

ELENCO ALLEGATI:

- Allegato 1. Elenco elaborati
- Allegato 2. Comune di Forlì - Deliberazione del Consiglio Comunale n. 60 del 15/07/2025 – PG 88883/2025 del 16/07/2025 (PG.AT/2025/6965 del 17/07/2025), comprensiva degli elaborati urbanistici e dei pareri di competenza:
- a. DG00RG0001 – Relazione Tecnico Illustrativa;
 - b. POC – tavola P21 (stato modificato);
 - c. RUE – tavola P21 (stato modificato);
 - d. POC - Elenco Vincoli espropriativi (stato modificato) – stralcio;
 - e. POC - Allegato vincoli espropriativi – ALLEGATO_DA00LV0001 – Piano particellare;
 - f. POC - Allegato vincoli espropriativi – ALLEGATO_DG00PV0001 - Planimetria catastale con aree di esproprio e asservimento;
 - g. Servizio Edilizia e sviluppo economico – Unità Edilizia - Parere favorevole con prescrizioni - PG 80684/2025 del 27/06/2025 (PG.AT/2025/6823 del 14/07/2025);
 - h. Servizio Edilizia e sviluppo economico – Unità Sismica - Parere favorevole con prescrizioni - PG 79179/2025 del 24/06/2025 (PG.AT/2025/6823 del 14/07/2025);
 - i. Servizio Infrastrutture - Unità Verde - Parere favorevole con prescrizioni – PG 78283/2025 del 23/06/2025 (PG.AT/2025/6823 del 14/07/2025);
 - j. Servizio Infrastrutture – Unità Segreteria e autorizzazioni - Parere favorevole con prescrizioni - PG 81100/2025 del 27/06/2025 (PG.AT/2025/6823 del 14/07/2025)
- Allegato 3. Provincia di Forlì-Cesena - Servizio Edilizia e Pianificazione Territoriale - Relazione istruttoria PG 14079/2025 del 04/06/2025 (PG.AT/2025/5541 del 04/06/2025) contenente anche i pareri di competenza in merito alla variante urbanistica, alla verifica di sostenibilità ambientale, alla compatibilità delle previsioni con le condizioni di pericolosità sismica locale
- Allegato 4. Provincia di Forlì-Cesena - Servizio Edilizia e Pianificazione Territoriale - Decreto Presidenziale n. 49 del 30/05/2025 (PG.AT/2025/5541 del 04/06/2025)
- Allegato 5. Provincia di Forlì-Cesena - Servizio Infrastrutture Viarie, Gestione Strade, Patrimonio, Mobilità e Trasporti - Concessione per occupazione del sottosuolo - Determinazione N. 721 del 24/06/2017 (PG.AT/2024/5180 del 06/05/2024)



- Allegato 6. Provincia di Forlì-Cesena - Servizio Infrastrutture Viarie, Gestione Strade, Patrimonio, Mobilità e Trasporti - Nulla Osta per occupazione del sottosuolo n. 3285/2019 (PG.AT/2024/5180 del 06/05/2024)
- Allegato 7. Provincia di Forlì-Cesena - Servizio Infrastrutture Viarie, Gestione Strade, Patrimonio, Mobilità e Trasporti – Proroga della concessione per occupazione del sottosuolo e del Nulla Osta per occupazione del sottosuolo - PG 59/2024 (PG.AT/2024/5180 del 06/05/2024)
- Allegato 8. Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini - Parere di Tutela archeologica favorevole - PG 15945 del 27/11/2019 (PG.AT/2024/5180 del 06/05/2024) e successiva conferma - PG 8366 del 27/05/2024 (PG.AT/2024/6146 del 31/05/2024)
- Allegato 9. Autostrade per l'Italia S.p.A. - Concessione per attraversamento - Convenzione NIF 03-IN-02-A14-000058 del 20/01/2015 (PG.AT/2024/5180 del 06/05/2024)
- Allegato 10. Autostrade per l'Italia S.p.A. - Atto aggiuntivo di variante alla concessione per modifica del diametro delle tubazioni e tecnologia di posa alla Convenzione NIF 03-IN-02-A14-000058 del 20/01/2015 (PG.AT/2024/5180 del 06/05/2024 e PG.AT/2025/3843 del 15/04/2025)
- Allegato 11. Snam Rete Gas S.p.A. - Distretto centro orientale - Nulla Osta con prescrizioni per interferenza con metanodotto - nota 400/2024 del 02/12/2024 (PG.AT/2024/12377 del 02/12/2024)
- Allegato 12. ARPAE – Area Prevenzione Ambientale – Area Est - Parere favorevole alla variante urbanistica - PG n. 107087/2024 del 31/07/2024 (PG.AT/8296/2024 del 01/08/2024) e successive conferme - PG 17454 del 02/12/2024 (PG.AT/2024/12363 del 02/12/2024) - PG 233863/2024 del 24/12/2024 (PG.AT/2024/13174 del 24/12/2024) - PG 60209/2025 del 31/03/2025 – (PG.AT/2025/3198 del 31/03/2025)
- Allegato 13. Consorzio di Bonifica della Romagna - Parere favorevole condizionato per attraversamento e assenso alla realizzazione del parallelismo con lo scolo Fiumicello - PG 12690 del 07/04/2025 (PG.AT/2025/3495 del 07/04/2025)
- Allegato 14. Modulo di asseverazione in materia sismica MUR A.1/D.1 (PG.AT/2024/5180 del 06/05/2024)





Elenco Elaborati del Progetto di Fattibilità Tecnica Economica "Risanamento scarichi N.215-216-217 Località La Rotta" – Comune di Forlì.

N.	Descrizione	Scala	Codifica Elaborato	nome	Protocollo	Protocollo sostitutivo/integrativo
01 Elaborati generali						
1	Elenco elaborati		DG00L.G0001	Elenco elaborati	PG.AT/2024/5181 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
2	Relazione tecnica illustrativa		DG00L.G0001	Relazione tecnica illustrativa	PG.AT/2024/5181 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
3	Documentazione fotografica		DG00BG0001	Documentazione fotografica	PG.AT/2024/5181 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
4	Relazione calcoli idraulici e dimensionamento		DG00RD0001	Relazione calcoli idraulici e dimensionamento Reti	PG.AT/2024/5181 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
5	Relazione di compatibilità ambientale		DA00RG0001	Relazione di compatibilità ambientale	PG.AT/2024/5181 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
6	Relazione di compatibilità energetica		DA00RG0002	Relazione di compatibilità energetica	PG.AT/2024/5181 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
7	Relazione geologica, geotecnica e modellazione sismica		DG00RL0001	Rel. geologica geotecnica e mod. sismica rev.1	PG.AT/2024/5182 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
8	Relazione indagine ambientale		DG00RG0002	Relazione indagine ambientale	PG.AT/2024/5181 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
9	Piano particellare		DA00LV0001	Piano particellare		PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
10	Computo metrico estimativo		DP00KH0001	Computo metrico estimativo	PG.AT/2024/5181 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
11	Quadro economico		DG00LH0001	Quadro economico	PG.AT/2024/5181 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
12	Piano di sicurezza e di coordinamento		DG00RG0004	Piano di sicurezza e di coordinamento	PG.AT/2024/5182 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
13	Stima oneri della sicurezza		DG00RG0005	Stima oneri della sicurezza	PG.AT/2024/5182 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
14	Cronoprogramma dei lavori		DG00RG0006	Cronoprogramma dei lavori	PG.AT/2024/5182 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
15	Monografia capisaldi		DG00PT0001	Monografia capisaldi	PG.AT/2024/5181 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
16	Relazione sulla riduzione del rischio sismico		DG00RS0001	Relazione sulla riduzione del rischio sismico	PG.AT/2024/5182 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
17	Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale		DA00RG0007	Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale	PG.AT/2024/5181 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
18	Sintesi non tecnica		DA00RG0008	Sintesi non tecnica	PG.AT/2024/5181 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
19	Tavola di variante urbanistica		DG00PU0002	Tavola di variante urbanistica	PG.AT/2024/5181 del 06/05/2024	PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
20	Relazione di variante urbanistica		DG00RG0003	Relazione di variante urbanistica		PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
21	Relazione tecnica descrittiva Consorzio di Bonifica della Romagna		DG00RG0004	Relazione tecnica descrittiva Consorzio di Bonifica della Romagna		PG.AT/2024/10005 del 26/09/2024
02 Elaborati Reti						
22	Corografia - Planimetria generale		DG00PG0002	Corografia - Planimetria generale	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
23	Planimetria - inquadramento urbanistico		DG00PU0001	Inquadramento urbanistico	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
24	Planimetria progetto - reti a gravità e in pressione		DG00PG0003	Planimetria progetto - reti a gravità e in pressione		
22.1	Layout 1	1:500	DG00PG0003.1	Planimetria progetto reti a gravità e in pressione-Layout 1	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
22.2	Layout 2	1:500	DG00PG0003.2	Planimetria progetto reti a gravità e in pressione-Layout 2	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
22.3	Layout 3	1:500	DG00PG0003.3	Planimetria progetto reti a gravità e in pressione-Layout 3	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
22.4	Layout 4	1:500	DG00PG0003.4	Planimetria progetto reti a gravità e in pressione-Layout 4	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
22.5	Layout 5	1:500	DG00PG0003.5	Planimetria progetto reti a gravità e in pressione-Layout 5	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
25	Planimetria interferenze sottoservizi		DG00PG0006	Planimetria interferenze sottoservizi		
23.1	Layout 1	1:500	DG00PG0006.1	Planimetria interferenze sottoservizi-Layout 1	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
23.2	Layout 2	1:500	DG00PG0006.2	Planimetria interferenze sottoservizi-Layout 2	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
23.3	Layout 3	1:500	DG00PG0006.3	Planimetria interferenze sottoservizi-Layout 3	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
23.4	Layout 4	1:500	DG00PG0006.4	Planimetria interferenze sottoservizi-Layout 4	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
23.5	Layout 5	1:500	DG00PG0006.5	Planimetria interferenze sottoservizi-Layout 5	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
26	Sezioni stradali		DG00PG0007	Sezioni stradali	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
27	Particolari costruttivi		DG00PG0008	Particolari costruttivi	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
28	Sezioni scavo tipo		DG00PG0009	Sezioni scavo tipo	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
29	Particolari costruttivi teleguidata e inflaggio tubazioni		DG00PG0010	Particolari costruttivi teleguidata e inflaggio tubazioni	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
30	Progetto allacci		DG00PG0011	Progetto allacci	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
31	Particolare recapito finale fognatura		DG00PG0013	Particolare recapito finale fognatura	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
32	Planimetria catastale		DG00PV0001	Planimetria catastale	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
33	Profilo longitudinale - condotta a gravità		DG00PD0001	Profilo longitudinale - condotta a gravità	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
31.1	Tratto da picchetto P.01 a S		DG00PD0001.1	Profilo longitudinale - condotta a gravità	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
31.2	Tratto da picchetto P.20 a P.09 e da P.23 a P.09		DG00PD0001.2	Profilo longitudinale - condotta a gravità-Tratto P.01 a S	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
34	Profilo longitudinale - condotta in pressione		DG00PD0002	Profilo longitudinale - condotta in pressione	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
35	Planimetria di cantiere		DG00PG0014	Planimetria di cantiere	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
36	Planimetria e particolari Consorzio di Bonifica della Romagna		DG00PG0015	Planimetria e particolari Consorzio di Bonifica della Romagna	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
03 Elaborati di processo e civili						
37	Impianto di sollevamento - Planimetria e sezioni		DG00CS0001	Impianto di sollevamento - Planimetria e sezioni		
34.1	Rilievo e modifiche al profilo		DG00CS0001.1	Impianto di sollevamento- Rilievo e modifiche al profilo	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
34.2	Planimetria generale		DG00CS0001.2	Impianto di sollevamento- Planimetria Generale	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
34.3	Planimetria piping		DG00CS0001.3	Impianto di sollevamento- Planimetria piping	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
34.4	Opere civili ed elettromeccaniche		DG00CS0001.4	Opere civili ed elettromeccaniche	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/12057 del 21/11/2024
04 Elaborati elettrici						
38	Relazione tecnica di calcolo e dimensionamento elettrico		EL00RE0001	Relazione tecnica di calcolo e dimensionamento elettrico		PG.AT/2024/13042 del 20/12/2024
39	Planimetria opere elettriche		EX00DE0001	Planimetria opere elettriche	PG.AT/2024/5183 del 06/05/2024	PG.AT/2024/13042 del 20/12/2024

Anno 2025



Deliberazione n. 60

COMUNE DI FORLÌ
CONSIGLIO COMUNALE

Seduta del 15 Luglio 2025

In sessione ordinaria di prima convocazione del giorno 15 Luglio 2025 alle ore 15:00 in seduta pubblica.

Convocato con appositi inviti, il Consiglio Comunale si è riunito oggi nella Sala Consiliare con l'intervento dei Consiglieri qui appresso indicati come risulta dall'appello fatto dal Segretario.

N.	Cognome e nome Consigliere	Pr.	As.	N.	Cognome e nome Consigliere	Pr.	As.
1	ASCARI RACCAGNI ALESSANDRA	X		18	MARABINI GIULIO	X	
2	BARTOLINI DAMIANO		X	19	MASSA ELISA	X	
3	BENTIVOGLI ALBERTO JUNIOR	X		20	MEZZACAPO DANIELE		X
4	BRUNELLI EROS	X		21	MORGAGNI FEDERICO	X	
5	BUCCI GIOVANNI	X		22	PALA VINICIO	X	
6	CATALANO MARCO		X	23	PIERI ENRICO	X	
7	CATTANI FLAVIA		X	24	POGGI LORETTA	X	
8	CEREDI LORIS	X		25	POMPIGNOLI MASSIMILIANO		X
9	COLANGELO ELENA	X		26	RAGNI FABRIZIO	X	
10	CRISPINO LUCIA		X	27	RINALDINI GRAZIANO		X
11	D'AIELLO ALFONSO CRISTIAN	X		28	SARAGONI DANIELA		X
12	FAGNOLI GABRIELLA		X	29	SCIRRI DIANA	X	
13	FARNETI PAOLO		X	30	TASSINARI CRISTINA		X
14	GALLOZZI LEONARDO	X		31	VALLI MICHELE		X
15	GASPERINI ALESSANDRO	X		32	VERSARI GIULIA	X	
16	GENTILI ALBERTO		X	33	ZATTINI GIAN LUCA	X	
17	LEUCCI MATTEO	X					

TOTALE PRESENTI: 20

TOTALE ASSENTI: 13

Partecipa il Segretario Generale LUCA UGUCCIONI.

Scrutatori i Sigg. Consiglieri ASCARI RACCAGNI ALESSANDRA, PALA VINICIO, POGGI LORETTA.

Partecipano alla seduta gli Assessori Sigg.ri PETETTA GIUSEPPE, BONGIORNO VINCENZO, BASSI EMANUELA, BARTOLINI LUCA, CINTORINO ANDREA, SANSAVINI ANGELICA, BRAVI KEVIN, CASARA PAOLA.

Essendo legale il numero degli intervenuti, il Presidente LORIS CEREDI pone in discussione il seguente argomento:

OGGETTO n. 37



**ART. 158BIS D.LGS. 152/2006 - ATERSIR - PROCEDIMENTO UNICO PER
APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO
ECONOMICA DI HERA S.P.A. DENOMINATO ̀RISANAMENTO
SCARICHI N.215-216-217 LOCALITÀ LA ROTTÀ CON
ACCERTAMENTO DI CONFORMITA' URBANISTICA, APPOSIZIONE
VINCOLO PREORDINATO A ESPROPRIO E DICHIARAZIONE
PUBBLICA UTILITA'
ESPRESSIONE DI PARERE SU PROGETTO IN VARIANTE AGLI
STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI**



In merito era stato distribuito a ciascun Consigliere il partito di deliberazione di seguito riportato.

Ai sensi dell'art. 97 del T.U. approvato con D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267, si fa esplicito riferimento al resoconto verbale che sarà riportato a parte nella trascrizione del dibattito della seduta consiliare, nel quale sono riportati in maniera dettagliata gli interventi succedutisi.

Il Presidente del Consiglio, Loris Ceredi, introduce la proposta di deliberazione sottoposta all'esame del Consiglio comunale concernente l'oggetto.

Successivamente il Presidente passa la parola all'Ass. Bartolini che illustra l'argomento.

Il Presidente apre poi la discussione, come evincesi da verbale di seduta cui si fa espresso rinvio.

Dopo di che;

IL CONSIGLIO COMUNALE

Premesso, in relazione al quadro normativo di riferimento in materia urbanistica:

- che la previgente legge regionale 24 marzo 2000 n. 20 “Disciplina Generale sulla tutela e l’uso del territorio” ha definito la disciplina e l’uso del territorio e l’art. 28 della medesima legge regionale ha identificato gli strumenti della pianificazione urbanistica comunale nel Piano Strutturale Comunale (PSC), Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE), Piano Operativo Comunale (POC) e Piani Urbanistici Attuativi (PUA);
- che il Comune di Forlì è dotato di Piano strutturale comunale (PSC) approvato con deliberazione consiliare n. 179 del 1/12/2008, ai sensi dei commi 5 et 6 dell'art. 43 della L.R. 24 marzo 2000 n. 20; di Piano Operativo Comunale (POC) approvato con deliberazione consiliare n. 70 del 8/4/2014 e successive deliberazioni integrative; di Regolamento urbanistico-edilizio (RUE) approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 110 del 5/12/2017;
- che in data 21 dicembre 2017 è stata approvata la nuova Legge Regionale quadro in materia urbanistica n. 24/2017, entrata in vigore dall'1/1/2018, avente ad oggetto “Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio”, la quale ha ridefinito la materia del governo del territorio, identificando nuovi strumenti di pianificazione urbanistica comunale e territoriale e nuove procedure di approvazione degli strumenti;
- che tale legge ha abrogato la previgente Legge Regionale 24 marzo 2000 n. 20, consentendo tuttavia in via transitoria - nel triennio successivo alla sua entrata in vigore, e comunque fino a formale assunzione da parte della Giunta Comunale del nuovo piano urbanistico generale (PUG) - ai sensi e per gli effetti del combinato disposto di cui agli articoli 3, 4, 29 e 79 - di completare i procedimenti di pianificazione urbanistica diretti a dare attuazione alle previsioni contenute nella pianificazione urbanistica vigente, nonché di apportare alle previsioni vigenti quelle variazioni che risultino indispensabili per la loro pronta esecuzione, nel rispetto delle procedure di cui alla previgente LR. n. 20/2000;

Richiamati:

- l’articolo 149 del D.Lgs. 152/2006, che istituisce il “Piano d'Ambito”, strumento di pianificazione per il Servizio Idrico Integrato, che definisce gli obiettivi di qualità del servizio e gli interventi infrastrutturali necessari; viene predisposto dall'Ente di Governo



dell'Ambito (EGA) e comprende la ricognizione delle infrastrutture, il programma degli interventi, il modello gestionale ed organizzativo e il piano economico-finanziario;

- l'art. 158 bis del D.lgs 152/2006, che – per l'approvazione dei progetti di opere e interventi previsti nei piani di investimento dei Piani d'Ambito – individua la seguente procedura semplificata e accelerata (testualmente):

1. *“I progetti definitivi delle opere, degli interventi previsti nei piani di investimenti compresi nei piani d'ambito di cui all'articolo 149 del presente decreto, sono approvati dagli enti di governo degli ambiti o bacini territoriali ottimali e omogenei istituiti o designati ai sensi dell'articolo 3 bis del decreto-legge del 13 agosto 2011, n. 138, convertito con modificazioni dalla legge 14 settembre 2011, n. 148, 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.*
2. *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. Qualora l'approvazione costituisca variante agli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, tale variante deve essere coordinata con il piano di protezione civile secondo quanto previsto dall'articolo 3, comma 6, della legge 24 febbraio 1992, n. 225.*
3. *L'ente di governo degli ambiti o bacini territoriali ottimali e omogenei di cui al comma 1 costituisce autorità espropriante per la realizzazione degli interventi di cui al presente articolo. L'ente di governo può delegare, in tutto o in parte, i propri poteri 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”.*

Dato atto, in relazione all'attivazione del procedimento unico in oggetto:

- che la società HERA S.p.A., con sede legale in Comune Bologna (BO), Viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, ha presentato a ATERSIR (AGENZIA TERRITORIALE DELL'EMILIA-ROMAGNA PER I SERVIZI IDRICI E RIFIUTI) con nota prot. ATERSIR n. 41007/24 del 06/05/2024, istanza di approvazione, ai sensi dell'art. 158bis del D.lgs. 152/2006, del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (di seguito PFTE) denominato “Risanamento scarichi N.215-216-217 Località La Rotta” – WBS R.2170.11.03.00355 – OdL 80900356062, ricadente nel Comune di Forlì;
- che ATERSIR, in qualità di autorità competente ai sensi dell'art. 158Bis del D.Lgs 152/2006 ha svolto una preliminare conferenza di servizi istruttoria (periodo giugno/dicembre 2024) indi, con nota in atti con PG 34781/2025 del 25/03/2025, ha indetto la conferenza di servizi decisoria, ai sensi dell'art. 14, comma 2 della Legge 241/90:
 - per l'esame del PFTE dell'infrastruttura in oggetto;
 - per acquisire, come previsto dal citato art. 158bis del Dlgs 152/2006 i necessari pareri e le valutazioni circa la compatibilità del progetto con gli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, le valutazioni in merito alla proposta di variante urbanistica (localizzazione dell'infrastruttura) e gli altri nulla-osta o atti di assenso comunque necessari all'assunzione del provvedimento di autorizzazione, tenuto conto di quanto stabilito dall'art. 6, comma 12 del D.Lgs. n. 152/06;

Dato atto, sulla base della documentazione tecnica pervenuta (descrizione tratta dall'elaborato del PFTE “DG00RG0001 – RELAZIONE”, allegato parte integrante alla presente deliberazione):

- che il progetto prevede di migliorare l'attuale sistema fognario in località Villa Rotta. Attualmente in località La Rotta sono presenti reti fognarie miste che scaricano nella rete di drenaggio superficiale: sono stati censiti tre scarichi (n. 215, 216 e 217). Detti scarichi attualmente sversano nel reticolo superficiale di drenaggio delle acque pluviali,



che per buona parte dell'anno non è interessato da un apprezzabile deflusso idraulico, e quindi non ha le necessarie diluizioni (tali da rendere i reflui accettabili per il corpo idrico recettore);

- che, pertanto, ATERSIR è pervenuta alla decisione di eliminare gli scarichi diretti al reticolo idraulico superficiale e di sottoporli invece ad un ciclo di trattamento depurativo più completo, con evidente beneficio ambientale;
- che il progetto prevede quindi di realizzare una nuova rete fognaria a gravità che correrà per lo più parallela a quella esistente (mista) e che intercetterà i singoli scarichi delle acque nere di ciascun edificio presente, per convogliarli ad un impianto di sollevamento nuovo, ubicato in via Fiumicello, lontano dalle abitazioni. Dall'impianto di sollevamento i reflui saranno trasportati nel più vicino pozzetto della rete fognaria cittadina (che ha già come recapito finale il depuratore centralizzato di Forlì di via Grigioni). Detto pozzetto è ubicato all'incrocio tra via Vincenzo Brasini, lato sud oltre il sovrappasso sull'autostrada Taranto – Bologna, e via Cervese. La rete fognaria mista esistente, da cui saranno scollegate le acque nere, avrà la funzione di sola rete bianca;

Atteso:

- che l'area destinata all'impianto di sollevamento di Via Fiumicello e la relativa condotta fognaria per la connessione dell'impianto al più vicino pozzetto della rete fognaria cittadina, non sono previsti negli strumenti urbanistici del Comune di Forlì;
- che pertanto l'approvazione del PFTE in argomento, ai sensi del citato art. 158bis del D.Lgs 152/2006, avrà efficacia di variante urbanistica per la localizzazione dell'impianto e l'apposizione dei vincoli preordinati a esproprio, ove necessario;
- che la suddetta variante urbanistica consiste (vedasi elaborati *POC - Allegato vincoli espropriativi – ALLEGATO_DA00LV0001 – Piano particellare; POC - Allegato vincoli espropriativi – ALLEGATO_DG00PV0001 - Planimetria catastale con aree di esproprio e asservimento*, allegati parte integrante al presente atto):
 - AREA IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO (mq 144 circa, soggetti a esproprio): i terreni interessati dall'impianto, catastalmente distinti al Fg. 100, mappale 9, saranno riclassificati:
 - da Sottozona AF_ZN1b PU (n.32) - Zone di nuovo insediamento soggette a progetto unitario a bassa densità da attuare - art.96 delle norme di POC (con previsione insediativa decaduta)
 - a dotazione Ib2 di POC (Impianti ed attrezzature - Rete fognante, impianti di depurazione e rete canalizzazione delle acque meteoriche);
 - AREA CONDOTTA E RELATIVA FASCIA, soggetti a asservimento): le nuove condotte interessano principalmente la viabilità comunale esistente, ad esclusione di alcuni frustoli di terreno di proprietà privata lungo la via Brasini (lato est del sovrappasso) a nord dell'autostrada (vedasi elaborato *ELENCO_VINCOLI_ESPRO_ALLEGATO_DG00PV0001 - Planimetria catastale*). Tali terreni, catastalmente distinti al Fg 100, partt. 27, 1, 10, 48 saranno rizonizzati (limitatamente alla porzione oggetto di asservimento di complessivi mq. 37,25):
 - da Sottozona E6.3 - Aree di tutela e valorizzazione del territorio rurale di particolare pregio ambientale e storico-culturale - Ambiti della pianura - art.99 delle norme di RUE
 - a Dotazione Ib2 di POC (Impianti ed attrezzature - Rete fognante, impianti di depurazione e rete canalizzazione delle acque meteoriche);
- che, in particolare, l'approvazione del progetto comporterà modifiche alle sole tavole grafiche degli strumenti urbanistici, in quanto sussiste una non conformità urbanistica del progetto unicamente di natura cartografica (localizzativa) e non normativa;

Dato atto che ATERSIR. ha dichiarato – nella citata nota di indizione:

- che ai sensi del 3° comma il comma dell'art. 158bis del D.lgs. 152/2006, ATERSIR è stata individuata quale Amministrazione titolare della competenza sul procedimento in





- oggetto, considerata la particolare complessità della determinazione da assumere, comprendente procedure di variante urbanistica ed espropriazione per pubblica utilità;
- che il progetto è inserito nel Programma Operativo Interventi 2024-2029 approvato con Consiglio Locale di Forlì-Cesena del 30/04/2024 con ID ATERSIR 2014FCHA0061;
 - che in particolare sono stati effettuati tutti gli adempimenti previsti per le procedure autorizzative ed espropriative dagli artt. 11 e 16 della L.R. 37/2002 (*Disposizioni regionali in materia di espropri*) e dall'art. 7 della L. 241/90, di seguito riportati:
 - pubblicazione dell'avviso di deposito dell'istanza in oggetto sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna Telematico (BURERT) in data 02/01/2025 n. 1 (avviso unico di deposito del PFTE da parte di ATERSIR per la competenza urbanistica, anche per conto di Hera S.p.A. per la competenza espropriativa);
 - pubblicazione in data 02/01/2025 dell'avviso (inerente alla procedura urbanistica) sui siti istituzionali di ATERSIR, del Comune di Forlì e di HERA S.p.A. (ATERSIR ha dato atto che tale pubblicazione assolve agli obblighi di pubblicazione degli avvisi sulla stampa quotidiana previsti per i procedimenti di pianificazione urbanistica e territoriale, come disposto dall'art. 56 della Legge Regionale 15/2013);
 - che Hera S.p.A., alla quale sono stati delegati i poteri espropriativi, ha effettuato le comunicazioni di avvio del procedimento ai privati interessati;
 - che il termine del deposito è scaduto il 01/03/2025;
 - che con nota protocollo n. 0025394/2025 del 04/03/2025 questo Comune ha inviato copia della Relata di pubblicazione, in cui si attesta che gli elaborati riferiti al Progetto di Fattibilità Tecnico Economica in oggetto sono stati regolarmente pubblicati all'Albo Pretorio del Comune dal 02/01/2025 al 03/03/2025, come richiesto;
 - che il Responsabile del Procedimento Espropriativo ha fornito ad ATERSIR (PG.AT/2025/2723 del 19/03/2025) l'attestazione circa la regolarità dell'avvio del procedimento espropriativo alle Ditte proprietarie e ha confermato che i termini per la presentazione delle osservazioni sono efficacemente decorsi per tutte le Ditte proprietarie interessate dall'intervento e che non sono pervenute osservazioni in merito al progetto;

Atteso l'opera in oggetto è pertanto soggetta alla procedura di approvazione del progetto da parte di ATERSIR (il quale, ai sensi del 1° comma del cit. art. 158bis del D.Lgs. 152/2006, riveste la qualifica di *"ente di governo degli ambiti o bacini territoriali ottimali e omogenei istituiti o designati ai sensi dell'articolo 3 bis del decreto-legge del 13 agosto 2011, n. 138, convertito con modificazioni dalla legge 14 settembre 2011, n. 148"*), procedura di seguito delineata:

