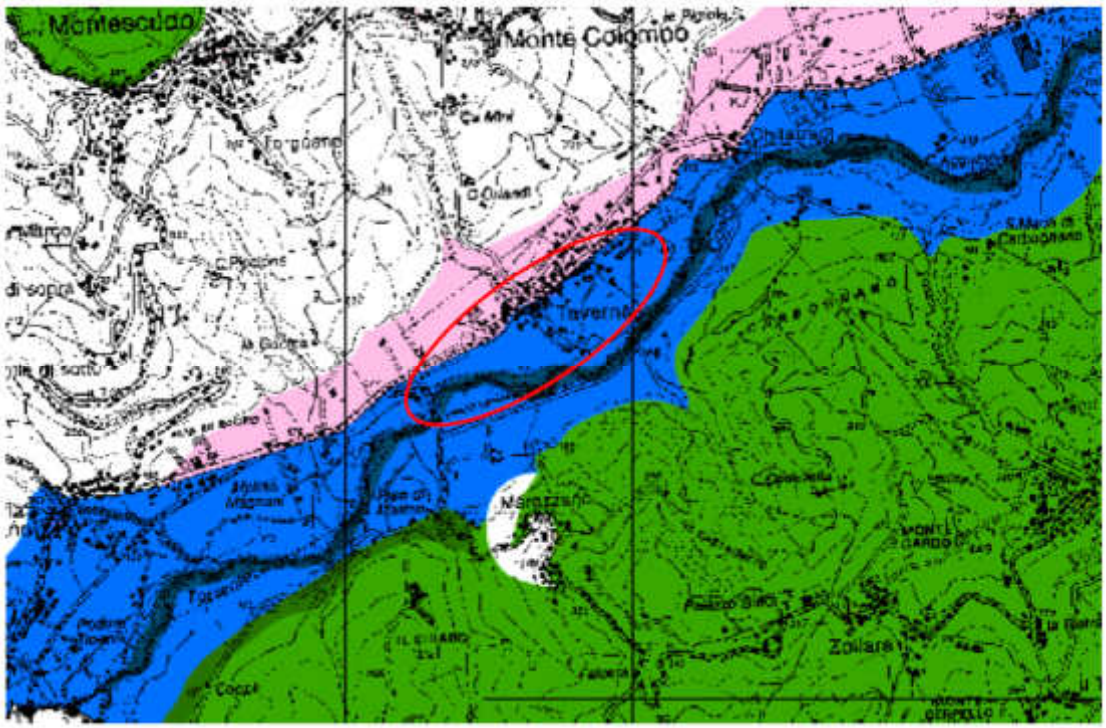
Per quanto attiene l'inserimento ambientale delle opere si ritiene che, essendo esse costituite da tubazioni interrate esistenti, non si andrà ad influire o modificare le condizioni paesaggistiche dei luoghi oggetto di intervento, anche in considerazione che trattasi di un rifacimento nella medesima area e tracciato di una fognatura in adiacenza a canalizzazioni esistenti.

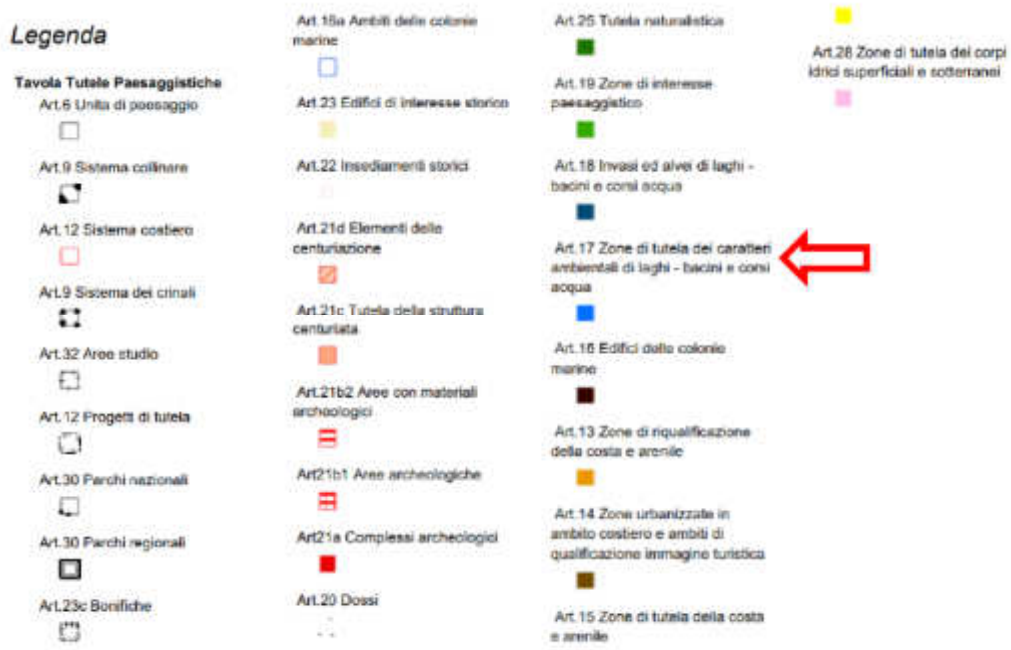
Per quanto attiene i vincoli di tipo realizzativi questi sono costituiti dalle possibili interferenze con gli altri sottoservizi presenti che dovranno essere "risolti" dall'impresa esecutrice nonché dal traffico veicolare.
Il tracciato di progetto ricade in parte su strada provinciale (SP18) per la realizzazione del quale sarà necessario richiedere il nulla osta all'ufficio Servizio lavori Pubblici – Ufficio Viabilità della Provincia di Rimini.
L'area d'intervento è interessata dal vincolo idrogeologico di cui al Regio Decreto n. 3267 del 1923, dal Vincolo Paesaggistico di cui al D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., per i quali andranno richieste le relative autorizzazioni.
Inoltre, andrà richiesto il nulla osta idraulico per l'attraversamento del Rio Calamino e l'autorizzazione all'Autorità di Distretto per le opere da realizzare nelle aree di carica della falda.
Di seguito sono analizzati i principali aspetti vincolistici dell'area di intervento, con lo scopo di evidenziare l'eventuale presenza di vincoli ambientali e territoriali attraverso l'analisi della pianificazione comunale, provinciale e regionale.

2.1 PIANO TERRITORIALE PAESAGGISTICO REGIONALE (PTPR)

Il Piano territoriale paesistico regionale (PTPR) è parte tematica del Piano territoriale regionale (PTR) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali.
Si riporta di seguito un estratto dell'area d'intervento; le opere di progetto sono ricomprese in "Zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua".

Figura 3: Stralcio PTPR





2.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

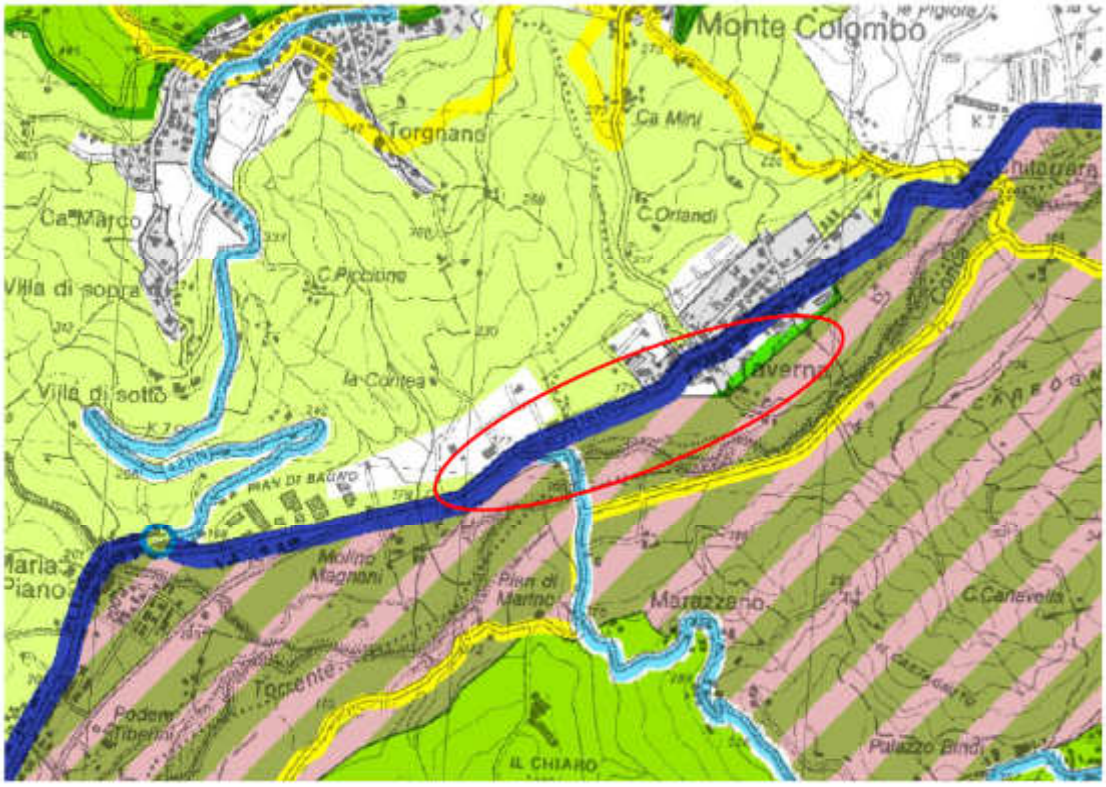
Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale considera la totalità del territorio provinciale ed è lo strumento di pianificazione che articola le linee di azione della programmazione regionale con riferimento agli interessi sovracomunali.
La provincia di Rimini è dotata di Piano Territoriale di Coordinamento dal 1999; a seguito dell'entrata in vigore della L.R. n.20/2000, è stata redatta una nuova edizione del piano (PTCP 2007) approvata con delibera di CP n.61/2008 e pubblicata sul BUR n.186 del 5/11/2008.
Si riportano gli estratti delle tavole di interesse.

2.2.1 ASSETTO EVOLUTIVO DEL SISTEMA RIMINI

Assetto ambientale:
- Paesaggio naturale e semi-naturale protetto del Conca (Delibera C.P. 33/2011);
- Aree meritevoli di tutela ai sensi delle categorie della L.R. 6/05 (art. 1.5).
- Assetto insediativo
- Insediamenti principali.

Assetto relazionale:
- Itinerari di interesse regionale e provinciale esistenti e in progetto;
- Itinerari di interesse intercomunale e locale esistenti e in progetto;

Figura 4: Stralcio Tavola A – PTCP



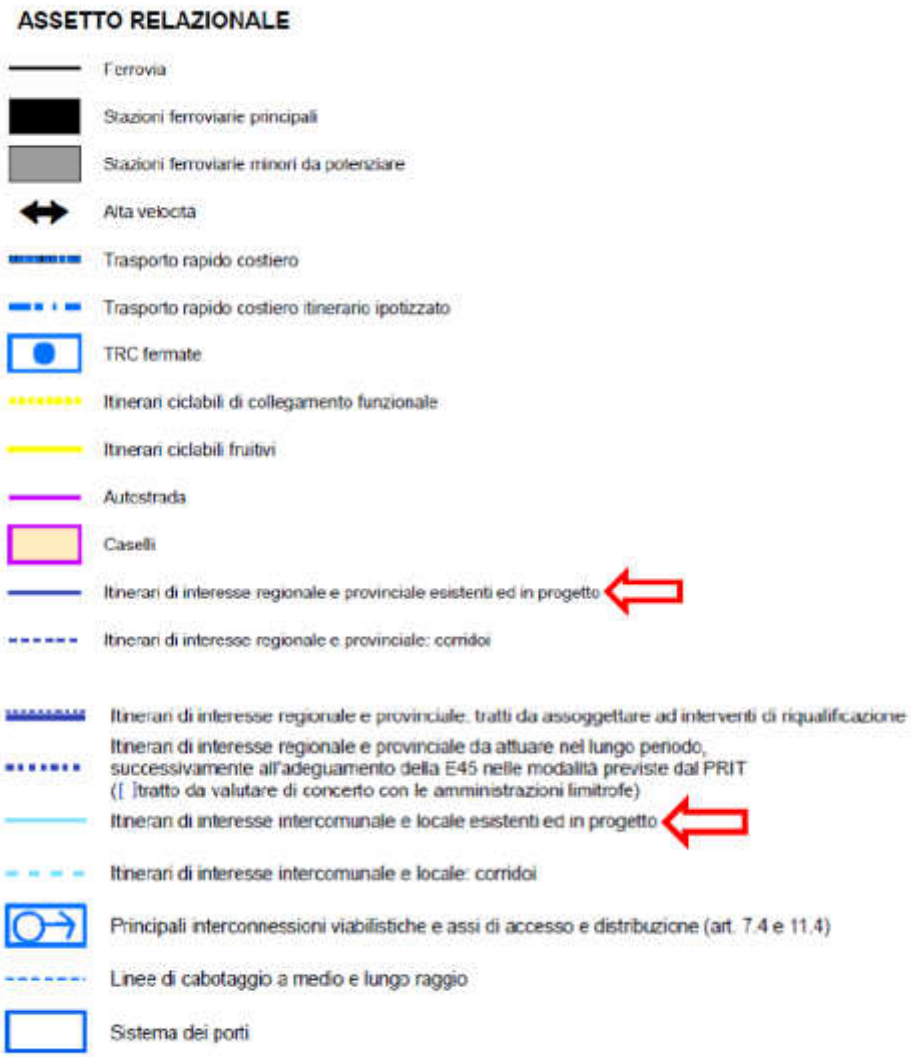
LEGENDA

ASSETTO AMBIENTALE

Elementi della rete ecologica provinciale

- Aree di collegamento ecologico di rilevanza regionale (Art. 1.5)
- Aree di collegamento ecologico di rilevanza provinciale (Art. 1.5)
- Varchi a mare dei principali corridoi fluviali da riqualificare (Art. 1.6)
- Direttrici da potenziare e corridoi trasversali (Art. 1.5)
- Parchi e riserve
- Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)
- Paesaggio naturale e semi-naturale protetto del Conca (Delibera C.P.33/2011)
- Aree meritevoli di tutela ai sensi delle categorie della L.R. 6/05 (Art. 1.5)
- Progetto di valorizzazione ambientale (Art. 1.6)

Ambiti rurali
ad alta vocazione produttiva
periurbani
ASSETTO INSEDIATIVO
Insediamenti principali
Varchi di discontinuità urbana da salvaguardare
Margini urbani
Ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale
A-Ambito Valmarecchia
B-Ambito Raibano
C-Ambito Valconca
Ambiti specializzati per attività produttive di rilievo inter-comunale
Poli funzionali
1-Città della Fiera - Rimini
2-Centro Congressi - Rimini
3-Università
4-Polo Direzionale Area commerciale - Rimini
5-Aeroporto "F. Fellini"
6-Porto di Rimini
7-Stazione FS di Rimini
9-Autodromo di Santamonica
10-Polo dei Parchi tematici di Riccione
11-"Porta Nord" e Polo logistico commerciale integrato di Rimini Nord/Santarcangelo
12-Polo logistico Coop-Rimini
13-"Porta Sud" e polo logistico integrato di Cattolica-S.Giovanni in M.
14-Polo Area commerciale di Misano Adriatico - zona statale Adriatica
15-Centro sportivo - Riccione
16-Palazzo dei Congressi - Riccione
Impianto golfistico
Porta urbana
Centro commerciale Riccione SUD

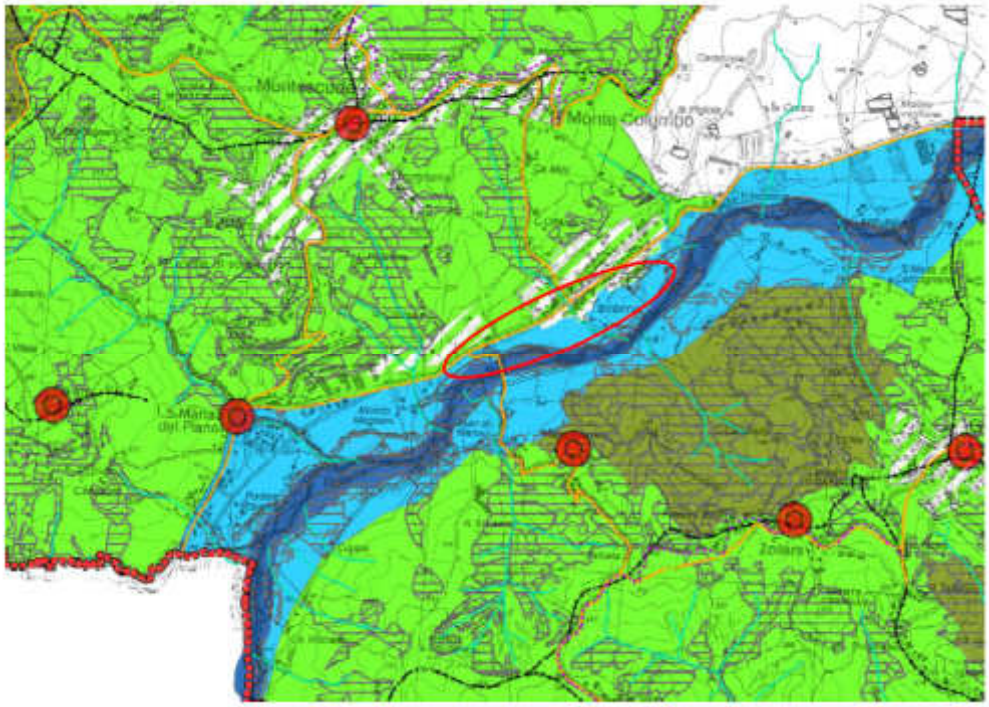


2.2.2 TUTELA DEL PATRIMONIO PAESAGGISTICO

Tutela del patrimonio paesaggistico:

- Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 5.4);
- Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art. 5.3);
- Reticolo idrografico minore (Art. 2.2);
- Strade storiche extraurbane (Art. 5.9).