- l'approvazione del PFTE da parte di ATERSIR avviene a seguito di un procedimento unico al quale partecipano tutte le amministrazioni e gli Enti interessati ai sensi delle norme vigenti, comprese in ogni caso quelle preposte alla prevenzione del rischio archeologico;
- il procedimento si svolge mediante conferenza di servizi di cui all'articolo 14-bis della legge 7 agosto 1990, n. 241, nell'ambito della quale sono acquisiti tutti i pareri, intese, concerti, nulla osta o altri atti di assenso, comunque denominati, resi dalle amministrazioni e dagli Enti interessati, necessari per la costruzione e l'esercizio della rete e dell'impianto di distribuzione e delle opere indispensabili;
- ai sensi del 1° comma del cit. art. 158bis del D.Lgs. 152/2006, la determinazione motivata di conclusione positiva della conferenza di servizi, assunta da ATERSIR all'esito dei lavori della conferenza di servizi, sostituisce a tutti gli effetti ogni autorizzazione, nulla osta o atto di assenso comunque denominato di competenza delle amministrazioni ed Enti coinvolti e costituisce approvazione delle opere e degli interventi in oggetto - qualora previsti nei piani di investimenti compresi nei piani d'ambito di cui all'articolo 149 del citato D.Lgs 152/2006 - nonché, ove occorra, variante al POC di Forlì per l'apposizione del vincolo espropriativo sulle aree interessate dall'intervento e per il cambio di destinazione di zona dell'area interessata

dall'impianto di sollevamento; dichiarazione di pubblica utilità, indifferibilità e urgenza delle opere e apposizione del vincolo preordinato all'esproprio;

Rilevato che l'infrastruttura di progetto si sviluppa nel capoluogo e andrà a interessare le sottoelencate zone urbanistiche:

- *Sottozona AF_ZN1b PU (n.32) - Zone di nuovo insediamento soggette a progetto unitario a bassa densità da attuare - art.96 delle norme di POC;*
- *Sottozona IM6a - Strade di interesse urbano ed extra urbano esistenti - art.146 delle norme di RUE;*
- *Sottozona E6.3 - Aree di tutela e valorizzazione del territorio rurale di particolare pregio ambientale e storico-culturale - Ambiti della pianura - art.99 delle norme di RUE;*

Dato atto, come indicato anche nella nota di indizione della conferenza di servizi di ATERSIR, in atti con PG 34781/2025 del 25/03/2025, che il Comune di Forlì partecipa al Procedimento unico, comunicando, nei termini indicati per la conclusione della conferenza, (salvo l'eventuale periodo di sospensione, previsto per l'acquisizione di integrazioni) le determinazioni di competenza, formulate in termini di assenso o dissenso, e con i requisiti di cui al comma 3 dell'art. 14-bis della L. 241/90, con riferimento ai seguenti aspetti:

- *parere inerente alla conformità urbanistico-edilizia dell'opera;*
- *parere da parte del Consiglio Comunale relativamente alla variante urbanistica (localizzazione dell'infrastruttura) anche ai fini dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio;*
- *autorizzazione/concessione per l'attraversamento/interferenza con strade e/o terreni comunali;*

Dato atto:

- che i suddetti pareri e nulla osta, unitamente ai restanti pareri pervenuti da parte degli enti e delle amministrazioni interessati, saranno assunti agli atti della conferenza di servizi indetta da ATERSIR e riportati in calce al parere conclusivo della medesima conferenza;
- che l'opera in argomento e i relativi vincoli preordinati ad esproprio non risultano previsti nella cartografia degli strumenti urbanistici comunali vigenti, né nel corrispondente "ELENCO VINCOLI ESPROPRIATIVI" e nel relativo "ALLEGATO VINCOLI ESPROPRIATIVI" del PIANO OPERATIVO COMUNALE (POC) e che per tale ragione si rende necessaria la variante urbanistica;
- che la mancanza di conformità urbanistica è unicamente di natura cartografica (previsionale) e non interessa la parte normativa;

Atteso che con nota in atti con nota interna PG 76852 del 18/06/2025 è stato richiesto il parere sul progetto ai servizi comunali competenti;

Richiamati i seguenti pareri, espressi dai competenti servizi comunali in merito al progetto in argomento, allegati parte integrante al presente atto, e richiamate la prescrizioni ivi eventualmente indicate:

- *Parere FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI del Servizio Edilizia e sviluppo economico – Unità Edilizia - in atti con PG 80684/2025;*
- *Parere FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI del Servizio Edilizia e sviluppo economico – Unità SISMICA - in atti con PG 79179/2025;*
- *Parere FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI del Servizio Infrastrutture - Unità Verde – Rif PG 78283/2025 del 23/06/2025;*
- *Parere FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI del Servizio Infrastrutture – Unità Segreteria e autorizzazioni - in atti con PG 81100/2025;*





Considerata l'importanza strategica che l'opera riveste nel suo complesso, in quanto intervento che realizza l'eliminazione - dal reticolo idraulico superficiale di Villa Rotta - di alcuni scarichi di fognatura (n. 215, 216 e 217), che attualmente sversano nel reticolo di drenaggio delle acque pluviali, sottoponendoli a un ciclo di trattamento depurativo più completo, con evidente beneficio ambientale ;

Atteso che non sono presenti vincoli, tutele o limitazioni particolari di natura urbanistica che rendano improcedibile sotto il profilo urbanistico la realizzazione dell'opera, fatti salvi gli accorgimenti tecnici ed il rispetto di prescrizioni e indicazioni formulati sulla base degli elaborati progettuali da parte dei servizi comunali, e fermo restando l'esito favorevole della Conferenza di Servizi indetta da ATERSIR per l'approvazione del progetto in oggetto;

Atteso che, pertanto, si rende necessario da parte del competente Consiglio del Comune di Forlì, territorialmente interessato dalla nuova infrastruttura energetica, esprimere un parere preventivo sulla proposta di variante urbanistica per l'apposizione dei vincoli espropriativi e la localizzazione dell'impianto di sollevamento;

Ritenuto, in relazione alla corresponsione del contributo di costruzione straordinario di cui al IV comma, lett. d-ter, dell'art. 16 del DPR 6 giugno 2001, n. 380 (come modificato dalla Legge 164/2014), correlato alla successiva variante urbanistica:

- che si tratti, nel caso in esame, di una variante urbanistica tematica promossa per dare attuazione a finalità di carattere generale (attuazione di infrastruttura fognaria da parte del soggetto competente);
- che, conseguentemente, gli interventi edilizi correlati a tale variante non debbano essere subordinati all'applicazione del contributo di costruzione straordinario, di cui all'art. 16, comma 4, lett. d-ter del DPR n. 380/2001, T.U. dell'Edilizia;

Vista la legislazione nazionale e regionale vigente ed in particolare:

- il D.Lgs. 152/2006;
- il D.P.R. /8/6/2001, n. 327;
- la L.R. 19/12/2002, n. 37;
- la previgente Legge-quadro urbanistica regionale 24 marzo 2000, n. 20, con riferimento agli articoli 19, 30, 33 e 34;
- la nuova legge quadro urbanistica LR 21 dicembre 2017, n. 24 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio", in vigore dall'1/1/2018, in particolare laddove essa consente - nel triennio successivo alla sua entrata in vigore - l'approvazione dei procedimenti di pianificazione urbanistica attuativi delle previsioni vigenti, e delle relative varianti, nel rispetto delle procedure della normativa previgente, con particolare riferimento agli articoli 3, 4, 29 e 79;

Visti gli strumenti di pianificazione regionale e provinciale vigenti e gli strumenti di pianificazione urbanistica comunale vigenti;

Dato atto che l'argomento è stato esaminato dalla 2^a Commissione Consiliare in data 08/07/2025;

Dato atto che il presente provvedimento non comporta riflessi diretti e indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell'Ente, poichè trattasi di atto di natura esclusivamente pianificatoria e poichè (da quanto riportato nella citata nota di indizione di ATERSIR PG 34781/2025 del 25/03/2025) sono a carico di HERA SPA, in qualità di soggetto attuatore :

- le spese progettuali e di esecuzione;
- le spese relative agli espropri;
- le eventuali spese legali e tecniche in caso di procedure stragiudiziali o giudiziali;

Visti i pareri favorevoli ai sensi dell'art. 49, comma 1 e art. 147 bis, del Decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, allegati parte integrante e sostanziale del presente atto, firmati digitalmente:

- di regolarità tecnica, espresso sulla presente proposta dal Dirigente del Servizio Urbanistica;

Acquisito il visto di conformità dell'azione amministrativa alle leggi, allo statuto, ai regolamenti, espresso dal Segretario Generale, ai sensi dell'art. 97, c. 2 del D.Lgs. 18-08-2000, n. 267, allegato parte integrante e sostanziale del presente atto, firmato

Con votazione effettuata in forma palese mediante procedimento elettronico, con il seguente esito:

Consiglieri presenti: 26 (entrati Bartolini, Crispino, Farneti, Gentili, Saragoni, Tassinari, Valli, uscito Zattini)

- Voti favorevoli: 26
- Voti contrari: 0
- Votanti: 26
- Astenuti: 0

D E L I B E R A

per le motivazioni di cui in premessa e che si intendono qui integralmente riportate per farne parte integrante, sostanziale e formale:

1. di prendere atto del progetto in argomento, denominato *“RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 LOCALITÀ LA ROTTA” AI SENSI DELL’ART. 158BIS DEL D.LGS. 152/2006*, costituito dagli elaborati progettuali redatti da HERA SPA e trasmessi da ATERSIR (in atti, ad esclusione dell’elaborato del PFTE “DG00RG0001 – RELAZIONE”, che si allega parte integrante alla presente deliberazione);

2. di dare atto che l’infrastruttura di cui al progetto in argomento non è prevista negli strumenti urbanistici comunali;

3. di valutare la realizzazione del progetto in argomento urbanisticamente ammissibile, prendendo atto di quanto esposto in premessa, e dunque di esprimere ASSENSO all’attuazione del progetto in esame e alla variazione urbanistica che consegnerà all’approvazione del progetto da parte di ATERSIR, al fine del perfezionamento della procedura di cui all’art. 158bis del D.Lgs. 152/2006, nel rispetto delle indicazioni e delle prescrizioni formulate nei pareri dei competenti servizi comunali in premessa richiamati, che si allegano al presente atto per costituirne parte integrante e sostanziale;

4. di prendere atto che, a seguito delle pubblicazioni effettuate ai sensi di legge, non risultano pervenute osservazioni;

5. di dare atto che la determinazione di conclusione positiva della conferenza di servizi – che sarà emanata da ATERSIR a conclusione del procedimento unico di cui all’art. 158bis del D.Lgs. 152/2006 - avrà diretta efficacia sulla variazione degli strumenti urbanistici comunali e che, conseguentemente, la previsione dell’opera e i relativi vincoli espropriativi saranno recepiti d’ufficio negli elaborati urbanistici, che si allegano alla presente deliberazione:

- POC – tavola P21 (stato modificato)
- RUE – tavola P21 (stato modificato)
- POC - Elenco Vincoli espropriativi (stato modificato) – stralcio
- POC - Allegato vincoli espropriativi – ALLEGATO_DA00LV0001 – Piano particellare



- *POC - Allegato vincoli espropriativi – ALLEGATO_DG00PV0001 - Planimetria catastale con aree di esproprio e asservimento*

6. di dare atto che le modifiche riportate nei suddetti elaborati saranno recepite e coordinate all'interno della strumentazione urbanistica vigente, a conclusione del procedimento unico di cui sopra;
7. di dare mandato all'Unità Procedimenti urbanistici del Servizio Pianificazione urbanistica e politiche per l'ambiente di correggere eventuali refusi e errori lessicali o di impaginazione se riscontrati prima della pubblicazione e dell'invio ad ATERSIR;
8. di dare atto che il presente provvedimento non comporta riflessi diretti e indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell'Ente, poichè trattasi di atto di natura esclusivamente pianificatoria e poichè (da quanto riportato nella citata nota di indizione di ATERSIR PG34781/2025 del 25/03/2025) sono a carico di HERA SPA:
 - le spese progettuali e di esecuzione;
 - le spese relative agli espropri;
 - le eventuali spese legali e tecniche in caso di procedure stragiudiziali o giudiziali;
9. di trasmettere copia del presente atto all'Ufficio supporto amministrativo e espropri per le pubblicazioni di rito a al Servizio Infrastrutture mobilità e protezione civile per gli aspetti di competenza, inerenti alla realizzazione dell'opera;
10. di dare atto che il Responsabile del Procedimento è l'Arch. Mara Rubino, Responsabile dell'Unità Procedimenti urbanistici del Servizio Pianificazione urbanistica e politiche per l'ambiente ;
11. di trasmettere il presente atto ad ATERSIR per il seguito di competenza;
12. di dare atto, in relazione alla corresponsione del contributo di costruzione straordinario di cui al IV comma, lett. d-ter, dell'art. 16 del DPR 6 giugno 2001, n. 380 (come modificato dalla Legge 164/2014), correlato alla successiva variante urbanistica:
 - che si tratti, nel caso in esame, di una variante urbanistica tematica promossa per dare attuazione a finalità di carattere generale (attuazione di infrastruttura tecnologica);
 - che, conseguentemente, gli interventi edilizi correlati a tale variante non debbano essere subordinati all'applicazione del contributo di costruzione straordinario, di cui all'art. 16, comma 4, lett. d-ter del DPR n. 380/2001, T.U. dell'Edilizia.

Inoltre, attesa l'urgenza di provvedere in merito, al fine di consentire, nel più breve tempo possibile, la realizzazione dell'infrastruttura energetica, con votazione effettuata in forma palese mediante procedimento elettronico, con il seguente esito:

Consiglieri presenti: 25 (entrati Bartolini, Farneti, Gentili, Saragoni, Tassinari, Valli, uscito Zattini)

- Voti favorevoli: 25
- Voti contrari: 0
- Votanti: 25
- Astenuti: 0

D E L I B E R A

di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4, del Decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.





1	28/08/2024	F. Gradilone Incico Spa	Ing. R. Rossi	Ing. A. Lazzari	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
0	03/11/2023	F. Gradilone Incico Spa	Ing. R. Rossi	Ing. A. Lazzari	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI			WBS R.2170.11.03.00355		CODICE CUP (CUP CODE)
			CODICE DOCUMENTO (CODE) DG00RG0001		N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
			ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID)		NOME FILE (FILE NAME)
					
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 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° FOGLIO (SHEET N°) 1		DI (LAST) 19

	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	N80900356062		2	2	19
RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA					

Sommario

1	PREMESSA	3
2	AUTORIZZAZIONI	3
3	INTERVENTI DI PROGETTO.....	4
4	DETERMINAZIONE DELLE PORTATE DI PROGETTO.....	4
4.1	PORTATE MEDIE GIORNALIERE.....	4
4.2	PORTATE MASSIME ORARIE.....	6
5	MATERIALI UTILIZZATI	6
5.1	TUBAZIONI RETI A GRAVITÀ.....	6
5.2	COLLETTORE IN PRESSIONE.....	6
5.3	POZZETTI DI ISPEZIONE	7
6	DIMENSIONAMENTI IDRAULICI.....	7
6.1	RETI A GRAVITÀ.....	7
6.1	RETE IN PRESSIONE	8
6.1.1	Portate di Progetto.....	8
6.1.2	Dimensionamento delle Pompe di Sollevamento.....	9
6.1.2.1	Verifica dei Volumi di Accumulo	10
6.1.3	Verifica sul Sistema Pompa-Tubazione in Condizioni di Moto Vario	11
6.1.3.1	Verifiche sulla Sezione a Valle delle Pompe.....	11
6.1.3.2	Verifiche sulla Sezione alla progressiva 625 m (Sottopasso Autostrada)	13
7	VERIFICA STATICA SULLE CONDOTTE INTERRATE.....	16
8	CENNI ALLA TRIVELLAZIONE ORIZZONTALE CONTROLLATA (TOC).....	16
8.1	LA METODOLOGIA.....	16
8.2	L'IMPIANTO DI PERFORAZIONE	17
8.3	LA MESSA IN OPERA.....	18



	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	N80900356062		2	3	19
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA					

1 PREMESSA

Attualmente nella località La Rotta, nel comune di Forlì, sono presenti reti fognarie miste che scaricano nella rete di drenaggio superficiale, come evidenziato nell'immagine. Precisamente sono stati censiti i tre scarichi n. 215, 216 e 217.

Gli utenti allacciati sono provvisti di impianti di trattamento primario, tipo fosse Imhoff, che operano la rimozione dei solidi sospesi sedimentabili e dei parametri aggregati di inquinamento ad essi associati (SST, BOD₅, COD, TKN, P, ...).

I rendimenti di depurazione ad essi associabili sono dell'ordine sotto elencati:

<i>Parametro</i>	<i>Rendimenti</i>
• SST	60 – 70 %
• BOD ₅	30 – 50 %
• COD	30 – 50 %
• TKN	10 – 13 %
• P	3 – 5 %

Malgrado questi rendimenti di depurazione, detti scarichi sversano nel reticolo superficiale di drenaggio delle acque pluviali che per buona parte dell'anno non è interessato da un apprezzabile deflusso idraulico, e quindi non riescono a subire le necessarie diluizioni da renderli accettabili al corpo recettore, peggiorandone quindi lo stato di qualità ambientale, come si può notare anche nella foto a lato testo, relativa allo scarico n. 215, ubicato in via Fiumicello.

Pertanto, si è pervenuti alla decisione di eliminare tali scarichi diretti dal reticolo idraulico superficiale e sottoporli ad un ciclo di trattamento depurativo più completo, con evidente beneficio ambientale; da cui il presente progetto.

2 AUTORIZZAZIONI

Per il presente progetto è stato necessario richiedere le opportune autorizzazioni al Comune di Forlì, alla Provincia di Forlì-Cesena e a Autostrade S.p.A. per quanto riguarda l'attraversamento dell'A14.



3 INTERVENTI DI PROGETTO

Valutate più soluzioni alternative, compresa l'ipotesi di dotare tale abitato di un suo piccolo impianto di depurazione, si è pervenuti alla decisione di intercettare tali scarichi e convogliarli al depuratore centralizzato di Forlì di via Grigioni.

L'intervento progettuale prevede di realizzare una nuova rete fognaria a gravità che corre per lo più parallela a quella esistente e che intercetti i singoli scarichi delle acque nere di ciascun edificio presente, per convogliarli ad un impianto di sollevamento ubicato in via Fiumicello, lontano dalle abitazioni.

Dall'impianto di sollevamento i reflui vengono trasportati con una premente nel più vicino pozzetto della rete fognaria cittadina che ha già come recapito finale il depuratore centralizzato di Forlì di via Grigioni.

Detto pozzetto è ubicato all'incrocio tra via Vincenzo Brasini, lato sud oltre il sovrappasso sull'autostrada Taranto – Bologna, e via Cervese.

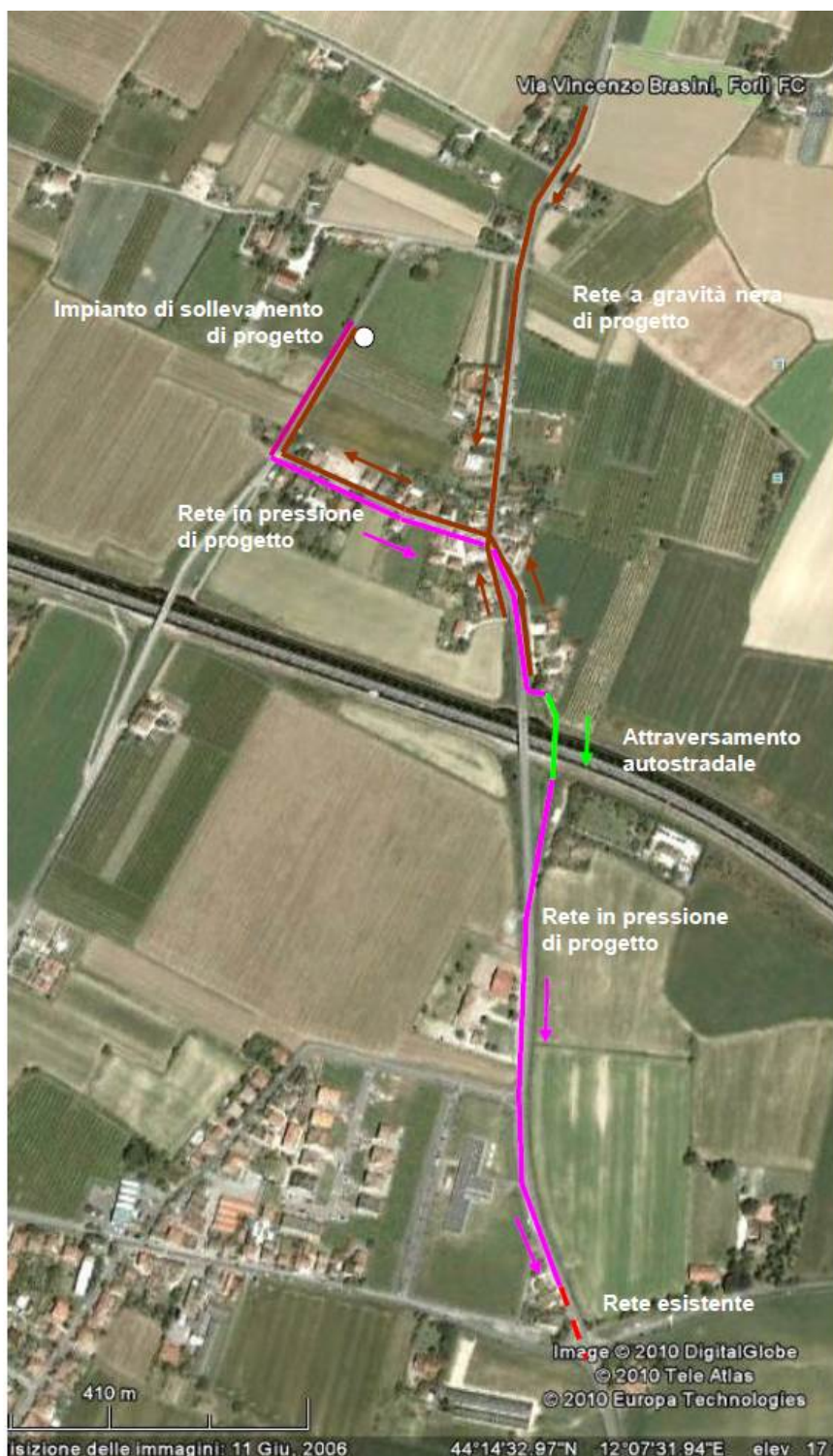
Mentre la rete fognaria esistente, da cui saranno scollegate le acque nere, avrà la funzione di rete bianca.

Nell'immagine satellitare a lato testo è illustrata per sommi capi la nuova configurazione delle reti in progetto.

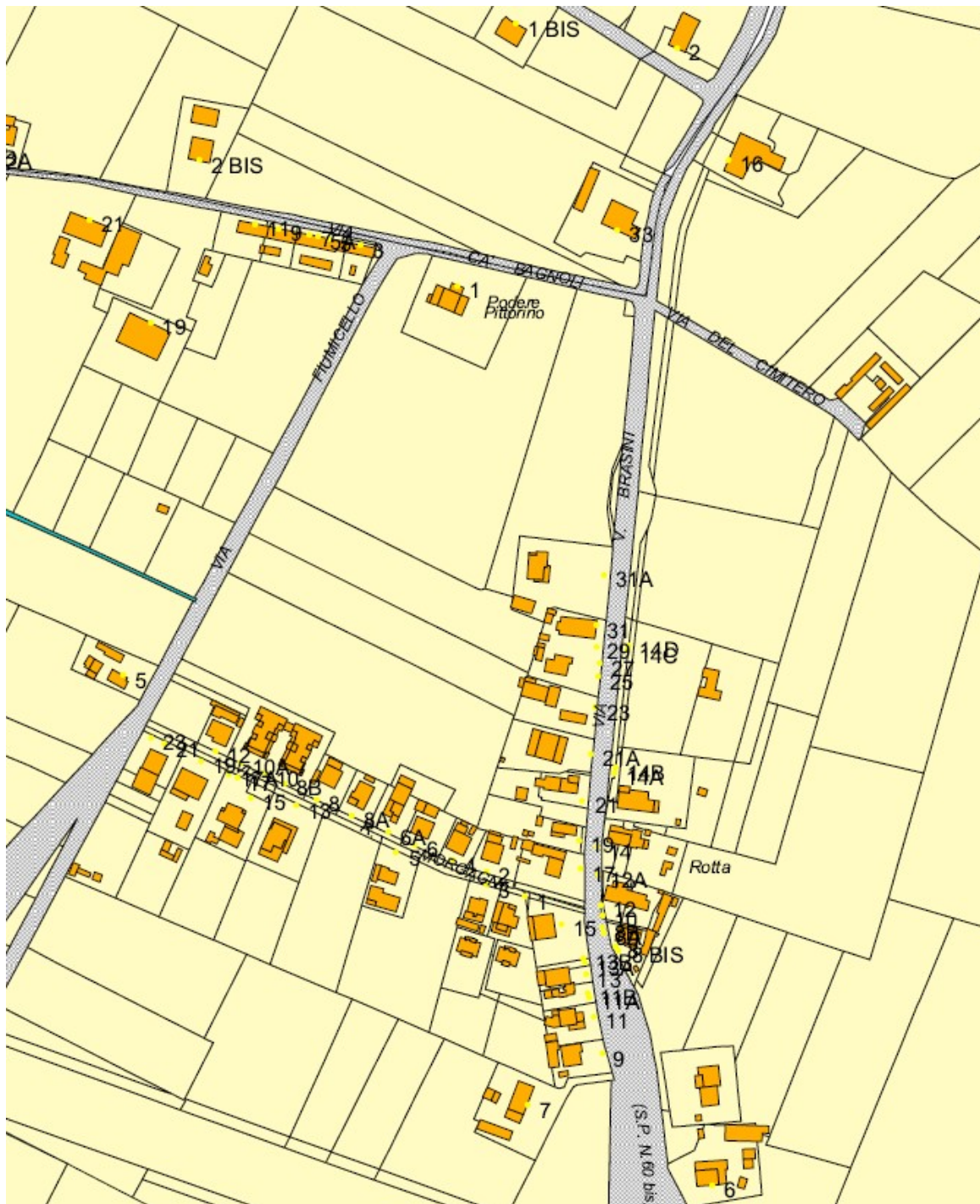
4 DETERMINAZIONE DELLE PORTATE DI PROGETTO

4.1 Portate Medie Giornaliere

Sono stati esaminati i dati disponibili nell'anagrafe comunale e gli strumenti urbanistici, da cui risulta che attualmente nell'area in esame sono presenti almeno 115 famiglie con 178 residenti a cui si aggiungeranno 39 unità immobiliari di una nuova lottizzazione, per un totale complessivo presunto di circa 269 abitanti; insistono anche nell'area 10 attività produttive con un totale complessivo di 13



addetti.



L'area appare non completamente saturata ed è suscettibile di ulteriori incrementi; mentre l'apporto in fognatura delle poche attività produttive presenti è difficilmente stimabile, non essendo prevedibile la loro tipologia ed il numero di addetti presenti, nell'immediato futuro, a causa anche della contingenza economica.

Visti i dati disponibili si è deciso di riferire le portate media giornaliera alle effettive portate specifiche in arrivo al depuratore centralizzato di Forlì in via Grigioni, riferite all'abitante servito; includendovi in tal modo anche i contributi del comparto produttivo direttamente connesso al tessuto urbano (bar, ristoranti, esercizi commerciali, piccole attività produttive, ...).



	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ			
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)
	N80900356062		2	6
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA				

Il criterio, anche se può sembrare più sommario e meno preciso, è tuttavia cautelativo, perché riferito ad un dato certo, e che difficilmente conduce ad una sottostima, se non in presenza di realtà produttive puntuali e specifiche (attività molto idro esigenti) che non sono segnalate presenti nell’area in esame.

Attualmente al depuratore di Forlì arriva una portata media specifica di 272 litri al giorno per abitante servito, con una concentrazione di 143 mg BOD₅/l.

Quindi, per la stima degli abitanti da servire si sono utilizzati i dati disponibili integrando quanto non noto mediante correlazioni di tipo statistico, prevedendosi anche un ulteriore incremento futuro del 10%. La tabella a lato testo evidenzia la stima futura di abitanti serviti, portate medie giornaliere in fognatura ed Abitanti Equivalenti risultanti.

4.2 Portate MASSIME ORARIE

Delineata la configurazione della rete fognaria, definiti i nodi della stessa e le porzioni di territorio i cui reflui sono afferenti allo specifico nodo, viene stimata la portata massima oraria in tempo secco in ciascun nodo applicando la seguente formula:

$$C_p = (18 + (Ab/1000)^{0,5})) / (4 + (Ab/1000)^{0,5})$$

Dove:

Ab = Abitanti serviti.

Individuate le portate medie in ciascun nodo della rete, è immediato il calcolo della portata massima oraria. Tali elaborazioni sono riepilogate nel tabulato allegato.

Si evidenzia che all’impianto di sollevamento la portata di punta massima è definita in 17,78 m³/h; pertanto le pompe verranno dimensionate per sollevare questa portata.

5 MATERIALI UTILIZZATI

5.1 Tubazioni Reti a Gravità

Si prevede di utilizzare tubazioni in PVC – SERIE SN8 – SDR 34 DE250/7,3 aventi le seguenti caratteristiche geometriche ed idrauliche:

Caratteristiche della Tubazione in PVC - SERIE SN8 - SDR 34 DE 250/7,3				
Diametro esterno (mm)	Spessore parete (mm)	Diametro Interno (mm)	Raggio interno (m)	Coeff. di G.S. Ks (m ^{1/3} xs ⁻¹)
250	7,3	235,4	0,118	90

5.2 Collettore in Pressione

Sarà costituito da una tubazione in **PEAD PE 100 SDR11 (PN16) De 110/10 mm.**



	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ			
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)
	N80900356062		2	7
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA				

Nel sottopassare la sede autostradale Taranto – Bologna, essa sarà posata entro un tubo guaina in **PEAD PE 100 SDR11 De 250/22 mm.**

5.3 Pozzetti di Ispezione

Saranno utilizzati **Pozzetti Prefabbricati Circolar Armati**, in calcestruzzo vibrocompresso di cemento ad alta resistenza, conformi alle normative sui cementi armati, provvisti di relativi **calcoli strutturali** e documentazione completa di tutti gli allegati richiesti dalla normativa vigente sulle opere in cemento armato, **a completo onere dell'Appaltatore.**

I pozzetti saranno costituiti da:

- basi con impronte per innesto tubazione
- Prolunghe di altezza variabile
- Elemento raggiungi quota
- Soletta carrabile di 1^a categoria con chiusino in ghisa

Nello specifico sarà prevista solo una tipologia di pozzetto con dimensioni interne Ø800 mm.

6 DIMENSIONAMENTI IDRAULICI

6.1 Reti a Gravità

Per le verifiche idrauliche sono state utilizzate le formule idrauliche per i moti a pelo libero in regime uniforme:

$$v = K_s \times RI^{2/3} \times i^{1/2}$$

$$RI = A / P$$

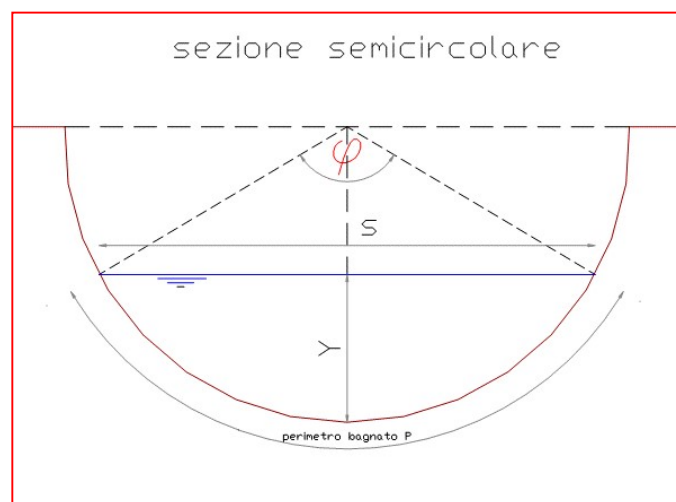
$$A = \frac{1}{2} \times R_i^2 \times (\psi - \sin(\psi))$$

$$P = \psi \times R_i$$

$$Y = R_i \times (R_i \times \cos(\psi/2))$$

Con:

- V = Velocità media nella tubazione
- RI = Raggio Idraulico della tubazione
- i = Pendenza motrice della tubazione
- Ri = Raggio Interno della tubazione
- ψ = angolo al centro nella tubazione formato dalla larghezza di pelo libero, come in figura
- K_s = Coefficiente di Resistenza



Per i la scabrezza è stato adottato un valore del coefficiente di **G.S. pari a 90 m^{1/3}/s.** che tiene conto di curve e pozzetti.

Il profilo idraulico della rete è stato studiato per correre parallelo alle reti esistenti ma a quota sempre inferiore alle tubazioni esistente, sì da permettere gli allacci di tutte le utenze.

Le pendenze adottate variano da un minimo del 1,8 per mille ad un massimo del 4 per mille; solo per due rami secondari che veicolano i reflui di poche utenze è stato necessario prevedere delle pendenze del 12 per mille per garantire velocità di self cleaning.

Nello specifico, la rete è stata dimensionata sulla portata media oraria giornaliera garantendo velocità di 0,3 m/s o di poco inferiori. Mentre in corrispondenza della portata di punta oraria le velocità di scorrimento sono sempre superiori a 0,40 m/s, e racchiuse entro un range 0,42 – 0,45 m/s.

Definito il dimensionamento idraulico, con le profondità di scorrimento, si è proceduto a definire le profondità di scavo ed al calcolo dei volumi di scavo e rinterro, unitamente a quelli da conferire a discarica,



	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	N80900356062		2	8	19
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA					

La tabella successiva riepiloga il bilancio di materie.

Ramo	Piano di posa (tipo)	Da Picchetto	A Picchetto	Sviluppo Lineare (m)	Volume di scarifica o scotico (m ³)	Volume di Scavo a sezione obbl. (m ³)	Rinterro con sabbia per piano di posa e ricoprimento tubo (m ³)	Rinterro con Stabilizzato Cementato (m ³)	Binder (m ³)	Tappeto di usura (m ³)	Trasporto a discarica di Inerti con bitume (m ³)	Trasporto a discarica di Inerti senza bitume (m ³)
Via Brasini Nord	Strada Asfaltata Provinciale	P1	P9	448,1	80,7	1 108,8	273,8	835,0	53,8	26,9	107,6	1 162,6
Via Morgagni	Strada Asfaltata Comunale	P9a	P16	264,5	47,6	818,0	161,6	656,4	57,1	9,5	57,1	875,1
Via Fiumicello	Strada Asfaltata Comunale	P16	Sollev.to	172,3	31,0	543,8	105,3	438,5	37,2	6,2	37,2	581,0
Via Brasini Ovest	Strada Asfaltata Comunale	D	P9	89,3	14,6	163,8	49,1	102,9	17,5	2,9	17,5	181,3
Via Brasini Est	Strada Bianca	C	P9	153,0	97,8	266,7	85,2	271,8	12,6	2,1	12,6	279,3
Totali Assoluti				1 127,3	271,7	2 901,1	674,9	2 304,7	178,3	47,6	232,1	3 079,3
Totali Specifici per Metro di Sviluppo Lineare sull'Asse					0,24	2,57	0,60	2,04	0,16	0,04	0,21	2,73
Volumi di Sterro					3 399							
Volumi di Riporto								3 206				

6.1 Rete in Pressione

I liquami raccolti e collettati dalla rete fognaria a gravità giungono ad un impianto di sollevamento ubicato in via Fiumicello. Da qui mediante un collettore in pressione in polietilene ad alta densità vengono sollevati al recapito finale costituito da un pozzetto della rete fognaria esistente che già attualmente ha come recapito finale il depuratore centralizzato di Forlì in via Grigioni.

Tale pozzetto di recapito è ubicato all'incrocio tra via Brasini e via Cervese.

L'impianto di sollevamento sarà equipaggiato con n. 2 pompe di sollevamento, di cui una in riserva attiva, e strumentazione accessoriata (misuratori ed interruttori di livello, misuratore di portata).

Mentre la premente sarà costituita da una tubazione in PEAD PE 100 SDR11 De 110/10 mm con sviluppo di circa 1.200 metri.

Detta tubazione dovrà sottopassare la sede autostradale Taranto – Bologna. La sua messa in opera sarà realizzata mediante una tecnica No-Dig nota come TOC (*Trivellazione Orizzontale Controllata*) e posata entro un tubo guaina in PEAD PE 100 SDR11 De 250/22 mm. Lo sviluppo lineare di tale tratto sarà di circa 190 m ed ai suoi estremi saranno installati dei pozzetti di ispezione muniti di valvole di intercettazione del fluido, sfiato e tronchetto con attacco rapido Perrot per eventuali operazioni di spurgo.

Per il dimensionamento idraulico della tubazione, posto che l'insieme pompa-tubazione costituisce un unico sistema, è stato utilizzato un software fornito da una primaria casa produttrice di queste macchine.

6.1.1 Portate di Progetto

Per il dimensionamento della rete a gravità sono state determinate la portata media giornaliera e la portata massima oraria.

In corrispondenza di queste portate di riferimento è stata dimensionata la rete a gravità, assicurandosi che nella stessa si instaurino debite velocità, pena una funzionalità non ottimale della stessa.

Analogo concetto è valido per le reti in pressione, dove la velocità ottimale da porre a base di dimensionamento del sollevamento deve soddisfare queste condizioni:

- Limitare le perdite di carico nella premente;
- Assicurare una velocità sufficiente a permettere il trasporto di sostanze solide, come le sabbie o i solidi grossolani in sospensione;
- Limitare le velocità per poter gestire le azioni meccaniche sulla tubazione, susseguente a



	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ			
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)
	N80900356062		2	9
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA				

brusche variazioni della portata (in questo caso per arresto delle pompe),

è stato verificato che anche in corrispondenza della portata massima oraria (17,78 m³/h) non si innescerebbero nella premente una velocità sufficientemente alta sì da permettere il trasporto delle sabbie.

Per il trasporto di sabbie grossolane occorre che siano assicurate le seguenti velocità:

-Tratti orizzontali o sub orizzontali: $v = 1,6 \text{ m/s}$

-Tratti verticali ascendenti: $v = 2,2 \text{ m/s}$

Nel caso in esame, trattandosi di reti fognarie nere, dove ordinariamente non dovrebbero essere presenti sabbie grossolane, si ritiene ragionevole dimensionare il sistema in pressione (pompe + tubazioni) per una portata di circa 25 m³/h a cui in condotta corrisponde una velocità di circa 1,1 m/s, in grado di trasportare le sabbie di piccolo diametro e limitare le sovra pressioni di colpo d'ariete in caso di brusco arresto delle pompe.

6.1.2 Dimensionamento delle Pompe di Sollevamento

L'impianto sarà ubicato lungo via Fiumicello, in aperta campagna ed a debita distanza dalle abitazioni, come evidenziato nell'immagine satellitare a lato testo.

I parametri idraulici e geometrici dell'impianto sono riportati nel sistema tubazioni allegato, così come restituito dal software impiegato.

L'impianto sarà costituito da n. 2 pompe da 4,2 kW, di cui una in riserva attiva. Le pompe saranno equipaggiate con modulatore di frequenza di opportuna potenza.

La frequenza di alimentazione della pompa potrà variare da 50 a 30 HZ e sarà asservita al segnale 4-20 mA generato da un misuratore di livello installato nella camera di pompaggio, secondo un scala proporzionale al livello in vasca.

La portata massima della pompa è stata determinata in 25,2 m³/h alla prevalenza di 23,5 m c.a e corrente di alimentazione a 50 Hz.

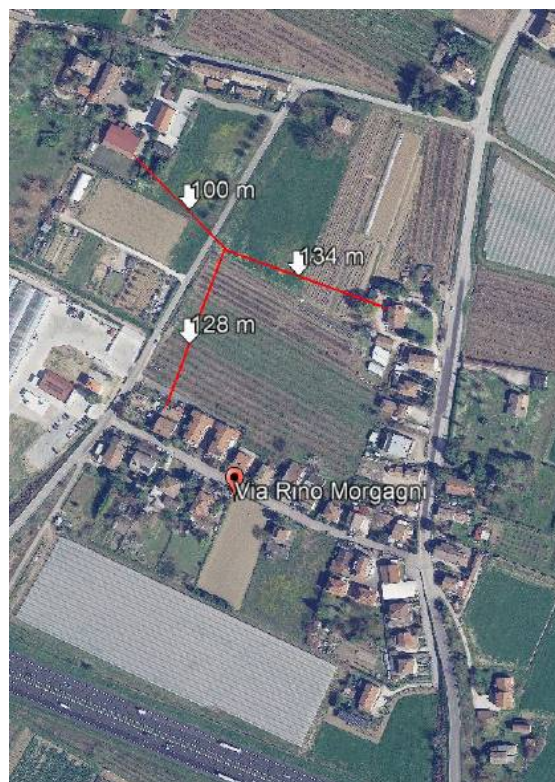
Nelle stesse condizioni di prevalenza geodetica (4,14 m c.a.) la pompa con corrente di alimentazione a 30 Hz il punto di funzionamento si pone sulla portata di $Q = 11,75 \text{ m}^3/\text{h}$ e prevalenza totale di 9,0 m c.a. In corrispondenza di queste portate, nella tubazione di mandata si instaureranno le seguenti velocità:

- $Q = 25,2 \text{ m}^3/\text{h}$ $v = 1,1 \text{ m/s}$
- $Q = 11,75 \text{ m}^3/\text{h}$ $v = 0,5 \text{ m/s}$

Per mantenere pulita la tubazione di mandata si consiglia di programmare il funzionamento della pompa perché funzioni una volta al giorno alla massima frequenza di rete, sì da evitare deposizione di solidi nella mandata.

La tabella successiva riepiloga sommariamente le caratteristiche dell'impianto di pompaggio.

Caratteristiche sollevamento		
Portata media giornaliera in fognatura - Q_{24}	4,41	m ³ /h



	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	N80900356062		2	10	19
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA					

Portata massima oraria in fognatura - Q_p	17,78	m ³ /h
Portata di Progetto del Sollevamento - Q_{pp}	25,2	m ³ /h
Geometria della Camera di Pompaggio		
Lunghezza utile	2,00	m
Larghezza utile	2,00	m
Altezza Utile - H_u (differenza tra quote di Max e min. invaso)	0,9	m
Volume Utile della camera di accumulo	3,6	m ³
Caratteristiche del sistema impiantistico		
Sviluppo Tubazione di Mandata 1 – AISI 304 De = 88,9/3,0 mm	5,5	m
Sviluppo Tubazione di Mandata 2 – HDPE PE 100 SDR 11 (PN16) De = 110,0/10,0 mm	1.290,0	m
Prevalenza geodetica H_g	4,14	m
Macchine Installate		
Elettropompa sommergibile a girante semiaperta (tipo N - Xylem)	2	unità
Potenza Nominale	4,2	kW
Max Potenza resa in campo	3,82	kW
Max Potenza assorbita in campo dalla rete	4,45	kW
Prevalenza totale alla max portata di progetto	23,50	m

6.1.2.1 Verifica dei Volumi di Accumulo

Regolando le quote di intervento delle pompe in modo che l'escursione tra attacco e stacco delle pompe sia di 90 cm, in vasca si disporrà di un volume di accumulo di 3,6 m³. Ed il tempo di ritenzione medio sarà di 52 minuti.

In tal modo la pompa resterà sempre sommersa.

Premesso che sul territorio nazionale un guasto nella rete elettrica che comporti un'interruzione dell'energia per due ore è da considerarsi assolutamente eccezionale, di seguito viene analizzato il funzionamento del sistema fognario in caso di interruzione elettrica.

In caso di interruzione elettrica, poste le seguenti ipotesi cautelative:

- Interruzione dell'erogazione quando il livello in vasca è di massimo invaso (+ 15,0 m slm);
- Quota massima di rigurgito in vasca, per cui non è richiesto intervento = +15,70 m slm;

i liquami possono rigurgitare in fognatura fino alla distanza di circa 265 m dal sollevamento, implicando un funzionamento in pressione delle stesse, acculando un volume stimato in circa 15 m³, con un tempo di ritenzione di quasi 3,5 ore in corrispondenza della portata media giornaliera e 52 minuti in corrispondenza della portata massima.



	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	N80900356062		2	11	19
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA					

Pozzetti	Distanza (m)	Scomimento tubazione (m slm)	Quote terreno (m slm)	Quote rigurgito (m slm)	Volume cumulato nei pozzetti (m ³)	Volume cumulati nei tubi (m ³)	Totale Volumi Invasati (m ³)	Tempo di Ritenzione con Portata Media di 4,14 m ³ /h (1')	Tempo di Ritenzione con Portata Massima di 17,78 m ³ /h (1')
Sollev.to	0,00	15,26	17,76	15,7000	2,84	0,00	2,84	39	10
P19	9,73	15,28	17,97	15,7000	3,05	0,42	3,48	47	12
P18	63,41	15,37	18,02	15,7000	3,22	2,76	5,98	81	20
P17	130,48	15,49	18,10	15,7000	3,32	5,68	9,00	122	30
P16a	163,93	15,55	18,08	15,7000	3,40	7,13	10,53	143	36
P16	172,33	15,57	18,07	15,7000	3,46	7,50	10,96	149	37
P15	200,43	15,62	18,12	15,7000	3,50	8,72	12,23	166	41
P14	223,57	15,66	18,16	15,7000	3,52	9,73	13,25	180	45
P13a	243,03	15,70	18,21	15,7000	3,53	10,58	14,10	192	48
P13	265,30	15,74	18,28	15,7000	3,51	11,55	15,05	205	51

6.1.3 Verifica sul Sistema Pompa-Tubazione in Condizioni di Moto Vario

È stato verificato il fenomeno di Colpo di Ariete, in caso di arresto brusco delle pompe (interruzione accidentale di corrente), in forma semplificata e stimando il tempo di arresto della girante con la teoria di Mendiluce.

Le verifiche si riferiscono alla sezione subito a valle della pompa (in corrispondenza della valvola di non ritorno) e nella sezione in corrispondenza del sottopasso autostradale.

Innanzitutto occorre evidenziare che si resta nel campo delle manovre lente.

6.1.3.1 Verifiche sulla Sezione a Valle delle Pompe

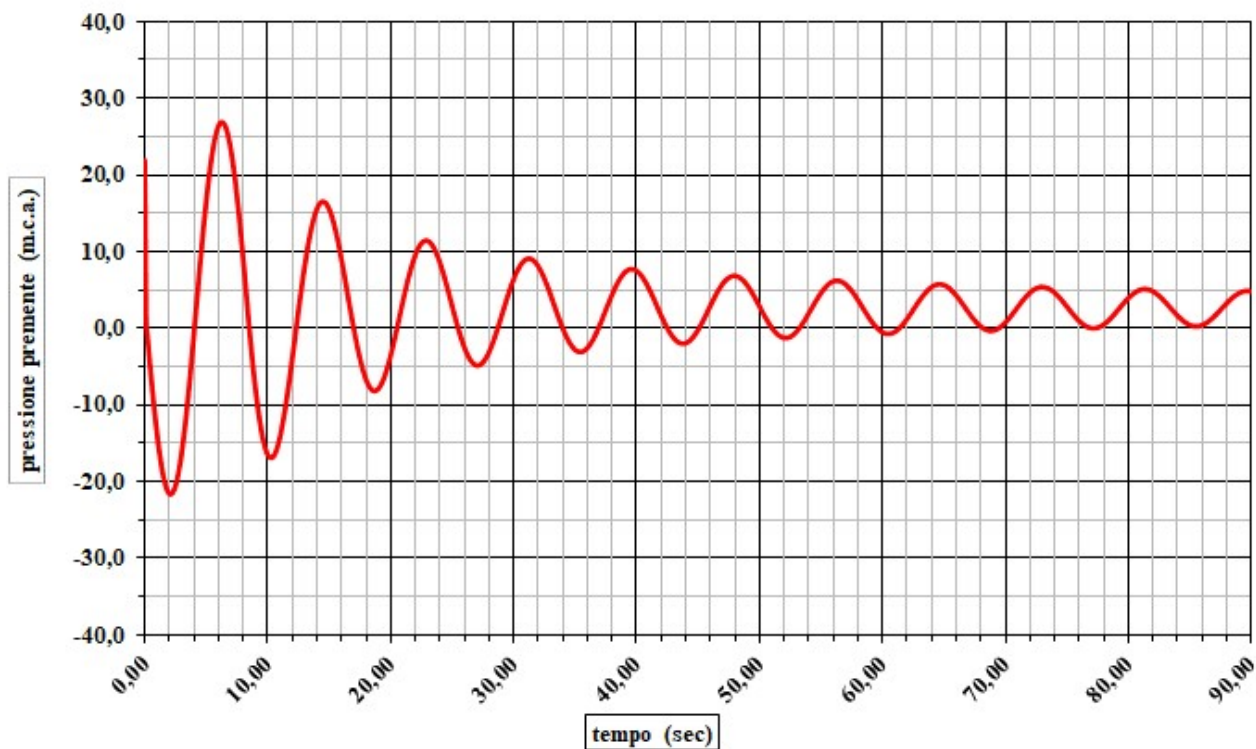
Nella sezione della condotta di mandata in corrispondenza della valvola di non ritorno si verifica una modesta e trascurabile sovrappressione di appena 5 m di colonna d'acqua; mentre le sottopressioni supererebbero i venti metri di colonna d'acqua, in valore negativo.



RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO ROTTA (FORLÌ)

Arresto pompe
Sezione a valle delle pompe



Per evitare fenomeni di cavitazione diffusa nella tubazione si prevede di porre come organo di attenuazione delle sottopressioni una derivazione ausiliaria.

Prevedendo di installare una aspirazione secondaria che entri in funzione in presenza di sottopressioni a monte della valvola di non ritorno, le depressioni si dimezzano passando da – 21,60 a – 9,62 m c.a.

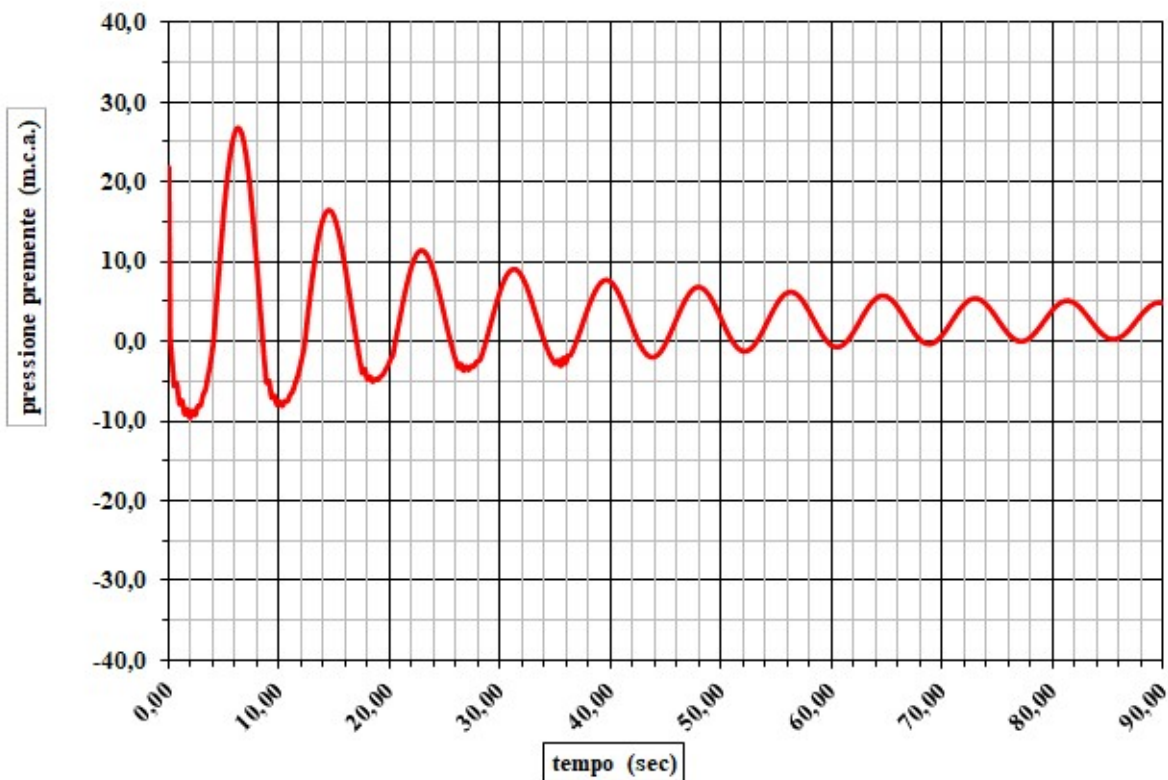


RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO ROTTA (FORLÌ)

Arresto pompe con Cassa d'Acqua

Sezione a valle delle pompe



6.1.3.2 Verifiche sulla Sezione alla progressiva 625 m (Sottopasso Autostrada)

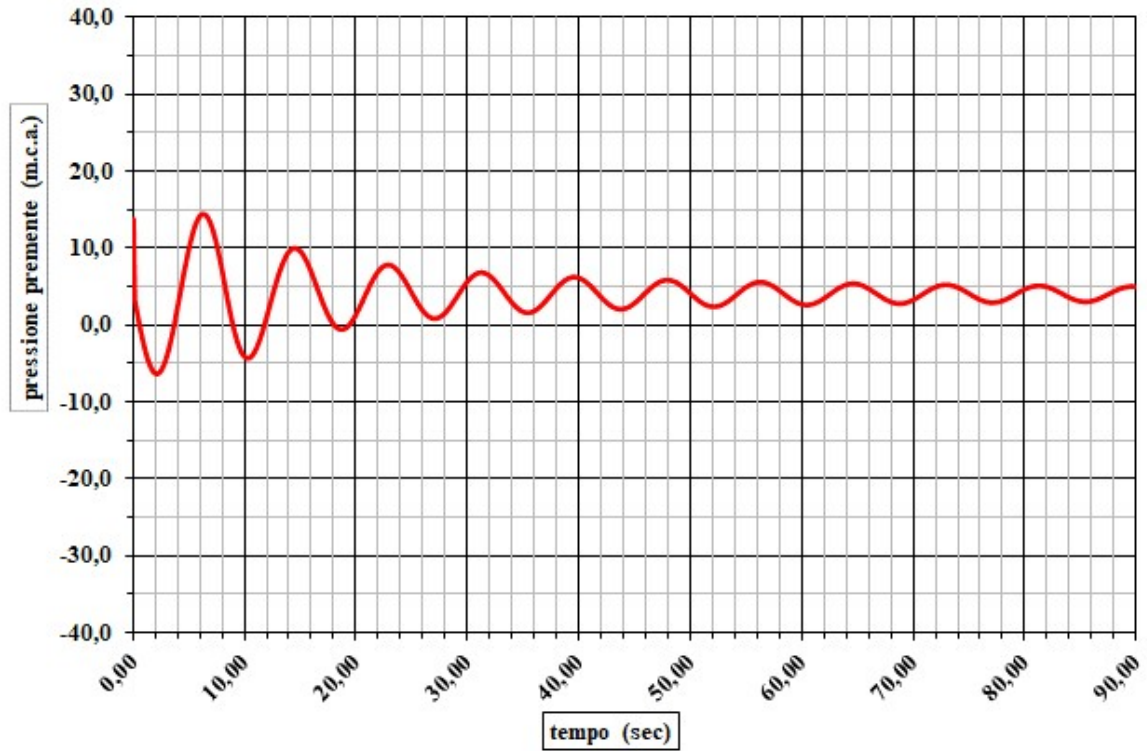
Le sovrappressioni sono praticamente nulle, mentre persistono delle modeste sottopressioni negative, se non vengono inseriti a monte organi di attenuazione del colpo d'ariete.



IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO ROTTA (FORLÌ)

Arresto pompe

Sezione progressiva 654 m - Sottopasso Autostrada



L'inserimento a monte dell'organo di attenuazione annulla quasi completamente gli effetti del colpo d'ariete nella sezione studiata, come evidenziato nel grafico successivo.