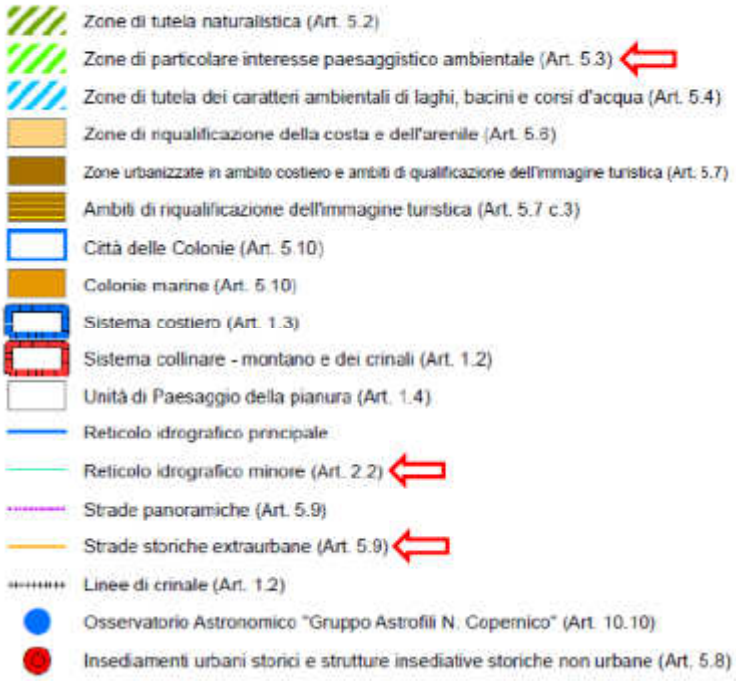
Figura 5: Stralcio Tavola B – PTCP



Legenda

TUTELA DEL PATRIMONIO PAESAGGISTICO

- Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (Art. 5.5)
- Sistema forestale boschivo (Art. 5.1)
- Zone di tutela naturalistica (Art. 5.2)
- Zone di tutela agro-naturalistica (Art. 5.2b)
- Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art. 5.3) ⇦
- Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 2.2)
- Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 5.4) ⇦



Si riportano di seguito gli stralci di interesse degli articoli di riferimento del PTCP.

Articolo 5.4 Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, e corsi d'acqua

1. Il PTCP nella Tavola B individua e perimetra le Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua quali aree che, per caratteristiche morfologiche e vegetazionali, appartengono agli ambiti fluviali del reticolo idrografico principale e minore.

2. Le disposizioni di cui al presente articolo sono finalizzate al mantenimento e alla valorizzazione delle zone di cui al comma 1, che costituiscono la struttura portante della rete ecologica provinciale. Gli strumenti urbanistici comunali, in coerenza con le disposizioni del presente articolo, provvedono a specificare la individuazione e la disciplina delle zone in merito alla loro tutela e valorizzazione nonché alle attività e agli interventi ammessi in quanto compatibili.

.....

4.(P) Nelle aree di cui al presente articolo, fermo restando quanto specificato ai commi terzo, decimo, e undicesimo, sono comunque consentiti:

a) gli interventi sul patrimonio edilizio esistente di cui alle lettere da a) a f) dell'Allegato alla LR n.31/2002 smi in conformità agli art. 17 e A-21 della lr 20/2000 e, previa valutazione dell'inserimento ambientale e dell'assenza di rischio idraulico, di ampliamento di cui alla lettera g.1) del suddetto Allegato, dei servizi tecnologici e delle attività e funzioni compatibili con la disciplina di tutela; tali interventi sono specificati e precisati in sede di redazione degli strumenti urbanistici comunali nel contesto delle operazioni e in conformità alle disposizioni di cui al precedente secondo comma;

b) gli interventi nei complessi turistici all'aperto eventualmente esistenti, che siano rivolti ad adeguarli ai requisiti minimi richiesti;

c) il completamento delle opere pubbliche in corso, purché interamente approvate alla data di adozione dei PTPR;

d) l'ordinaria utilizzazione agricola del suolo e l'attività di allevamento, quest'ultima esclusivamente in forma non intensiva qualora di nuovo impianto, nonché la realizzazione di strade poderali ed interpoderali di larghezza non superiore a 4 metri lineari, di annessi rustici aziendali ed interaziendali e di altre strutture strettamente connesse alla conduzione del fondo e alle esigenze abitative di soggetti aventi i requisiti di imprenditori agricoli a titolo

principale ai sensi delle vigenti leggi regionali ovvero di dipendenti di aziende agricole e dei loro nuclei familiari con i limiti fissati dalle disposizioni del successivo Titolo 9 - Territorio rurale;

e) la realizzazione di infrastrutture tecniche di bonifica montana e di difesa del suolo, di canalizzazioni, di opere di difesa idraulica e simili, nonché le attività di esercizio e di manutenzione delle stesse;

f) la realizzazione di impianti tecnici di modesta entità, quali cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas, impianti di pompaggio per l'approvvigionamento idrico, irriguo e civile, e simili, di modeste piste di esbosco e di servizio forestale, di larghezza non superiore a 3,5 metri lineari, strettamente motivate dalla necessità di migliorare la gestione e la tutela dei beni forestali interessati, di punti di riserva d'acqua per lo spegnimento degli incendi, nonché le attività di esercizio e di manutenzione delle predette opere.

5.(P) Le opere di cui alle lettere e) ed f) nonché le strade poderali ed interpoderali di cui alla lettera d) del quarto comma non devono in ogni caso avere caratteristiche, dimensioni e densità tali per cui la loro realizzazione possa alterare negativamente l'assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico degli ambiti territoriali interessati. In particolare le piste di esbosco e di servizio forestale, qualora interessino proprietà assoggettate a piani economici ed a piani di coltura e conservazione, ai sensi della legge regionale 4 settembre 1981, n. 30, possono essere realizzate soltanto ove previste in tali piani regolarmente approvati.
……
10.(P) Le seguenti infrastrutture ed attrezzature:
a) linee di comunicazione viaria, ferroviaria anche se di tipo metropolitano ed idroviaria;

b) impianti atti alla trasmissione di segnali radiotelevisivi e di collegamento nonché impianti a rete e puntuali per le telecomunicazioni;

c) invasi ad usi plurimi;

d) impianti per l'approvvigionamento idrico nonché quelli a rete per lo scolo delle acque e opere di captazione e distribuzione delle acque ad usi irrigui;

e) sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia e delle materie prime e/o dei semilavorati;

f) approdi e porti per la navigazione interna;

g) aree attrezzabili per la balneazione;

h) opere temporanee per attività di ricerca nel sottosuolo che abbiano carattere geognostico;

sono ammesse nelle aree di cui al presente articolo qualora siano previste in strumenti di pianificazione nazionali, regionali o provinciali. In assenza di tali previsioni, i progetti di tali opere dovranno verificarne oltre alla fattibilità tecnica ed economica, la compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato direttamente o indirettamente dall'opera stessa, con riferimento ad un tratto significativo del corso d'acqua e ad un adeguato intorno, anche in rapporto alle possibili alternative. Detti progetti dovranno essere sottoposti alla valutazione di impatto ambientale, qualora prescritta da disposizioni comunitarie, nazionali o regionali.

11.(P) La subordinazione alla eventuale previsione mediante gli strumenti di pianificazione di cui al decimo comma non si applica alle strade, agli impianti per l'approvvigionamento idrico e per le telecomunicazioni, agli impianti a rete per lo smaltimento dei reflui, ai sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia, che abbiano rilevanza meramente locale, in quanto al servizio della popolazione di non più di un comune ovvero di parti della popolazione di due comuni confinanti. Nella definizione dei progetti di realizzazione, di ampliamento e di rifacimento delle infrastrutture lineari e degli impianti di cui al presente comma si deve evitare che essi corrano parallelamente ai corsi d'acqua fatte salve particolarissime situazioni in cui sia dimostrata la impossibilità di ogni altro tracciato. Resta comunque ferma la sottoposizione a valutazione di impatto ambientale delle opere per le quali essa sia richiesta da disposizioni comunitarie, nazionali o regionali.

Articolo 5.3 Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale

1. Il PTCP individua nella Tavola B le Zone di particolare interesse paesaggistico- ambientale comprendenti ambiti territoriali caratterizzati da aspetti di pregio sia per le componenti geologiche, vegetazionali e percettive sia per le componenti storico- testimoniali.

2. Le disposizioni del presente articolo sono finalizzate al mantenimento e alla valorizzazione dei caratteri ambientali di pregio dei territori di cui al comma 1. e al controllo delle trasformazioni antropiche e morfologiche che possono alternarne l'equilibrio. Gli strumenti urbanistici comunali, in coerenza con le disposizioni del presente articolo, provvedono a specificare la disciplina delle zone in merito alle attività e alle trasformazioni ammesse.

……

6.(P) Nelle aree di cui al presente articolo sono comunque consentiti:

a) sugli edifici esistenti sono consentiti gli interventi di cui all'Allegato della LR n. 31/2002 smi in conformità agli art. 17 e A-21 della lr 20/2000. Gli interventi di nuova costruzione di cui alla lettera g) dell'Allegato citato potranno essere esclusivamente in ampliamento di edificio esistente, nel rispetto delle tipologie costruttive tradizionale locali prevalenti; tali interventi sono specificati e precisati in sede di redazione degli strumenti urbanistici comunali nel contesto delle operazioni e in conformità alle disposizioni di cui al precedente secondo comma;

b) il completamento delle opere pubbliche in corso, purché interamente approvate alla data di adozione del PTPR;

c) l'ordinaria utilizzazione agricola del suolo e l'attività di allevamento, quest'ultima esclusivamente in forma non intensiva qualora di nuovo impianto, nonché la realizzazione di strade poderali ed interpoderali di larghezza non superiore a 4 metri lineari, di annessi rustici aziendali ed interaziendali e di altre strutture strettamente connesse alla conduzione del fondo ed alle esigenze abitative di soggetti aventi i requisiti di imprenditori agricoli a titolo principale ai sensi delle vigenti leggi regionali ovvero di dipendenti di aziende agricole e dei loro nuclei familiari, con i limiti fissati dalle disposizioni del successivo Titolo 9 - Territorio rurale;

d) la realizzazione di infrastrutture tecniche di bonifica montana e di difesa del suolo, di canalizzazioni, di opere di difesa idraulica e simili, nonché le attività di esercizio e di manutenzione delle stesse;

e) la realizzazione di impianti tecnici di modesta entità, quali cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas, impianti di pompaggio per l'approvvigionamento idrico, irriguo e civile, e simili, di modeste piste di esbosco e di servizio forestale, di larghezza non superiore a 3,5 metri lineari, strettamente motivate dalla necessità di migliorare la gestione e la tutela dei beni forestali interessati, di punti di riserva d'acqua per lo spegnimento degli incendi, nonché le attività di esercizio e di manutenzione delle predette opere.

7.(P) Le opere di cui alle lettere d) ed e) nonché le strade poderali ed interpoderali di cui alla lettera c) del sesto comma non devono in ogni caso avere caratteristiche, dimensioni e densità tali per cui la loro realizzazione possa alterare negativamente l'assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico degli ambiti territoriali interessati. In particolare le piste di esbosco e di servizio forestale, qualora interessino proprietà assoggettate a piani economici ed a piani di coltura e conservazione, ai sensi della legge regionale 4 settembre 1981, n. 30, possono essere realizzate soltanto ove previste in tali piani regolarmente approvati.

8.(P) Le seguenti infrastrutture ed attrezzature:
a) linee di comunicazione viaria, nonché ferroviaria anche se di tipo metropolitano,

b) impianti atti alla trasmissione di segnali radiotelevisivi e di collegamento, nonché impianti a rete e puntuali per le telecomunicazioni,

c) impianti per l'approvvigionamento idrico e per lo smaltimento dei reflui e la gestione (recupero e smaltimento) dei rifiuti solidi,

d) sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia e delle materie prime e/o dei semilavorati,

e) opere temporanee per attività di ricerca nel sottosuolo che abbiano carattere geognostico,

sono ammesse nelle aree di cui al secondo comma qualora siano previste in strumenti di pianificazione nazionali, regionali e provinciali ovvero, in assenza di tali strumenti, previa verifica della compatibilità rispetto alle

caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato. I progetti delle opere dovranno in ogni caso rispettare le condizioni ed i limiti derivanti da ogni altra disposizione del presente Piano ed essere sottoposti alla valutazione di impatto ambientale, qualora prescritta da disposizioni comunitarie, nazionali e regionali.

9.(P) La subordinazione alla eventuale previsione mediante gli strumenti di pianificazione e/o di programmazione di cui all'ottavo comma non si applica alla realizzazione di strade, impianti per l'approvvigionamento idrico, per lo smaltimento dei reflui e per le telecomunicazioni, per i sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia, che abbiano rilevanza meramente locale, in quanto al servizio della popolazione di non più di un Comune, ovvero di parti della popolazione di due Comuni confinanti, ferma restando la sottoposizione a valutazione di impatto ambientale delle opere per le quali essa sia richiesta da disposizioni comunitarie, nazionali o regionali.

Articolo 2.2 Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua

1. Il Ptcp individua nella tavola D gli invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, con riferimento al reticolo idrografico principale e minore, quali porzioni di territorio interessate dal deflusso e dalla divagazione delle acque delimitate dal ciglio di sponda o, nel caso di tratti arginati con continuità, delimitate dalla parete interna del corpo arginale. Rientrano nell'alveo tutte le aree morfologicamente appartenenti al corso d'acqua in quanto sedimi storicamente già interessati dal deflusso delle acque riattivabili o sedimi attualmente interessabili dall'andamento pluricorsale del corso d'acqua e dalle sue naturali divagazioni.

1bis(D) I comuni nel recepimento della tavola D nell'ambito della predisposizione degli strumenti urbanistici riportano a scala di dettaglio l'esatta delimitazione degli alvei del reticolo idrografico minore assumendo i criteri identificativi definiti al precedente comma 1, secondo il criterio morfologico, o, nei casi in cui il criterio morfologico non sia utilizzabile, attraverso l'individuazione delle aree interessate da portate con tempi di ritorno 3/5 anni.

2.(P) Nelle aree di cui al comma 1, oltre alle disposizioni di cui al precedente articolo 2.1, valgono le seguenti prescrizioni:
a) Non sono consentiti:
- interventi edilizi, interventi di impermeabilizzazione e trasformazioni morfologiche di qualsiasi natura che non siano connessi a interventi idraulici predisposti dalle Autorità competenti;
- le colture agricole e le attività zootecniche;
- la dispersione dei reflui non adeguatamente trattati;
- le discariche di qualunque tipo, gli impianti di trattamento e lo stoccaggio di rifiuti, gli impianti di trattamento delle acque reflue;
- il deposito anche temporaneo di materiali di qualsiasi natura;
- qualunque tipo di residenza permanente o temporanea (campi nomadi, campeggi).

b) Sono fatti salvi, previo parere vincolante dell'ente preposto al rilascio del nulla osta idraulico, i seguenti interventi, opere e attività qualora previsti dagli strumenti urbanistici generali:
- interventi relativi alle infrastrutture tecnologiche a rete e viarie esistenti o a nuove infrastrutture in attraversamento che non determino rischio idraulico e con tracciato il più possibile ortogonale all'alveo;
- mantenimento e potenziamento della portualità turistica esistente, attrezzature amovibili per la pesca e il ricovero di piccole imbarcazioni.

c) Per i manufatti edilizi presenti negli alvei sono consentiti solo interventi di demolizione senza ricostruzione. Sono fatti salvi i manufatti di rilevanza storica o testimoniale.

d) Gli interventi di tombinatura di tratti del reticolo idrografico minore sono vietati ad eccezione degli attraversamenti strettamente necessari a garantire l'accessibilità ad insediamenti esistenti non altrimenti raggiungibili. Eventuali interventi di interramento e/o deviazione di tratti del reticolo idrografico minore sono consentiti esclusivamente se funzionali all'attuazione di previsioni contenute negli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del presente Piano e previo parere vincolante dell'Autorità Idraulica competente. Sono fatti salvi gli interventi da parte delle autorità idrauliche competenti finalizzati alla eliminazione o riduzione del rischio idraulico o comunque di rischi connessi alla tutela della pubblica incolumità.

Articolo 5.9 Elementi di interesse storico - testimoniale
1. Il PTCP individua nella Tavola B i tratti di viabilità storica extraurbana di rilevanza territoriale con riferimento alla cartografia I.G.M. di primo impianto e nella Tavola C il tracciato della Fossa Viserba SX Marecchia e Patara Dx Marecchia e delle tratte ferroviarie storiche.

2.(D) E' fatto obbligo agli strumenti di pianificazione comunale di sottoporre a specifiche prescrizioni di tutela la viabilità storica individuata dal presente Piano e gli ulteriori tratti di viabilità storica di rilevanza locale individuata nella redazione degli strumenti urbanistici. Detta viabilità, individuata nella cartografia del primo catasto dello stato nazionale per la parte più propriamente urbana e nella cartografia I.G.M. di primo impianto per la parte extraurbana, non può essere soppressa né privatizzata o comunque alienata o chiusa salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità. La viabilità storica urbana, comprensiva degli slarghi e delle piazze, ricadente nei Centri storici, negli Ambiti urbani consolidati ed in quelli da riqualificare degli strumenti urbanistici, è regolata dalla disciplina particolareggiata prevista nei medesimi piani per le zone storiche, con particolare riferimento alla sagoma ed ai tracciati. La viabilità storica extraurbana va tutelata sia per quanto concerne gli aspetti strutturali sia per quanto attiene l'arredo e le pertinenze. In particolare sarà cura degli strumenti comunali l'individuazione di adeguate fasce di rispetto e la selezione dei tracciati storici che possono costituire assi di connessione secondari della rete ecologica implementata a livello locale.

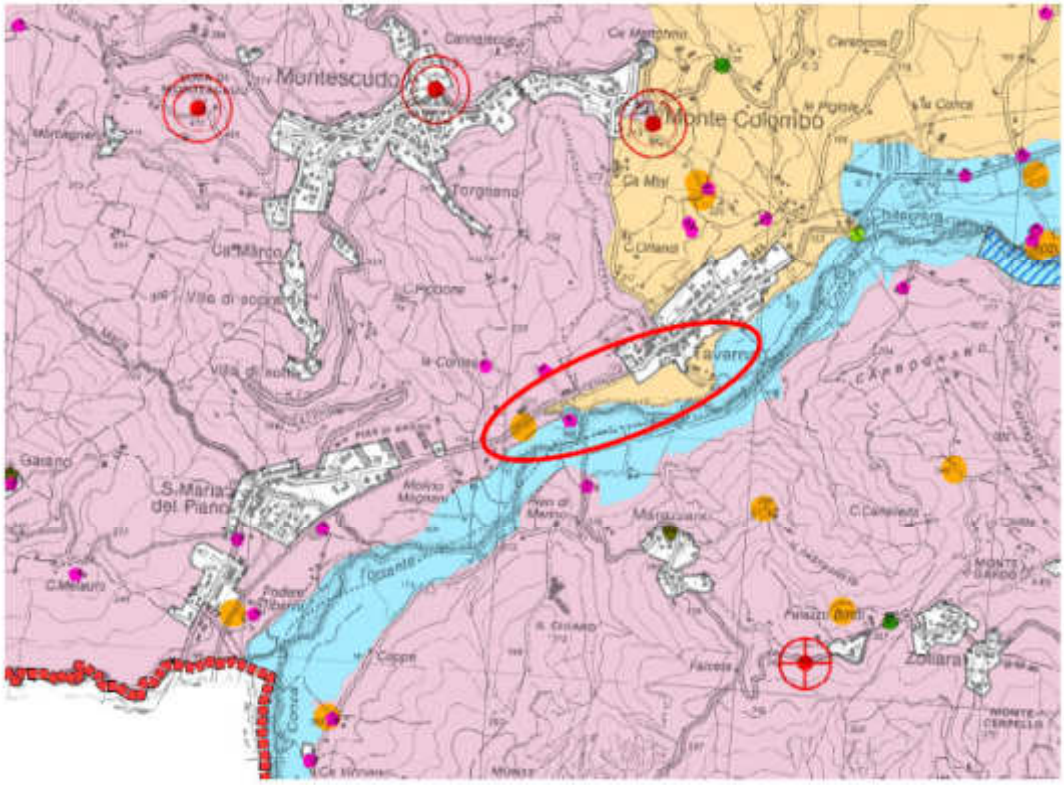
3. (D) Il Ptcp promuove il recupero e la salvaguardia delle Fosse dei Mulini, delle pertinenze, delle fasce di rispetto, dei mulini e degli altri manufatti idraulici storici anche attraverso la realizzazione di progetti territoriali e intercomunali di valorizzazione e promozione ambientale. I Comuni completano ed integrano la prima individuazione effettuata dal Ptcp e, nella predisposizione degli strumenti urbanistici, salvaguardano le preesistenze e promuovono il ripristino dell'intero sistema delle fosse in relazione a tutto l'ambito fluviale.