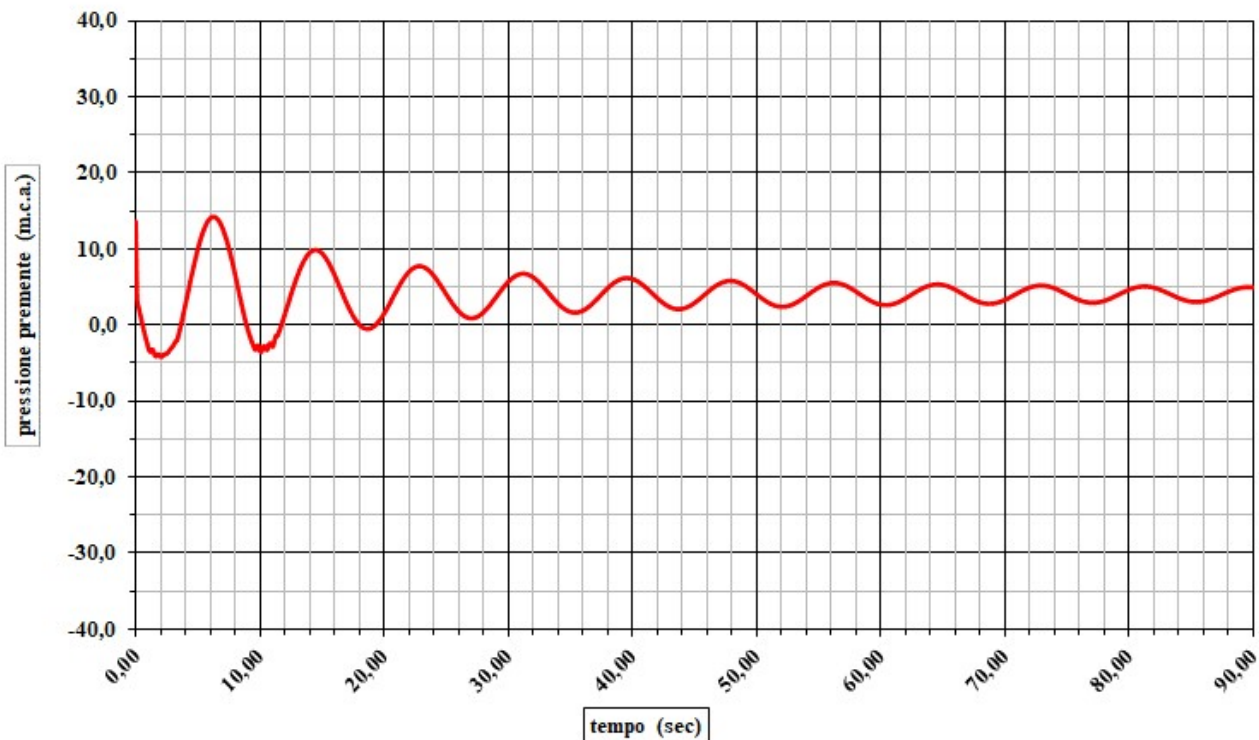


RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO ROTTA (FORLÌ)

Arresto pompe con Cassa d'Acqua

Sezione progressiva 654 m - Sottopasso Autostrada



	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ				
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)	Di (Last)
	N80900356062		2	16	19
	RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA				

7 VERIFICA STATICA SULLE CONDOTTE INTERRATE

Sono state effettuate le verifiche statiche sulle tubazioni da porre in opera procedendo secondo i seguenti passi

- 1) Analisi del comportamento (Rigido o Flessibile) delle specifiche tubazioni, in corrispondenza delle caratteristiche dei terreni attraversati, dei rinfianchi e della geometria della trincea di scavo;
- 2) Determinazione dei carichi agenti sulle tubazioni, secondo le componenti:
 - Carichi permanenti (rinterri)
 - Carichi accidentali (Sovraccarichi dinamici veicolari)
 - Carichi indotti dalla presenza della falda
 - Reazioni laterali del terreno
- 3) Verifica alla deformazione (tubazioni flessibili)
- 4) Verifica dell'instabilità all'equilibrio elastico (tubazioni flessibili)
- 5) Verifiche delle tensioni indotte nelle sezioni

Sia nel caso delle tubazioni per le reti a gravità (PVC SN8 – SDR34, Resistenza a schiacciamento: 32 KN/m) che della premente in pressione (PEAD – PE100 – SDR11, Resistenza a schiacciamento: 45 N/mm²) tutte le verifiche hanno dato esito positivo.

8 CENNI ALLA TRIVELLAZIONE ORIZZONTALE CONTROLLATA (TOC)

La premente in progetto deve attraversare trasversalmente la sede autostradale Taranto – Bologna.

Per quest'opera si è scelto di attraversare la sede stradale a debita profondità dalla livelletta stradale e dai fossi di scolo e guardia idraulica della stessa. La tecnologia a cui si farà ricorso è quella della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC).

8.1 La Metodologia

La metodologia della **TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata)**, conosciuta in ambito internazionale come Horizontal Directional Drilling (HDD), si basa sui metodi sviluppati per la perforazione direzionale dei pozzi petroliferi.

Le immagini (foto 1 e figura 1) illustrano una tipica unità per la perforazione/trivellazione orizzontale. Gli elementi dell'unità sono simili a quelli impiegati nella perforazione di un pozzo petrolifero con la differenza che, al posto dell'albero verticale e del blocco di fine corsa, l'impianto di perforazione è costituito da una rampa inclinata sulla quale trasla un carrello mobile, che provvede alla rotazione, alla spinta, alla tensione ed all'immissione dei fanghi necessari alla perforazione.



Foto 1 – Unità di perforazione "RIG"

Il procedimento impiegato, nella maggioranza degli attraversamenti, consta di tre fasi principali. La



	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ			
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)
	N80900356062		2	17
Di (Last)				
19				
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA				

prima comporta l’esecuzione di un foro pilota di piccolo diametro lungo un profilo prestabilito. La seconda implica l’allargamento di questo foro pilota fino ad un diametro tale da permettere l’alloggiamento della tubazione. La terza consiste nel varo della tubazione all’interno del foro.

È ovvio che tale procedura è simile anche se si vuole installare una condotta in polietilene, un cavo, od un fascio di tubi e/o cavi.

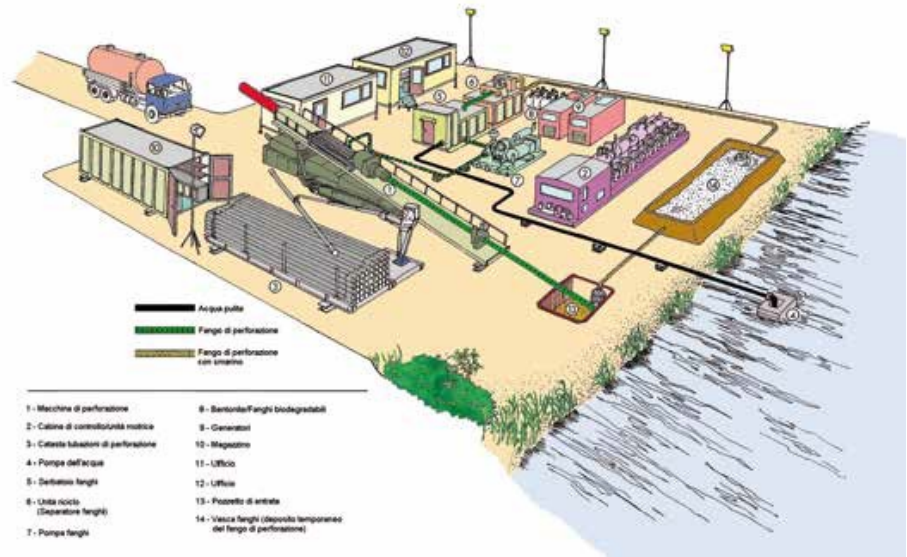


Figura 1 – Schema tipologico di cantiere

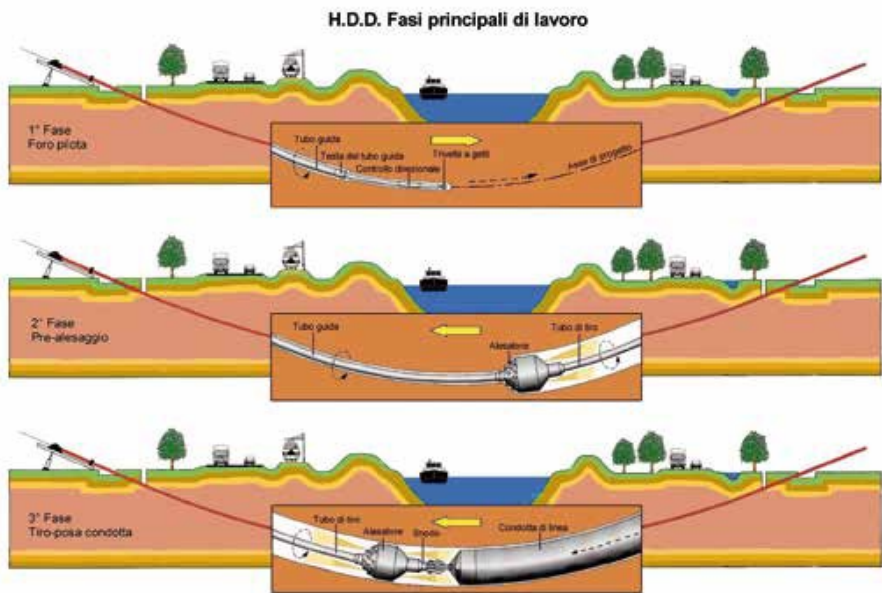


Figura 2 – Fasi tipiche per una perforazione con TOC

8.2 L’impianto di perforazione

Il Rig è l’attrezzatura specifica utilizzata nelle operazioni di perforazione. Lo sviluppo della tecnologia, in questi ultimi anni, ha consentito la realizzazione di una numerosa tipologia di rig che consentono di ottimizzare l’impiego degli impianti in funzione delle caratteristiche dell’attraversamento da realizzare.

Nella tabella 1 sono riportate le caratteristiche delle principali classi di rig presenti sul mercato e dei relativi limiti di applicazione.



	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ			
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)
	N80900356062		2	18
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA				

Tabella 1

POTENZIALITÀ E LIMITI DI APPLICAZIONE DEGLI IMPIANTI DI PERFORAZIONE (RIG)				
Tipo di Rig	Caratteristiche impianto		Limiti di perforazione	
	Tiro max. (KN)	Torsione max. (KN.m)	Lunghezza max. (m)	Diametro max. (mm)
Mega	5000÷6000	150	>2000 (con DN 1200)	1800
Maxi	2.500	100	>2000 (con DN 700)	1200
			>1000 (con DN 1200)	
Midi	1.000	40	>1000 (con DN 600)	1000
Mini	400	17	>500 (con DN 300)	600
Micro	220	10	>200 (con DN 160)	400

8.3 La messa in Opera

Per progetto esecutivo si intende il dimensionamento della catenaria di varo, tenendo conto di tutti i dati acquisiti e delle caratteristiche meccaniche della condotta (o del cavo da posare).

Definiti sul profilo i punti di inizio e fine della perforazione, in funzione dei vincoli imposti dagli Enti competenti per territorio, e posizionata la condotta nella sezione geologico- tecnica più idonea (fig. 15), si ricavano la lunghezza da perforare e la quota di posa della condotta rispetto al piano campagna.

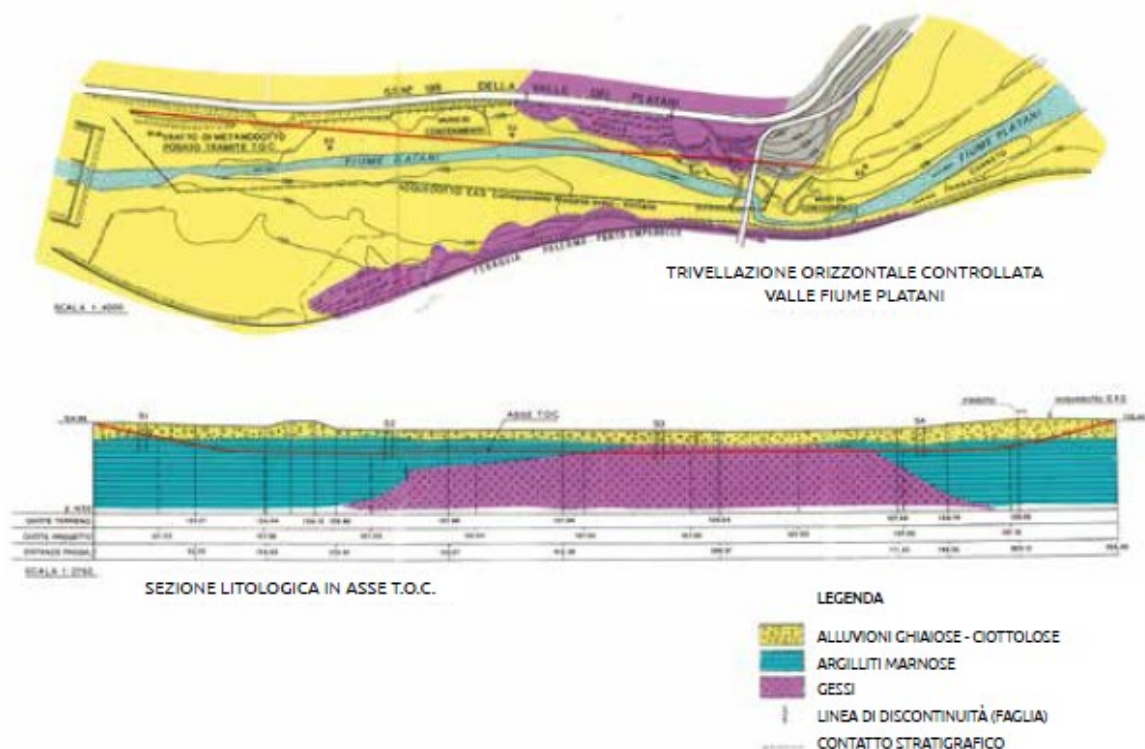


Figura 15 – Planimetria e sezione stratigrafica con posizionamento attraversamento

Questi dati, uniti ai raggi minimi di curvatura ed agli angoli di ingresso e di uscita dal terreno dell’asta di perforazione (tabella 3), permettono il dimensionamento del profilo teorico della condotta, che sarà



	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ			
	n° commessa. (Job n°)	Id Documento (Doc. Id)	Rev. (Issue)	n° foglio (Sheet n°)
	N80900356062		2	19
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA				

determinato raccordando le rette di entrata, di uscita, orizzontale e/o inclinata di fondo, con le curve ad esse tangenti. Successivamente il profilo viene riportato sul rilievo della sezione d’attraversamento e ricontrollato, per vedere se tutte le prescrizioni di progetto siano soddisfatte.

Di solito, nel caso di attraversamenti di corsi d’acqua importanti, si tende ad assegnare una profondità minima di copertura pari a 10 m per garantire un congruo margine di sicurezza contro eventuali fenomeni di erosione, che potrebbero scalzare, nel tempo, la condotta.

L’alta gamma di rig oggi disponibili sul mercato permette di posizionare il servizio di nostro interesse (condotta o cavo) alla profondità desiderata, senza limitazioni di profondità (anche minime) e per lunghi tratti, in funzione del diametro del foro da realizzare.

Tabella 3

VALORI CONSIGLIATI PER IL DIMENSIONAMENTO DEL PROFILO DELLA PERFORAZIONE			
Diametro condotta (mm)	Raggio minimo (m)	Angolo d'ingresso massimo	Angolo d'uscita massimo
≤ 100	100 ÷ 150	18°	16°
150÷200	200 ÷ 250	18°	16°
250÷ 300	350 ÷ 400	18°	14°
350 ÷ 400	450 ÷ 500	14°	12°
450 ÷ 500	550 ÷ 600	12°	10°
550 ÷ 600	650 ÷ 700	12°	8°
650 ÷ 700	750 ÷ 800	10°	8°
750 ÷ 800	850 ÷ 900	8°	6°
850 ÷ 900	900 ÷ 1000	8°	6°
950 ÷ 1000	1000 ÷ 1100	6°	4°
1050 ÷ 1100	1100 ÷ 1200	6°	4°
1200 ÷ 1400	≥ 1400	6°	4°

Nella tabella 4 vengono riportati gli attuali limiti prudenziali delle lunghezze di perforazione per la posa di condotte in acciaio.

Tabella 4

T.O.C.: POTENZIALITÀ ATTUALI	
Diametro (mm)	Lunghezza (m)
< 400	> 2.000
400 - 750	≈ 2.000
750 - 1050	≈ 1.500
> 1050	≈ 1.200



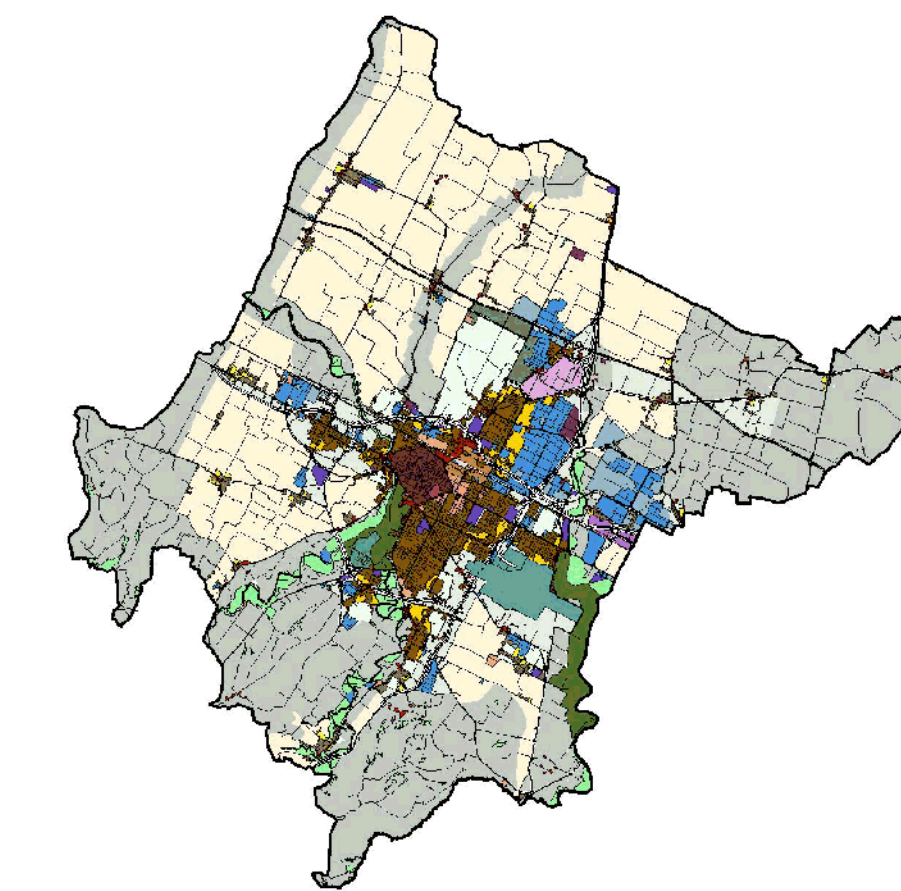




RUE

STATO MODIFICATO

COMUNE DI FORLÌ



**REGOLAMENTO URBANISTICO
ED EDILIZIO**

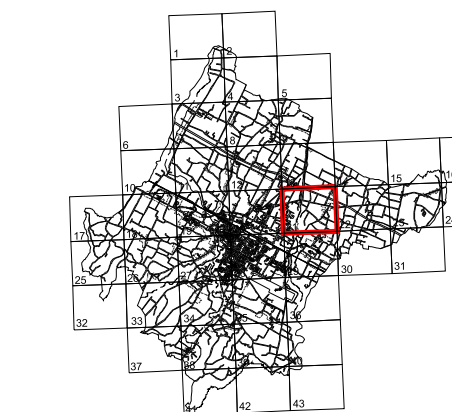
USI E TRASFORMAZIONI DEL TERRITORIO URBANIZZATO E RURALE

SCALA 1:5000

CORIANO - CARPINELLO

P-21

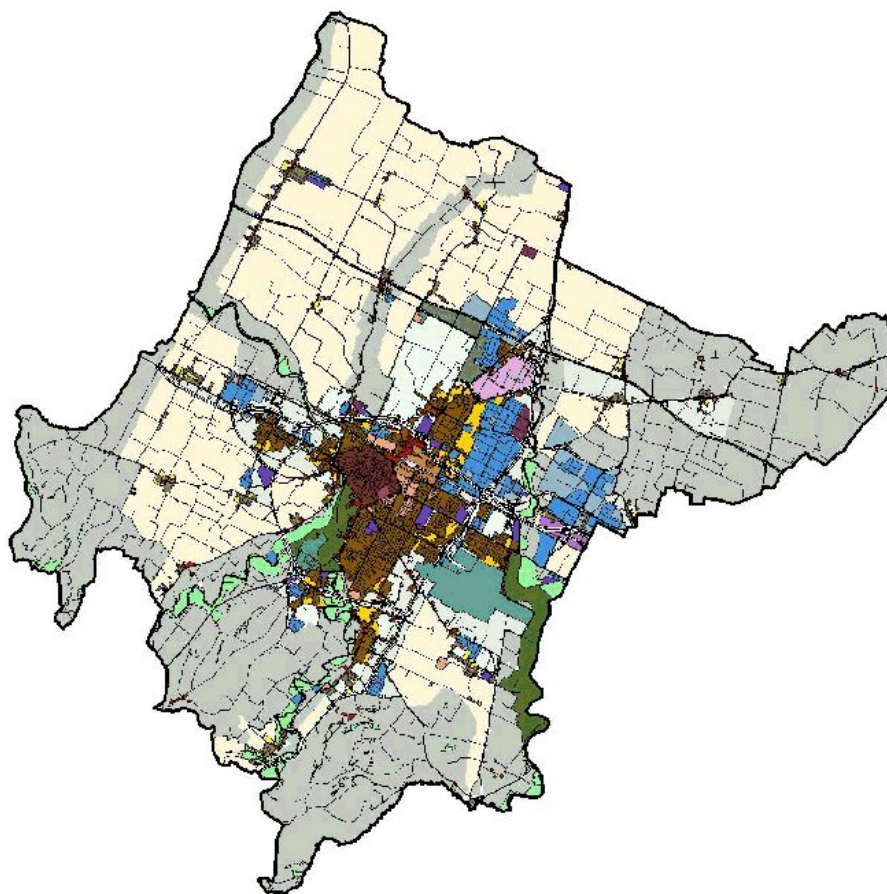
SINDACO Roberto Bazzani		SEGRETERIO GENERALE Margherita Casarotti	ASSESSORE Paolo Riera
DIRIGENTE SERVIZIO PIANIFICAZIONE URBANISTICA E SVILUPPO ECONOMICO Enrica Cavattoni		ASSESSORE Paolo Riera	
PIANIFICAZIONE URBANISTICA PROGETTISTI Maria Rutina (Coordinatrice) Mirco Marchetti Lorenzo Santambrogio Antonio Pandolfazzo Giov. Sordani Antonella Simoncini opp. 261	RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA PROGETTISTI Stefano Bazzocchi Grazia Arcana Brilli Marcello Bazzetta Piaquale Ricciato	GESTIONE TERRITORIO Massimo Viani Giulia Bernarini Stefania Piro SUPPORTO GIURIDICO Eliabeta Piro Daniela Galimberti STL Piero Mestri Monica Gabbinia	CONSIGLIERA ESTERNA VALSAT Giacomina S. I.



		ADZIONE DELIBERA DI C.C.		CONTRODEDUZIONE - APPROVAZIONE DELIBERA DI C.C.	
n°	del	n°	del		
95	20/07/2013	70	08/04/2014		
Delibera di C.C. n. 70 del 08/04/2014		Delibera di C.C. n. 12 del 17/03/2015			
ASSENSO		CONFERENZA SERVIZI CONCLUSIVA		APPROVAZIONE	
Delibera di C.C. n. 79 del 07/07/2015		Verbale Conclusivo del 04/11/2015 P.G. 102/196/2015		Delibera di C.C. n. 131 del 14/12/2015	
ADZIONE		CONF. SERVIZI CONCLUSIVA		CONTRODEDUZIONE - APPROVAZIONE	
Delibera di C.C. n. 83 del 14/04/2015		Verbal conclusivo in data 23/11/2016		Delibera di C.C. n. 130 del 14/12/2015	
ASSENSO		CONFERENZA SERVIZI CONCLUSIVA		APPROVAZIONE	
Delibera di C.C. n. 50 del 26/05/2016		Verbal conclusivo in data 23/11/2016		Delibera di C.C. n. 132 del 14/12/2015	
ADZIONE		CONFERENZA SERVIZI CONCLUSIVA		CONTRODEDUZIONE - APPROVAZIONE	
Delibera di C.C. n. 93 del 08/11/2016		Verbal conclusivo in data 23/11/2016		Delibera di C.C. n. 109 del 03/10/2017	
Delibera di C.C. n. 93 del 08/11/2016		Verbal conclusivo in data 23/11/2016		Delibera di C.C. n. 122 del 19/10/2017	
Delibera di C.C. n. 109 del 13/12/2016		Verbal conclusivo in data 23/11/2016		Delibera di C.C. n. 48 del 31/07/2018	
Delibera di C.C. n. 72 del 31/07/2017		Verbal conclusivo in data 23/11/2016		Delibera di C.C. n. 72 del 04/03/2020	
Delibera di C.C. n. 5 del 30/01/2020		Verbal conclusivo in data 23/11/2016		Delibera di C.C. n. 136 del 29/10/2020	
Delibera di C.C. n. 53 del 29/06/2021		Verbal conclusivo in data 23/11/2016		Delibera di C.C. n. 39 del 26/04/2021	
Espressione di Parere Favorevole Delibera di C.C. n. 45 del 11/07/2022		Verbal conclusivo in data 23/11/2016		Delibera di C.C. n. 58 del 07/06/2021	
Espressione di Parere Favorevole Delibera di C.C. n. 67 del 24/11/2022		Verbal conclusivo in data 23/11/2016		Delibera di C.C. n. 137 del 29/10/2022	
		DE-AMT-2022-5182 del 01/11/2022 - PG. 117/999/2022		Determina di Autorizzazione ARPAAE	
		DE-AMT-2022-5661 del 01/11/2022 - PG. 127/996/2022		Determina di Autorizzazione ARPAAE	



COMUNE DI FORLÌ



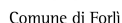
POC 2013

PIANO OPERATIVO COMUNALE

adeguamento ai sensi dell'articolo 43 comma 5 e successive modifiche L.R. 20/2000
del PRG/2003 redatto da OIKOS Ricerche S.r.l.

ELENCO VINCOLI ESPROPRIATIVI

STRALCIO



Roberto Balzani

Margherita Campidelli

Paolo Rava

DIRIGENTE SERVIZIO PIANIFICAZIONE URBANISTICA E SVILUPPO ECONOMICO

Ercole Canestrini

PIANIFICAZIONE URBANISTICA

PROGETTISTI

Mara Rubino (Coordinatrice)
Mirco Milandri
Lorella Minoccheri
Antonio Randazzo
Gioia Sambenedetto
Antonella Simoncelli
Valerio Zoli

COLLABORATORE
Filippo Savini

RIQUALIFICAZIONE URBANA

PROGETTISTI

Stefano Bazzocchi
Chiara Atanasi Brilli
Maurizio Baietta
Pasquale Ricciato

GESTIONE STRUMENTI ATTUATIVI

Massimo Visani
Chiara Bernabini

**GESTIONE PROGETTI URBANISTICI
EDILIZI E SISMICA**

Stefania Pondi

SUPPORTO GIURIDICO

Elisabetta Pirotti
Daniela Giulianini

SITL

Paolo Maestri
Monica Gabbarrini

CONSULENZA ESTERNA VALSAT

Gecosistema S.r.l.



ADOZIONE		CONTRODEDUZIONE - APPROVAZIONE	
Delibera di C.C. n. 95 del 30/07/2013		Delibera di C.C. n. 70 del 08/04/2014	
Verbale conclusivo Conferenza di Servizi Prot. Prov.le n. 80212 del 18/09/2014		Ratifica di Consiglio Comunale Delibera di C.C. n. 137 del 07/10/2014	
Verbale conclusivo Conferenza di Servizi Prot. Prov.le n. 90680 del 25/11/2014		Ratifica di Consiglio Comunale Delibera di C.C. n. 166 del 23/12/2014	
Parere di compatibilità urbanistica	Conferenza dei servizi MISE (conclusiva)	Decreto MISE (Ministero dello Sviluppo Economico)	
Deliberazione C.C. n. 155 del 25/11/2014	27/11/2014	Decreto prot. 10517 del 12/05/2015	
Verbale conclusivo Conferenza di Servizi Prot. Prov.le n. 39396 del 14/05/2015		Ratifica di Consiglio Comunale Delibera di C.C. n. 61 del 16/06/2015	
Delibera di C.C. n. 2 del 13/01/2015		Delibera di C.C. n. 85 del 28/07/2015	
Delibera di C.C. n. 72 del 26/07/2016		Delibera di C.C. n. 53 del 13/06/2017	
ASSENSO	CONFERENZA DI SERVIZI CONCLUSIVA	CONTRODEDUZIONE - APPROVAZIONE	
Delibera di C.C. n. 50 del 26/05/2015	Verbale conclusivo del 07/09/2016	Delibera di C.C. n. 71 del 31/07/2017	
ADOZIONE		CONTRODEDUZIONE - APPROVAZIONE	
Delibera di C.C. n.109 del 13/12/2016		Delibera di C.C. n.122 del 19/12/2017	
ADOZIONE		APPROVAZIONE	
		Delibera di C.C. n.111 del 28/11/2019 (Art.16 bis della LR n.37/2002)	
Parere di compatibilità urbanistica	Conferenza dei servizi conclusiva Provveditorato Interregionale OOPP	Decreto Provveditorato Interregionale OOPP	
Deliberazione C.C. n. 4 del 30/01/2020	Verbale conclusivo del 10/02/2020	Decreto n. 8446 del 20/05/2020	
Delibera di C.C. n.71 del 31/07/2017		Delibera di C.C. n.32 del 25/05/2020	
Delibera di C.C. n. 64 del 27/07/2020		Provveditorato Interregionale per le OO.PP Lombardia - Emilia Romagna - Decreto Provveditoriale n. 16247 del 09/10/2020 - in atti con PG 85627/2020	
Delibera di C.C. n. 6 del 30/01/2020		Delibera di C.C. n. 136 del 29/12/2020	
Delibera di C.C. n. 24 del 06/04/2020		Delibera di C.C. n. 11 del 01/02/2021	
Delibera di C.C. n. 14 del 17/02/2020		Delibera di C.C. n. 44 del 10/05/2021	
APPROVAZIONE		NOTA di TRASMISSIONE al COMUNE	
R.E.R. – Decreto Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico n. DCS/2022/1 del 03/03/2022		P.G. 35395 del 30/03/2022	
Valutazione favorevole del Progetto in Variante agli strumenti urbanistici comunali		Conclusione Conferenza dei Servizi e Approvazione Progetto Definitivo	
Delibera di C.C. n. 55 del 28/07/2022		Determina Provinciale n. 913 del 28/07/2022	
Valutazione favorevole del Progetto in Variante agli strumenti urbanistici comunali		Determina di Autorizzazione ARPAE	
Delibera di C.C. n. 46 del 11/07/2022		DET-AMB-2022-5192 del 10/10/2022 – PG 117999/2022	
Valutazione favorevole del Progetto in Variante agli strumenti urbanistici comunali		Determina di Autorizzazione ARPAE	
Delibera di C.C. n. 67 del 24/10/2022		DET-AMB-2022-5610 del 02/11/2022 – PG 127856/2022	
Valutazione favorevole del Progetto in Variante agli strumenti urbanistici comunali		Conclusione Conferenza dei Servizi e Approvazione Progetto Definitivo	
Delibera di C.C. n. 69 del 27/07/2023		Determina Provinciale n. 1237 del 18/10/2023	
Valutazione favorevole del Progetto in Variante agli strumenti urbanistici comunali		Determina di Autorizzazione ARPAE	
Delibera di C.C. n. 22 del 08/04/2024		DET-AMB-2024-2748 del 14/05/2024 – PG 61819/2024	
Valutazione favorevole del Progetto in Variante agli strumenti urbanistici comunali		Determina di Autorizzazione ARPAE	
Delibera di C.C. n. 23 del 08/04/2024		DET-AMB-2024-2894 del 21/05/2024 – PG 67365/2024	



Impianto di sollevamento Via Fiumicello e Risanamento scarichi n. 215-216-217 Località La Rotta

L'opera è stata introdotta con specifica Variante urbanistica approvata con delibera consiliare n. __ del __/__/20__ (*scadenza vincolo: __/__/20__*).