Sulla base degli articoli sopracitati le opere in oggetto sono consentite.
Per l'attraversamento del Rio Calamino (reticolo idrografico minore) si rende necessario il parare dell'ente preposto al rilascio del nullo osta idraulico.

2.2.3 VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE PAESAGGISTICHE E STORICO/CULTURALI

- Alberi monumentali;
- Unità di paesaggio della collina:
    - 2.b sub – unità di paesaggio del corso del fiume Conca;
    - 3.b sub – unità di paesaggio della bassa collina di Ausa, Marano, Melo;
    - 3.e sub – unità di paesaggio del sistema collinare calcareo-arenaceo della zona sud.

Figura 6: Stralcio Tavola C – PTCP



Legenda

RISORSE PAESAGGISTICHE E STORICO/CULTURALI

PP.AC-M. Punti panoramici dell'alta collina e della montagna oltre 400 m s.l.m

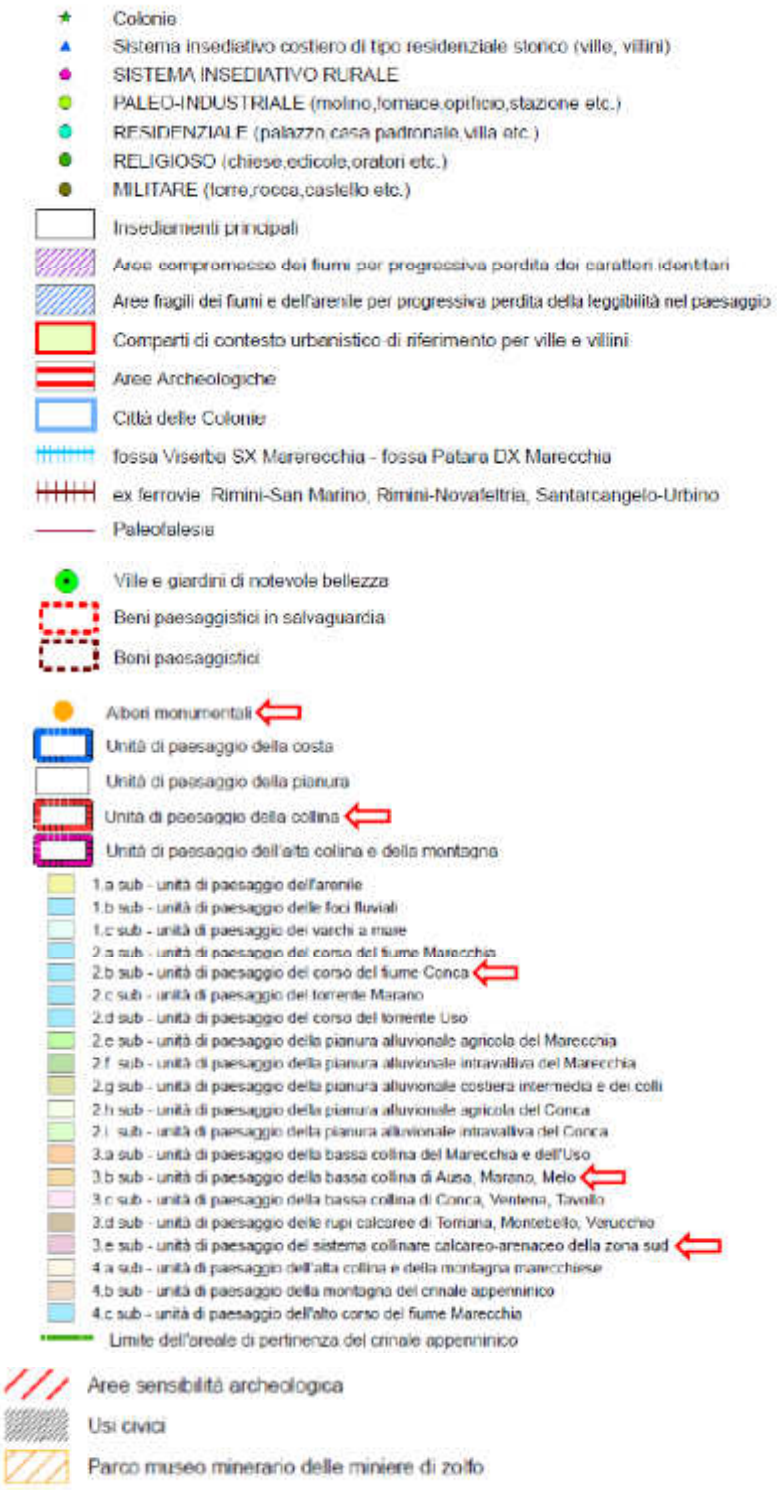
PP.MC. Punti panoramici della media collina 200-400 m s.l.m

PP.BC. Punti panoramici della bassa collina 60-200 m s.l.m

Punti visuali d'interesse lungo le strade panoramiche

Punti visuali d'interesse lungo le strade di pianura in corrispondenza di significativi cambi percettivi

Punti visuali d'interesse della costa



2.2.4 VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE PAESAGGISTICHE E STORICO/CULTURALI

Ambiti a pericolosità idraulica:

- Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua – reticolo idrografico minore (Art. 2.2)

Ambiti a vulnerabilità idrogeologica:

- Aree di ricarica della falda idrogeologicamente connesse all'alveo – ARA (Art. 3.3);
- Bacini imbriferi – BI (Art. 3.5).

Figura 7: Stralcio Tavola D – PTCP

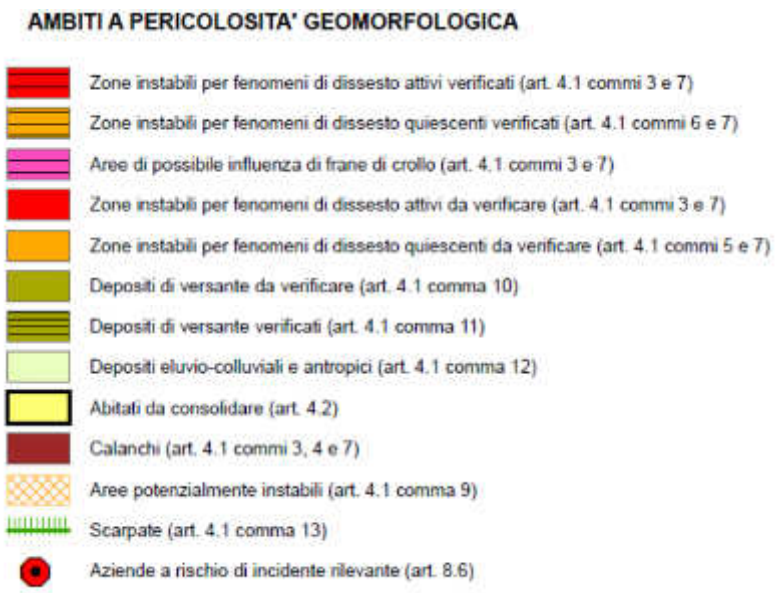
Legenda

AMBITI A PERICOLOSITA' IDRAULICA

- Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua - reticolo idrografico principale (art. 2.2)
- Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua - reticolo idrografico minore (art. 2.2)
- Aree esondabili (art. 2.3)

AMBITI A VULNERABILITA' IDROGEOLOGICA

- Bacino Marecchia e Conca (art. 3.6)
- Aree di ricarica della falda idrogeologicamente connesse all'alveo - ARA (art. 3.3)
- Aree di ricarica diretta della falda - ARD (art. 3.4)
- Aree di ricarica indiretta della falda - ARI (art. 3.5)
- Bacini imbriferi - BI (art. 3.5)



Si riportano di seguito gli stralci di interesse degli articoli di riferimento del PTCP
Per l'articolo 2.2 si rimanda ai paragrafi precedenti.

Articolo 3.3 Aree di ricarica della falda idrogeologicamente connesse all'alveo – ARA

1.(P) Al fine di salvaguardare la ricarica della falda e la relativa qualità delle acque nonché di garantire la tutela della dinamiche fluviali e la salvaguardia della qualità ambientale dei territori di pertinenza fluviale, nelle aree di cui al presente articolo, ferme restando le disposizioni di cui ai precedenti articoli 2.1 comma 3 e 3.2, valgono le seguenti prescrizioni:

a) non sono consentiti interventi di nuova urbanizzazione, fatto salvo quanto stabilito al successivo comma 2;

b) non sono consentiti interventi di riduzione della permeabilità del suolo ad eccezione delle fattispecie di cui alla successiva lettera f);

c) sono inoltre vietati: lo scarico su suolo di acque reflue anche se depurate, lo spandimento di liquami zootecnici e di fanghi di depurazione, l'accumulo a piè di campo di fertilizzanti, concimi chimici e prodotti fitosanitari, lo stoccaggio di prodotti o sostanze chimiche pericolose e radioattive, i serbatoi interrati per idrocarburi e biomasse liquide, le aree cimiteriali, i centri di raccolta e rottamazione di autoveicoli e le attività e gli usi potenzialmente in grado di infiltrare sostanze inquinanti nel sottosuolo;

d) Per le tubazioni di trasferimento di liquidi diversi dall'acqua devono essere utilizzati materiali che garantiscano la tenuta idraulica nel tempo e curato in modo particolare il collegamento tra i manufatti. Va inoltre prevista la verifica periodica di eventuali perdite.

e) Per le fondazioni profonde devono essere previsti sistemi di isolamento/confinamento della perforazione e del successivo manufatto rispetto all'acquifero. E' vietato l'utilizzo di additivi contenenti sostanze pericolose durante le operazioni di perforazione.

f) sono consentiti nuovi manufatti edilizi limitatamente alle seguenti fattispecie: se strettamente funzionali all'attività agricola e con i limiti di cui ai successivi articoli 9.3 e 9.4 e 9.7 bis; se insistenti su aree già impermeabilizzate con regolare autorizzazione alla data di adozione dell'integrazione del Piano Stralcio (15 dicembre 2004) purché non comportino l'alterazione dell'equilibrio idrogeologico del sottosuolo e previo parere obbligatorio e vincolante dell'Autorità di Bacino interregionale Marecchia e Conca come specificato dalle norme dello stesso Piano Stralcio;

g) sui manufatti edilizi esistenti sono consentiti interventi di conservazione e modesti ampliamenti purché conformi agli strumenti urbanistici vigenti.

2.(P) Sono fatti salvi i seguenti interventi, opere e attività:
a) gli interventi relativi a opere pubbliche o di interesse pubblico riferite a servizi essenziali non altrimenti localizzabili e gli interventi relativi a infrastrutture tecnologiche a rete e viarie esistenti o di nuova previsione limitatamente a quelle per le quali sia dimostrata l'impossibilità di alternative di localizzazione. Le previsioni delle nuove infrastrutture nonché i progetti preliminari relativi ad interventi di ripristino e adeguamento delle infrastrutture esistenti sono comunque soggetti al parere obbligatorio e vincolante dell'Autorità di Bacino interregionale Marecchia e Conca;

b) gli interventi e le trasformazioni d'uso che determinino un miglioramento della qualità ambientale delle acque nel caso di attività ed usi esistenti che risultano non compatibili al perseguimento della qualità ambientale e della sicurezza idraulica;

c) gli interventi finalizzati alla tutela e alla salvaguardia della qualità ambientale di cui al comma 4 nonché gli interventi di mitigazione del rischio idraulico di cui al precedente articolo 2.5;

d) gli interventi e le previsioni contenute negli strumenti urbanistici vigenti e/o adottati prima della data di adozione del presente Piano conformi al Piano Stralcio dell'Autorità di Bacino, fermo restando quanto specificato al seguente comma 3.

6.(D) Nelle aree urbanizzate o destinate ad interventi di urbanizzazione conformemente alle disposizioni del presente articolo nonché nelle aree rurali con particolare riferimento ai nuclei isolati, i Comuni devono prevedere misure per la tutela quali–quantitativa della risorsa idrica e assumere idonei provvedimenti per garantire che le stesse aree siano provviste di rete fognaria separata, con possibilità di allacciamento di tutti gli insediamenti alla rete nera, a perfetta tenuta, recapitante a un adeguato impianto di trattamento in relazione alla potenzialità dell'agglomerato ed alla capacità autodepurativa del corpo idrico ricettore. Devono essere previsti sistemi di gestione delle acque meteoriche, adottando pratiche e strategie per la riduzione dei contaminanti trasportati dalle acque di pioggia (riportate nelle Linee guida del "Piano di indirizzo per la gestione delle acque di prima pioggia" di cui all'art.10.2 comma 8), escludendo quei sistemi che prevedono l'infiltrazione nel sottosuolo delle acque di dilavamento potenzialmente inquinate. Inoltre deve essere prevista la messa in sicurezza delle infrastrutture tecnologiche e viarie, prevedendo per le strade classificate A (autostrade), B (Strade extraurbane principali) e C (Strade extraurbane secondarie) dispositivi per il controllo delle acque di prima pioggia e degli sversamenti accidentali. I Comuni assumono le misure necessarie per l'attuazione delle disposizioni di cui al presente comma anche attraverso l'adeguamento degli strumenti urbanistici definendo le disposizioni di dettaglio.

Articolo 3.5 Aree di ricarica indiretta della falda - ARI e bacini imbriferi – BI
1.(D) Al fine di salvaguardare la ricarica della falda e la relativa qualità delle acque, ferme restando le disposizioni di cui al precedente art. 3.2, all'interno delle aree di ricarica indiretta della falda e dei bacini imbriferi valgono le seguenti disposizioni:
a) sono ammessi interventi di nuova urbanizzazione di norma in continuità al territorio urbanizzato esistente nel rispetto delle disposizioni relative al sistema insediativo e ambientale del presente Piano;

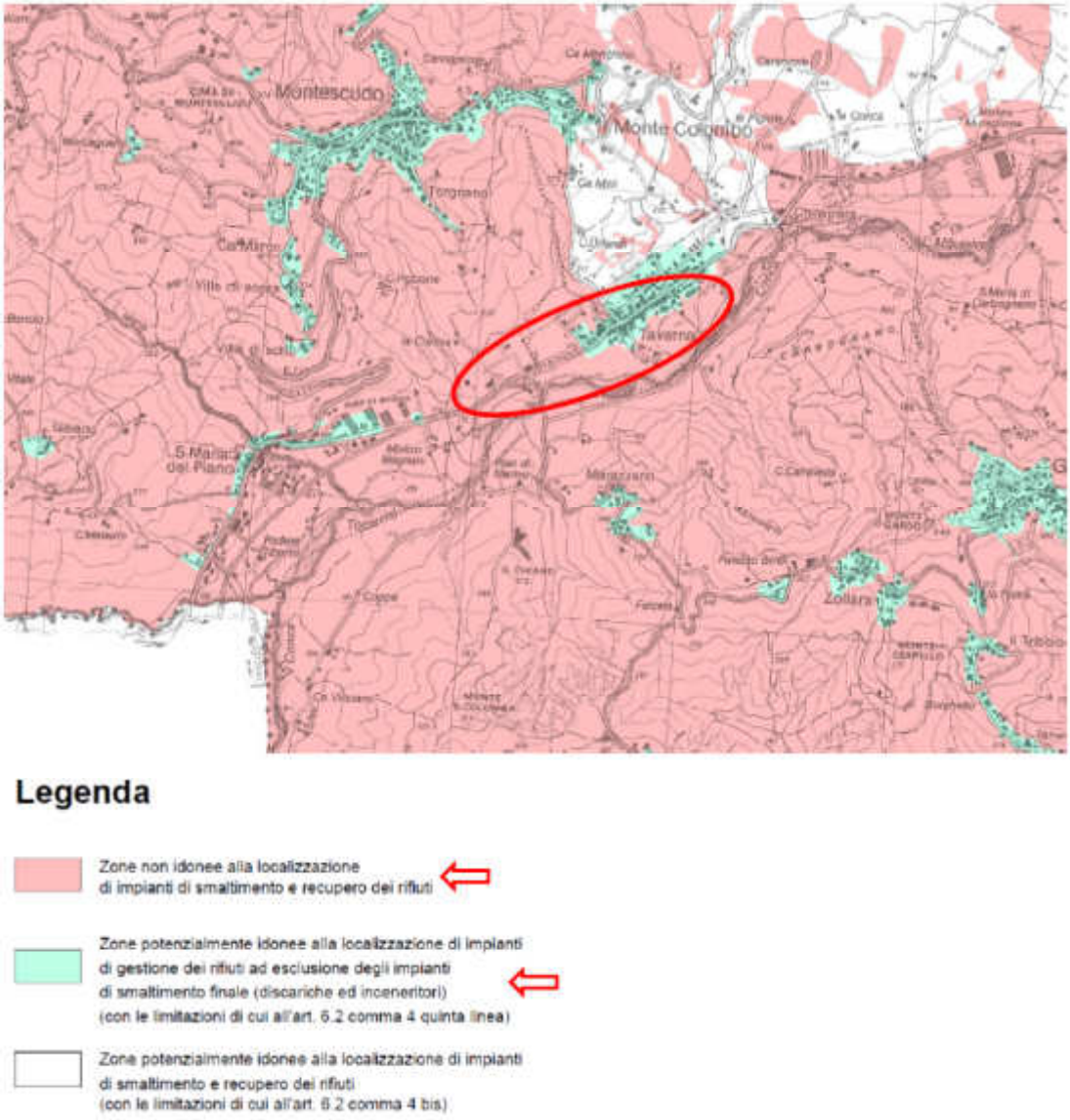
b) al fine di limitare il rischio idraulico derivante dallo smaltimento delle acque meteoriche operano le prescrizioni di cui al precedente articolo 2.5. Inoltre nelle Aree di ricarica indiretta (ARI) i Comuni, nella predisposizione degli strumenti urbanistici generali, a compensazione di eventuali nuove impermeabilizzazioni individuano le aree da destinare a ripascimento della falda per un'estensione di norma non inferiore a quella di nuova impermeabilizzazione, fermo restando l'obbligo di gestione delle acque di prima pioggia ai sensi dell'art. 10.2 delle presenti norme;

c) nelle aree urbanizzate e nelle aree destinate alla urbanizzazione dagli strumenti urbanistici vigenti o che saranno destinate all'urbanizzazione, nonché nelle aree rurali con particolare riferimento ai nuclei sparsi valgono le disposizioni di cui al comma 6 del precedente articolo 3.3.

Sulla base degli articoli riportati le opere in progetto sono consentite previa autorizzazione dell'Autorità di Bacino interregionale Marecchia e Conca, ora Autorità di Distretto.

2.2.5 AREE NON IDONEE ALLA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI

Figura 8: Stralcio Tavola E – PTCP



L'intervento è localizzato in zone non idonee e potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti.

2.3 PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG)

2.3.1 SISTEMI ED ELEMENTI DI TUTELA

Zone con prevalente destinazione produttiva:

- E4 – zone di tutela ambientale Parco fluviale del Conca (Art. 44).

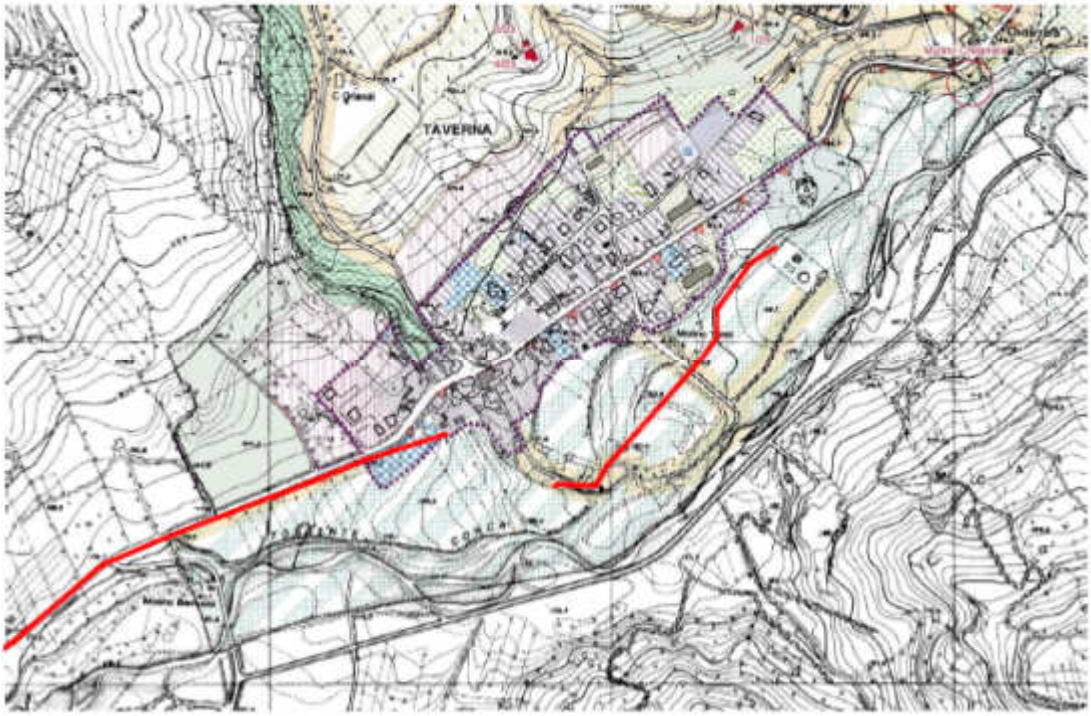
Zone di rispetto:

- Fasce di rispetto stradale fuori dai centri abitati (Art. 12-punto D3/B);
- Fasce di rispetto: Tutela ambientale (Art. 16);
- Limite dei centri abitati e dei nuclei urbanizzati.

Organizzazione funzionale e dell'arredo:

- Limite della proprietà demaniale.

Figura 9: Stralcio Tavola 32/C – PRG



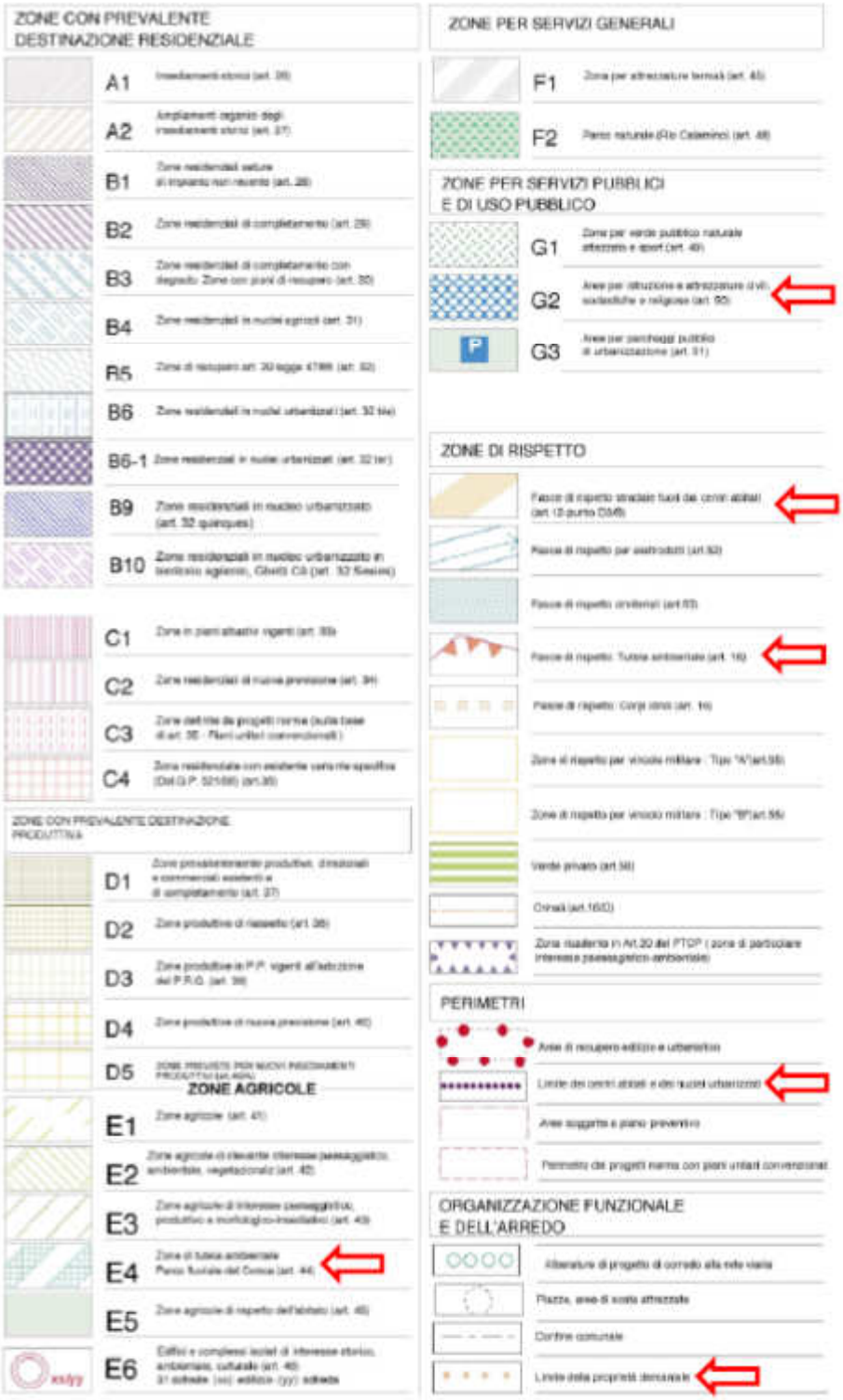
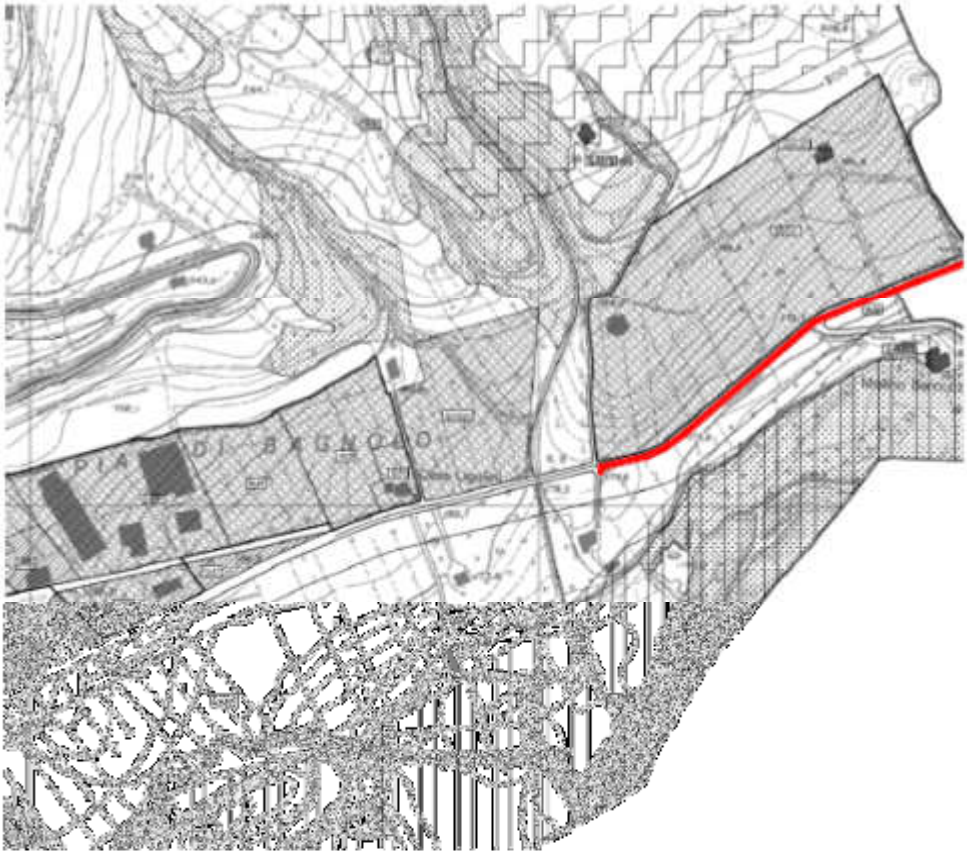
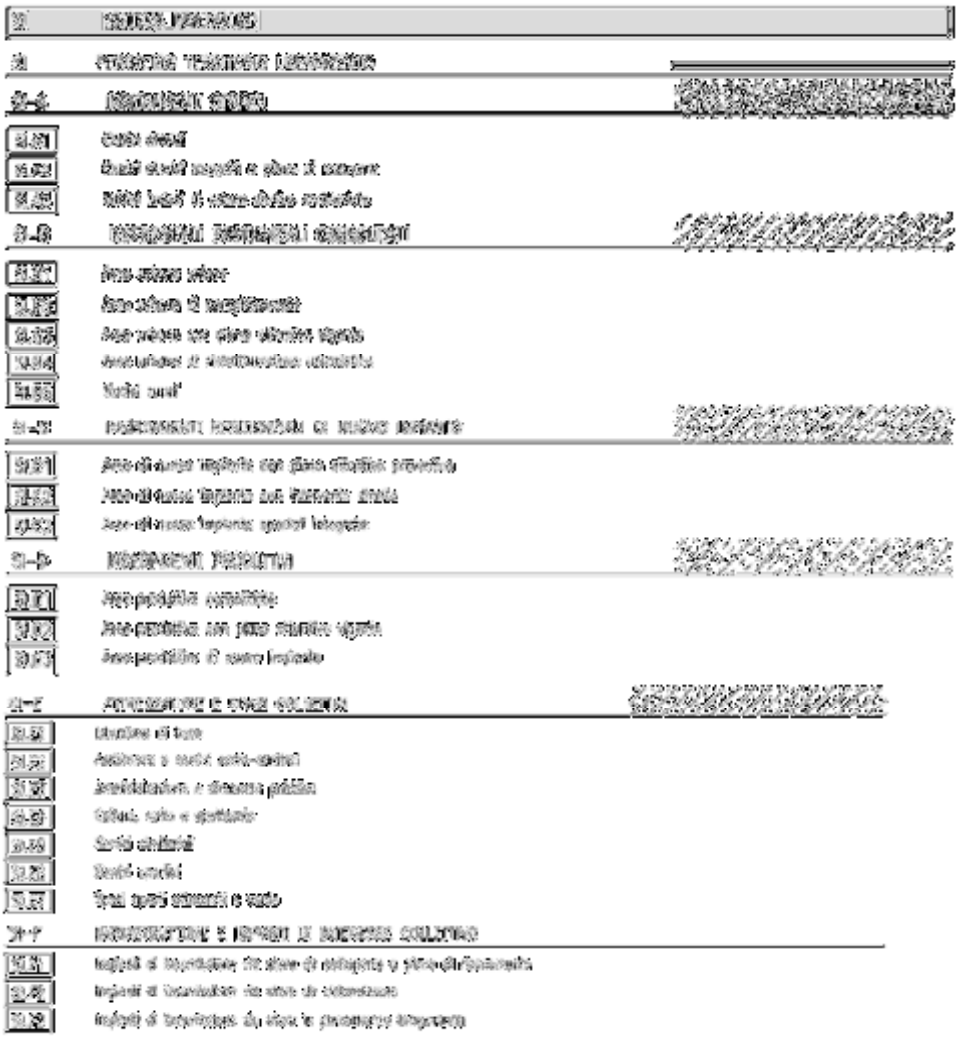
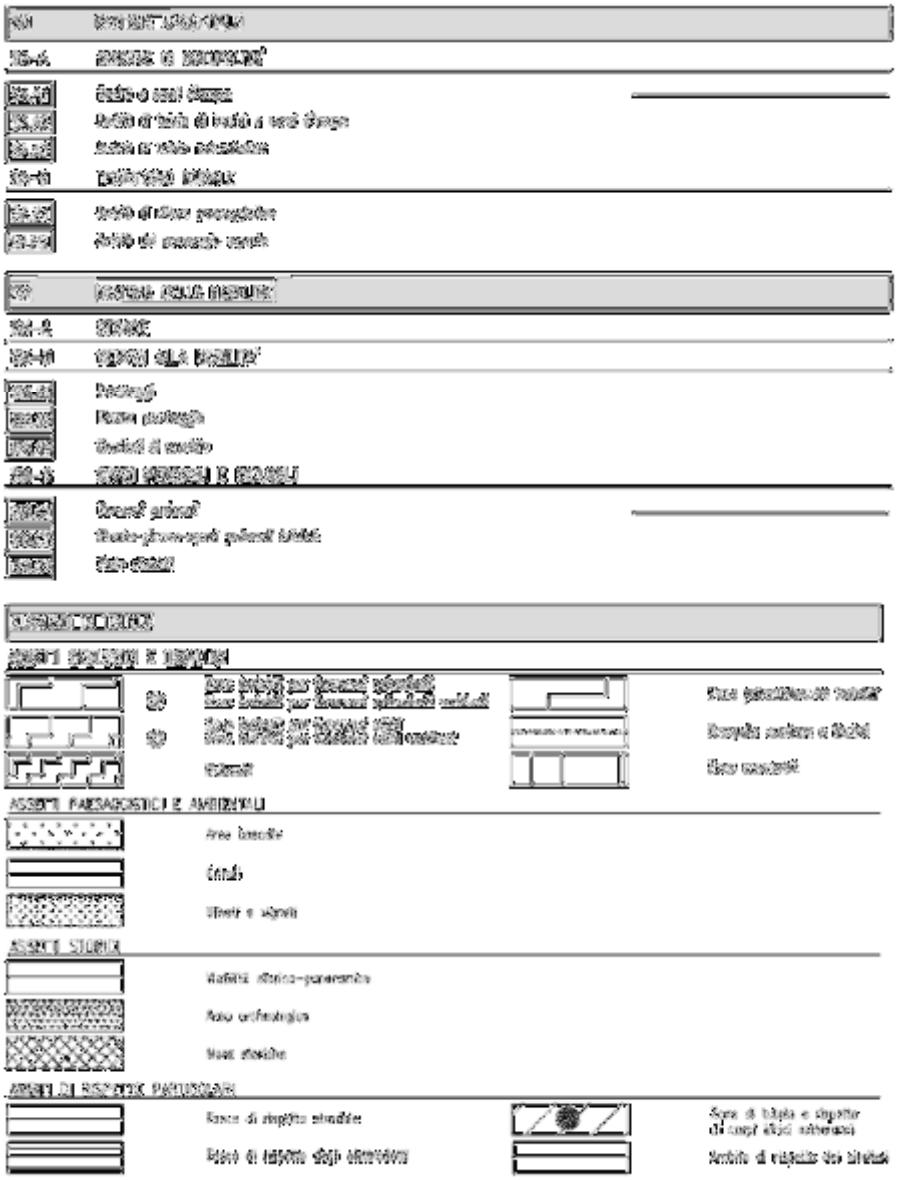

ZONE CON PREVALENTE DESTINAZIONE RESIDENZIALE
A1
A2
B1
B2
B3
B4
R5
B6
B6-1
B9
B10
C1
C2
C3
C4
ZONE CON PREVALENTE DESTINAZIONE PRODUTTIVA
D1
D2
D3
D4
D5
ZONE AGRICOLE
E1
E2
E3
E4
E5
E6
ZONE PER SERVIZI GENERALI
F1
F2
ZONE PER SERVIZI PUBBLICI E DI USO PUBBLICO
G1
G2
G3
P
ZONE DI RISPETTO
PERIMETRI
ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE E DELL'ARREDO

Figura 10: Stralcio Tavola 03.03.08 – PRG







Art. 44 Sottozona omogenea "E4"

OGGETTO

*Aree di tutela del Parco fluviale del Conca, sulla base di prescrizioni e indirizzi del [**PTPR e del Piano Infraregionale.] P.T.C.P.***

DESTINAZIONE D'USO

Parco con attrezzature amovibili e precarie, con esclusione di ogni opera che determini l'impermeabilizzazione del suolo.

Percorsi , spazi di sosta pedonali, e corridoi ecologici e attività di tempo libero Infrastrutture di interesse locale o superiore

MODALITÀ INTERVENTO COSTRUTTIVE

Quelle previste nella tabella sinottica delle zone agricole.

MODALITÀ DI INTERVENTO ATTUATIVE

Intervento preventivo, con Piani Particolareggiati di iniziativa pubblica.