La centrale di sollevamento denominata ____, sarà realizzata nell'area disposta via Fiumicello e rientra nel progetto di "*Risanamento scarichi n. 215-216-217 loc. La Rotta*". L'area per la centrale di sollevamento ha una superficie di circa 120 mq.

L'obiettivo del progetto generale di risanamento è quello di eliminare gli scarichi diretti dal reticolo idraulico superficiale e di convogliarli al depuratore centralizzato di Via Grigioni per sottoporli ad un ciclo di trattamento depurativo più completo, con evidente beneficio ambientale.

L'intervento progettuale proposto da ATERSIR prevede la realizzazione di una nuova rete fognante a gravità che corre per lo più parallela a quella esistente e che intercetti i singoli scarichi delle acque nere per convogliarli ad un impianto di sollevamento ubicato in via Fiumicello, lontano dalle abitazioni.

Dall'impianto di sollevamento i reflui vengono trasportati con una premente nel più vicino pozzetto della rete fognaria cittadina e condotti al depuratore centralizzato di Via Grigioni.

L'opera è individuata nella tavola P/21 di POC come Sottozona Ib2 (*Rete fognante, Impianti di depurazione e rete canalizzazione delle acque meteoriche – impianti ed attrezzature*) e di RUE.



2	12/11/2024	S.Lo Piccolo Incico Spa	Ing.R.Rossi	Ing.A.Lazzari	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA	
1	28/08/2024	S.Chiarelli Incico Spa	Ing.R.Rossi	Ing.A.Lazzari	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA	
0	03/11/2023	S.Chiarelli Incico Spa	Ing.R.Rossi	Ing.A.Lazzari	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA	
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) RISANAMENTO SCARICHI N. 215 - 216 - 217 LOC. LA ROTTA						
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)	
				CODICE DOCUMENTO (CODE) DA00LV0001	N° COMMESSA (JOB N.) N80900356062	
				ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID)	NOME FILE (FILE NAME)	
 HERA S.p.A. Holding Energia 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) PIANO PARTICELLARE		
		SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°) 1	DI (LAST) 2		

Pagina n. 2/3

Ingegneria

Pagina n. 3/3

HERA S.p.A.

OGGETTO: Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 52-quater del DPR327/2001 e s.m.i. alla costruzione e all'esercizio della "Risanamento scarichi n. 215 – 216 – 217 località La Rotta in Forlì"

Piano Particellare - Relazione esplicativa

1. PREMESSE

Il presente piano particellare è redatto ai sensi del D.P.R. n°327/2001 e s.m.i. "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità" e a termine del D. Lgs. 36/2023. Esso illustra la consistenza delle aree e degli immobili necessari alla realizzazione del progetto "Risanamento scarichi n. 215 – 216 – 217 località La Rotta" e la valutazione dei costi prevedibili.

Il piano è finalizzato all'individuazione delle ditte proprietarie dei terreni interessati dall'esproprio, dall'imposizione di servitù, nonché dall'occupazione temporanea durante il periodo di esecuzione dei lavori.

Il presente piano particellare di esproprio è costituito:

- dalla presente relazione esplicativa;
- dall'elenco delle Ditte catastali delle proprietà da asservire, e/o occupare, così come risultanti dai registri catastali e immobiliari, dei dati catastali identificativi delle aree (foglio, particella, ecc.), nonché delle superfici interessate;
- da elaborati grafici, redatti su mappe catastali, su cui sono individuate le aree da espropriare, asservire e occupare per la realizzazione delle opere, elaborato di progetto DG00PV0001 "Planimetria catastale".

Le indennità di esproprio, asservimento, di occupazione temporanea, necessarie per l'acquisizione delle aree utili all'esecuzione dei lavori in argomento, sono state determinate sulla scorta del "Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità" di cui al D.P.R. 8/06/2001 n. 327 e s.m.i..

2. INQUADRAMENTO URBANISTICO

Gli stralci degli strumenti urbanistici comunali sono rappresentati negli elaborati di progetto DG00PU0001 "Planimetria - Inquadramento urbanistico", DG00PU0002 "Tavola di variante urbanistica" e DG00RG0003 "Relazione di variante urbanistica".

3. MODALITA' DI VALUTAZIONE DELLE INDENNITA' DI ESPROPRIO ASSERVIMENTO E OCCUPAZIONE TEMPORANEA

La **stima dell'indennità provvisoria** è stata operata tenendo conto del più probabile valore di mercato delle aree interessate, attraverso la considerazione di diversi elementi desunti attraverso



l'esame dei valori contenuti nella banca dati delle quotazioni immobiliari dell'Osservatorio del Mercato Immobiliare e agricolo e dal valore commerciale di beni simili posti sul mercato.

La servitù di condotta fognaria ha lo scopo di garantire l'accessibilità in ogni tempo, a maestranze e mezzi del Gestore del Servizio Idrico Integrato, HERA S.p.A. o da questo incaricati, per la posa, l'esecuzione di operazioni gestionali e di manutenzione ordinaria e straordinaria, di sostituzione e di potenziamento delle opere sopra descritte.

L'**indennità di occupazione** sarà calcolata sulla base dell'indennità di esproprio/asservimento a fine lavori e/o a fine occupazione, ai sensi di quanto indicato all'art. 50 del D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327.

4. CARATTERISTICHE DELLA SERVITU'

La servitù permanente di fognatura a favore del Comune di Forlì deve prevedere, a carico dei terreni, tramite il Gestore del Servizio Idrico Integrato quanto segue:

- scavo e la conseguente posa di due condotte fognarie;
- il diritto di effettuare le opere e gli interventi che si rendessero necessari per la sicurezza, il buon funzionamento e la manutenzione degli impianti e delle condotte posate;
- il diritto di costruire, nel numero minimo indispensabile i manufatti, aventi gli opportuni accessi a livello del terreno, per le apparecchiature di intercettazione, di scarico e di sfiato e le opere necessarie per l'allontanamento delle acque;
- il diritto di realizzare, quando ne ricorrano le necessità, derivazioni dalle condotte per allacciamenti di utenza o collegamenti con altre condotte;
- la facoltà di occupare, anche per mezzo delle sue imprese appaltatrici, per tutto il tempo occorrente l'area necessaria all'esecuzione dei lavori;
- il diritto di posare e mantenere in esercizio cavi per trasmissione dati;
- il diritto di accesso, per il proprio personale e mezzi d'opera, nonché per il personale ed i mezzi d'opera di Enti od Imprese operanti per suo conto, in qualsiasi ora del giorno e della notte, per la posa, la verifica e la manutenzione delle condotte ed opere relative;
- il diritto di sostituire, a proprio insindacabile giudizio, le tubazioni posate con altre di diametro e materiale uguale o diverso e/o a posare ulteriori condotte all'interno della fascia asservita;
- le tubazioni, i manufatti, le apparecchiature, i cavi e le opere sussidiarie relativi all'opera in argomento, sono inamovibili e sono e rimarranno di proprietà del Comune di Forlì;
- il divieto per la Ditta proprietaria di erigere costruzioni di qualsiasi genere, e di coltivare piante di alto fusto, entro la fascia asservita;
- il terreno asservito potrà essere utilizzato, dalla Ditta proprietaria, per qualsiasi tipo di coltura agricola o per la costruzione di strade di transito, piazzali di parcheggio;

Le aree di terreno soggette a servitù per le tubazioni interrato per il progetto in argomento sono suddivise in tre settori: uno centrale occupato dalle tubazioni e due laterali di rispetto così rappresentate:



				AREA DA OCCUPARE TEMPORANEAMENTE	variabile				
			1,00						
AREA DA ASSERVIRE			1,00	-----			ASSE CONDOTTAVE		
			1,00						
				AREA DA OCCUPARE TEMPORANEAMENTE	variabile				

Stabilite la larghezza delle fasce asservite, sulla base della lunghezza dei tracciati, viene determinata la superficie corrispondente da asservire.

L'indennità conseguente all'apposizione della servitù (I), è stata assunta pari al 100% dell'indennità di espropriazione a mq (VU) per la fascia centrale (Ac) e al 50% per le fasce laterali di rispetto (Al) secondo la seguente formula:

$$I = (Ac \times VU) + (AL \times VU \times 0,50)$$

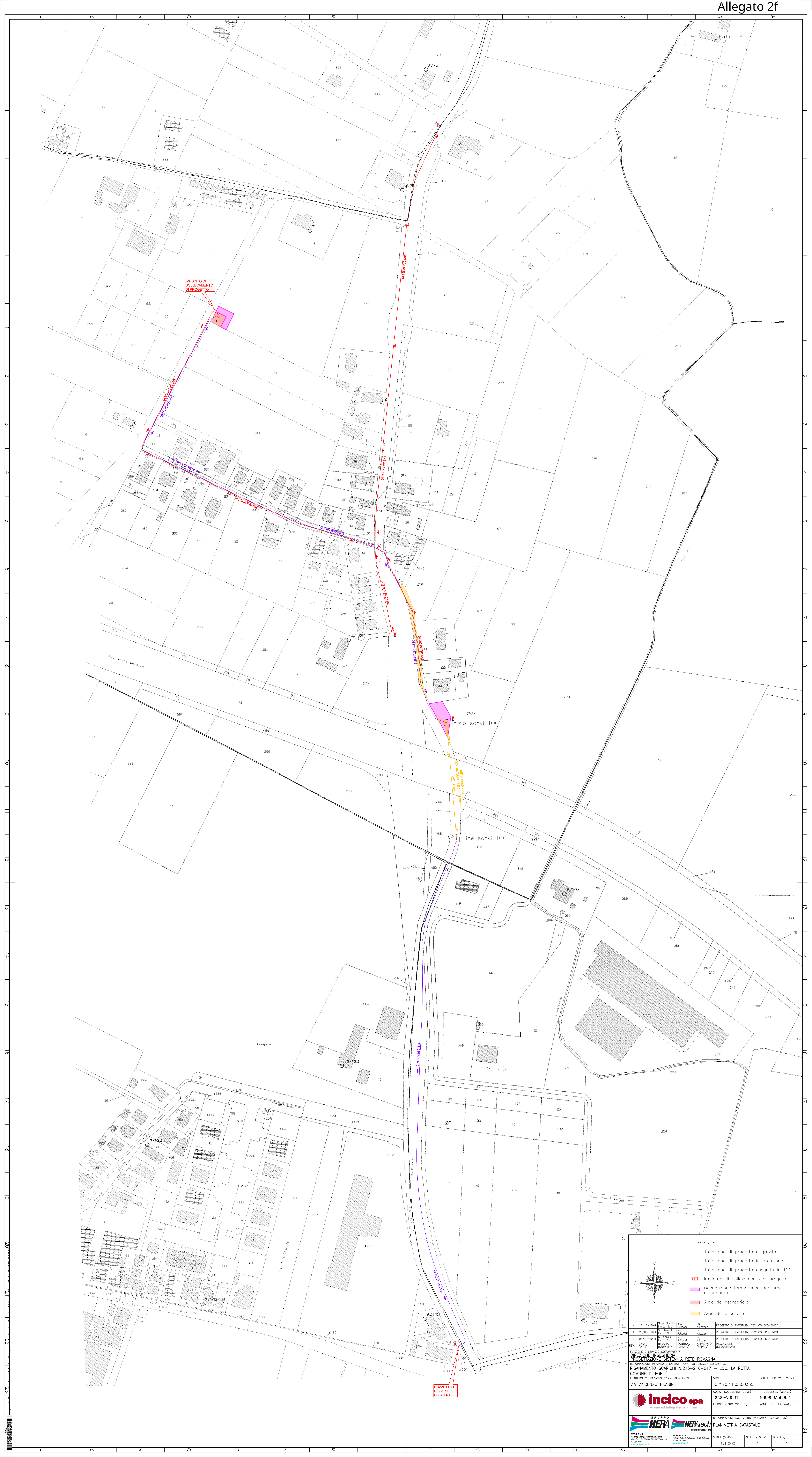
5. SINTESI DEI COSTI PER LE ATTIVITÀ ESPROPRIATIVE

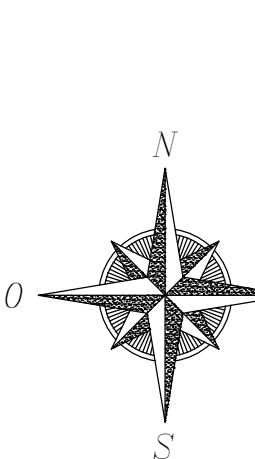
Il piano deve contenere l'indicazione delle coperture di bilancio per far fronte al pagamento delle indennità.

Il quadro di spesa è riferito alle quantità indicate nei precedenti paragrafi secondo il seguente riepilogo:

- A) Esproprio (144 mq) euro 658,08
 - B) Servitù (369 mq) euro 3097,98
 - C) Occupazioni temporanee (662 mq) euro 42,96/mese
 - D) Spese tecniche (compreso IVA) euro 3.050,00
 - E) Imposte euro 5000
 - F) Somme a disposizione euro 158,66 (Accordi, anticipazioni colturali, frutti pendenti, soprassuolo, ecc)
- Importo totale: voci A+B+C+E+F euro **9.097,98** (voce B5 del QE) + voce D euro **3.050,00** (inclusa nella voce B7 B8 del QE).







0
N
E
S
O

LEGENDA:

- Tubazione di progetto a gravità
- Tubazione di progetto in pressione
- Tubazione di progetto eseguita in TOC
- Impianto di sollevamento di progetto
- Occupazione temporanea per aree di cantiere
- Area da espropriare
- Area da asservire

2	11/11/2024	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO
1	28/08/2024	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO
0	03/11/2023	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO	PROGETTO
PRO	DATA	REVISIONE	REVISIONE	REVISIONE	REVISIONE	REVISIONE	REVISIONE	REVISIONE	REVISIONE
PRO	DATA	REVISIONE	REVISIONE	REVISIONE	REVISIONE	REVISIONE	REVISIONE	REVISIONE	REVISIONE

DIREZIONE INGENGERIA
PROTEZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA
DESCRIZIONE IMPIANTO DI LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)
RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA
COMUNE DI FORLÌ
IDENTIFICAZIONE IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)
VIA VINCENZO BRASINI

WBS
R.2170.11.03.00355

CODICE CUP (CUP CODE)
CODICE DOCUMENTO (CODE)
N° CONMESSA (JOB N°)
ID DOCUMENTO (DOC ID)

incico spa
soluzioni integrate engineering

HERA
HERA S.p.A.
Via Salaria 400 - 00198 Roma
Tel. 06 47811111
www.hera.it

HERATECH
HERATECH S.p.A.
Via Salaria 400 - 00198 Roma
Tel. 06 47811111
www.hera.it

SCALA (SCALE)
1:1.000

N° FG. (SH. N°)
1

DI (LAST)
1

DESCRIPTORE (DESCRIPTION)
PLANIMETRIA CATASTALE



Comune di Forlì

AREA SERVIZI ALLE IMPRESE E AL TERRITORIO

Servizio Edilizia

Fasc. **06.01/000029/2024**

Riferimento Prot. Gen. n. **34781 del 25/03/2025 - 36619/2025**

Servizio Idrico Integrato – art. 158bis del D.Lgs. 152/2006. Procedimento di approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica “Risanamento scarichi 215-216-217 Località La Rotta” - Comune di Forlì – Avviso di indizione conferenza dei servizi decisoria ex art. 14, c.2, Legge n. 241/1990 – Forma simultanea modalità sincrona e convocazione prima seduta per il giorno 01/04/2025 - prot. gen. n. 34781 - presentato in data **25/03/2025**

da **ATERSIR** (CF 91342750378)

Convocata Conferenza dei Servizi prot. gen. n. 34781 del 25/03/2025 con:

- Comune di Forlì (Servizio Edilizia, Servizio Ambiente e Urbanistica, Servizio infrastrutture mobilità verde e arredo urbano, Servizio Patrimonio e Sviluppo Economico)
- Provincia di Forlì-Cesena
- Ministero della Cultura Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ra, FC, Rn
- Autostrade per l'Italia
- Consorzio di Bonifica della Romagna
- SNAM RETE GAS S.p.a.
- Azienda USL Romagna - Dipartimento di Sanità Pubblica
- Arpae

Unità Procedimenti Unici: Richiesta pareri a Servizi/Unità comunali pg. 36619 del 27/03/2025

Trasmissione verbale prima seduta prot. gen. n. 47132/2025

Integrazione prot. gen. n. 70350 del 05/06/2025

ATERSIR: CdS convocazione seduta conclusiva pg. 76515 del 18/06/2025

Unità Procedimenti Unici: Richiesta pareri a Servizi/Unità comunali pg. 76852 del 18/06/2025

PARERE DI CONFORMITÀ TECNICO EDILIZIA

OGGETTO:	Risanamento scarichi 215-216-217 Località La Rotta
Ubicazione:	Via FIUMICELLO, via MORGAGNI, via BRASINI
Dati catasto:	Foglio: 100 - Mappali: 9 e altri (vedasi elaborati DA00LV0001 – Piano particellare e DG00PV0001 – Planimetria catastale)
Richiedenti:	ATERSIR (CF 91342750378)

COMUNE DI FORLÌ

Copia analogica, ai sensi dell'art. 23 D.Lgs. 82/2005 e s.m.i., del documento informatico sottoscritto digitalmente

Protocollo N.0080684/2025 del 27/06/2025

Firmatario: MASSIMO VISANI





Vista la documentazione agli atti;

Verificato che trattasi di progetto di Infrastruttura appartenente alla rete fognante, impianti di depurazione e rete canalizzazione delle acque meteoriche, cioè di Impianto o attrezzatura pubblica o di interesse generale e/o Opera di urbanizzazione, che si esplicita nella realizzazione di rete di condotte fognarie interrato e di un nuovo impianto di sollevamento anch'esso interrato;

Viste le Norme del Regolamento Urbanistico Edilizio vigente;

Visto che l'intervento è subordinato all'approvazione della variante urbanistica, che modifica la zonizzazione dell'area di intervento Sottozona AF_ZNIB PU (n.32) - Zone di nuovo insediamento soggette a progetto unitario a bassa densità da attuare - art.96 delle norme di POC a sottozona Ib2 (Impianti ed attrezzature - Rete fognante, impianti di depurazione e rete canalizzazione delle acque meteoriche) per l'area destinata ad ospitare il nuovo impianto di sollevamento e oggetto di esproprio e da Sottozona E6.3 - Aree di tutela e valorizzazione del territorio rurale di particolare pregio ambientale e storico-culturale - Ambiti della pianura - art.99 delle norme di RUE a sottozona Ib2 (Impianti ed attrezzature - Rete fognante, impianti di depurazione e rete canalizzazione delle acque meteoriche) per l'area oggetto di asservimento in prossimità dell'autostrada;

Verificato che il progetto risulta conforme alla proposta di variante urbanistica predisposta dall'Unità Procedimenti Unici;

Verificato che l'intervento non è soggetto al pagamento del contributo di costruzione, ai sensi dell'art. 32 della Legge Regionale 30 luglio 2013, n. 15, in quanto trattasi di infrastruttura/opera di urbanizzazione;

Verificato altresì che l'intervento non è soggetto al pagamento dell'importo di monetizzazione, né al reperimento di posti auto pertinenziali, in quanto non genera superficie complessiva;

Visto il parere espresso dal responsabile del procedimento edilizio in data 24/06/2025;

si ritiene il progetto CONFORME ALLE DISPOSIZIONI NORMATIVE EDILIZIE CORRELATE ALLA VARIANTE URBANISTICA PREDISPOSTA DALL'UNITA' PROCEDIMENTI UNICI e per quanto di competenza si esprime, ai sensi dell'art. 5 comma 5 della Legge regionale 30 luglio 2013, n. 15

PARERE FAVOREVOLE

alla realizzazione dell'intervento indicato in premessa, SUBORDINATO ALL'APPROVAZIONE DELLA VARIANTE URBANISTICA PRECEDENTEMENTE CITATA, come da elaborati reperibili sul server di Google Drive ai link:

<https://drive.google.com/drive/folders/1DBXwSHvidDflpn4l6WMbwQneIhbxIAkB>

[Elaborato integrativo sostitutivo passo carrabile - Google Drive](#) (documenti pervenuti con pg. 70350/2025)

ed è soggetto alle prescrizioni, avvertenze e richiami generali di cui in prosieguo.

PRESCRIZIONI:

1. in conformità a quanto previsto dall'art. 2.1.4, comma 2 delle norme di RUE – Parte Prima, il cancello carrabile deve essere arretrato di almeno 5 metri dal confine stradale;
2. i lavori non potranno essere iniziati fino a quando non saranno state espletate, presso gli uffici comunali competenti, tutte le procedure relative alle zone sismiche ai sensi dell'art. 11, comma 1 della Legge regionale 19/08 (autorizzazione/deposito sismico);
3. rispetto degli obblighi in materia di salute e sicurezza sul lavoro (comunicazione impresa esecutrice e adempimenti in relazione al D.Lgs n. 81/2008);

4. l'inizio lavori è, altresì, subordinato alla presentazione della documentazione antimafia: ai sensi dell'art. 32 della L.R. 18/2016, per gli interventi edilizi subordinati a permesso di costruire, il cui valore complessivo sia pari o superiore ai 150.000 euro, prima dell'inizio lavori edilizi, deve essere acquisita la comunicazione antimafia attestante l'insussistenza delle condizioni di divieto, decadenza o sospensione previste all'art. 67 del D.Lgs. 159/2011. L'efficacia del titolo abilitativo è sospesa e i lavori non possono essere avviati fino alla comunicazione di avvenuto rilascio della comunicazione antimafia.

AVVERTENZE:

1. la data di inizio dei lavori dovrà essere preventivamente comunicata al comune;
2. il titolo unico abilitativo (di seguito *titolo*) decadrà, di diritto:
 - se i lavori non avranno avuto inizio entro un anno dalla data del *titolo*;
 - se l'opera non sarà ultimata entro 3 anni dalla data del *titolo*;
 - con l'entrata in vigore di contrastanti previsioni urbanistiche, salvo che i lavori siano già iniziati e vengano completati entro il termine stabilito dal *titolo* stesso.

RICHIAMI GENERALI ALL'OBBLIGO:

1. della osservanza delle disposizioni di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 6.6.2001, n. 380, alla Legge regionale 30 luglio 2013, n. 15, alla Legge regionale 21.10.2004, n. 23, nonché di tutte le norme degli strumenti urbanistici e dei Regolamenti comunali vigenti in materia (edilizia, igiene, occupazione suolo pubblico, ecc.);
2. dell'osservanza delle norme tecniche di buona costruzione;
3. di soddisfare, prima dell'inizio e durante il corso dei lavori, le richieste di visite di ispezione prescritte, da effettuarsi dai tecnici comunali, a norma del vigente Regolamento urbanistico edilizio;
4. di predisporre, nel caso di fabbricato lontano dal ciglio della strada, un palo per l'integrazione della numerazione civica.

Forlì, *data firma digitale*

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Arch. Massimo Visani

documento sottoscritto digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.

Struttura tecnica competente in materia sismica

per i Comuni di Forlì, Bertinoro, Castrocaro Terme e Terra del Sole, Forlimpopoli, Predappio



Comune di Forlì

Servizio Edilizia – UNITA' SISMICA

Piazza Saffi, 8 - 47121 Forlì - tel. 0543.712351

mail: sismica@comune.forli.fc.it - pec: sismica@pec.comune.forli.fc.it

PG n° RIF 34781 del 25/03/2025
FASCICOLO 6.1-29/2024

Oggetto: SERVIZIO IDRICO INTEGRATO - art. 158bis del D.lgs. 152/2006.
Procedimento di approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica
“Risanamento scarichi N.215-216-217 Località La Rotta” – Comune di Forlì -
Conferenza di servizi decisoria ex art. 14, c.2, legge n. 241/1990 in forma
simultanea modalità sincrona

RICHIESTA PARERE DI COMPETENZA DEGLI UFFICI - RISCONTRO

DATA	RIFERIMENTO DEGLI UFFICI	ASSEGNAZIONE AD ALTRI SERVIZI
24/06/2025	Con riferimento alla richiesta di pari oggetto. Considerato che non sono presenti adeguati allegati inerenti all’istanza sismica, non è possibile valutare in maniera adeguata la pratica in oggetto. Tenuto conto della relazione allegata (“relazione sulla riduzione del rischio sismico”pag. 7/17): “4.2 INTERVENTI DI MINORE RILEVANZA <i>In riferimento all’Allegato 1 del DGR Emilia Romagna n. 2272/2016, vista l’altezza lorda della vasca prefabbricata delle pompe prevista nell’impianto di sollevamento essere maggiore di 3,5 m, l’intervento non può ritenersi privo di rilevanza sismica come da A.3.5..</i> Per tanto la struttura ricade in “intervento di minore rilevanza” e sarà soggetta e deposito sismico.” L’intervento in oggetto, in conclusione: - se fosse soggetto al Codice Appalti avrebbe l’applicazione art. 42 del nuovo codice appalti, avrà verifica da parte dello staff del RUP della stazione appaltante; - in alternativa, se appalto non soggetto al Codice Appalti, sarà oggetto di istanza di deposito presso l’ufficio sismica per quanto attiene a quanto indicato in relazione. Si resta a disposizione. Cordiali saluti Il Tecnico Istruttore Ing. Pivi Giovanni (documento firmato digitalmente)	Servizio Ambiente e Urbanistica La Responsabile Unità Procedimenti Unici Arch. Mara Rubino

Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti - Rep. DD 31/07/2025.0000212.I.1.1 -

Area Servizi all’Impresa e al Territorio
Servizio Infrastrutture Mobilità e Protezione Civile

Comune di Forlì



Unità Progettazione, Manutenzione e Gestione del Verde

Rif. PG n. 34781/2025
fasc. 6.1/29/2024

Oggetto: SERVIZIO IDRICO INTEGRATO – art. 158bis del D.lgs. 152/2006. Procedimento di approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica “Risanamento scarichi N. 215 – 216 - 217 Località La Rotta” – Comune di Forlì
Parere – Unità Progettazione, Manutenzione e Gestione del Verde

DATA	RIFERIMENTO DEGLI UFFICI	ASSEGNAZIONE AD ALTRI SERVIZI
23/06/2025	Premesso che in data 25/03/2025 p.g. 34781 il Comune di Forlì ha indetto la conferenza dei servizi (asincrona) per l’autorizzazione dell’infrastruttura in oggetto. In relazione al Procedimento di approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica “Risanamento scarichi N. 215 – 216 - 217 Località La Rotta”, per quanto di competenza, esprimiamo nulla osta. Ricordiamo, inoltre, che durante la fase di cantiere e di realizzazione delle opere previste dal progetto dovrà essere rispettato quanto riportato dal Regolamento del Verde Pubblico e Privato del Comune di Forlì agli artt. 12 e 13 e Allegato D. arch. Francesca Maria Albiani Unità Progettazione, Manutenzione e Gestione del Verde documento sottoscritto digitalmente	Servizio Ambiente e Urbanistica Unità Procedimenti urbanistici Mara Rubino (25.33)

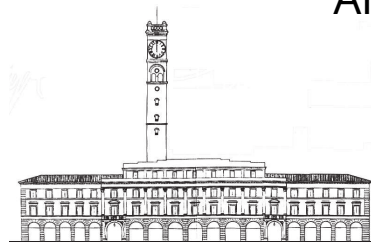
Agencia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti - Rep. DD 31/07/2025.0000212.I.1 -





Comune di Forlì

SERVIZIO INFRASTRUTTURE MOBILITA' E PROTEZIONE CIVILE
Unità Autorizzazioni



FASC. 6.1/19/2024 – Rif. Prot Gen. n.76852/25

OGGETTO: SERVIZIO IDRICO INTEGRATO – PFTE “Risanamento scarichi n.215-216-217 Località La Rotta” – CdS decisoria in forma simultanea modalità sincrona – Parere di Competenza Servizio Infrastrutture

Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti - Rep. DD 31/07/2025-0000212-I.1

DATA	RIFERIMENTO DEGLI UFFICI	CARICO
27.06.2025	L'Unità Autorizzazioni comunica, per conto del Servizio Infrastrutture del Comune di Forlì, ai fini della realizzazione di una nuova rete fognaria a servizio della zona denominata Località La Rotta nel Comune di Forlì: - il nulla osta allo scavo e messa in opera di cavidotti da parte di Hera SpA sui tratti di strade comunali individuati negli elaborati progettuali allegati all'istanza; - il nulla osta alla realizzazione dell'accesso carraio all'impianto di sollevamento di progetto in fregio alla Via Fiumicello <u>con la prescrizione che il cancello sia arretrato di metri cinque dal confine catastale e sia dotato di meccanismo di apertura elettrico</u>; - il nulla osta al tombinamento antecedente l'accesso all'impianto di cui sopra per una lunghezza di metri 10, in deroga all'ampiezza massima prevista da regolamento pari a metri 8, in considerazione della esiguità della sezione stradale della Via Fiumicello e la conseguente difficoltà dei mezzi pesanti ad effettuare le manovre di immissione sulla strada senza invadere la opposta corsia di marcia. Si raccomanda che tale tratto tombinato sia destinato solo occasionalmente e per tempi brevissimi alla sosta di automezzi pesanti, non trattandosi nella fattispecie di una piazzola di sosta. Quest'ultima, se necessaria, andrebbe infatti individuata, in sede di progetto, al di fuori della sede stradale. Il rilascio dell'autorizzazione ai lavori con relativa concessione di suolo e sottosuolo pubblico per la durata di 29 anni: - per l'accesso carraio e il tombinamento relativo; - per lo scavo, utilizzando le varie tecniche descritte negli elaborati progettuali, e la posa in opera dei cavidotti; sarà perfezionato prima dell'effettivo inizio dei lavori collegato ai procedimenti edilizi che seguiranno la CdS in atto. La Responsabile dell'Unità Autorizzazioni Arch. Tiziana Sabetta	Unità Procedimenti Unici 12.55

COMUNE DI FORLÌ

Copia analogica, ai sensi dell'art. 23 D.Lgs. 82/2005 e s.m.i., del documento informatico sottoscritto digitalmente

Protocollo N.0081100/2025 del 27/06/2025

Firmatario: TIZIANA SABETTA



Provincia di Forlì-Cesena
Servizio Edilizia e Pianificazione Territoriale

(fascicolo 2024 / 7. 7. 1 / 32)

RELAZIONE ISTRUTTORIA

OGGETTO: Servizio Idrico Integrato – art. 158-bis del D.lgs. 152/2006. Procedimento di approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica **“Risanamento scarichi N. 215-216-217 Località La Rotta”, Comune di Forlì**. WBS R.2170.11.03.00355 – OdL 80900356062.
- ESPRESSIONE DEI PARERI DI COMPETENZA.

Vista la nota inoltrata da ATERSIR – Agenzia Territoriale dell’Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti, di convocazione della Conferenza di Servizi ai sensi dell’art. 14, comma 1, Legge 241/1990, relativa al procedimento indicato in oggetto, pervenuta a questa Amministrazione in data 24/05/2024 ed assunta al prot. prov.le n. 15011.

Premesso che:

- Il Gestore del servizio idrico integrato Hera S.p.A. ha presentato ad ATERSIR istanza di approvazione, ai sensi dell’art. 158-bis del D.Lgs. 152/2006, per il progetto denominato: *“Risanamento scarichi n. 215-216-217 Località La Rotta in Comune di Forlì (WBS R.2170.11.03.00355 - OdL 80900356062)”*;
- il progetto è inserito nel Programma Operativo Interventi 2024-2029 approvato con deliberazione del Consiglio Locale di Forlì-Cesena del 30/04/2024, con ID ATERSIR 2014FCHA0061;
- l’intervento prevede la realizzazione di una nuova rete fognaria a gravità, parallela a quella esistente, che intercetti gli scarichi delle acque nere presenti, per convogliarli ad un impianto di sollevamento ubicato in via Fiumicello, dal quale i reflui verranno trasportati, con una condotta premente, nel più vicino pozzetto della rete fognaria cittadina, con recapito finale nel depuratore di Forlì;
- l’art. 158-bis del D.Lgs. 152/2006 individua ATERSIR quale Amministrazione titolare della competenza sul procedimento in oggetto;
- le opere dell’impianto in oggetto non risultano essere previste negli strumenti urbanistici del Comune di Forlì e l’autorizzazione comporterà:
 - Titolo abilitativo alla realizzazione delle opere;
 - Variante urbanistica agli strumenti di pianificazione;
 - Dichiarazione di pubblica utilità.

Richiamato quanto segue in merito alle competenze provinciali:

- ai sensi della LR 24/2017 e ss.mm.ii., la Provincia è chiamata ad esprimere l'assenso, relativamente alla localizzazione delle opere e degli interventi non previsti negli strumenti urbanistici vigenti;
- ai sensi del combinato disposto dell’art. 15 del D.Lgs. 152/2006 e del comma 4 dell’art. 19 della L.R. 24/2017 e ss.mm.ii., la Provincia individuata quale autorità competente per la valutazione ambientale, è chiamata ad esprimere il proprio parere motivato sulla sostenibilità ambientale degli interventi;





- ai sensi dell'art. 5 della LR 19/2008, la Provincia esprime, nell'ambito del procedimento, il "parere geologico" sulla compatibilità delle previsioni con le condizioni di pericolosità locale degli aspetti fisici del territorio;

Dato atto che il Comune di Forlì è dotato della seguente strumentazione urbanistica:

- con deliberazione di Consiglio Comunale n. 179 del 01/12/2008, ha approvato la Variante di adeguamento del PRG/2003, ai sensi dell'art. 43, comma 5, della LR 20/2000 e ss.mm.ii., che ha comportato la suddivisione del PRG/2003 in Piano Strutturale (PSC), in Piano Operativo Comunale (POC) ed in Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE);
- con deliberazione di Consiglio Comunale n. 70 del 08/04/2014 ha approvato la Revisione del Piano Operativo Comunale (POC) e contestuale introduzione di modifiche normative al Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) e ss.mm.ii.;
- con deliberazione di Consiglio Comunale n. 109 del 05/12/2017 ha approvato inoltre una Variante al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) e al Piano Operativo Comunale (POC) e ss.mm.ii.. (POC - Decaduto ai sensi dell'art.4 LR 24/2017);

Visto che:

- tutta la documentazione progettuale è stata resa disponibile sul server Drive di ATERSIR, tramite link comunicato con prot. n. 15011 del 24/05/2024.
- nella comunicazione di avvio del procedimento (prot. 4411/2024) l'autorità competente, ATERSIR, ha richiesto al Servizio Edilizia e Pianificazione Territoriale di questa Amministrazione di esprimere, sul procedimento in oggetto, il parere sulla variante urbanistica per il Comune di Forlì, il parere in merito alla Valsat e la valutazione di compatibilità con il rischio sismico.

Dato atto che:

- in data 03/06/2024 si è svolta la prima riunione della Conferenza di Servizi istruttoria tenuta in forma simultanea e modalità sincrona al fine di acquisire i necessari pareri, le valutazioni circa la compatibilità del progetto con gli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, le valutazioni in merito alla proposta di variante urbanistica e gli altri nulla-osta o atti di assenso comunque necessari all'assunzione del provvedimento di autorizzazione da parte di ATERSIR, per la quale ATERSIR ha redatto apposito verbale, trasmesso con nota assunta al prot. prov. n. 16640 del 11/06/2024;
- in data 02/12/2024 si è svolta la seconda riunione della Conferenza di Servizi istruttoria, di cui al verbale inviato da ATERSIR, con nota assunta al prot. prov. n. 33787 del 10/12/2024, in cui si specifica che l'approvazione del progetto ai sensi dell'art.158-bis del D.Lgs. 152/2006 determinerà variante alla strumentazione urbanistica del Comune di Forlì (POC) per variazione di destinazione d'uso dell'area e per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, secondo i seguenti elaborati:
 - DG00RG0003 - Relazione di variante urbanistica;
 - DA00LV0001 - Piano particellare;
 - DG00PV002 - Planimetria catastale;
 - DA00RG0007 - Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale;
 - DA00RG0008 - Sintesi non tecnica.
- gli elaborati di riferimento per la variante urbanistica sono stati trasmessi dal Comune di Forlì con prot. n. 150067/2024 del 05/12/2024, agli atti di ATERSIR con PG.AT/2024/12508 e risultano costituiti dai seguenti documenti:
 - POC_P21_SM – Tavola di variante al POC elaborata dal Comune di Forlì;
 - RUE_P21_SM – Tavola di variante al RUE elaborata dal Comune di Forlì;
- in data 15/04/2025 si è svolta la prima seduta della Conferenza di Servizi decisoria per la quale ATERSIR ha redatto apposito verbale, trasmesso con nota assunta al prot. prov.le n. 10383 del 18/04/2025;

Dato atto inoltre che:

- la *Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini*, con protocollo MIBAC|SABAP-RA|27/11/2019|15945, in merito alla tutela archeologica aveva precedentemente espresso parere favorevole all'esecuzione dell'opera, subordinando l'esecuzione delle opere di scavo al controllo archeologico in corso d'opera;
- *ARPAE - Area Prevenzione Ambientale Est* con nota acquisita al prot. prov.le n. 35100 del 24/12/2024, prot. ARPAE PG n. 233863 del 24/12/2024, ha confermato il parere favorevole alla variante urbanistica, espresso con prot. ARPAE PG/2024/140303 del 31/07/2024), e considerando l'intervento migliorativo dal punto di vista della sostenibilità del territorio, lo ha ritenuto ambientalmente compatibile;
- con nota Prot. n. 12690 del 07/04/2025, il Consorzio di Bonifica della Romagna ha rilasciato parere di competenza favorevole, condizionato all'osservanza di prescrizioni.

Vista la delega prot. prov.le n.15832 del 03/06/2024 con la quale è stato nominato un funzionario del Servizio Pianificazione Territoriale quale rappresentante della Provincia di Forlì – Cesena, che ha partecipato alle suddette conferenze per le competenze relative al procedimento citato in oggetto;

Esaminato il progetto relativo all'intervento proposto (v. elaborato *DG00RG0001 – Relazione tecnica illustrativa*), finalizzato al risanamento degli scarichi fognari n. 215, n. 216 e n. 217, in località La Rotta nel Comune di Forlì, il quale prevede di realizzare una nuova rete fognaria a gravità, per lo più parallela a quella esistente, che intercetti i singoli scarichi delle acque nere di ciascun edificio presente, per convogliarli ad un impianto di sollevamento ubicato in Via Fiumicello, lontano dalle abitazioni.

Dall'impianto di sollevamento i reflui verranno trasportati, con una condotta premente, nel più vicino pozzetto della rete fognaria cittadina, che ha già come recapito finale il depuratore centralizzato di Forlì di Via Grigioni. La rete fognaria esistente, da cui saranno scollegate le acque nere, avrà la funzione di rete bianca.

La premente in progetto dovrà attraversare trasversalmente la sede autostradale A14 “Bologna-Taranto”. L'attraversamento avverrà a debita profondità dalla livelletta stradale e dai fossi di scolo e guardia idraulica della stessa. La tecnologia a cui si farà ricorso è quella della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC).

Di seguito si riporta l'elenco degli elaborati del PSC e del POC oggetto di variante:

- *Tavola ST “Sistema Territoriale” PSC* Comune di Forlì: Inserito il simbolo puntuale relativo all'impianto di sollevamento, previsto nella zona nord-ovest dell'abitato di La Rotta. Inseriti i tratti di rete fognaria previsti dal progetto (fogne nere a gravità e in pressione ed il punto di scarico sulla rete esistente).
- *Tavola n. 21 - POC*: A seguito del processo di esproprio di una parziale area di proprietà dell'Azienda U.S.L. Romagna del foglio 100 mappale 9 equivalente a 144 mq, viene modificata la destinazione della Tavola da “Zona di nuovo insediamento a bassa intensità” - ZNI(b32) a “Infrastrutture per l'Urbanizzazione degli Insediamenti - Rete fognante, impianti di depurazione e rete canalizzazione delle acque meteoriche - Impianti e attrezzature” (Ib2).
- *Tavola n. 21 - RUE*: Inserita la perimetrazione dell'area interessata dall'impianto di sollevamento.

Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT)

Nella relazione di ValSAT (v. elaborati *DA00RG0007 – Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale* e *DA00RG0008 – Sintesi non tecnica*) sono state trattate le valutazioni delle diverse matrici ambientali ed eseguita una verifica di coerenza rispetto alle misure di sostenibilità proprie della Valsat dei Piani Territoriali. È stato verificato, con esito positivo, che il progetto non è in contrasto con le tutele ed i vincoli insistenti sull'area. Rispetto al contesto ambientale sono state valutate le implicazioni dell'intervento, sia in fase realizzativa che di gestione ad opera compiuta, rispetto ai temi:



Aria

L'opera non produce emissioni atmosferiche e non produce sostanze lesive, ozono o gas fluorati.
Non saranno generati odori.

Acqua

L'opera non produce scarichi idrici e non ci sarà consumo di risorse idriche.

Rumore

Non ci sarà produzione di rumore.

Rifiuti

Non si avranno rifiuti, né in ingresso né in uscita.

Suolo

Le condotte risulteranno interrate per tutto il tracciato mentre l'impianto di sollevamento, anch'esso interrato, occuperà un'area recintata di circa 144 mq (12 m x 12 m).

Impatto visivo

La condotta verrà interrata lungo tutto il suo percorso, per cui nessuna parte dell'opera risulterà visibile ad eccezione degli elementi puntuali quali gli armadi per i quadri elettrici ubicati in corrispondenza dell'impianto di sollevamento.

Conclusioni

L'analisi condotta ha messo in evidenza che l'intervento risulta compatibile rispetto al contesto ambientale. Durante la fase di realizzazione verranno generate temporanee alterazioni al sistema, che risulteranno limitate nello spazio e nel tempo, trattandosi di posa di condotte interrate.

In conclusione l'analisi ambientale sottolinea che la modifica della pianificazione urbanistica e della destinazione dei suoli conseguente all'approvazione dell'opera, come descritta negli elaborati di variante predisposti allo scopo, si ritiene compatibile da un punto di vista di sostenibilità ambientale e territoriale in quanto, seppure le opere da una parte determineranno una contenuta variazione allo stato dei luoghi in corrispondenza dell'impianto di sollevamento, dall'altra determineranno complessivamente un impatto ambientale positivo conseguendo l'adeguamento igienico-sanitario dell'abitato di La Rotta e del relativo contesto ambientale e territoriale.

Gli interventi in progetto determineranno inoltre un miglioramento del collegamento delle acque di scarico rispetto allo stato attuale, con un conseguente beneficio per lo stato qualitativo dei luoghi.

Trattandosi di una rete fognaria completamente interrata e impermeabile, di fatto non esistono impatti ambientali derivanti dalla messa in servizio dell'opera e pertanto non sono previsti monitoraggi sulla rete, ad eccezione del monitoraggio con sistema di telecontrollo H24 sui parametri di funzionamento dell'impianto di sollevamento.

CONSIDERATO

quanto sopra illustrato, si esprimono sul Procedimento in oggetto i seguenti pareri:

A) Espressione dell'assenso alla variante urbanistica ai sensi dell'art. 158-bis del D.Lgs. 152/2006 e della L.R. 24/2017 e ss.mm.ii.

Rilevato che, in relazione al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), le opere del progetto come sopra descritto ricadono in:

- **Tav. 1** “Unità di paesaggio”: **Unità n. 6** “Paesaggio della pianura agricola insediativa”; **Unità n. 6a** “Paesaggio della pianura agricola pianificata”.
- **Tav. 2** “Zonizzazione Paesistica”: “Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione – Zone di tutela della struttura centuriata” di cui all'**art. 21B, comma 2, lett. a)**; “Viabilità storica” di cui all'**art. 24A** (in parallelismo e in attraversamento); “Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei – Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche” di cui

all'art. 28 zona B.

- **Tav. 3** “Carta Forestale e dell'uso dei Suoli”: “Sistema forestale e boschivo – Pianta, gruppo, filare meritevole di tutela” di cui all'art. 10 comma 2 lett. b) (lungo alcuni tratti del tracciato di progetto, ai bordi della SP 60bis, si riscontra la presenza di siepi e filari alberati); “Sistema delle aree agricole” di cui all'art. 11; “Aree servite da reti irrigue”.
- **Tav. 4** “Dissesto e vulnerabilità territoriale”: “Zone ed elementi caratterizzati da potenziale instabilità – Depositi alluvionali” di cui all'art. 27; “Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei – Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche” di cui all'art. 28 zona B; “Aree soggette a subsidenza” di cui all'art. 46.
- **Tav. 5** “Schema di assetto territoriale”: “Ambiti specializzati per attività produttive di rilievo comunale e sovracomunale - APEA” di cui all'art. 64; “Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola” di cui all'art. 74; “Ambiti di pianificazione previgente – Territorio pianificato”.
- **Tav. 5A** “Zone non idonee allo smaltimento rifiuti”: non pertinente al progetto presentato.
- **Tav. 5B** “Carta dei vincoli”: “Autostrada A14”, “SP 60bis prol. Forlimpopoli-Carpinello”, “Rete gas SNAM” e relative “fasce di rispetto”.
- **Tav. 6** “Rischio sismico - Carta delle aree suscettibili di effetti locali”: “Zona 8 - Aree suscettibili di amplificazione per caratteristiche stratigrafiche con terreni fini potenzialmente soggetti a cedimenti” di cui all'art. 47.

Verificato che, con riferimento alla mappatura del dissesto idrogeologico predisposta a seguito degli eventi del maggio 2023 per rendere identificabili le aree allagate e i fenomeni franosi, oggetto degli indirizzi normativi individuati dal “**Piano Speciale preliminare**”, approvato dal Commissario straordinario alla ricostruzione con Determinazione n. 82 del 23 aprile 2024, ed oggetto delle misure temporanee di salvaguardia, adottate con Decreto del Segretario Generale della Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po n. 32/2024, le aree interessate dall'intervento in oggetto non rientrano nelle delimitazioni delle aree allagate o in dissesto, consultabili nel WebGis realizzato dal Settore Difesa del Territorio della Regione Emilia-Romagna – aggiornamento 08/01/2025;

Constatato che il progetto dell'opera tratta l'individuazione e la localizzazione di condotte e impianti finalizzati al risanamento e al miglioramento delle dotazioni territoriali in relazione al sistema fognario-depurativo e che la conseguente Variante urbanistica risulta compatibile con le disposizioni e le tutele del PTCP, **si esprime l'assenso alla localizzazione delle condotte**, dell'impianto di sollevamento e delle opere connesse e ai relativi effetti di conformazione degli strumenti urbanistici vigenti del Comune di Forlì, **con le seguenti prescrizioni**:

A.1 Qualora la realizzazione dell'intervento determini il danneggiamento o l'abbattimento di siepi e filari alberati, come rappresentati nella Tav. 3 del P.T.C.P., il progetto dovrà prevedere opportune opere di mitigazione e/o compensazione, sulla base di quanto determinato dall'art. 10 comma 8 e comma 8bis delle norme del PTCP;

A.2 Relativamente alle “Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche” di cui all'art. 28 zona B, in fase di costruzione dell'impianto dovranno essere adottati adeguati accorgimenti, al fine di salvaguardare il sottosuolo e la falda acquifera da una possibile contaminazione, evitando di disperdere sul suolo alcun tipo di inquinante anche attraverso una periodica verifica di tenuta delle condotte;

B) Espressione del Parere Motivato ai sensi del combinato disposto dell'art. 15 del D.Lgs.



152/2006 e del comma 4 dell'art. 19 della L.R. 24/2017 e ss.mm.ii.

Preso atto delle valutazioni contenute nella documentazione di valutazione ambientale e paesaggistica e di tutti gli elementi descritti nel Progetto come riportati in premessa;

Visto il parere favorevole espresso da ARPAE con PG/2024/140303 del 31/07/2024, confermato con nota PG/2024/217454 del 02/12/2024 e nota PG/2024/233863 del 24/12/2024 (assunta al prot. prov. n. 35100 di pari data e riconfermata con nota prot. prov. n. 8385 del 31/03/2025);

Visti inoltre i pareri favorevoli espressi dalla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, (prot. n. 15945 del 27/11/2019); dal Consorzio di Bonifica della Romagna (prot. 12690 del 07/04/2025);

Preso atto che AUSL Romagna non ha espresso parere entro la data del 08/05/2025, termine fissato dalla CdS nella seduta del 15/04/2025, come da verbale trasmesso da ATERSIR (prot. prov. n. 10383 del 18/04/2025);

Richiamata, ai sensi dell'art. 15, comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la trasmissione delle osservazioni pervenute a seguito del deposito e della Pubblicazione del Progetto;

Visto che, come dichiarato dall'Amministrazione competente (ATERSIR) con nota acquisita al prot. prov. n. 7880 del 25/03/2025, non sono pervenute osservazioni nei termini della pubblicazione e deposito della pratica in oggetto;

Considerato che va perseguito un adeguato rispetto dei criteri di sostenibilità e degli obiettivi prestazionali per una gestione del territorio che colleghi le trasformazioni ad affermati principi di sicurezza e tutela della qualità ambientale-territoriale,

B.1 si esprime Parere motivato positivo in relazione alla verifica di sostenibilità ambientale relativa all'effetto di variante urbanistica del progetto agli strumenti di pianificazione del Comune di Forlì, in quanto non si ravvisano impatti significativi negativi sull'ambiente, fatto salvo il recepimento di tutte le condizioni e prescrizioni formulate dagli Enti competenti in materia ambientale coinvolti nel procedimento e coerentemente alle analisi e alle prescrizioni sopra esposte;

C) Espressione del parere geologico-sismico ai sensi dell'art. 5 della LR 19/2008 e ss.mm.ii.,

Visti:

- la Circolare n. 1288 del 11/02/83 dell'Assessorato Edilizia-urbanistica della Regione Emilia-Romagna;
- la L.R. 31/2002 e la L.R. 24/2017;
- il DM Infrastrutture e Trasporti del 17 Gennaio 2018 "*Norme tecniche per le costruzioni*";
- la D.G.R. 1677 del 24/10/2005 contenente le "*Prime indicazioni applicative in merito al DM 14 settembre 2005 recante Norme tecniche per le costruzioni*";
- la D.G.R. 476 del 12/04/2021 "*Aggiornamento dell'Atto di coordinamento tecnico sugli studi di microzonazione sismica per la pianificazione territoriale e urbanistica (artt. 22 e 49, L.R. n. 24/2017)*" di cui alla deliberazione della Giunta Regionale 29 aprile 2019, n. 630" e la D.G.R. 564 del 26/04/2021;
- il vigente Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dell'ex Autorità di Bacino dei Fiumi Regionali Romagnoli, ora confluita nell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po;
- il "*Piano speciale preliminare*" adottato dal Commissario Straordinario alla Ricostruzione nel Territorio delle Regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche, con atto n. 82 del 23/04/2024 e le misure di salvaguardia adottate da parte dell'Autorità di Bacino distrettuale del Fiume Po con Decreto del Segretario generale n. 32/2024.

Inquadramento geo-morfologico

Dall'analisi dell'elaborato di progetto “DG00RL0001 – Relazione geologica, geotecnica e modellazione sismica” risulta che l'area oggetto di indagine è ubicata nella porzione nord-est del territorio comunale di Forlì, nelle località La Rotta e Carpinello, su terreno pianeggiante, con quote di circa 18-19 metri s.l.m., distante dai principali fossi di scolo, privo di problemi gravitativi e di subsidenza. I fabbricati esistenti nella zona sono integri, a dimostrazione della stabilità morfologica dell'area.

In merito al rischio idrogeologico, l'area ricade in zona di cui all'art. 6 del PSRI: “Aree di potenziale allagamento”, con tirante idrico di riferimento fino a 50 cm, di cui alla “*Variante di coordinamento tra il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni e il Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico*”, dell'ex Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli, ora confluita nell'Autorità distrettuale del Fiume Po. Il Progetto dovrà rispettare la relativa normativa.

L'intervento in esame non prevede sostanziali variazioni relativamente all'assetto idrogeologico dell'area, interessando gli strati di terreno più superficiali.

Per l'analisi del rischio sismico la relazione fa riferimento alla Microzonazione Sismica Comunale di II livello, che prevede per l'area in oggetto un fattore di amplificazione della PGA pari a 1,5.

In base alle prove geognostiche effettuate, dal punto di vista geotecnico e della caratterizzazione geomeccanica la relazione riporta che: “...i terreni sono sabbioso-argillosi ad alta compressibilità, le tensioni trasmesse da eventuali fondazioni superficiali indurranno cedimenti assoluti nella norma, vista l'omogeneità della zona quelli differenziali risultano trascurabili”. Non si evidenziano pertanto controindicazioni alle destinazioni d'uso previste dal Progetto.

C.1 Sulla base delle analisi e dei dati contenuti nell'elaborato “DG00RL0001 – Relazione geologica, geotecnica e modellazione sismica” a firma del Dott. Geol. Pietro Manini, **si esprime parere favorevole** nei confronti del Progetto esaminato, in relazione alla compatibilità delle previsioni con le condizioni di pericolosità locale degli aspetti fisici del territorio.

Istruttori

Dott. Raffaele Miserocchi

Il Responsabile del Procedimento
EQ Pianificazione Territoriale

Arch. Elisabetta Fabbri Trovanelli



Provincia di Forlì-Cesena

DECRETO DEL PRESIDENTE

(ai sensi dell'art. 1, comma 55 della Legge 7 aprile 2014, n. 56 e s.m.i.)

L'anno 2025, il giorno trenta del mese di Maggio alle ore 15:00, in modalità Videoconferenza, il Presidente Lattuca Enzo con la partecipazione del Segretario Generale Mei Manuela Lucia ai sensi dell'art. 97, comma 2, del D.Lgs. n. 267/2000 e s.m.i.,

ADOTTA IL SEGUENTE DECRETO

DECRETO N° 49

SERVIZIO IDRICO INTEGRATO – ART. 158-BIS DEL D.LGS. 152/2006. PROCEDIMENTO DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA “RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 LOCALITÀ LA ROTTA”, COMUNE DI FORLÌ. WBS R.2170.11.03.00355 – ODL 80900356062 - ESPRESSIONE DEI PARERI DI COMPETENZA.



IL PRESIDENTE

VISTA la proposta di provvedimento allegata in calce, formulata dal Responsabile del Procedimento, Arch. Elisabetta Fabbri Trovanelli;

RITENUTO di dover disporre al riguardo nell'ambito della propria potestà decisionale così come disposto nel successivo dispositivo;

CONSIDERATO CHE la proposta di provvedimento è corredata dal prescritto parere favorevole di regolarità tecnica espresso ai sensi degli artt. 49 e 147 bis del D.Lgs n. 267/2000 e che la presente proposta non comporta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell'Ente, come da parere espresso dal Dirigente del Servizio Finanziario;

RITENUTO di dover provvedere in merito;

DECRETA

1. DI APPROVARE la proposta di pari oggetto, allegata in calce quale parte integrante e sostanziale del presente atto, così come richiamata in premessa per le motivazioni in essa contenute ed in ordine alle determinazioni nella stessa specificata;

2. DI PUBBLICARE il presente provvedimento all'Albo pretorio on line per 15 giorni consecutivi ai sensi dell'art. 32 L. n. 69/2009, nonché nella sezione "Amministrazione Trasparente-Provvedimenti Organi Indirizzo Politico" del sito web dell'Ente ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs n. 33/2013;

Il presente decreto, definitivo ai sensi di legge, viene dichiarato immediatamente eseguibile e dunque efficace dal momento della sua adozione, stante l'urgenza di assicurare la continuità della funzionalità dei Servizi dell'Ente, ai sensi dell'art.11, comma 6 dello Statuto



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Vista la nota inoltrata da ATERSIR – Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti, di convocazione della Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 14, comma 1, Legge 241/1990, relativa al procedimento indicato in oggetto, pervenuta a questa Amministrazione in data 24/05/2024 ed assunta al prot. prov.le n. 15011.

Premesso che:

- Il Gestore del servizio idrico integrato Hera S.p.A. ha presentato ad ATERSIR istanza di approvazione, ai sensi dell'art. 158-bis del D.Lgs. 152/2006, per il progetto denominato: *“Risanamento scarichi n. 215-216-217 Località La Rotta in Comune di Forlì (WBS R.2170.11.03.00355 - OdL 80900356062)”*;
- il progetto è inserito nel Programma Operativo Interventi 2024-2029 approvato con deliberazione del Consiglio Locale di Forlì-Cesena del 30/04/2024, con ID ATERSIR 2014FCHA0061;
- l'intervento prevede la realizzazione di una nuova rete fognaria a gravità, parallela a quella esistente, che intercetti gli scarichi delle acque nere presenti, per convogliarli ad un impianto di sollevamento ubicato in via Fiumicello, dal quale i reflui verranno recapitati nel depuratore di Forlì;
- l'art. 158-bis del D.Lgs. 152/2006 individua ATERSIR quale Amministrazione titolare della competenza sul procedimento in oggetto;
- le opere dell'impianto in oggetto non risultano essere previste negli strumenti urbanistici del Comune di Forlì e l'autorizzazione comporterà:
 - Titolo abilitativo alla realizzazione delle opere;
 - Variante urbanistica agli strumenti di pianificazione;
 - Dichiarazione di pubblica utilità.