INDICI E PARAMETRI

UT = 0.002 mq/mq di ST

UF = 0.01 mq/mq.
H max = 4.50 ml Parcheggi = 1 mq/20 mq di ST
PRESCRIZIONI PARTICOLARI
Saranno consentiti chioschi e costruzioni precarie per il ristoro e sarà consentito il deposito dei materiali e degli attrezzi necessari alla manutenzione del parco, e attrezzature per la sosta.
La costruzione delle attrezzature, secondo le previsioni del piano particolareggiato, spetta alla Pubblica Amministrazione, ma è ammessa la concessione a cooperative enti e privati, che assumano la gestione del servizio rispettandone i fini sociali e garantendo il controllo pubblico del servizio.
I parcheggi saranno realizzati marginalmente all'area.
Le aree non utilizzate saranno sistemate a bosco, e a prato, e le specie vegetali saranno esclusivamente quelle compatibili con le caratteristiche dell'ambiente naturale.
Saranno creati percorsi pedonali e ciclabili, e spazi di sosta attrezzati.
Saranno consentiti impianti tecnici di modesta entità, quali cabine elettriche, etc.
Nelle aree esondabili, entro 10 metri dall'alveo di piena ordinaria, è vietata qualsiasi costruzione, allo scopo di consentire il formarsi di corridoi ecologici.
L'eventuale estrazione di materiali litoidi sarà disciplinata dalla L.R. 18/7/1991 n.17. L'utilizzazione agricola è consentita fino all'adozione del Piano Particolareggiato.
** [Sugli edifici esistenti ,(se non individuati come edifici di interesse storico-testimoniale,per i quali valgono le norme di cui all'art. 45 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione), sono consentiti tutti gli interventi, con esclusione della Nuova costruzione.]*
**** Si devono inoltre osservare le disposizioni di cui ai punti A, A1, B, e C, dell'art.16 delle NTA.***

Art. 50 Sottozona "G2"
OGGETTO
Zone per servizi pubblici: civili, religiosi, scolastici.
DESTINAZIONE D'USO
Istruzione:
Asili nido e Scuole materne
Scuole elementari e medie dell'obbligo
Attrezzature di interesse generale:
Servizi sociali e sanitarie
Attrezzature religiose (Chiese,Oratori, e quant'altro previsto dalla normativa vigente)
Attrezzature culturali (Musei biblioteche, mostre, esposizioni permanenti)
Attrezzature ricreative (circoli vari)
Mercati
MODALITÀ DI INTERVENTO ATTUATIVE
Intervento diretto con concessione gratuita
Piano di Recupero di iniziativa pubblica
INDICI E PARAMETRI:
UF = 0.60 mq/mq
H max = 10.00 ml
Parcheggi: Dimensionamento in funzione del numero di utenti con un minimo 15% della superficie fondiaria.
Aree verdi: tutta l'area restante oltre le strade, l'area per le attrezzature, i parcheggi.
PRESCRIZIONI PARTICOLARI
Gli interventi eventualmente realizzati da soggetti che siano diversi dall'Amministrazione Comunale o diversi dall'Ente Istituzionale preposto, saranno convenzionati con il Comune, per garantire la salvaguardia dei fini pubblici nel collettivo interesse.
Non è edificabile la porzione del Comparto G/2 situato in località Capoluogo, sigla MCL 4 dell'Appendice alla Relazione Geologica del PRG, come da Tav. TP3 del PTCP, cui si applicano le prescrizioni dell'Art. 15 del PTCP comma 4, come riportato all'Art. 16/E punto 2 delle NTA del PRG.
-Su parte del Comparto G/2 situato in località Taverna, sigla TV2 dell'Appendice alla Relazione Geologica del PRG, si applicano alla edificazione le prescrizioni dell'Art. 15 del PTCP comma 7, come riportato all'Art. 16/E punto 5 delle NTA del PRG.

-Non è edificabile la porzione del Comparto G/2 situato in località Taverna, sigla TV3 dell'Appendice alla Relazione Geologica del PRG, El. "D" allegato alla Relazione Geologica. Per la parte attraversata da scarpata di terrazzo fluviale si applicano*[le prescrizioni di cui all'art. situato in località Taverna, sigla TV2 dell'Appendice alla Relazione Geologica del PRG.]*disposizioni di cui all'art. 16/E punto 5 delle NTA.

Art. 12 Distanze

*Per quanto non esplicitamente riportato nel presente articolo, valgono le norme contenute negli art. 8 e 9 del D.L. 2/4/68 n. 1444**, e nel D.M. 16/1/1996, relativo alla Normativa Sismica e alla nota della Regione Emilia Romagna Prot.3216 del 27.05.2002 acquisita al Protocollo N°3316 in data 29.05.2002 e del D.Lgs N.285/1992 e sue modifiche.***

*Nella verifica delle distanze non si tiene conto delle scale aperte, dei balconi, e di ogni altro aggetto inferiore a ml 1.50, e delle strutture necessarie all'adeguamento imposto da norme statali o regionali, relativo all'abbattimento delle barriere architettoniche e alla sicurezza e prevenzione incendi. Nei Piani urbanistici preventivi, **previo consenso dell'Ufficio Tecnico e dell'Amministrazione Comunale**, sono sempre ammesse distanze inferiori a quelle prescritte nelle presenti N.T.A. La Distanza tra pareti o porzioni di pareti antistanti di due edifici è la distanza minima che intercorre tra un punto qualsiasi posto sul perimetro della superficie coperta di uno dei due edifici e il perimetro della superficie coperta dell'altro, misurata in pianta, in direzione perpendicolare al perimetro in quel punto.Per parete di un edificio rispetto ad un altro, si intende quella parete per tutti i punti della quale la distanza dall'altro edificio sia misurabile , con le modalità di cui detto al punto precedente.*

***D3/b- Distanze fuori dai Centri abitati** (così come definito da Delibera di G.M n.59 del 28.02.1994).*

Fuori dai Centri abitati, dovranno essere rispettate le distanze prescritte dal Nuovo Codice della strada, secondo le specificazioni contenute nel relativo Regolamento di Attuazione, Dpr 495/92, 147/93 e 610/96.

Le zone di rispetto stradale, sono individuate nelle tavole di PRG, in scala 1:5.000 e 1:2.000 divise per tipologia stradale così come definita da delibera dell'Amministrazione Comunale.

A ciascuna classificazione corrispondono diverse fasce di rispetto così divise:

• A.) Distanze fuori dai Centri Abitati"

Strade extraurbane di Tipo"C" = ml. 30,00

Strade locali di Tipo"F" non vicinale =ml. 20,00

Strade locali di Tipo"F" vicinale = ml. 10,00

• B.) Distanze fuori dai Centri Abitati", ma in zone previste edificabili o trasformabili con lo Strumento Urbanistico Generale vigente. Nel caso in cui siano già esecutivi gli strumenti urbanistici attuativi o nel caso che detto strumento sia suscettibile di attivazione diretta:

Tipo"C" = ml. 10,00

Tipo"F" = come da PRG.

Le fasce di protezione stradale sono funzionali alla tutela della viabilità esistente e al loro adeguamento funzionale, nonchè alla realizzazione di percorsi ciclabili e pedonali, alla creazione di barriere antirumore, alla protezione paesaggistica.

Le zone di rispetto sono destinate alla realizzazione di ampliamenti di carreggiate, a corsie di servizio, a parcheggi pubblici, percorsi pedonali e ciclabili, piantumazioni e sistemazioni a verde, conservazione dello stato naturale.

La fascia di rispetto stradale rappresenta un limite inderogabile di distanza per la nuova edificabilità e per gli ampliamenti, ma rientra nel computo della superficie che concorre alla formazione dell'Azienda agricola, in relazione ai parametri urbanistici del PRG.

Nelle fasce di rispetto stradale, non sono consentite nuove costruzioni.

Per gli edifici esistenti, compresi in esse, sono consentiti:

• Manutenzione ordinaria

• Manutenzione straordinaria

• Ristrutturazione edilizia

• Restauro

• Risanamento conservativo

• Ristrutturazione edilizia (non sono comunque ammessi interventi di demolizione totate e ricostruzione dell'edificio)

• Gli eventuali ampliamenti , nei limiti consentiti dalle specifiche prescrizioni per le varie zone, dovranno avvenire dal lato non prospiciente il fronte stradale.

Nelle zone agricole, all'interno delle fasce di rispetto, per gli edifici esistenti che siano in contrasto con le norme di distanza, sono consentiti, oltre agli interventi detti in precedenza, anche interventi di demolizione totale, con possibilità di ricostruire a distanza regolamentare, fuori dalla fascia di rispetto, con la stessa "SU" preesistente. Verrà definito con apposito impegno garantito, l'obbligo ed i tempi della demolizione, al completamento della nuova costruzione.

Art.16 Zone di Tutela

Il PRG, individua le Zone di Tutela, ai sensi dell'art. 33 della legge regionale n. 47/1978, cosi come integrata dalla legge regionale n. 23 del 1980, in riferimento al [Piano Territoriale Paesistico Regionale e al Piano Infraregionale della Provincia di Rimini, (formato secondo il combinato disposto dell'art. 15 della legge regionale n. 36 del 5/9/1988 e dell'art. 4 della L.R. 47/78, e art. 1 bis della legge n. 431 del 8/9/1985 ***] Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Rimini (PTCP), approvato dalla G.R. con delibera n. 656 dell'11.05.99, divenuto efficace in data 02.06.1999 con pubblicazione sul B.U.R. n.70. * Le disposizioni di cui alle successive lettere B,C,E,del presente articolo, prevalgono sulle norme relative alla disciplina delle zone omogenee di cui al Titolo III delle NTA.***

A) Invasi ed alvei dei corsi d'acqua

Sono [*definiti dall'Art.21 del PTCP, e sono individuati nel PRG.] individuati nel P.R.G., alla tav. 48C della Relazione Geologica.

Il PRG, sulla base della tavola TP1 del PTCP , individua e perimetra gli invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua relativi al reticolo idrografico principale e rilevanti per le caratteristiche idrauliche, morfologiche, e paesistiche.

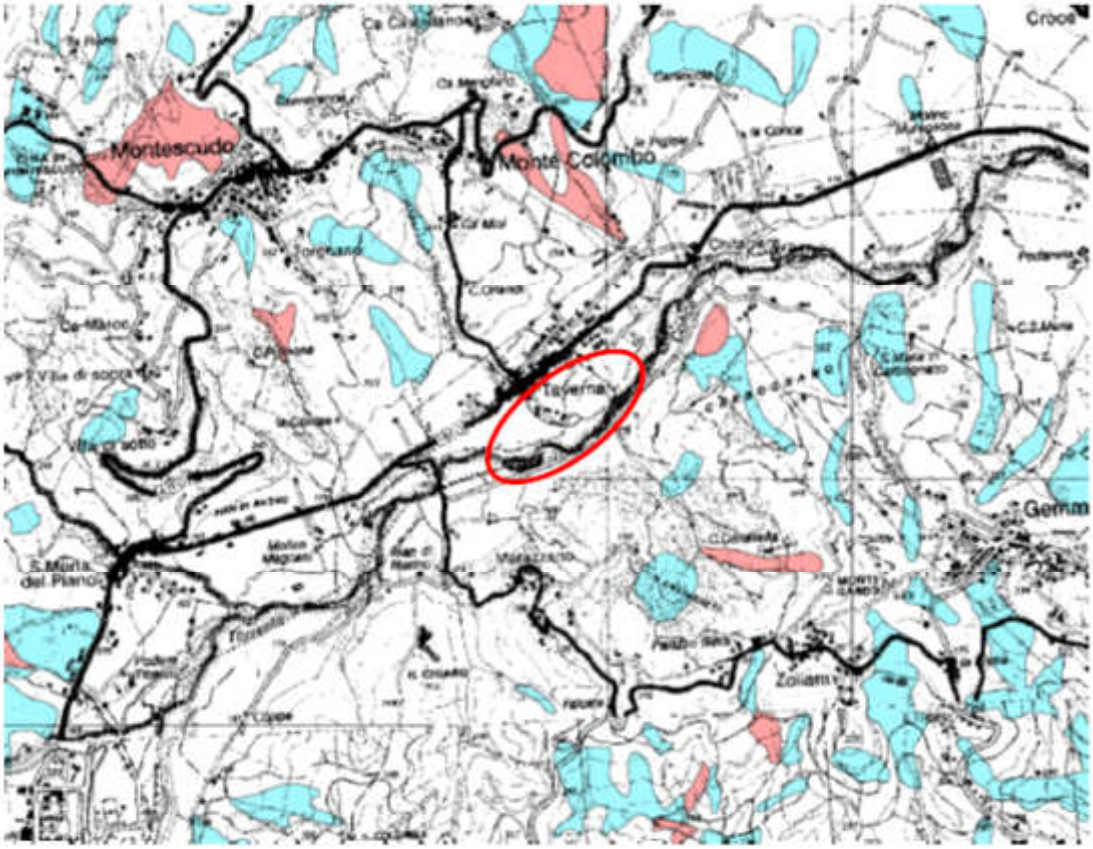
In tali zone. sono ammesse esclusivamente, nel rispetto di ogni altra disposizione di legge o regolamentare in materia, e comunque previo parere favorevole dell'ente od ufficio preposto alla tutela idraulica:

- ***a. La realizzazione delle opere connesse alle infrastrutture ed attrezzature di cui ai commi decimo, undicesimo e terzo nonché alle lettere c., e., ed f. del quarto comma, dell'articolo 22 del P.T.C.P., fermo restando che per le infrastrutture lineari e gli impianti, non completamente interrati, può prevedersi esclusivamente l'attraversamento in trasversale;***
- ***b. La realizzazione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché di restauro e di risanamento conservativo, dei manufatti edilizi isolati aventi interesse storico-artistico o storico-testimoniale, che siano definiti ammissibili dal piano regolatore generale in conformità alla legge regionale 7 dicembre 1978, n. 47;***
- ***c. L'effettuazione di opere idrauliche, sulla base di piani, programmi e progetti disposti dalle autorità preposte.***

2.4 2.4 PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

2.4.1 CARTA INVENTARIO DEI DISSESTI

Figura 11: Stralcio Tavola 1-3 – PAI

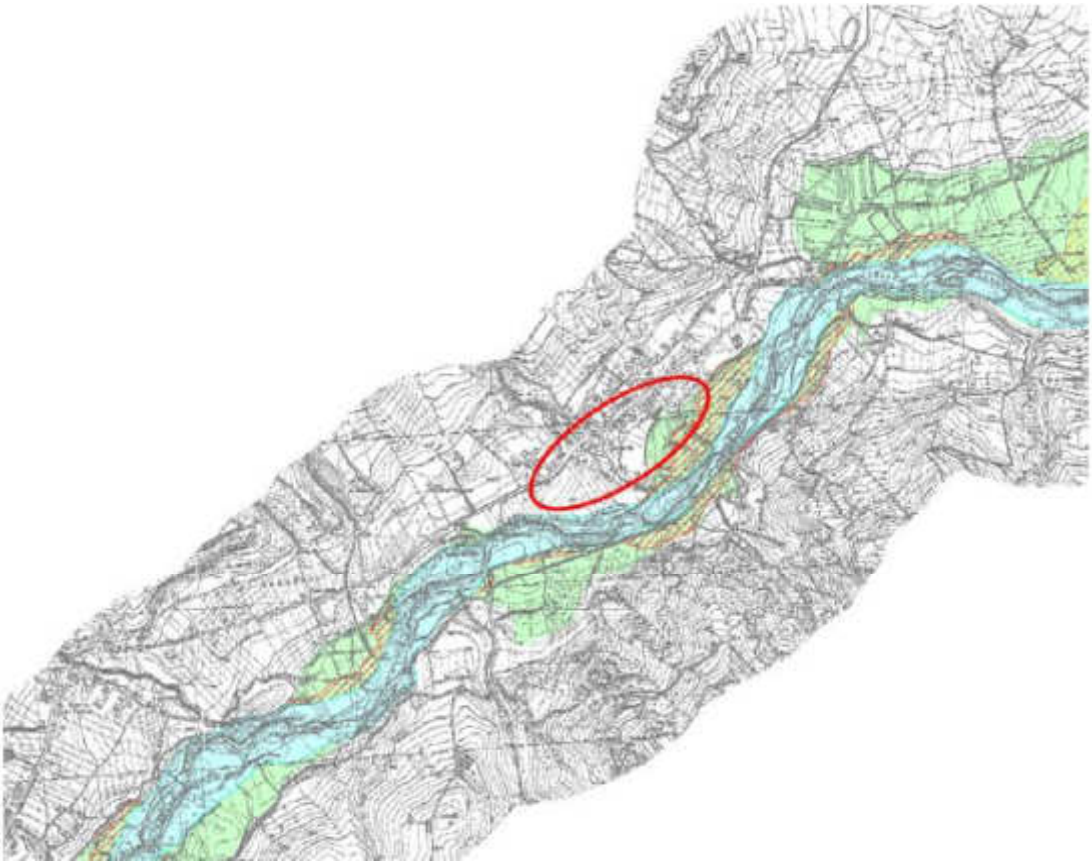


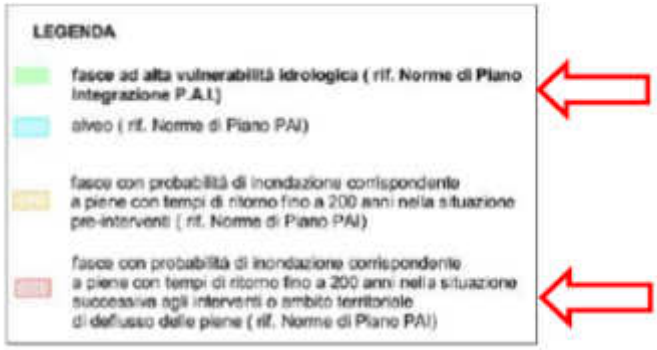
LEGENDA

- Limite dell'Autorità di Bacino
- Frana attiva
- Frana quiescente
- Frana per crollo

2.4.2 FASCE DI TERRITORIO DI PERTINENZA DEI CORSI D'ACQUA AD ALTA VULNERABILITÀ IDROLOGICA

Figura 12: Stralcio Tavola 2.3.1 – Torrente Conca - PAI



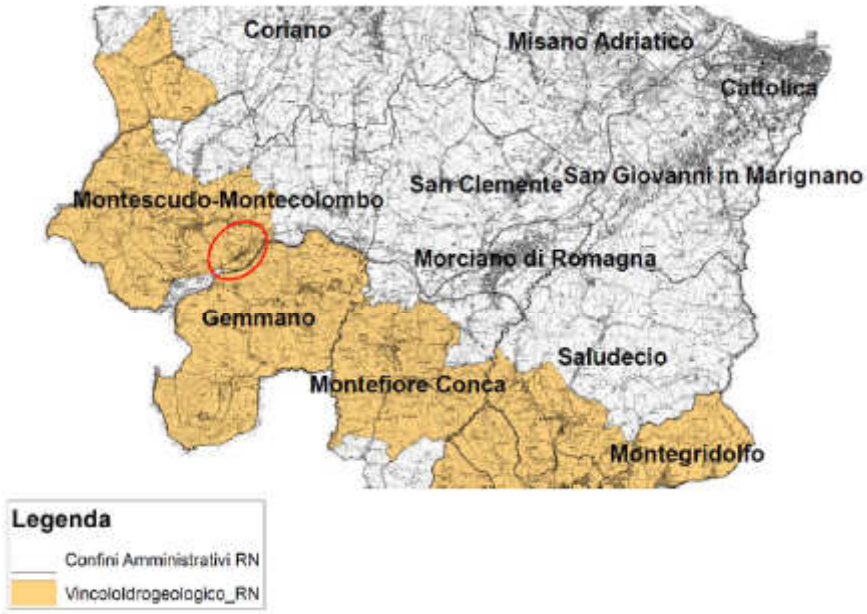


Le opere di progetto ricadono in "Fasce ad alta vulnerabilità idrologica" e "Fasce con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 200 anni nella situazione successiva agli interventi o ambito territoriale di deflusso delle piene" per le quali sono ammessi interventi relativi a infrastrutture a rete esistenti o a nuove infrastrutture a rete che non comportino rischio idraulico.