Visto che:

- tutta la documentazione progettuale è stata resa disponibile sul server Drive di ATERSIR, tramite link comunicato con prot. n. 15011 del 24/05/2024.
- nella comunicazione di avvio del procedimento (prot. 4411/2024) l'autorità competente, ATERSIR, ha richiesto al Servizio Edilizia e Pianificazione Territoriale di questa Amministrazione di esprimere, sul procedimento in oggetto, il parere sulla variante urbanistica per il Comune di Forlì, il parere in merito alla Valsat e la valutazione di compatibilità con il rischio sismico.

Preso atto che:

- in data 02/01/2025 è stato pubblicato da parte di ATERSIR (competenza urbanistica) anche per conto di Hera S.p.A. (competenza espropriativa), sul Bollettino Telematico Ufficiale della Regione Emilia-Romagna (BURERT) n. 1, l'avviso unico di deposito del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica;
- in data 02/01/2025 l'avviso inerente alla procedura urbanistica è stato pubblicato anche sui siti istituzionali di ATERSIR, del Comune di Forlì e di Hera S.p.A., assolvendo agli obblighi di pubblicazione degli avvisi sulla stampa quotidiana previsti per i procedimenti di pianificazione urbanistica e territoriale, come disposto dall'art. 56 della L.R. 15/2013;
- il deposito del progetto ha avuto termine in data 01/03/2025;
- con nota assunta al prot. prov. n. 7880 del 25/03/2025, ATERSIR dichiara che entro i termini del deposito e della pubblicazione, previsti per legge, non sono pervenute osservazioni in relazione al procedimento di variante urbanistica;





Prop n 55 / 2025

- con medesima nota (7880/2025) ATERSIR ha indetto una Conferenza di Servizi decisoria per il giorno 01/04/2025, entro il quale gli Enti sono stati chiamati a rendere le proprie determinazioni e pareri di competenza in merito al procedimento;

Vista la delega prot. prov.le n.15832 del 03/06/2024 con la quale è stato nominato un funzionario del Servizio Pianificazione Territoriale, quale rappresentante della Provincia di Forlì-Cesena, che ha partecipato alle conferenze per le competenze relative al procedimento citato in oggetto;

Richiamato quanto segue in merito alle competenze provinciali:

- ai sensi della LR 24/2017 e ss.mm.ii., la Provincia è chiamata ad esprimere l'assenso, relativamente alla localizzazione delle opere e degli interventi non previsti negli strumenti urbanistici vigenti;
- ai sensi del combinato disposto dell'art. 15 del D.Lgs. 152/2006 e del comma 4 dell'art. 19 della L.R. 24/2017 e ss.mm.ii., la Provincia individuata quale autorità competente per la valutazione ambientale, è chiamata ad esprimere il proprio parere motivato sulla sostenibilità ambientale degli interventi;
- ai sensi dell'art. 5 della LR 19/2008, la Provincia esprime, nell'ambito del procedimento, il "parere geologico" sulla compatibilità delle previsioni con le condizioni di pericolosità locale degli aspetti fisici del territorio;

Dato atto che il Comune di Forlì è dotato della seguente strumentazione urbanistica:

- con deliberazione di Consiglio Comunale n. 179 del 01/12/2008, ha approvato la Variante di adeguamento del PRG/2003, ai sensi dell'art. 43, comma 5, della LR 20/2000 e ss.mm.ii., che ha comportato la suddivisione del PRG/2003 in Piano Strutturale (*PSC*), in Piano Operativo Comunale (*POC*) ed in Regolamento Urbanistico Edilizio (*RUE*);
- con deliberazione di Consiglio Comunale n. 70 del 08/04/2014 ha approvato la Revisione del Piano Operativo Comunale (*POC*) e contestuale introduzione di modifiche normative al Regolamento Urbanistico ed Edilizio (*RUE*) e ss.mm.ii.;
- con deliberazione di Consiglio Comunale n. 109 del 05/12/2017 ha approvato inoltre una Variante al Regolamento Urbanistico Edilizio (*RUE*) e al Piano Operativo Comunale (*POC*) e ss.mm.ii. (*POC - Decaduto ai sensi dell'art.4 LR 24/2017*);

Atteso che il progetto riguarda il risanamento degli scarichi fognari nella località La Rotta, nel Comune di Forlì, e prevede la realizzazione di una nuova rete fognaria a gravità che correrà in gran parte parallela a quella esistente. Questa nuova rete intercetterà le acque nere provenienti dagli edifici della zona per convogliarle verso un impianto di sollevamento collocato in Via Fiumicello, in una posizione distante dalle abitazioni. Da qui, i reflui verranno trasportati tramite una condotta in pressione fino al pozzetto più vicino della rete fognaria cittadina, che ha già come recapito finale il depuratore centralizzato di Forlì, situato in Via Grigioni. La rete esistente, una volta scollegate le acque nere, sarà destinata al solo smaltimento delle acque meteoriche.

Il progetto prevede inoltre l'attraversamento dell'autostrada A14 mediante la tecnologia della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), garantendo un passaggio in profondità sicuro e non invasivo.

Contestualmente, il progetto comporta modifiche ai seguenti strumenti urbanistici:

- *Tavola ST "Sistema Territoriale" PSC* Comune di Forlì: Inserito il simbolo puntuale relativo all'impianto di sollevamento, previsto nella zona nord-ovest dell'abitato di La Rotta. Inseriti i tratti di rete fognaria di progetto (fogne nere a gravità e in pressione ed il punto di scarico sulla rete esistente).
- *Tavola n. 21 - POC*: A seguito del processo di esproprio di una parziale area di proprietà dell'Azienda U.S.L. Romagna del foglio 100 mappale 9 equivalente a 144 mq, viene modificata la destinazione della Tavola da "Zona di nuovo insediamento a bassa intensità" - ZNI(b32) a

Prop n 55 / 2025

“Infrastrutture per l’Urbanizzazione degli Insediamenti - Rete fognante, impianti di depurazione e rete canalizzazione delle acque meteoriche - Impianti e attrezzature” (Ib2).

- *Tavola n. 21 - RUE*: Inserita la perimetrazione dell’area interessata dall’impianto di sollevamento.

Dato atto che:

- in data 03/06/2024 si è svolta la prima riunione della Conferenza di Servizi istruttoria in forma simultanea e modalità sincrona, per la quale ATERSIR ha redatto apposito verbale, trasmesso con nota assunta al prot. prov. n. 16640 del 11/06/2024;
- in data 02/12/2024 si è svolta la seconda riunione della Conferenza di Servizi istruttoria, di cui al verbale inviato da ATERSIR, con nota assunta al prot. prov. n. 33787 del 10/12/2024,
- gli elaborati di riferimento per la variante urbanistica sono stati trasmessi dal Comune di Forlì con prot. n. 150067/2024 del 05/12/2024, costituiti dai seguenti documenti:
 - *POC_P21_SM – Tavola di variante al POC elaborata dal Comune di Forlì*;
 - *RUE_P21_SM – Tavola di variante al RUE elaborata dal Comune di Forlì*;
- in data 15/04/2025 si è svolta la prima seduta della Conferenza di Servizi decisoria per la quale ATERSIR ha redatto apposito verbale, trasmesso con nota assunta al prot. prov.le n. 10383 del 18/04/2025;

Dato atto inoltre che sono stati acquisiti i seguenti pareri:

- la Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, con protocollo MIBAC|SABAP-RA|27/11/2019|15945, in merito alla tutela archeologica;
- ARPAE - Area Prevenzione Ambientale Est con nota acquisita al prot. prov.le n. 35100 del 24/12/2024, prot. ARPAE PG n. 233863 del 24/12/2024, ha confermato il parere favorevole alla variante urbanistica,
- il Consorzio di Bonifica della Romagna con nota Prot. n. 12690 del 07/04/2025 ha rilasciato parere di competenza favorevole, condizionato all’osservanza di prescrizioni.

Richiamato

- che le previsioni di cui alla variante in oggetto non contrastano con le prescrizioni, le direttive e gli indirizzi del vigente PTCP, sia nella sua componente paesistica che pianificatoria;
- che sulla base della relazione di Valsat, che comprende una descrizione della variante, le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull’ambiente, e le Autorità, che per le loro specifiche competenze ambientali hanno valutato gli effetti sull’ambiente dovuti all’attuazione del progetto in esame e hanno espresso parere favorevole ferme restando le condizioni riportate in sede di conferenza conclusiva;

Richiamate:

- la legge 17 agosto 1942, n. 1150 e ss.mm.ii. “*Fondamentale*”;
- il D.P.R. 15 gennaio 1972, n. 8 e ss.mm.ii. “*Trasferimento alle Regioni a statuto ordinario delle funzioni amministrative statali in materia di urbanistica e di viabilità, acquedotti e lavori pubblici*”;
- la legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii. “*Nuove norme sul procedimento amministrativo*”;
- la legge regionale 19 dicembre 2002 n. 37 e ss.mm.ii. “*Disposizioni Regionali in materia di Espropri*”;
- la legge regionale 30 luglio 2015 n. 13 “*Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni*”;
- il D.Lgs. 50 del 18 aprile 2016 e ss.mm.ii. “*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*

Prop n 55 / 2025

servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”;

- la legge regionale 19 dicembre 2017, n. 24 e ss.mm.ii. “*Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio*”.

Visti:

gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale regionale vigenti:

- Piano Territoriale Paesistico Regionale (*PTPR*), approvato con deliberazioni del Consiglio regionale n. 1338 in data 28/01/1993 e n. 1551 in data 14/07/1993;
- Piano Regionale Integrato dei Trasporti (*PRIT*), approvato dall'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna con deliberazione n. 59 del 23/12/2021;
- Piano di Tutela delle Acque Regionale (*PTA*), approvato dall'Assemblea legislativa con deliberazione n. 40 del 21/12/2005;
- Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico (*PSRI*) dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli approvato con deliberazione della Giunta regionale 17/03/2003 n. 350 e successive Varianti ed il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (*PAI*) dell'Autorità di Bacino Interregionale Marecchia - Conca (Autorità ora confluite nell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po);
- Piano Territoriale Regionale (*PTR*), approvato con deliberazione dell'Assemblea legislativa n. 276 del 03/02/2010;
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (*PRGR*), approvato dall'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna con deliberazione n. 87 del 12/07/2022;
- Piano Aria Integrato Regionale (*PAIR 2030*), approvato dall'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna con deliberazione n. 152 del 30/01/2024;

gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale provinciale vigenti:

- Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (*PIAE*) approvato con deliberazione del Consiglio provinciale n. 12509/22 in data 19/02/2004 e successiva variante approvata con deliberazione del Consiglio provinciale n. 112576/103 del 19/12/2014;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (*PTCP*) approvato dal Consiglio provinciale con deliberazione n. 68886/146 del 14/09/2006, sua Variante integrativa approvata dal Consiglio provinciale con deliberazione n. 70346/146 del 19/07/2010 e successiva variante predisposta ai sensi dell'art. 27 bis della L.R. 20/2000 e ss.mm.ii. e approvata con deliberazione del Consiglio provinciale n. 103517/57 del 10/12/2015.

Ritenuto stante i termini temporali proposti per l'esame congiunto della pratica in oggetto definiti dall'art. 14 legge 241/90, che le competenze provinciali espresse non contengano valutazioni che impediscano la formulazione di un assenso;

Dato atto che questa Provincia provvederà ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. a rendere pubblico il risultato della procedura di valutazione ambientale.

Dato atto che relativamente al presente provvedimento, ai sensi dell'art. 6 bis L. n. 241/90 e ss.mm.ii., non sussistono, nei confronti del Responsabile del Procedimento, situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale;

Dato atto che il presente provvedimento è predisposto e formulato in conformità a quanto previsto in materia dalla vigente normativa, nonché nel rispetto degli atti e direttive che costituiscono il presupposto della procedura;

Prop n 55 / 2025

Dato atto infine che il presente provvedimento è da considerarsi urgente per consentire ad ATERSIR di assumere le proprie decisioni e proseguire la propria azione autorizzatoria;

VISTA la RELAZIONE ISTRUTTORIA del Servizio Pianificazione Territoriale assunta al prot. prov.le n. 13122/2025, allegata al presente atto quale parte integrante e sostanziale;

PROPONE

Per tutto quanto in premessa espresso e motivato di adottare apposito decreto presidenziale che disponga quanto segue:

1. **DI ESPRIMERE**, ai sensi dell'art. 158bis del D.Lgs. 152/2006 e della L.R. 24/2017 e ss.mm.ii., sulla base delle soprastanti valutazioni del progetto relativo al *“Risanamento scarichi n. 215-216-217 Località La Rotta” in Comune di Forlì (WBS R.2170.11.03.00355 – OdL 80900356062)*, i seguenti pareri:
 - **Assenso alla localizzazione dell'opera** e ai relativi effetti di variante degli strumenti urbanistici del Comune di Forlì, stante il fatto che la previsione risulta di pubblico interesse e non contrasta con le disposizioni e le tutele del PTCP, come illustrato nella **parte A)** della Relazione istruttoria assunta al prot. prov.le n. 13122/2025, allegata al presente atto quale parte integrante e sostanziale, richiamando quanto prescritto ai **punti A.1 e A.2**;
 - **Parere motivato positivo in relazione alla verifica di sostenibilità ambientale**, ai sensi del combinato disposto di cui all'art. 19 L.R. 24/2017 e all'art. 15 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., relativamente agli effetti di variante degli strumenti urbanistici del Comune di Forlì per la realizzazione dell'intervento in oggetto, fatto salvo il recepimento di tutte le condizioni e prescrizioni formulate dagli Enti competenti in materia ambientale coinvolti nel procedimento, e come illustrato nella **sezione B)** della Relazione istruttoria allegata al presente atto quale parte integrante e sostanziale;
 - **Parere favorevole** in relazione alla compatibilità dell'opera in oggetto con le condizioni di pericolosità locale degli aspetti fisici del Territorio, ai sensi dell'art. 5 della L.R. 19/2008 e ss.mm.ii., in considerazione di quanto definito nella soprastante **sezione C)** della Relazione istruttoria allegata al presente atto quale parte integrante e sostanziale;
2. **DI DICHIARARE** il presente atto immediatamente eseguibile, stante l'urgenza a provvedere;
3. **DI TRASMETTERE** copia del presente provvedimento ad ATERSIR, al Comune di Forlì – Servizio Ambiente e Urbanistica e al Servizio Edilizia e Pianificazione Territoriale di questa Provincia per il seguito di competenza;
4. **DI PUBBLICARE** il presente provvedimento all'Albo pretorio on line per 15 giorni consecutivi ai sensi dell'art. 32 L. n. 69/2009, nonché nella sezione “Amministrazione Trasparente - Provvedimenti Organi Indirizzo Politico” del sito web dell'Ente ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013.

Istruttore

Dott. Raffaele Miserocchi

Il Responsabile del Procedimento
EQ Pianificazione Territoriale

Arch. Elisabetta Fabbri Trovanelli

Il presente decreto è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005 e rispettive norme collegate, come segue:

Il Presidente
Lattuca Enzo

Il Segretario Generale
Mei Manuela Lucia

(atto sottoscritto digitalmente)



SPA-Hera spa
Data prot.: 25-07-2019
Num. prot.: 0072947



Provincia di Forlì-Cesena

Servizio Tecnico Infrastrutture, Trasporti e Pianificazione Territoriale
Ufficio Gestione Strade Forlì-Cesena

U:\Viabilfo\Piancastelli\01 - GESTIONE RETE\02 - CONCESSIONI\07_Lettere_trasmissione\2019\3286Hera.odt

Prot. Rif. 3286/2019 - F. 2019/11.17.02/59
SR/gb

Forlì, 25/06/2019

— Spett. le Hera S.p.A
Via Berti Pichat n. 2/A
40127 Bologna (FC)
direzione.ingegneria@pec.gruppohera.it
roberta.rossi@gruppohera.it

Spett.le Comune di Forlì
Piazza saffi n. 8
47121 Forlì (FC)
comune.forli@pec.comune.forli.fc.it

OGGETTO: SP60bis "Prol. Forlimpopoli-Carpinello" dal km 0+040 al km. 0+483.

Concessione per occupazione di sottosuolo per realizzazione fognatura con risanamento allacci fognari in Comune di Forlì, centro abitato di Villa Rotta, dal km. 0+040 al km. 0+483 e in Comune di Forlì, fuori centro abitato, dal km. 0+443 al km. 0+483.

Trasmissione Determinazione

Con la presente si trasmette, per il seguito di competenza, determinazione n. 721 del 24/06/2019, prot. n. 17400 del 25/06/2019, di cui all'oggetto.

IL DIRIGENTE
(Ing. Stefano Rastelli)
documento firmato digitalmente



Dirigente.: Ing. Stefano Rastelli
P.zza Morgagni n.9 – 47121 Forlì
Tel. 0543/714111
e-mail: stradefc@provincia.fc.it
sito web: www.provincia.fc.it
p.e.c.: provfc@cert.provincia.fc.it

Protocollo: 2019/17486 del 25/06/2019
Copia conforme all'originale del documento informatico sottoscritto digitalmente
ai sensi degli artt. 20,21 e 23 del D.Lgs. 82/2005 da

RASTELLI STEFANO il 25/06/2019 16:40:34

Forlì,

Firma

25 GIU. 2019



Provincia di Forlì-Cesena
SERVIZIO TECNICO INFRASTRUTTURE TRASPORTI E
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Fascicolo n. 2019/11.17.02/000059



DETERMINAZIONE N. 721 del 24/06/2019

OGGETTO: SP60BIS "PROL. FORLIMPOPOLI-CARPINELLO" DAL KM 0+040 AL KM. 0+483.
CONCESSIONE AI SENSI DEGLI ARTT. 25, 26, 27 E 28 DEL C.D.S. PER OCCUPAZIONE DI SOTTOSUOLO PER REALIZZAZIONE FOGNATURA CON RISANAMENTO DI ALLACCI FOGNARI, IN COMUNE DI FORLÌ, CENTRO ABITATO DI VILLA ROTTA, DAL KM. 0+040 AL KM. 0+483 E IN COMUNE DI FORLÌ, FUORI CENTRO ABITATO, DAL KM. 0+443 AL KM. 0+483.

Determina: 2019/721 del 24/06/2019
Protocollo: 2019/17400 del 25/06/2019
Registro Albo: 2019/924 del 25/06/2019
Copia conforme all'originale del documento informatico sottoscritto digitalmente
ai sensi degli artt. 20,21 e 23 del D.Lgs. 82/2005 da

RASTELLI STEFANO il 25/06/2019 10:38:06

Forlì,

Firma

25 GIU. 2019

IL DIRIGENTE

VISTA la proposta di Determinazione del Responsabile del Procedimento Ing. Luca Gardelli del 10/06/2019 ;
VISTO il decreto del Presidente della Provincia di Forlì-Cesena n. 50 del 20/4/2016, prot. n. 16.179 ad oggetto "Modifiche organizzative a seguito del processo di riordino istituzionale e delle riduzioni di organico" con cui, fra l'altro si ridisegna l'assetto dei servizi tecnici confluiti nel nuovo Servizio denominato "Tecnico Infrastrutture e Trasporti";

VISTO il decreto del Presidente della Provincia di Forlì-Cesena n. 128 del 22/12/2017, prot. n. 32431 che ha modificato il decreto n.50 del 20/4/2016, prot. n. 16179 ed approvato il nuovo Organigramma dell'ente e la nuova denominazione del "Servizio Tecnico Infrastrutture e Trasporti" in "Servizio Tecnico Infrastrutture, Trasporti e Pianificazione Territoriale";

VISTO il Decreto del Presidente della Provincia di Forlì-Cesena n. 31306/121 dell'11.12.2017 con il quale sono state attribuite allo scrivente le funzioni dirigenziali relative al Servizio Tecnico Infrastrutture e Trasporti e il Decreto del Presidente della Provincia di Forlì-Cesena n.21 del 19/02/2019 prot. 4497/2019 con cui le suddette funzioni vengono confermate;

VISTO il Regolamento Provinciale per il rilascio di concessioni, autorizzazioni e nulla-osta, adottato con deliberazione consiliare n. 99464/191 del 24/10/2011, ed in particolare l'art. 2 che stabilisce che: "*Chiunque voglia depositare materiali sulle strade provinciali o loro pertinenze, aprire nuovi accessi e nuove diramazioni dalle strade alle proprietà adiacenti, convogliare acque nei fossi stradali, costruire lungo i margini delle strade muretti, cancellate, recinzioni, siepi e simili, installare cartelli ed altri mezzi pubblicitari, attraversare strade con condutture, corde aeree, linee telefoniche, telegrafiche o di trasmissioni di energia elettrica, occupare aree stradali con serbatoi od altri impianti, o comunque eseguire opere che sia provvisoriamente sia stabilmente interessino in modo diretto o indiretto le strade provinciali, deve farne domanda all'Amministrazione Provinciale...*"

VISTO il D.Lgs. 30 Aprile 1992, n. 285 (Nuovo Codice della Strada) e successive modificazioni ed integrazioni ed in particolare l'art. 26, comma 1, che stabilisce che: "1. *Le autorizzazioni di cui al presente titolo sono rilasciate dall'ente proprietario della strada o da altro ente da quest'ultimo delegato o dall'ente concessionario della strada in conformità alle relative convenzioni...*";

VISTO il D.P.R. 16 Dicembre 1992, n. 495 (Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada) e successive modificazioni e integrazioni;

VISTO il Regolamento Provinciale per il rilascio di concessioni, autorizzazioni e nulla-osta, adottato con deliberazione consiliare n. 99464/191 del 24/10/2011, ed in particolare l'art. 2 che stabilisce che "*Ogni domanda, redatta eventualmente su appositi moduli forniti dalla Provincia, deve riferirsi ad una sola concessione, autorizzazione o nulla-osta*";

VISTA la richiesta del 06/02/2019 assunta al P.G. al n. 3286 del 07/02/2019 con cui Migliori Luca, in qualità di Procuratore Speciale della Ditta Hera S.p.A. con sede in Bologna (BO) Via Carlo Berti Pichat n. 2/A -C. F/P. IVA BO04245520376- chiede l'occupazione di sottosuolo per realizzazione fognatura con risanamento di allacci fognari, in Comune di Forlì, centro abitato di Villa Rotta, dal km. 0+040 al km. 0+483 e in Comune di Forlì, fuori centro abitato, dal km. 0+443 al km. 0+483.

- ESAMINATA la documentazione intercorsa fra le parti:

- nostra comunicazione prot. n.7509 del 18/03/2019 con la quale si richiede alla Ditta Hera S.p.A. una cauzione di € 41.915,00 anche con polizza fidejussoria, a garanzia della buona esecuzione delle opere di ripristino della strada ai sensi dell'art. 7 del Regolamento Provinciale per il rilascio di concessioni, autorizzazioni e nulla-osta, adottato con deliberazione consiliare n. 99464/191 del 24/10/2011;
- comunicazione della Ditta Hera S.p.A. assunta al n. di P.G. 14999 del 31/05/2019, con la quale viene trasmessa Polizza Fidejussoria n.460011703235 emessa il 08/05/2019 con Unicredit Corporate & Investment Banking pari ad € 41.915,00;

PREMESSO che in virtù della richiesta di cui sopra l'Ufficio Gestione Strade Forlì-Cesena ha esaminato la richiesta ed i documenti allegati, ed eseguito l'istruttoria della pratica;

VISTO il sopralluogo effettuato dal C.A.A. Portolani Roberto in data 13/02/2019, il quale ha dato esito positivo;

DATO ATTO che il Responsabile del Procedimento è l'Ing. Luca Gardelli ai sensi dell'art. 4 e seguenti della Legge 241/1990;

ATTESO che nei confronti del sottoscritto non sussistono situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale, ex art. 6-bis della Legge n.241/1990;

VISTA la dichiarazione, acquisita in atti, sottoscritta in data 10/06/2019 resa dal Responsabile del Procedimento Ing. Luca Gardelli, di insussistenza di situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale, ex art. 6-bis della Legge n. 241/1990;

VISTA la dichiarazione, acquisita in atti, sottoscritta in data 10/06/2019 resa dall'istruttore Dott.ssa Giovanna Bertelli di insussistenza di situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale, ex art. 6-bis della Legge n. 241/1990;

Determina: 2019/721 del 24/06/2019

Protocollo: 2019/17400 del 25/06/2019

Registro Albo: 2019/924 del 25/06/2019

Copia conforme all'originale del documento informatico sottoscritto digitalmente ai sensi degli artt. 20,21 e 23 del D.Lgs. 82/2005 da

RASTELLI STEFANO il 25/06/2019 10:38:06

Forlì,

25 GIU. 2019

Firma



VISTO il Testo Unico delle Leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali, approvato con D.Lgs. n.267 del 18.08.2000;

VISTO il "Regolamento Europeo sulla protezione dei dati personali GDPR 2016/679 del 27/04/2016 in vigore dal 25/05/2018";

VISTO la Legge n. 190/2012 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella Pubblica Amministrazione";

VISTO il D.L.vo n. 33/2013 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione ed informazioni da parte delle Pubbliche Amministrazioni;

VISTA l'estensione dei tratti di strada interessati dalla richiesta e il coinvolgimento sia di tratti extraurbani sia di tratti urbani la presente concessione esprime il NULLA OSTA per i tratti ricadenti all'interno del centro abitato di Villa Rotta, ai sensi dell'articolo 26 del Nuovo Codice della Strada approvato con Decreto Legislativo 30.04.92 n. 285, concernente le competenze per le autorizzazioni e le concessioni, al fine di permettere ai competenti organi territoriali l'emissione della Concessione di competenza;

DETERMINA

1. di concedere, per i motivi espressi in narrativa, alla Ditta Hera S.p.A., con sede in Bologna (BO) Via Berti Pichat n. 2/4 -C. F./P. IVA BO04245520376, di poter eseguire i lavori per occupazione di sottosuolo per realizzazione fognatura con risanamento di allacci fognari, in Comune di Forlì, centro abitato di Villa Rotta, dal km. 0+040 al km. 0+483 e in Comune di Forlì, fuori centro abitato, dal km. 0+443 al km. 0+483.
2. di dare atto che la concessione di cui sopra, pena la revoca e la diffida a rimettere le cose nello stato originario, si intende rilasciata senza pregiudizio dei diritti di terzi, con l'obbligo di osservare tutte le disposizioni di legge e le norme regolamentari che comunque possono riguardare la materia ed in particolare le disposizioni del Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30.4.1992 n.285 e relativo Regolamento DPR 16.12.1992 n. 495) ed il Regolamento Concessioni approvato dalla Provincia, nonché sotto l'osservanza piena delle condizioni, patti e modalità di seguito elencate:

PRESCRIZIONI TECNICHE (ai sensi degli articoli 49, 51 e 55 del D.P.R. 16 dicembre 1992, n. 495 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del nuovo Codice della Strada):

Il materiale di risulta degli scavi dovrà essere trasportato immediatamente in discarica, è tassativamente vietato creare depositi sulla sede stradale.

La percorrenza stradale lato dx e l'attraversamento sotterraneo stradale di cui all'oggetto potranno essere effettuati mediante scavo a cielo aperto e l'attraversamento sia eseguito in due tempi successivi in modo che resti libera al traffico almeno metà carreggiata.

Nell'attraversamento e nella percorrenza stradale l'impianto di cui trattasi dovrà essere posto alla profondità minima (netta) di mt. 1,00 dal piano viabile e di mt. 0,50 dal fondo originario dei fossi stradali o dal piano di posa della eventuale loro tombinatura e comunque al di sotto dei servizi esistenti.

Lo scavo per l'attraversamento sia eseguito in due tempi per consentire la circolazione su almeno metà della carreggiata stradale.

Il riempimento degli scavi entro la carreggiata e nel tratto di Via Brasini dismessa, dovrà essere eseguito con sabbia di mare completamente esente da impurità e da limo, fino a 75 cm dalla quota del piano stradale, lo strato superiore sarà costituito da misto granulare stabilizzato cementato con Kg. 80 - 100 di cemento premiscelato per mc. di spessore non inferiore a cm.60, il tutto compattato con idonee attrezzature a strati non superiori di cm. 30.

Il taglio del piano viabile bitumato dovrà essere eseguito esclusivamente con macchina taglia-asfalto, munita di apposita attrezzatura a vanghetta.

Nel tratto stradale interessato dai lavori si dovrà comunque garantire costantemente il transito degli automezzi, compresi quelli pesanti, a senso unico alternato.