2.5 VINCOLO IDROGEOLOGICO

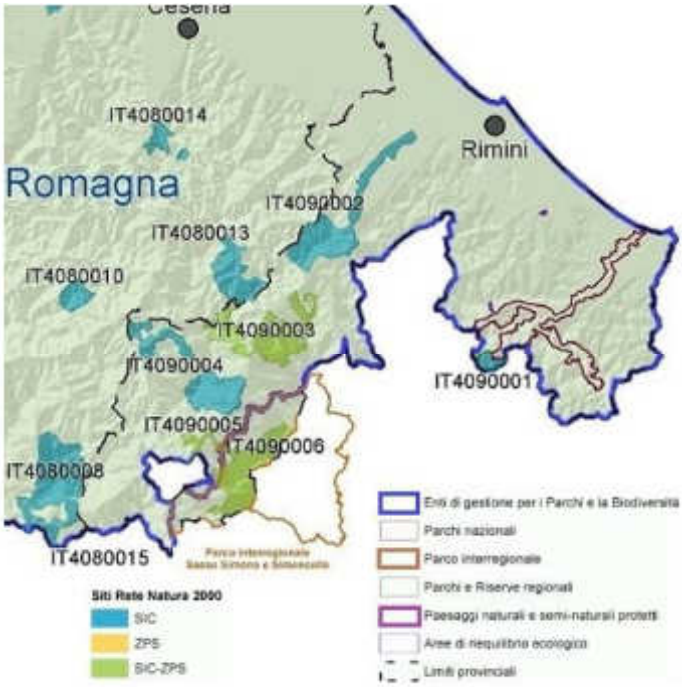
L'area d'intervento è sottoposta a Vincolo Idrogeologico di cui al R.D. n. 3267/1923, pertanto sarà necessario richiedere le relative autorizzazioni.

Figura 13: Stralcio Carta vincolo idrogeologico della Provincia di Rimini



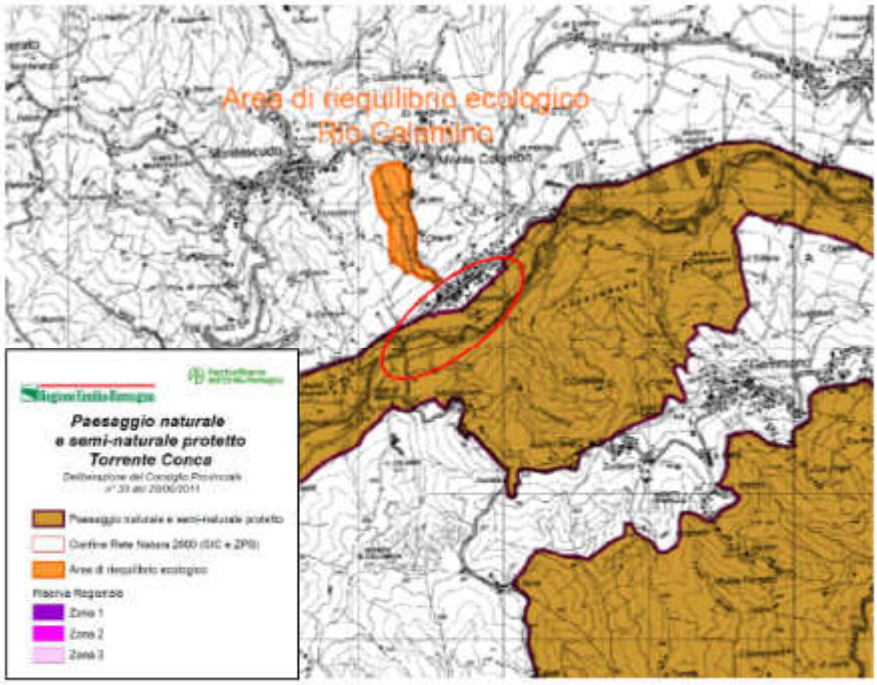
2.6 RETE NATURA 2000

Figura 14: Siti Natura 2000 nella Provincia di Rimini



L'opera in progetto non presenta interferenza con aree della Rete Natura 2000; il Sito di Interesse comunitario più prossimo è il SIC IT4090001 – Riserva naturale regionale Onferno situato a circa 3,5 km dall'area d'intervento.
Gli interventi sono localizzati protetta denominata "Paesaggio naturale e semi-naturale protetto Torrente Conca".

Figura 15: Stralcio Tavola Paesaggio naturale e semi-naturale protetto del Torrente Conca



3 STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE

3.1 COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON PRESCRIZIONI E VINCOLI PAESAGGISTICI – TERRITORIALI –URBANISTICI – GENERALI E/O SETTORIALI

L'intervento in progetto consta essenzialmente nella realizzazione di collettori fognari interrati e manufatti di ispezione anch'essi interrati.
Per quanto attiene l'inquadramento delle opere di progetto nei vigenti strumenti di pianificazione, non si riscontrano particolari problematiche per la posa delle condotte.

3.2 EFFETTI DELL'INTERVENTO E DEL SUO ESERCIZIO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE DEI CITTADINI

La finalità del presente progetto è quella di recuperare e migliorare la rete fognaria per conseguire standards di servizio ottimali, qualitativi ed igienico sanitari.
I vantaggi di carattere ambientale che ne conseguono sono i seguenti:

- Miglioramento delle condizioni igienico sanitarie dell'abitato al contorno;
- Maggior sicurezza contro perdite e dispersioni nel terreno, dato che verranno posate condotte nuove in materiale plastico.
-

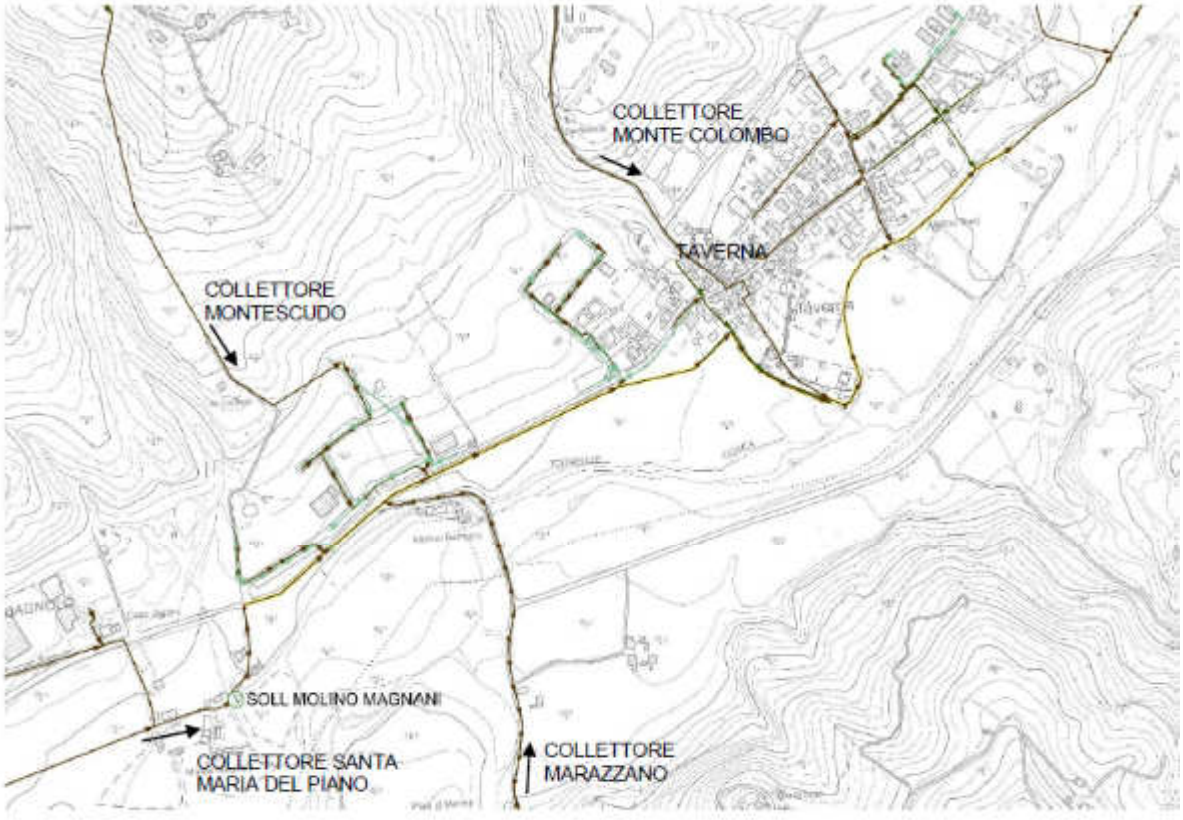
3.3 MINIMIZZAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE, SCELTA PROGETTUALE E DEL SITO, "CRITERI DI *VALUTAZIONE*"

L'intervento prevede esclusivamente la posa in opera di condotte interrate, che non vanno quindi ad alterare in alcun modo la valenza del paesaggio circostante.

4 DESCRIZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO

La fognatura esistente ha il compito di collettare le principali località della valle del Conca fino al sistema depurativo di Cattolica. Il collettore, per la parte a gravità inizia con una condotta in PVC parte DN200 e parte DN250 e prosegue con una condotta in GRES DN250 fino a monte di Morciano e quindi termina, con una condotta parte in GRES e parte in PVC caratterizzata dal diametro parte DN300 e parte DN400, al depuratore di Cattolica.
Tale sistema fognario è, nel tratto di interesse, costituito da una condotta in PVC DN 200 mm: a monte il suo punto di partenza coincide con l'allaccio della condotta premente che proviene dall'impianto di sollevamento di Santa Maria del Piano mentre a valle coincide con l'area dove era ubicato il depuratore di Taverna, a sud-est del relativo centro abitato.
Nella figura successiva (Figura 16) si riporta un estratto GIS delle reti esistenti.

Figura 16: Estratto GIS delle reti fognarie esistenti



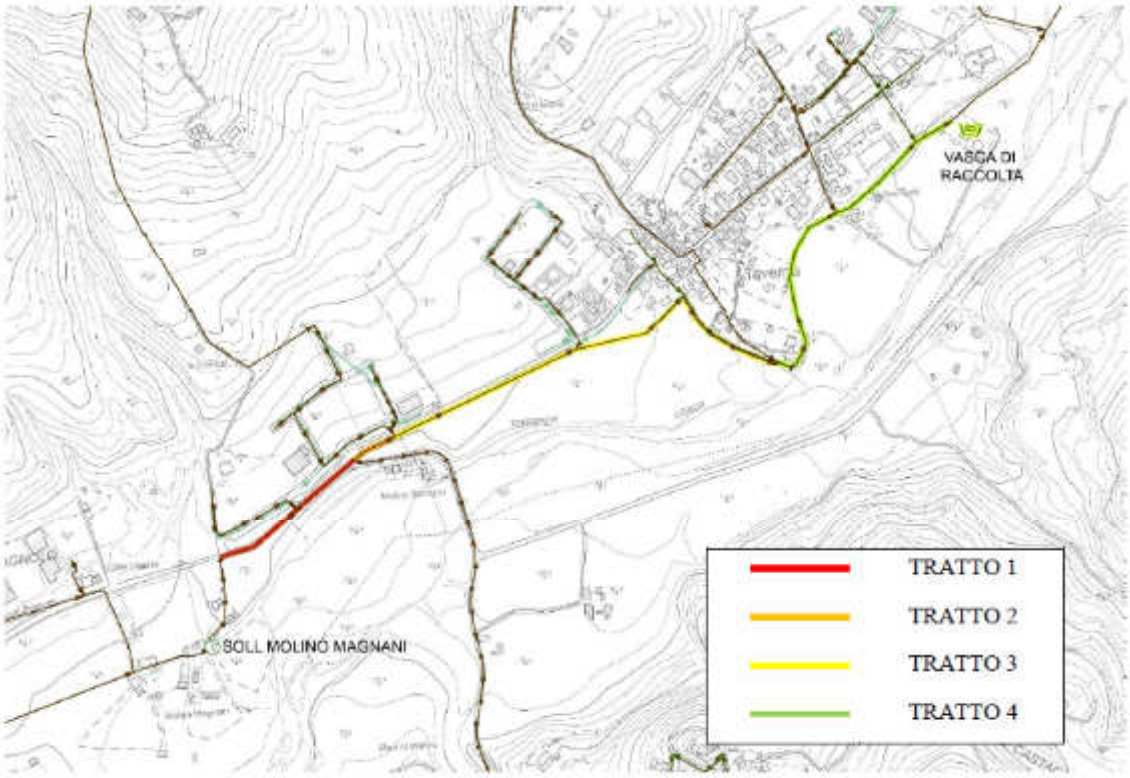
La rete fognaria esistente, come anzidetto, raccoglie le acque nere degli abitati di:

- Santa Maria del Piano, in Comune di Montescudo – Monte Colombo;
- Montescudo (capoluogo), in Comune di Montescudo – Monte Colombo;
- Marazzano, in Comune di Gemmano;
- Montecolombo (capoluogo), in Comune di Montescudo – Monte Colombo;
- Taverna in Comune di Montescudo – Monte Colombo.

Il tratto in esame è caratterizzato da una lunghezza di circa 1 500 m e, con l'obiettivo di individuare dei tratti omogenei è possibile suddividere il collettore in quattro differenti tratti (Figura 17):

- Tratto 1: dal pozzetto di arrivo del sollevamento “Molino Magnani” di Santa Maria del Piano fino al pozzetto di immissione del collettore proveniente da Marazzano;
- Tratto 2: dal pozzetto di immissione del collettore da Mazzano al pozzetto successivo
- all’immissione del collettore proveniente da Montescudo;
- Tratto 3: dal pozzetto successivo all’immissione del collettore proveniente da Montescudo all’opera di presa denominata SFAM 12 in corrispondenza del Rio Calamino;
- Tratto 4: dall’opera di presa all’area dell’ex depuratore di Taverna ora dismesso.

Figura 17: Estratto GIS delle reti fognarie esistenti



Nella seguente Tabella 1 si riportano le caratteristiche del sistema di collettamento esistente e le relative criticità riscontate così come sono note al Soggetto Gestore.

Tabella 1: Caratteristiche condotta esistente

TRATTO	LUNGHEZZA (m)	PENDENZA (%)	CRITICITÀ
1	250	0,5	Scarse pendenze e sezione ridotta del collettore
2	100	0,5	Scarse pendenze e sezione ridotta del collettore
3	650	1 (primo tratto) 6 (secondo tratto)	La griglia presente sull'immissione del Rio Calamino in fognatura (opera di presa) tende ad intasarsi con conseguente attivazione della scolmatore
4	500	1,2	/

La seconda parte del tratto 3, ossia quella caratterizzata da una pendenza del 6%, costituito da una condotta in PVC DN250, non sarà oggetto di sostituzione poiché l'officiosità idraulica risulta ampiamente adeguata.

5 5 VERIFICHE IDRAULICHE

5.1 CALCOLO DELLA PORTATA MEDIA NERA

5.1.1 ALLACCIAMENTI ESISTENTI

Sulla base della popolazione e alla dotazione idrica degli abitati attualmente allacciati al collettore in PVC DN 200 mm si determina la portata media nera (Q_{MN}) e la portata di progetto ($Q_P = 3\ Q_{MN}$).

Tabella 2: Caratteristiche località collettate

LOCALITÀ	COMUNE	ABITANTI[1]	DOTAZIONE IDRICA (l/ab/gg)[2]
Santa Maria del Piano	Montescudo-Monte Colombo	451	200
Montescudo	Montescudo-Monte Colombo	1174	200
Marazzano	Gemmano	100	199
Monte Colombo	Montescudo-Monte Colombo	150	203
Taverna	Montescudo-Monte Colombo	480	203

1 I dati di popolazione sono stati ricavati sulla base del "Documento preliminare del Piano Provinciale di tutela delle acque", giugno 2007.

2 I dati relativi alla dotazione idrica sono stati desunti da Piano d'Ambito del servizio idrico integrato, ATO 2005

Considerando un coefficiente di afflusso in fognatura (ϕ) pari a 0,8 la portata media nera risulta:

$$Q_{MN} = 0{,}8\ \frac{Dot \cdot Pop}{86400} \qquad [l/s]$$

Tabella 3: Portate allacciamenti esistenti

LOCALITÀ	Q_{MN} (l/s)	Q_P (l/s)
Santa Maria del Piano	0,84	2,52
Montescudo	2,17	6,51
Marazzano	0,18	0,54
Monte Colombo	0,28	0,84
Taverna	0,90	2,70
TOTALE	4,37	13,11

La portata media nera (Q_{MN}) risultante è pari a 4,37 l/s alla quale corrisponde una portata di progetto pari a 13,11 l/s.

5.1.2 NUOVI ALLACCIAMENTI

Considerando la possibilità che nel prossimo futuro alcune località dei Comuni di Mercatino Conca e Sassofeltrio della Provincia di Pesaro e Urbino possano allacciarsi al sistema fognario di cui all'oggetto, nella seguente Tabella 4 si riporta la relativa portata media nera relativa ai nuovi allacciamenti.

Tabella 4: Portate nuovi allacciamenti

LOCALITÀ	COMUNE	ABITANTI[3]	Q_{MN} (l/s)	Q_P (l/s)
Montericciano Poggio	Montegrimano	153	0,28	0,84
Montericciano Castello	Montegrimano	89	0,16	0,48
San Donato	Montegrimano	41	0,08	0,24
Mercatino Conca	Mercatino Conca	695	1,29	3,87
Cà Merone	Mercatino Conca	12	0,02	0,06
Fratte	Sassofeltrio	758	1,40	4,20
Farneto	Sassofeltrio	18	0,03	0,09
Sassofeltrio	Sassofeltrio	134	0,25	0,75
Molino Menzini	Sassofeltrio	41	0,08	0,24
TOTALE		1941	3,59	10,77

3 I dati di popolazione sono stati ricavati sulla base del "Documento preliminare del Piano Provinciale di tutela delle acque", giugno 2007.

Considerando una dotazione idrica di 200 l/ab/gg e un coefficiente di afflusso in fognatura pari 0,8, la portata media nera (Q_{MN}) corrispondente ai nuovi allacciamenti risultante è pari a 3,59 l/s.

Sulla base di quanto riportato nella precedente Tabella 4, la portata aggiuntiva legata ai nuovi allacciamenti è quindi pari a 10,77 l/s.

5.2 CALCOLO CAPACITÀ IDRAULICA

5.2.1 COLLETTORE ESISTENTE – PVC DN200

Considerando un condotto in PVC DN 200, classe SN4 con diametro interno 190,2 mm, un coefficiente di scabrezza Ks (coefficiente di Gauckler-Strickler) pari a 80 $m^{1/3}/s$ e una percentuale di riempimento pari al 50% si determina la portata che il condotto è in grado di smaltire. Ipotizzando il verificarsi del moto uniforme:

$$Q = (S \cdot \chi) \cdot (R \cdot i)^{1/2} \text{ [l/sec]}$$

- Q portata transitante nel condotto in esame [m^3/s];
- S sezione di deflusso del condotto [m^2];
- χ parametro di resistenza al moto;
- R raggio idraulico della sezione, R=S/B, con B il contorno bagnato della sezione (che dipende
- dall'altezza d'acqua nella sezione stessa);
- i pendenza del condotto.

Le condizioni di moto sono quelle di moto assolutamente turbolento ossia per numero di Reynolds superiore a 2500, in queste situazioni il parametro di resistenza al moto χ dipende solo dalla scabrezza relativa della condotta e non più dal numero di Reynolds.
Il parametro di resistenza al moto χ viene quindi calcolato tramite l'espressione di Gauckler e Strickler:

$$\chi = K_S \cdot R^{1/6}$$

dove:

- R è il raggio idraulico
- K_S è il coefficiente di scabrezza della condotta secondo Gauckler Strickler [$m^{1/3} \cdot s^{-1}$] il cui valore è in funzione del tipo di materiale e dello stato di conservazione.

Il risultato del calcolo è il seguente:

Tabella 5: Capacità condotta esistente

TRATTO	PENDENZA (%)	$Q_{50\%}$ (l/s)
1	0,50	10,55
2	0,50	10,55
3 (primo tratto)	1,00	14,92
3 (secondo tratto)	6,00	36,54
4	1,20	16,34

Si confronta di seguito la capacità del condotto in PVC DN 200 con le portate di progetto attualmente convogliate in fognatura.

Tabella 6: Grado di riempimento allacciamenti esistenti

TRATTO	$Q_{50\%}$ (l/s)	Q_P (l/s) Allacciamenti esistenti	Grado di riempimento (%)
1	10,55	2,52	12
2	10,55	3,06	15
3 (primo tratto)	14,92	9,57	32
3 (secondo tratto)	36,54	9,57	13
4	16,34	13,11	40

Nelle condizioni attuali il collettore risulta sufficiente a convogliare le portate che giungono in fognatura ma risulta insufficiente a smaltire quelle provenienti dai nuovi allacciamenti. Infatti, ad esclusione della seconda parte del terzo tratto, caratterizzata da pendenze molto elevate, i gradi di riempimento corrispondenti alla portata di punta complessiva risultano prossimi o superiori al 70%.

Tabella 7: Grado di riempimento nuovi allacciamenti

TRATTO	$Q_{50\%}$ (l/s)	Q_P (l/s) nuovi allacciamenti	Q_P (l/s) complessiva	Grado di riempimento (%)
1	10,55	10,77	13,29	63
2	10,55	10,77	13,83	66
3 (primo tratto)	14,92	10,77	20,34	68
3 (secondo tratto)	36,54	10,77	20,34	28
4	16,34	10,77	23,88	73

Relativamente al calcolo della portata di progetto è stato utilizzato un coefficiente di punta pari a 3; si sottolinea tuttavia che, trattandosi di centri abitati di piccole dimensioni, è possibile riscontrare nel corso della giornata valori sicuramente superiori del coefficiente di punta sopra ipotizzato con conseguente aggravamento delle criticità evidenziate. Le criticità potrebbero derivare anche dal fatto che nel sistema fognario in oggetto giungono, tramite specifici manufatti sfioratori, anche le acque derivate da sistemi fognari di tipo misto e quindi il grado di riempimento potrebbe in occasione degli eventi meteorici risultare anche maggiore, vista e considerata in talune circostanze la difficoltà di effettuare un'esatta calibrazione delle portate da derivare in corso d'evento.

6 GLI INTERVENTI DI PROGETTO

Gli interventi in progetto si rendono necessari al fine di mitigare le attuali criticità di trasporto che, per i suddetti motivi, condizionano il comportamento del collettore e che, in assenza di interventi specifici, potrebbero aggravarsi nel tempo. Inoltre, l'attuale sezione idraulica preclude naturalmente la possibilità che le frazioni dei Comuni di Sassofeltrio e Mercatino Conca, sopra menzionate, possano allacciarsi al collettore.
Per questo si prevede di sostituire l'attuale condotta in PVC DN 200 con una condotta in PVC DN 315: il nuovo collettore avrà una pendenza pari a 0,40 % nei tratti 1 e 2 e una pendenza pari a 1,00 % nei tratti 3 e 4.
Nel tratto iniziale non è infatti possibile impiegare una pendenza maggiore dato che altrimenti non sarebbe garantito il ricoprimento di 0,80 – 1,00 m tra il piano campagna e la generatrice superiore del tubo e allo stesso modo si creerebbero interferenze rispetto alla luce idraulica libera del fosso che interseca la Strada Provinciale SP n. 38, interferenza presente immediatamente a valle del pozzetto di immissione del collettore proveniente da Montescudo. La condotta di progetto sarà infatti collocata al di sopra del sopracitato attraversamento così da lasciare completamente libera la luce dell'attraversamento stesso.
Contestualmente alla realizzazione della fognatura verrà rifatto l'attraversamento stradale del collettore fognario proveniente da Montescudo e ricalibrati, fuori progetto, gli sfioratori afferenti al sistema fognario in questione in modo che siano strettamente garantiti i valori di diluizione previsti in normativa in piena conformità al DGR 286/05 della Regione Emilia Romagna.

6.1 CALCOLO CAPACITÀ IDRUALICA CONDOTTA DI PROGETTO

Considerando un condotto in PVC DN 315, classe SN8 con diametro interno 296,6 mm, un coefficiente di scabrezza Ks (coefficiente di Gauckler-Strickler) pari a 80 $m^{1/3}/s$ e una percentuale di riempimento pari al 50% si determina la portata che il condotto è in grado di smaltire.
Ipotizzando il verificarsi del moto uniforme la portata che il condotto è in grado di smaltire, considerando un grado di riempimento del 50%, risulta pari a 30,85 l/s nei tratti con pendenza pari allo 0,4% e 48,78 nei tratti con pendenza pari a 1,0%.
Considerando una portata di progetto comprensiva delle portate addizionali pari a 23,88 l/s il grado di riempimento risulta pari a circa 40% nei tratti 1 e 2 e pari a circa 25% nei tratti 3 e 4.

7 MATERIALI E INSTALLAZIONE

I materiali dovranno comunque rispettare le indicazioni e prescrizioni degli Enti.
Le canalizzazioni in progetto prevedono l'utilizzo dei seguenti materiali:

- PVC SN8 UNI EN1401;
- Pozzetti: calcestruzzo prefabbricato o gettati in opera idonei;
- Chiusini: ghisa grigia o sferoidale, con classi di carico conformi alla norma UNI EN 124.

Tutti i manufatti e le canalizzazioni dovranno essere idonei all'impiego sia su campo sia su strada.
Indipendentemente dai materiali utilizzati e dalle relative modalità di posa e degli inerti impiegati occorrerà comunque prestare la massima attenzione durante la realizzazione delle opere e le condotte ed i manufatti dovranno essere provate secondo la norma UNI EN 1610.
Verranno realizzati pozzetti d'accesso in cls prefabbricato o gettato in opera a seconda delle circostanze mentre il coronamento verrà sempre realizzato con lastra di copertura di tipo prefabbricato in cls, dimensionata per sopportare carichi di prima categoria stradale. I chiusini installati sono previsti in ghisa UNI EN 124 ed idonei alla classe di carico D400.

7.1 TUBI IN PVC

I tubi di PVC (policloruro di vinile) rigido non plastificato dovranno avere rigidità nominale dell'anello, SN = 8 kN/m² e SDR 34 (rapporto standard di dimensione) conformi alla norma europea EN 1401 e riconosciuti da attestato di conformità a questa norma europea da UNIPLAST, Ente federato all'UNI. Le condotte, in conformità alla norma UNI EN ISO 9002, dovranno recare sul prodotto il nome commerciale, la data di produzione, il diametro esterno del tubo, la classe di rigidità, il rapporto standard dimensionale o lo spessore minimo, di colore rosso mattone RAL 8023 o colore grigio opaco RAL 7037. Le tubazioni della fornitura dovranno essere condotte di scarico per fognature civili, industriali od agricole, accompagnate da dichiarazione di conformità della Ditta produttrice, saranno interrate dall'Impresa appaltatrice secondo le prescrizioni dell'IIP (pubblicazione n° 3 - 11/84) inerenti la corretta posa in opera, successivamente collaudate in base alle modalità previste dal DM 12/12/85, ed adatte al convogliamento di fluidi abitualmente a pelo libero fornite in barre di lunghezza di 6 - 12 m corredate di bicchiere di giunzione con anello di tenuta, quest'ultimo conforme alla norma UNI EN 681-1 di materiale elastomerico a labbro.

7.2 CAMERETTE D'ISPEZIONE PREFABBRICATE

Nei prefabbricati in conglomerato cementizio armato, i ferri dovranno essere coperti da almeno 15 mm di calcestruzzo.
Tutte le parti dei pozzi prefabbricati, inclusi i collegamenti, se sottoposte a sovrapressioni idriche interne ed esterne da 0 a 0.5 bar, dovranno conservarsi durevolmente impermeabili. Nella prova di impermeabilità di ciascun pezzo, sottoposto alla pressione interna di 0.5 bar, non si deve superare l'aggiunta media di acqua pari a 0.07 l/m2 di superficie interna bagnata.

I pozzetti d'ispezione dovranno essere in calcestruzzo vibrato con base di appoggio in calcestruzzo magro, rinfianchi in materiale incoerente, collegamento delle tubazioni, controllo idraulico per la tenuta idraulica senza l'impiego di sigillanti o stuccature di qualsiasi natura sia per gli innesti principali che per gli eventuali allacciamenti. L'interno dovrà essere rivestito con resina epossidica.
La camera avrà dimensione interna minima pari a cm 80 x 80 e lo spessore minimo della parete sarà di cm 10 con soletta atta a sopportare carichi per impalcati di ponti di 1° categoria.

7.3 DISPOSITIVI DI CHIUSURA E DI CORONAMENTO PER FOGNATURA PER POZZETTI PRINCIPALI

I chiusini dovranno essere di fabbricazione CEE, con passo d'uomo DN 600 mm, in ghisa sferoidale 500-7 a norma ISO 1083 (1987) conforme alla classe D400 della norma UNI-EN 124 (1995) con carico di rottura > 400 kN.
I chiusini dovranno essere costituiti da coperchio, ϕ 650 mm, dotato di apposita maniglia a scomparsa che ne permette il bloccaggio e le manovre di apertura/chiusura senza l'ausilio di attrezzi. Il coperchio autocentrante sul telaio mediate 4 guide, deve essere articolato ed avere un angolo di apertura non inferiore a 120° circa, essere estraibile dal telaio e avere bloccaggio di sicurezza antichiusura accidentale in posizione aperta a 90°.
Il telaio, altezza 100 mm, deve essere dotato di guarnizione in polietilene antirumore ed antibasculamento ed avere struttura alveolare per ottimizzare la presa nella malta cementizia; quest'ultimo dovrà essere quadrato, 850x850 mm, con luce netta ϕ 600 mm.

REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	CONTROL. (CHCK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)
3					
2					
1	12/07/2019	MCI	MCI	RRs	PROGETTO DEFINITIVO

FUNZIONE O SERVIZIO *(DEPARTMENT)*
DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ACQUA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO *(PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)*
INTERVENTO DI POTENZIAMENTO DEL COLLETTORE FOGNARIO DELLA VALCONCA IN LOCALITA' TAVERNA IN COMUNE DI MONTESCUDO–MONTE COLOMBO

IDENTIFICATIVO IMPIANTO *(PLANT IDENTIFIER)*

WBS
R.2150.11.03.00186

CODICE CUP *(CUP CODE)*

CODICE DOCUMENTO *(CODE)*

N° COMMESSA *(JOB N°)*
11900715255

ID DOCUMENTO *(DOC. ID)*
E.05

NOME FILE *(FILE NAME)*

I&A IDRAULICA AMBIENTE
Società di ingegneria
Dott. Ing. Giacomo Furlani
Via Bruno Bedosti 21 61122 Pesaro
tel. e fax 0721.453542
www.idraulicaeambiente.it

DOTT. ING. FURLANI GIACOMO

GRUPPO HERA
HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.gruppohera.it

HERAtech
Società del Gruppo Hera
HERAtech s.r.l.
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO *(DOCUMENT DESCRIPTION)*
QUADRO ECONOMICO

SCALA *(SCALE)*	N° FG. *(SH. N°)*	DI *(LAST)*
–	1	2

Quadro Economico

		Importo netto
A	**Somme per lavori**	
A1	lavori a misura, a corpo, in economia	276.992,04
A2	oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	34.714,08
A3-1	forniture dirette	0,00
A3-2	forniture da magazzino	0,00
	Totale A:	**311.706,12 €**
B	**Somme a disposizione**	
B1	lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	12.000,00
B2	rilievi, accertamenti e indagini	5.000,00
B3	allacciamenti ai pubblici servizi	0,00
B4	imprevisti	16.435,31
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	17.000,00
B6	accantonamento	0,00
B7 B8	spese tecniche e altre spese art. 16 DPR 207/2010	85.948,08
B9	eventuali spese per commissioni giudicatrici	0,00
B10	spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	0,00
	Totale B:	**136.383,39 €**
	Totale intervento (A+B)	€ 448.089,51
D1	I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	**57.762,72 €**
	Totale intervento (A+B) con IVA	€ 505.852,23

RIFACIMENTO
ATTRAVERSAMENTO STRADALE
COLLETTORE MONTESCUDO

SP18

PVC DN315

PVC DN315

PVC DN315

PVC DN315

PVC DN315

SP18

PVC DN315

SP18

PEAD DN90

PVC DN315

PVC DN160
DA SOLLEVAMENTO
S. MARIA DEL PIANO

SCA 630x1500

CLS DN600

PVC DN315

COLLETTORE
MARAZZANO

PVC DN315

VIA MOLINO BERNUCCI

TORRENTE

Molino Bernucci

T0 T1 T2 T3 T4 T5 T6

1 2 3 4 5 6 7 8 9

LEGENDA

- FOGNATURA ESISTENTE
- FOGNATURA DI PROGETTO
- INDICAZIONE POZZETTO ESISTENTE
- INDICAZIONE POZZETTO DI PROGETTO
- 55.69 RILIEVO TOPOGRAFICO

T.03.2

T.03.1

REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRAWN BY)	CONTROL (CHCK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)
3					
2					
1	12/07/2019	Ing. Furloni	MDI	Bilo	PROGETTO DEFINITIVO

FUNZIONE DI GENUZIO (FUNCTION)
DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)
INTERVENTO DI POTENZIAMENTO DEL COLLETTORE FOGNARIO DELLA VALCONCA IN LOCALITA' TAVERNA IN COMUNE DI MONTESCUDO-MONTE COLOMBO

IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)

WBS: R.2150.11.03.00186

CODICE CUP (CUP CODE)

IDRAULICA AMBIENTE
Società di ingegneria
Dott. Ing. Giovanna Furloni
Via Bruno Bedosti 21 61122 Pesaro
tel. e fax 0721 402442
www.idraulicaambiente.it

CODICE DOCUMENTO (CODE)

N° COMMESSA (JOB N°): 11900715255

ID DOCUMENTO (DOC. ID): T.03.1

NOME FILE (FILE NAME)

GRUPPO HERA

HERAtech
Società del Gruppo Hera

HERA S.p.A.
Direzione Ingegneria Risorse Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051 287 111
www.gruppohera.it

HERAtech s.r.l.
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051 287 111
www.heratech.it

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

PLANIMETRIA STATO DI PROGETTO

SCALA (SCALE)	N° FG. (SH. N°)	DI (LAST)
1:500	1	1

REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRAWN BY)	CONTROL. (CHCK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)
3					
2					
1	12/07/2019	Ing. Furloni	MCI	RRa	PROGETTO DEFINITIVO

STRUTTURA O UFFICIO (DEPARTMENT)
DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)
INTERVENTO DI POTENZIAMENTO DEL COLLETTORE FOGNARIO DELLA VALCONCA IN LOCALITA' TAVERNA IN COMUNE DI MONTESCUDO–MONTE COLOMBO

IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)

IDRAULICA AMBIENTE Società di ingegneria
Dott. Ing. Giacomo Furloni
Via Bruno Bestelli 21 61122 Pesaro
tel. e fax 0721 453542
www.idraulicaambiente.it

ISO 9001 CERT N° 0100

GRUPPO HERA

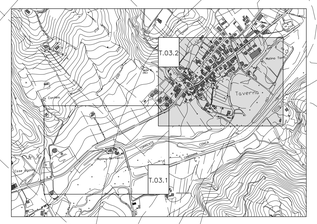
HERA S.p.A.
Direzione Servizi Rischio Ambiente
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.gruppohera.it

HERAtech s.r.l.
Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna
tel. 051.287.111
www.heratech.it

ARIS	CODICE CUP (CUP CODE)
R.2150.11.03.00186	
CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°)
11900715255	
ID DOCUMENTO (DOC. ID)	NOME FILE (FILE NAME)
T.03.2	

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)
PLANIMETRIA STATO DI PROGETTO

SCALA (SCALE)	N° FG. (SH. N°)	DI (LAST)
1:500	1	1

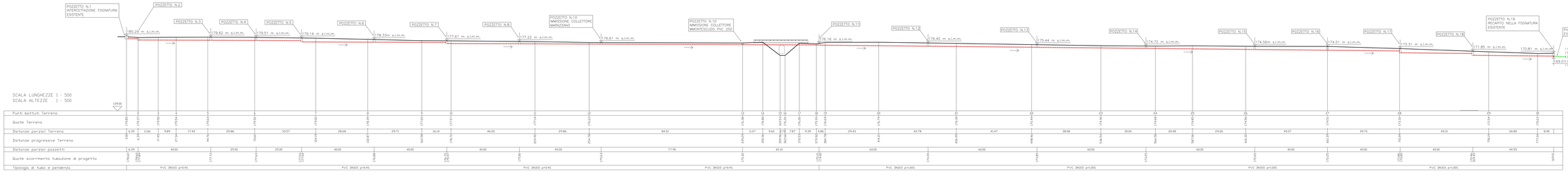


LEGENDA

- FOGNATURA ESISTENTE
- FOGNATURA DI PROGETTO
- INDICAZIONE POZZETTO ESISTENTE
- INDICAZIONE POZZETTO DI PROGETTO
- 55.69 RILIEVO TOPOGRAFICO

SP18
VIA MOLINO TONTI
VIA VALBRUNA IN CONCA
RECAPITO NELLA FOGNATURA ESISTENTE
PVC DN250 ESISTENTE
FOSSO A CIELO APERTO
PVC DN315
PVC DN500
CLS DN600
CLS DN800
MANUFATTO SCOLMATORE ESISTENTE
PVC DN200
INTERRUZIONE FOGNATURA ESISTENTE
INTERCETTAZIONE FOGNATURA ESISTENTE
RECINZIONE
RECAPITO IN FOGNATURA ESISTENTE
PVC DN250 FOGNATURA ESISTENTE NON OGGETTO DI INTERVENTO
PVC DN200 COLLETTORE MONTECOLOMBO
OPERA DI PRESA ESISTENTE SU RIO CALAMINO PER LA PRESENZA DI ACQUE REFLUE
PVC DN250
INTERCETTAZIONE FOGNATURA ESISTENTE
RIO CALAMINO TRATTO TOMBINATO
Molino Tonti

PROFILO P1-P19



Punti battuti Terreno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Quote Terreno	180.22	179.73	179.62	179.51	179.14	178.33	177.61	177.22	176.61	176.38	176.80	176.16	176.16	176.16	176.16	176.16	176.16	175.95	176.40	175.79	176.38	175.44	174.72	174.56	174.51	174.72	173.31	171.85	170.81	169.01		
Distanze parziali Terreno		6.39	11.06	9.89	17.42	25.86	33.57	29.68	29.71	16.14	46.20	29.86	84.51	11.07	9.60	2.78	7.87	5.39	4.86	29.43	42.78	41.47	38.98	30.04	20.48	29.26	45.07	39.72	49.01	26.85	8.50	
Distanze progressive Terreno	0.00	6.39	17.45	27.34	44.76	70.62	104.19	133.87	163.58	179.72	225.92	255.78	340.29	351.36	360.96	363.74	371.61	377.00	381.86	411.29	454.07	495.54	534.52	564.56	585.04	614.30	659.37	699.09	748.10	774.95	783.45	
Distanze parziali pozzetti		6.39	40.00		25.00	25.00	40.00	40.00	40.00	40.00	45.00	40.00	77.90	40.00		40.00		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	44.55	36.90
Quote scorrimento tubazione di progetto	176.16	175.66	175.56	175.45	177.77	177.77	177.77	177.77	175.77	175.77	175.77	175.77	175.77	175.77	175.77	175.77	175.77	175.77	174.77	174.77	174.77	174.77	173.97	173.97	173.97	173.97	173.97	173.97	173.97	173.97	173.97	173.97
Tipologia di tubo e pendenza	PVC DN315 p=0.4%				PVC DN315 p=0.4%				PVC DN315 p=0.4%				PVC DN315 p=0.4%				PVC DN315 p=1.00%				PVC DN315 p=1.00%				PVC DN315 p=1.00%				PVC DN315 p=1.00%			

PROFILO P20-P32

Punti battuti Terreno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Quote Terreno	159.74	159.51	159.66	157.96	157.82	156.53	155.88	154.94	154.61	153.78	153.93	152.96	152.33	152.05	151.76	151.88	151.93	151.93	151.93	150.26	150.26	150.26	150.26	150.10	150.17	150.17	150.69	150.69	150.69	150.69	147.27	147.27
Distanze parziali Terreno		9.45	14.39	4.58	12.40	12.77	15.77	9.62	7.13	11.85	13.85	15.95	13.64	12.86	39.49	34.48	37.71	5.47	7.14	24.90	25.42	39.67	23.01	33.53	23.13	29.29	18.09	8.09	24.10	16.47	0.00	
Distanze progressive Terreno	0.00	9.45	23.84	28.42	40.82	53.59	69.36	78.98	86.11	97.96	111.81	127.76	141.40	154.26	193.75	228.23	265.94	271.41	278.55	303.45	328.87	368.54	391.55	425.08	448.21	477.50	495.59	503.68	527.78	544.25	544.25	544.25
Distanze parziali pozzetti		6.41		30.00		40.00		30.00		60.00		60.00		60.00		60.00		60.00		59.03		40.00		40.00		40.00		41.92		41.72		
Quote scorrimento tubazione di progetto	156.67	156.67	156.57	156.57	156.57	156.57	156.57	156.57	156.57	156.57	156.57	156.57	156.57	156.57	156.57	156.57	156.57	156.57	156.57	145.47	145.47	145.47	145.47	145.47	145.47	145.47	145.47	145.47	145.47	145.47	145.47	145.47
Tipologia di tubo e pendenza	PVC DN315 p=1.00%				PVC DN315 p=1.00%				PVC DN315 p=1.00%				PVC DN315 p=1.00%				PVC DN315 p=1.00%				PVC DN315 p=1.00%				PVC DN315 p=1.00%				PVC DN315 p=1.00%			

PROFILO P33-P27

Punti battuti Terreno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Quote Terreno	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93	153.93
Distanze parziali Terreno		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Distanze progressive Terreno	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Distanze parziali pozzetti		0.00		28.55		28.55																										
Quote scorrimento tubazione di progetto	150.93	150.93		150.93		150.93																										
Tipologia di tubo e pendenza	PVC DN315 p=1.00%																															

LEGENDA

- TERRENO
- CONDOTTA DI PROGETTO
- CONDOTTA DI ESISTENTE

3						
2						
1	12/07/2019	Ing. Furlani	MO		Bilia	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	DESCRIZIONE	DESCRIPTION

PROGETTISTA (DESIGNED BY)

DIREZIONE INGEGNERIA
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA

DENOMINAZIONE INTERVENTO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)

INTERVENTO DI POTENZIAMENTO DEL COLLETTORE FOGNARIO DELLA VALCONCA IN LOCALITA' TAVERNA IN COMUNE DI MONTESCUDO-MONTE COLOMBO

IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)

RIO: R.2150.11.03.00186

CODICE CUP (CUP CODE)

IDRAULICA AMBIENTE
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
Via Emilia Ospizio 31 - 47122 Forlì
Via Emilia Ospizio 31 - 47122 Forlì
www.idraulicambiente.it

NOME DOCUMENTO (CODE)

T.04

N° CONNESSA (JOB N°)

119001S255

N° DOCUMENTO (DOC. ID)

NOME FILE (FILE NAME)

DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)

PROFILO LONGITUDINALE

HERA S.p.A.
Sede Legale Viale Carlo Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna
Sede Operativa Via Cairo 64/A Forlì
www.gruppohera.it

HERAtech S.r.l.
Via Cairo 64/A Forlì
www.heratech.it

SCALA (SCALE) 1:500

N° FG. (SH. N°) 1

DI (LAST) 1

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 17

Convenzione per la disciplina delle procedure di collettamento e trattamento di reflui dei comuni di confine, tra l'ATO di Rimini, l'ATO di Pesaro, HERA Bologna, ASPES Pesaro

[03/08/2007]

CONVENZIONE PER LA DISCIPLINA DELLE PROCEDURE DI COLLETTAMENTO E TRATTAMENTO DEI REFLUI DEI COMUNI DI CONFINE TRA L'ATO DI RIMINI , L'ATO DI PESARO, HERA BOLOGNA, ASPES PESARO.

L'anno duemilasette (2007) addì 3 (tre) del mese di agosto a Rimini nella sede dell'Agenzia di Ambito Territoriale Ottimale di Rimini, Via Circonvallazione Occidentale n° 3;

TRA

- il Dott. Carlo Casadei, nato a Rimini il 10/12/1954, domiciliato per la carica presso la sede dell'ATO di Rimini, via Circonvallazione Occidentale 3 Rimini, il quale interviene a questo atto non in proprio, ma esclusivamente nel nome, per conto e nell'interesse dell'ATO - Agenzia per l'Ambito Territoriale Ottimale della provincia di Rimini, codice fiscale:91070210405, nella sua qualità di Direttore Generale dell'Ente medesimo ed in esecuzione della deliberazione n 18 del 30/7/2007;

E

-il Dott. Marco Toni, nato a Milano il 30 marzo 1959, domiciliato per la carica presso la sede dell'ATO 1 Marche Nord di Pesaro e Urbino, Piazzale Matteotti 28 Pesaro il quale interviene a questo atto non in proprio, ma esclusivamente nel nome, per conto e nell'interesse del dell'ATO - Agenzia per l'Ambito Territoriale Ottimale della provincia di Pesaro e Urbino, codice fiscale 92027570412, nella sua qualità di Direttore generale dell'Ente medesimo;

E

-il Dott. Mauro Tiviroli, nato a Grizzana Morandi il26/10/1953 , domiciliato per

la carica presso la sede dell'ASPES di Pesaro,via dei Canonici 144 Pesaro il quale interviene a questo atto non in proprio, ma esclusivamente nel nome, per conto e nell'interesse dell' ASPES di Pesaro, codice fiscale 02059030417, nella sua qualità di amministratore Delegato della società medesima ed in esecuzione della deliberazione del Consiglio di amministrazione del 11.05.07, verbale n 4;

E

-l'Ing. Roberto Barilli , nato a Bologna il19/12/1951, domiciliato per la carica presso la sede di HERA Spa,viale C. Berti Pichat n 2/4 Bologna, il quale interviene a questo atto non in proprio, ma esclusivamente nel nome, per conto e nell'interesse di HERA Spa di Bologna, codice fiscale: 04245520376, nella sua qualità di Direttore Generale della società medesima;

PREMESSE

L'Ato di Rimini e l'Ato di Pesaro agiscono con lo spirito di collaborazione e mutua reciprocità per la soluzione delle problematiche inerenti il Servizio Idrico Integrato nelle aree di confine;

ASPES Pesaro e HERA Bologna, gestori del servizio idrico integrato nei rispettivi ambiti, dichiarano il loro accordo al testo della presente convenzione,e daranno esecuzione, a quanto necessario e conseguente;

Tutto ciò premesso , si conviene e si stipula la seguente convenzione:

Art. 1 – Condizioni generali

1. Le premesse sopra indicate sono parti integranti della presente convenzione, in quanto costituiscono condizioni preliminari ed essenziali ai

fini dell'assunzione dei diritti e delle obbligazioni disposte dalle parti con la convenzione medesima.

Art. 2 – Oggetto

1. Con la presente convenzione, l'ATO di Rimini e l'ATO di Pesaro condividono le problematiche inerenti il Servizio Idrico Integrato, ed in special modo le problematiche inerenti i comuni di confine;

2. In prima istanza vi è il problema dell'area industriale denominata IFI sita nel comune di Tavullia appartenente all'ATO di Pesaro, che ha la necessità di essere collettata al sistema di smaltimento dei reflui idrici della rete fognaria dell'ATO di Rimini, in particolare alla pubblica fognatura di Santa Maria in Pietrafitta in Comune di San Giovanni in Marignano;

3. Ato Pesaro dichiara che:

a) i reflui recapitati saranno costituiti esclusivamente da acque reflue domestiche;

b) le eventuali acque reflue industriali verranno scaricate su un corpo idrico superficiale, come dall'attuale regolamento che regola la disciplina degli scarichi nelle pubbliche fognature, previo trattamento idoneo, saranno rispettati i parametri di cui alla tab. 3 dell'allegato 5 del D. Lgs. 152/2006 e non confluiranno nella rete fognaria dell'ATO di Rimini;

c) tali eventuali acque dovranno ottenere comunque prima dello scarico l'autorizzazione ai sensi del D. Lgs. 152/2006;

d) saranno recapitati al massimo 72 mc/giorno, corrispondenti a circa 300 Abitanti Equivalenti, ma tale portata non sarà raggiunta prima del 2009;

4. Prima del punto di allaccio l'ATO di Pesaro garantisce la realizzazione di un organo di intercettazione manuale atto a sospendere tale conferimento

qualora quest'ultimo non fosse conforme alle normative vigenti in materia e un'opera di misurazione della portata ;

5. I costi delle opere necessarie all'allacciamento nonché il costo della tubatura dal punto di consegna fino al collegamento alla rete esistente di ATO Rimini in Località Santa Maria in Pietrafitta sono a totale copertura del Gestore dell'ATO di Pesaro;

6. Nel tratto di fognatura nel territorio dell'ATO di Rimini saranno allacciate le utenze presenti lungo il percorso, con spese a carico dell'ATO di Pesaro;

Art. 3 – Durata della convenzione

1. La presente convenzione ha durata ventennale, rinnovabile.

Art. 4 – Tariffa da Applicarsi e Rapporti fra i gestori del Servizio Idrico Integrato

1. Sulla base del presente atto le aziende di gestione del Servizio Idrico Integrato di Rimini e di Pesaro definiranno gli accordi relativi:

a) La tariffa relativa è determinata dall'ATO di Rimini;

b) Il gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO di Pesaro è tenuto a pagare la quota di fognatura e di depurazione di cui al punto a) al gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO di Rimini, previa fatturazione periodica di quest'ultimo;

c) Il gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO di Rimini dovrà garantire quantità e qualità del refluo prima dell'immissione nella rete fognaria dell'ATO di Rimini e accertarsi della presenza dell' organo di intercettazione manuale atto a sospendere il conferimento qualora quest'ultimo non fosse conforme alle normative vigenti in materia;

d) Il gestore dell'ATO di Rimini dovrà garantire il corretto percepimento delle somme dovute nelle rendicontazioni annuali;

e) gli accordi contrattuali, intese e/o quant'altro ,che dovranno esplicitare le condizioni di garanzia richieste al punto c), derivi dal presente atto fra i gestori del servizio idrico integrato devono essere sottoposti alle ATO, preventivamente alla sottoscrizione, per l'approvazione;

Art. 5 – Assunzione degli obblighi e delle responsabilità

1. La responsabilità del controllo sulla qualità e sulla quantità dei reflui conferiti è del gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO di Pesaro in uscita dalla zona industriale e del gestore dell'ATO di Rimini al conferimento;

Art. 6 – Modifiche alla convenzione

1. Ogni modifica della presente convenzione dovrà risultare da atto scritto, validamente ed efficacemente assunto da ciascuna delle parti secondo le rispettive procedure.

2. In caso di modifica del quadro normativo di riferimento, che abbia rilevanza rispetto agli interventi oggetto della convenzione, le parti convengono fin d'ora di procedere di comune accordo agli adeguamenti necessari.

Rimini, lì

ATO RIMINI Dott. Carlo Casadei

ATO PESARO Dott. Marco Toni

ASPES PESARO Dott. Mauro Tiviroli

HERA BOLOGNA Ing. Roberto Barilli

Servizio Idrico Integrato
Bacino di affidamento di Rimini

DISCIPLINARE TECNICO

ALLEGATO 18

Livelli di servizio obiettivo

[aggiornati sulla base dell'offerta tecnica]

ALLEGATO 18 Disciplinare Tecnico - LIVELLI DI SERVIZIO OBIETTIVO

Criticità	Descrizione	Indicatore	U.d.m.	Livello attuale (valore di riferimento)	Livello obiettivo al 2029	Livello obiettivo al 2039	Indicatori soggetti al controllo di ATERSIR
A - CRITICITA' NELL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO							
A1	Assenza delle infrastrutture di acquedotto	**Estensione acquedotto**	% (n.ro di utenze non servite/n.ro utenze totali servite)	Trascurabile	→	**100% nuove lottizzazioni**	
A4	Vetustà degli impianti	**Stato di conservazione**	Livello insufficiente, sufficiente, discreto, buono, ottimo	Sufficiente	→	**Buono**	
B - CRITICITA' NELLA FORNITURA DI ACQUA POTABILE							
B1.1	Vetustà delle reti	**Lunghezza totale rete di distribuzione sostituita**	km totali di rete distribuzione sostituita	valore iniziale per il calcolo al 01/01/2019 = 0	**250**	**706**	X
B1.2	Vetustà degli impianti	**Stato di conservazione**	Livello insufficiente, sufficiente, discreto, buono, ottimo	Buono	**Buono**	**Buono**	
B4	Alto livello di perdite e presenza perdite occulte	**Perdite idriche lineari (indicatore M1a della Deliberazione AEEGSI 917/2017/R/IDR)**	mc/km/gg (rapporto tra volume delle perdite idriche totali e lunghezza complessiva della rete di acquedotto nell'anno considerato)	8,975 (al 2016)	**6,973**	**6,541**	X
		Perdite idriche percentuali (indicatore M1b della Deliberazione AEEGSI 917/2017/R/IDR)	% (rapporto tra volume delle perdite idriche totali e volume complessivo in ingresso nel sistema acquedotto nell'anno considerato)	24,18% (al 2016)	**(*)**	**(*)**	X
B6	Bassa pressione (distribuzione)	**Utenze con criticità di servizio**	% (utenza con criticità/utenza totale)	<1%	**<1%**	**<1%**	X
B8	Basso livello di affidabilità del servizio in condizioni non ordinarie	**Livello di affidabilità**	Livello insufficiente, sufficiente, discreto, buono, ottimo	Discreto	→	**Buono**	
C - CRITICITA' DEL SERVIZIO DI FOGNATURA							
C1	Assenza del servizio	**Estensione fognatura**	% (utenza servita/utenza totale di acquedotto)	94.60% (al 2013)	→	**95,00%**	
C2.1	Vetustà delle reti	**Stato di conservazione**	Livello insufficiente, sufficiente, discreto, buono, ottimo	Discreto	**Discreto**	**Discreto**	
C2.2	Vetustà degli impianti	**Stato di conservazione**	Livello insufficiente, sufficiente, discreto, buono, ottimo	Buono	**Buono**	**Buono**	
C3	Alto tasso di fuoriuscite e allagamenti	**Episodi di fuoriuscite e allagamenti che hanno generato una richiesta danni da parte dell'utente**	n/100 km	0,771 (al 2016)	**Mantenimento**	**Mantenimento**	X
C4	Presenza di scarichi in acque superficiali da scolmatori reti miste	**Masse inquinanti sversate dagli scolmatori di reti miste in caso di pioggia**	Abbattimento del COD	351.976 kg (dato 2012)	**-50%**	**-70%**	
C4.1	Scarichi di scolmatori in mare che provocano divieti di balneazione	**Aperture degli scarichi di scolmatori che provocano divieti di balneazione**	Numero di aperture degli scarichi di scolmatori all'anno che provocano divieto di balneazione	106 aperture (dato 2012)	**50 aperture**	**0 aperture**	X
C5	Basso livello di affidabilità del sistema fognario in condizioni non ordinarie	**Livello di affidabilità in condizioni non ordinarie**	Livello insufficiente, sufficiente, discreto, buono, ottimo	Discreto	→	**Buono**	
D - CRITICITA' DEL SERVIZIO DI DEPURAZIONE							
D1	Assenza di trattamenti depurativi	**Estensione depurazione**	% (utenza depurata/utenza dotata di fognatura)	99.4% (al 2013)	→	**100,00%**	
D2	Vetustà degli impianti di depurazione	**Stato di conservazione**	Livello insufficiente, sufficiente, discreto, buono, ottimo	Buono	**Buono**	**Buono**	
D3	Scarichi fuori norma	**Incidenza degli scarichi depurati a norma**	% (abitanti serviti a norma/abitanti serviti)	100%	**100%**	**100%**	
D4	Basso livello di affidabilità del sistema depurativo in condizioni non ordinarie	**Livello di affidabilità in condizioni non ordinarie**	Livello insufficiente, sufficiente, discreto, buono, ottimo	Buono	→	**Ottimo**	

(*) gli obiettivi di miglioramento progressivo e /o mantenimento sono fissati dalla deliberazione AEEGSI 917/2017/R/IDR