Le botole di chiusura dei pozzetti o i chiusini costruiti in sede stradale dovranno essere posti alla quota del nuovo manto stradale. Resta a carico del Richiedente l'adeguamento delle quote delle stesse anche in futuro, ogni qualvolta l'Amministrazione Provinciale procederà al rifacimento, anche parziale, del tappetino di usura.

Il piano viabile bitumato nelle zone interessate dagli scavi, dovrà essere ripristinato una prima volta, subito dopo il reinterro, con uno strato minimo compresso di cm. 10 di conglomerato bituminoso, pezzatura 0/18 (bynder impermeabilizzato con una mano di emulsione acida ed una di sabbia), mentre soltanto dopo che, a giudizio dell'Ufficio Tecnico provinciale, si sarà completamente esaurito l'assestamento dei materiali impiegati per il riempimento degli scavi (salvo l'onere del ricarico ogni qualvolta si renderà necessario per garantire una circolazione sufficientemente sicura), dovrà essere eseguito il tappeto di usura dello spessore minimo compresso di cm. 5,00, dal km. 0+440 al km. 0+483 e anche nel vecchio tratto di Via Brasini, per l'intera carreggiata.

Nel tratto interessato ai lavori dovrà essere ripristinata la segnaletica orizzontale.

PRESCRIZIONI GENERALI

La concessione avrà la durata di **anni ventinove (29)** (articolo 27, comma 5 del Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285 "Nuovo Codice della Strada") a decorrere dalla data del presente Atto.

Determina: 2019/721 del 24/06/2019

Protocollo: 2019/17400 del 25/06/2019

Registro Albo: 2019/924 del 25/06/2019

Copia conforme all'originale del documento informatico sottoscritto digitalmente ai sensi degli artt. 20,21 e 23 del D.Lgs. 82/2005 da

RASTELLI STEFANO il 25/06/2019 10:38:06

Forlì,

Firma

25 GIU. 2019

Resta a carico del richiedente ogni onere e ripristino della pavimentazione, qualora si verificassero, anche in futuro, abbassamenti o dissesti del corpo stradale e delle banchine, inerenti o conseguenti la posa dell'impianto di cui trattasi.

Per tutta la durata dei lavori si chiede la presenza costante di personale qualificato di sorveglianza, incaricato dal richiedente con il compito di verificare che l'impresa esecutrice adempia a tutte le condizioni sopra esposte ed a quanto eventualmente richiesto dal personale dell'Amministrazione Provinciale; si precisa fin d'ora che, nel caso in cui si riscontrasse l'uso di materiali non idonei e tali da compromettere in qualsiasi modo l'integrità del corpo stradale, si dovrà procedere alla loro rimozione e sostituzione con quanto sarà richiesto. La mancata, costante, presenza di detto personale di sorveglianza potrà comportare l'immediata sospensione dei lavori.

Per tutta la durata dei lavori, fino al definitivo e corretto ripristino della pavimentazione stradale e di tutte le altre parti della S.P. eventualmente danneggiate, dovrà essere installata la segnaletica sia diurna che notturna prescritta dal vigente C.d.S. del relativo Regolamento di Esecuzione nonché dalle successive norme emanate in materia.

Il titolare del presente atto autorizzativo è responsabile di ogni eventuale danno riportato da persone o cose durante i lavori in conseguenza della costruzione delle suindicate opere e del loro esercizio, restando l'Amm.ne Prov.le ed il suo personale tecnico e stradale completamente sollevati ed indenni.

Dovranno essere rispettate anche le ulteriori prescrizioni tecniche che verranno, eventualmente, impartite in loco dal personale dipendente dell'Amministrazione Provinciale nell'interesse della proprietà stradale e per la tutela della sicurezza del traffico.

Tutti i lavori che interessano direttamente o indirettamente la S.P. di cui all'oggetto e le sue pertinenze, dovranno essere eseguiti nel pieno rispetto delle norme vigenti, in materia di sicurezza, al momento della esecuzione dei medesimi.

Qualora per le esigenze della viabilità si renda necessario rimuovere, spostare o modificare l'impianto autorizzato con il presente atto, la relativa spesa è a totale carico del titolare dell'Autorizzazione ed i lavori dovranno essere eseguiti entro i termini prescritti dall'Ente proprietario della strada.

Tutte le parti della strada, le relative pertinenze, le opere d'arte, i manufatti e la segnaletica esistenti nel tratto stradale interessato, eventualmente danneggiati durante o in conseguenza dei lavori di cui all'oggetto, dovranno essere prontamente e perfettamente ripristinati a cura e spese del richiedente.

L'inizio ed il termine dei lavori dovranno essere comunicati in tempo utile all'Ufficio Gestione Strade Forlì-Cesena (provfc@cert.provincia.fc.it)- Piazza Morgagni n. 9- 47121 Forlì.

L'inizio dei lavori è subordinato al rilascio delle autorizzazioni comunali o di altri Enti eventualmente interessati, anche indirettamente, alla esecuzione dei lavori.

I sopra indicati lavori dovranno essere ultimati entro il termine di un anno dalla data del presente atto, salvo proroga da richiedere all'Amm.ne Prov.le, per iscritto, almeno 45 giorni prima della scadenza di detto termine.

Copia della presente dovrà essere conservata sul cantiere di lavoro durante tutta l'esecuzione dell'opera.

Per i tratti ricadenti all'interno dei centri abitati, la presente esprime il NULLA OSTA affinché il Comune, competente per territorio, possa emettere regolare Concessione, come previsto dall'articolo 26 del Nuovo Codice della Strada approvato con Decreto Legislativo 30.04.92 n. 285, concernente le competenze per le autorizzazioni e le concessioni.

La presente Concessione è esente dal pagamento del canone ai sensi dell'Art. 15 lettera i) del Regolamento Provinciale.

3. di precisare altresì che contro il presente provvedimento gli interessati possono sempre proporre ricorso al T.A.R. Dell'Emilia Romagna, Strada Maggiore n. 53 - Bologna - o al Presidente della Repubblica entro i termini di legge, nel rispetto del D.L.vo n. 104/2010;
4. di dare atto che nei confronti del sottoscritto non sussistono situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale, ex art.6-bis della legge n. 241/1990;
5. di dare atto che nei confronti del Responsabile del Procedimento Ing. Luca Gardelli non sussistono, come da dichiarazione acquisita in atti in data 10/06/2019, situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale, ex art. 6-bis della Legge n.241/1990;
6. di dare altresì, atto che nei confronti dell'istruttore Dott.ssa Giovanna Bertelli non sussistono, come da dichiarazione acquisita in atti in data 10/06/2019, situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale, ex art. 6-bis della Legge n.241/1990;
7. di trasmettere copia del presente atto al destinatario;
8. di comunicare il medesimo ai Servizi: Segreteria Generale e Tecnico Infrastrutture, Trasporti e Pianificazione Territoriale, per il seguito di rispettiva competenza.

Responsabile dell'atto: Ing. Stefano Rastelli

Responsabile del Procedimento: Ing. Luca Gardelli

Istruttore: Dott.ssa Giovanna Bertelli

Si attesta la regolarità e correttezza amministrativa del presente atto.

Firma

DIRIGENTE DEL SERVIZIO
SERVIZIO TECNICO INFRASTRUTTURE TRASPORTI E
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

etermina: 2019/721 del 24/06/2019

rotocollo: 2019/17400 del 25/06/2019

egistro Albo: 2019/924 del 25/06/2019

opia conforme all'originale del documento informatico sottoscritto digitalmente
i sensi degli artt. 20,21 e 23 del D.Lgs. 82/2005 da

ASTELLI STEFANO il 25/06/2019 10:38:06

Forlì,

Firma

25 GIU. 2019

RASTELLI STEFANO

Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti - Rep. DD 31/07/2025.0000212.I.1 -

Determina: 2019/721 del 24/06/2019
Protocollo: 2019/17400 del 25/06/2019
Registro Albo: 2019/924 del 25/06/2019
Copia conforme all'originale del documento informatico sottoscritto digitalmente
ai sensi degli artt. 20,21 e 23 del D.Lgs. 82/2005 da

RASTELLI STEFANO il 25/06/2019 10:38:06

Forlì,

25 GIU. 2019

Firma

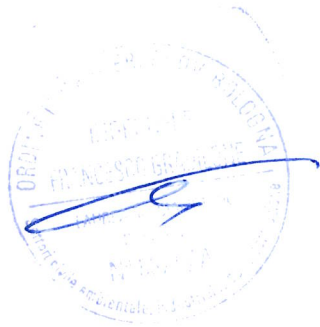




2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN)	CONTROL. (CHCK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)
FUNZIONE O SERVIZIO (DEPARTMENT) DIREZIONE INGEGNERIA PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA					
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 – LOC. LA ROTTA. COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI			WBS R.2170.11.03.00355		CODICE CUP (CUP CODE)
			CODICE DOCUMENTO (CODE)		N° COMMESSA (JOB N.) N80900356062
			ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID) E01		NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_E01_PD_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.hera.tech		
			DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) RELAZIONE ILLUSTRATIVA		
			SCALA (SCALE) --	N° FOGLIO (SHEET N°) 1	DI (LAST) 8



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	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 ROMAGNA					
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)					
RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 – LOC. LA ROTTA. COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)			WBS		CODICE CUP (CUP CODE)
VIA VINCENZO BRASINI			R.2170.11.03.00355		
			CODICE DOCUMENTO (CODE)		N° COMMESSA (JOB N.)
					N80900356062
			ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID)		NOME FILE (FILE NAME)
			E06		114-00-09_E06_PD_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		
			RELAZIONE FOTOGRAFICA		
			SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
			--	1	21



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T01	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T01_PD_01
 HERA S.p.A. Holding Energia 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) INQUADRAMENTO URBANISTICO					
SCALA (SCALE) VARIE				N° FG. (SH. N°) 1	DI (LAST) 1



[Handwritten signature and circular stamp]



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T02	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T02_PD_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	
				SCALA (SCALE) 1:1000	N° FG. (SH. N°) 1
					DI (LAST) 1




2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI			WBS R.2170.11.03.00355		CODICE CUP (CUP CODE)
			CODICE DOCUMENTO (CODE)		N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
			ID DOCUMENTO (DOC. ID) T03		NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T03_PD_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) PROFILI DI PROGETTO		
			SCALA (SCALE) VARIE	N° FG. (SH. N°) 1	DI (LAST) 1



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T04	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T04_PD_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) PLANIMETRIA CONI VISUALI					
SCALA (SCALE) 1:1000				N° FG. (SH. N°) 1	DI (LAST) 1



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLÌ					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI			WBS R.2170.11.03.00355		CODICE CUP (CUP CODE)
			CODICE DOCUMENTO (CODE)		N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
			ID DOCUMENTO (DOC. ID) T07		NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T07_PD_01
 HERA S.p.A. Holding Energia 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) SEZIONI TRACCIATO					
SCALA (SCALE) 1:100		N° FG. (SH. N°) 1		DI (LAST) 1	



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T08	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T08_PD_01
 HERA S.p.A. Holding Energia 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) SEZIONE DI SCAVO					
SCALA (SCALE) 1:10				N° FG. (SH. N°) 1	DI (LAST) 1




2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T09	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T09_PD_01
 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) POZZETTI TIPO FOGNATURA A GRAVITA'				SCALA (SCALE) 1:20	N° FG. (SH. N°) 1
				DI (LAST) 1	



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI			WBS R.2170.11.03.00355		CODICE CUP (CUP CODE)
			CODICE DOCUMENTO (CODE)		N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
			ID DOCUMENTO (DOC. ID) T10		NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T10_PD_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) POZZETTI TIPO FOGNATURA IN PRESSIONE			SCALA (SCALE) 1:25		N° FG. (SH. N°) 1
					DI (LAST) 1



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T11.1	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T11.1_PD_01
 HERA S.p.A. Holding Energia 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 SOTTOSERVIZI					
SCALA (SCALE) 1:500				N° FG. (SH. N°) 1	DI (LAST) 1



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)				WBS	CODICE CUP (CUP CODE)
VIA VINCENZO BRASINI				R.2170.11.03.00355	
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°)
					N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID)	NOME FILE (FILE NAME)
				T11.2	114-00-09_T11.2_PD_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	
				DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) PLANIMETRIA SOTTOSERVIZI	
				SCALA (SCALE)	N° FG. (SH. N°)
				1:500	1
					DI (LAST)
					1



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T11.3	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T11.3_PD_01
 HERA S.p.A. Holding Energia 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 SOTTOSERVIZI					
SCALA (SCALE) 1:500				N° FG. (SH. N°) 1	DI (LAST) 1



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T12	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T12_PD_01
 HERA S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna tel. 051.287.111				 HERAtech s.r.l. Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna tel. 051.287.111 www.hera.tech.it	
DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) PLANIMETRIA CATASTALE					
SCALA (SCALE) 1:1000			N° FG. (SH. N°) 1		DI (LAST) 1

Rambelli Cristina

Da: Rossi Roberta
Inviato: mercoledì 24 luglio 2019 18:37
A: Protocollo Rimini
Oggetto: I: Richiesta protocolli in ingresso
Allegati: AUT. Provincia_CA.pdf

Buon pomeriggio,
con la presente si chiede protocollo in ingresso HERA spa per il documento allegato.

Grazie, Roberta

Ing. Roberta Rossi

Responsabile Progettazione Sistemi a Rete – Romagna

Direzione Ingegneria

HERAtech s.r.l.

Via Balzella, 24 – 47122 Forlì (FC)

www.heratech.it

tel. 0547-388439 - cell. 329.8871771

roberta.rossi@gruppohera.it



**Provincia di Forlì-Cesena****Servizio Tecnico Infrastrutture, Trasporti e Pianificazione Territoriale**
Ufficio Gestione Strade Forlì-Cesena

U:\Viabil\fo\Piancastelli\01 - GESTIONE RETE\02 - CONCESSIONI\06_Pratiche\Pratiche_19\Nulla osta\Scavi\3285_19Hera60bis.odt

Prot. RIF. 3285/2019 F.2019/11.17.02/59

SR/gl/lg/gb

Forlì 24/06/2019

— Spett. le Hera S.p.A.
Via Berti Pichat n. 2/A
40127 Bologna (BO)
direzione.ingegneria@pec.gruppohera.it
roberta.rossi@gruppoliera.it

Spett. le Comune di Forlì
Piazza Saffi n. 8
47121 Forlì (FC)
comune.forli@pec.comune.forli.fc.it

OGGETTO: SP60bis "Prol. Forlimpopoli-Carpinello" dal km 0+856 al km. 1+340 circa.

Nulla Osta ai sensi degli artt. 25, 26, 27 e 28 del C.d.S. all'occupazione di sottosuolo per realizzazione fognatura con risanamento di allacci fognari, in Comune di Forlì, centro abitato di Villa Rotta.

IL DIRIGENTE

- VISTA la richiesta del 06/02/2019 assunta al P.G. al n. 3285 del 07/02/2019 con cui Migliori Luca, in qualità di Procuratore Speciale della Ditta Hera S.p.A. con sede in Bologna (BO) Via Carlo Berti Pichat n. 2/A -C. F./P. IVA BO04245520376- chiede l'occupazione di sottosuolo per realizzazione fognatura con risanamento di allacci fognari, in Comune di Forlì, centro abitato di Villa Rotta, sulla SP60bis "Prol. Forlimpopoli-Carpinello" dal km 0+856 al km. 1+340 circa.

- ESAMINATA la documentazione intercorsa fra le parti:

- nostra comunicazione prot. n.7510 del 18/03/2019 con la quale si richiede alla Ditta Hera S.p.A. una cauzione di € 45.795,00, anche con polizza fidejussoria, a garanzia della buona esecuzione delle opere di ripristino della strada ai sensi dell'art. 7 del Regolamento Provinciale per il rilascio di concessioni, autorizzazioni e nulla-osta, adottato con deliberazione consiliare n. 99464/191 del 24/10/2011;
- comunicazione della Ditta Hera S.p.A. assunta al n. di P.G. 14999 del 31/05/2019, con la quale viene trasmessa Polizza Fidejussoria n.460011703241 emessa il 08/05/2019 con Unicredit Corporate & Investment Banking pari ad € 45.795,00;

- VISTO il Decreto Legislativo 30 Aprile 1992, n. 285 (Nuovo Codice della Strada) e successive modificazioni ed integrazioni ed in particolare l'art. 26, che stabilisce che:

"1. Le autorizzazioni di cui al presente titolo sono rilasciate dall'ente proprietario della strada o da altro ente da quest'ultimo delegato o dall'ente concessionario della strada in conformità alle relative convenzioni....

3. Per i tratti di strade statali, regionali o provinciali, correnti nell'interno di centri abitati con popolazione inferiore a diecimila abitanti, il rilascio di concessioni e di autorizzazioni è di competenza del Comune, previo nulla osta dell'ente proprietario della strada....";

Protocollo: 2019/17397 del 25/06/2019
Copia conforme all'originale del documento informatico sottoscritto digitalmente
ai sensi degli artt. 20,21 e 23 del D.Lgs. 82/2005 da

RASTELLI STEFANO il 25/06/2019 10:34:01

Forlì,
26 GIU. 2019

Firma



Dirigente.: Ing. Stefano Rastelli
P.zza Morgagni n.9 – 47121 Forlì
Tel. 0543/714111
e-mail: stradefc@provincia.fc.it
sito web: www.provincia.fc.it
p.e.c.: provfc@cert.provincia.fc.it

- VISTO il D.P.R. 16 Dicembre 1992, n. 495 (Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada) e successive modificazioni e integrazioni;
- VISTO il Regolamento Provinciale per il rilascio di concessioni, autorizzazioni e nulla-osta, adottato con deliberazione consiliare n. 99464/191 del 24/10/2011 ed in particolare l'art. 2 che stabilisce che: *"Chiunque voglia depositare materiali sulle strade provinciali o loro pertinenze, aprire nuovi accessi e nuove diramazioni dalle strade alle proprietà adiacenti, convogliare acque nei fossi stradali, costruire lungo i margini delle strade muretti, cancellate, recinzioni, siepi e simili, installare cartelli ed altri mezzi pubblicitari, attraversare strade con condutture, corde aeree, linee telefoniche, telegrafiche o di trasmissioni di energia elettrica, occupare aree stradali con serbatoi od altri impianti, o comunque eseguire opere che sia provvisoriamente sia stabilmente interessino in modo diretto o indiretto le strade provinciali, deve farne domanda all'Amministrazione Provinciale..."*;
- VISTO l'art. 107 del D.Lgs. 18/08/2000 n. 267 e s.m.i.

RILASCIA IL PRESENTE NULLA OSTA

Alla Ditta Hera S.p.A. con sede in Bologna (BO) Via Carlo Berti Pichat n. 2/4 -C. F./P. IVA BO04245520376- per l'occupazione di sottosuolo per sottosuolo per realizzazione fognatura con risanamento di allacci fognari, in Comune di Forlì, centro abitato di Villa Rotta, sulla SP60bis "Prol. Forlimpopoli-Carpinello" dal km 0+856 al km. 1+340 circa;

Il Nulla Osta, sulla base del sopralluogo condotto dal C.A.A. in data 13/02/2019, è soggetto all'osservanza delle prescrizioni di seguito indicate e, per quanto non previsto, alle normative vigenti in materia:

In particolare l'autorizzazione dovrà essere rilasciata nel rispetto delle disposizioni del D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

Il presente Atto ha validità per un periodo di **ventinove (29) anni** ed esso, pena la revoca e la diffida al ripristino totale allo stato precedente, si intende rilasciato senza pregiudizio dei diritti di terzi, con l'obbligo di osservare tutte le disposizioni di legge e le norme regolamentari che comunque possono riguardare la materia ed in particolare le disposizioni del Codice della Strada (D.Lgs 30.4.1992 n. 285 e relativo Regolamento di esecuzione e di attuazione -DPR 16.12.92 n. 495) ed il Regolamento Concessioni approvato dalla Provincia, nonché sotto l'osservanza piena delle condizioni, patti e modalità di seguito elencate:

- Il materiale di risulta degli scavi dovrà essere trasportato immediatamente in discarica, è tassativamente vietato creare depositi sulla sede stradale.
- La percorrenza stradale lato dx e gli attraversamenti sotterranei stradali di cui all'oggetto potranno essere effettuati mediante scavo a cielo aperto e gli attraversamenti siano eseguiti in due tempi successivi in modo che resti libera al traffico almeno metà carreggiata.
- Nell'attraversamento e nella percorrenza l'impianto di cui trattasi dovrà essere posto alla profondità minima (netta) di mt. 1,00 dal piano viabile e di mt. 0,50 dal fondo originario dei fossi stradali o dal piano di posa della eventuale loro tombinatura e comunque al di sotto dei servizi esistenti.
- Lo scavo per gli attraversamenti sia eseguito in due tempi per consentire la circolazione su almeno metà della carreggiata stradale.
- Il riempimento degli scavi entro la carreggiata e nel tratto di Via Brasini dismessa, dovrà essere eseguito con sabbia di mare completamente esente da impurità e da limo, fino a 75 cm dalla quota del piano stradale, lo strato superiore sarà costituito da misto granulare stabilizzato cementato con Kg. 80 - 100 di cemento premiscelato per mc. di spessore non inferiore a cm.60, il tutto compattato con idonee attrezzature a strati non superiori di cm. 30.
- Il taglio del piano viabile bitumato dovrà essere eseguito esclusivamente con macchina taglia-asfalto, munita di apposita attrezzatura a vanghetta.
- Nel tratto stradale interessato dai lavori si dovrà comunque garantire costantemente il transito degli

Protocollo: 2019/17397 del 25/06/2019
Copia conforme all'originale del documento informatico sottoscritto digitalmente
ai sensi degli artt. 20,21 e 23 del D.Lgs. 82/2005 da

RASTELLI STEFANO il 25/06/2019 10:34:01

Forlì,
26 GIU. 2019

Firma



Dirigente.: Ing. Stefano Rastelli
P.zza Morgagni n.9 - 47121 Forlì
Tel. 0543/714111
e-mail: stradefc@provincia.fc.it
sito web: www.provincia.fc.it
p.e.c.: provfc@cert.provincia.fc.it

automezzi, compresi quelli pesanti, a senso unico alternato.

- Le botole di chiusura dei pozzetti o i chiusini costruiti in sede stradale dovranno essere posti alla quota del nuovo manto stradale. Resta a carico del Richiedente l'adeguamento delle quote delle stesse anche in futuro, ogni qualvolta l'Amministrazione Provinciale procederà al rifacimento, anche parziale, del tappetino di usura.
- Il piano viabile bitumato nelle zone interessate dagli scavi, dovrà essere ripristinato una prima volta, subito dopo il reinterro, con uno strato minimo compresso di cm. 10 di conglomerato bituminoso, pezzatura 0/18 (bynder impermeabilizzato con una mano di emulsione acida ed una di sabbia), mentre soltanto dopo che, a giudizio dell'Ufficio Tecnico provinciale, si sarà completamente esaurito l'assettamento dei materiali impiegati per il riempimento degli scavi (salvo l'onere del ricarico ogni qualvolta si renderà necessario per garantire una circolazione sufficientemente sicura), dovrà essere eseguito il tappeto di usura dello spessore minimo compresso di cm. 5,00, dal km. 0+856 al km. 1+340 e anche nel vecchio tratto di Via Brasini fino all'ultima abitazione, per l'intera carreggiata.
- Resta a carico del richiedente ogni onere e ripristino della pavimentazione stradale, qualora si verificassero, anche in futuro, abbassamenti o dissesti del corpo stradale, inerenti o conseguenti la posa dell'impianto di cui trattasi.
- Nel tratto interessato ai lavori dovrà essere ripristinata la segnaletica orizzontale.

Per tutta la durata dei lavori si chiede la presenza costante di personale qualificato di sorveglianza, incaricato dal richiedente con il compito di verificare che l'impresa esecutrice adempia a tutte le condizioni sopra esposte ed a quanto eventualmente richiesto dal personale dell'Amministrazione Provinciale; si precisa fin d'ora che, nel caso in cui si riscontrasse l'uso di materiali non idonei e tali da compromettere in qualsiasi modo l'integrità del corpo stradale, si dovrà procedere alla loro rimozione e sostituzione con quanto sarà richiesto. La mancata e costante, presenza di detto personale di sorveglianza potrà comportare l'immediata sospensione dei lavori.

Per tutta la durata dei lavori, fino al definitivo e corretto ripristino della pavimentazione stradale e di tutte le altre parti della S.P. eventualmente danneggiate, dovrà essere installata la segnaletica sia diurna che notturna prescritta dal vigente C.d.S. del relativo Regolamento di Esecuzione nonché dalle successive norme emanate in materia.

Il titolare del presente atto autorizzativo è responsabile di ogni eventuale danno riportato da persone o cose durante i lavori in conseguenza della costruzione delle suindicate opere e del loro esercizio, restando l'Amm.ne Prov.le ed il suo personale tecnico e stradale completamente sollevati ed indenni.

Dovranno essere rispettate anche le ulteriori prescrizioni tecniche che verranno, eventualmente, impartite in loco dal personale dipendente dell'Amministrazione Provinciale nell'interesse della proprietà stradale e per la tutela della sicurezza del traffico.

Tutti i lavori che interessano direttamente o indirettamente la S.P. di cui all'oggetto e le sue pertinenze, dovranno essere eseguiti nel pieno rispetto delle norme vigenti, in materia di sicurezza, al momento della esecuzione dei medesimi.

Qualora per le esigenze della viabilità si renda necessario rimuovere, spostare o modificare l'impianto autorizzato con il presente atto, la relativa spesa è a totale carico del titolare dell'Autorizzazione ed i lavori dovranno essere eseguiti entro i termini prescritti dall'Ente proprietario della strada.

Tutte le parti della strada, le relative pertinenze, le opere d'arte, i manufatti e la segnaletica esistenti nel tratto stradale interessato, eventualmente danneggiati durante o in conseguenza dei lavori di cui all'oggetto, dovranno essere prontamente e perfettamente ripristinati a cura e spese del richiedente.

L'inizio ed il termine dei lavori dovranno essere comunicati in tempo utile e per iscritto all'Ufficio Gestione Strade Forlì - Cesena - Piazza Morgagni, 9 - 47121 Forlì (FC) (Posta elettronica certificata - PEC - provfc@cert.provincia.fc.it).

I lavori di cui al presente nulla osta non potranno essere eseguiti fino a quando il richiedente non avrà ottenuto dal Comune competente la relativa autorizzazione ai sensi dell'art. 26 comma 3 del Vigente Codice della Strada (D.Lgs. n. 285 del 30.04.92 e successive modificazioni ed integrazioni).

Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti - Rep. DD 31/07/2025.0000212.I.1 -

Protocollo: 2019/17397 del 25/06/2019
Copia conforme all'originale del documento informatico sottoscritto digitalmente
sensi degli artt. 20,21 e 23 del D.Lgs. 82/2005 da

ASTELLI STEFANO il 25/06/2019 10:34:01

Forlì,
26 GIU. 2019

Firma



Dirigente.: Ing. Stefano Rastelli
P.zza Morgagni n.9 - 47121 Forlì
Tel. 0543/714111
e-mail:stradefc@provincia.fc.it
sito web:www.provincia.fc.it
p.e.c.: provfc@cert.provincia.fc.it

I sopra indicati lavori dovranno essere ultimati entro il termine di un anno dalla data del presente atto, salvo proroga da richiedere all'Amm.ne Prov.le, per iscritto, almeno 45 giorni prima della scadenza di detto termine.

Copia della presente dovrà essere conservata sul cantiere di lavoro durante tutta l'esecuzione dell'opera.

Il presente Nulla Osta è esente dal pagamento del canone ai sensi dell'art. 15 lettera I) del Regolamento Provinciale.

Contro il presente provvedimento gli interessati possono sempre proporre ricorso al T.A.R. Dell'Emilia Romagna, Strada Maggiore n. 53 - Bologna - o al Presidente della Repubblica entro i termini di legge, nel rispetto del D.L.vo n. 104/2010.

IL DIRIGENTE

(Ing. Stefano Rastelli)

documento firmato digitalmente

Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti - Rep. DD 31/07/2025.0000212.I.1 -

Protocollo: 2019/17397 del 25/06/2019
Copia conforme all'originale del documento informatico sottoscritto digitalmente
ai sensi degli artt. 20,21 e 23 del D.Lgs. 82/2005 da

RASTELLI STEFANO il 25/06/2019 10:34:01

Forlì,

Firma

26 GIU. 2019



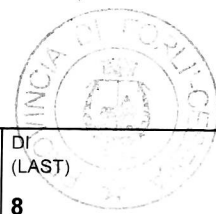
Dirigente.: Ing. Stefano Rastelli
P.zza Morgagni n.9 – 47121 Forlì
Tel. 0543/714111
e-mail: stradefc@provincia.fc.it
sito web: www.provincia.fc.it
p.e.c.: provfc@cert.provincia.fc.it



2								
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO			
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	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 ROMAGNA								
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)								
RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 – LOC. LA ROTTA. COMUNE DI FORLI'								
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)			WBS	CODICE CUP (CUP CODE)				
VIA VINCENZO BRASINI			R.2170.11.03.00355					
			CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N.)				
				N80900356062				
			ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID)	NOME FILE (FILE NAME)				
			E06	114-00-09_E06_PD_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)		
						RELAZIONE FOTOGRAFICA		
			SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)			
			--	1	21			

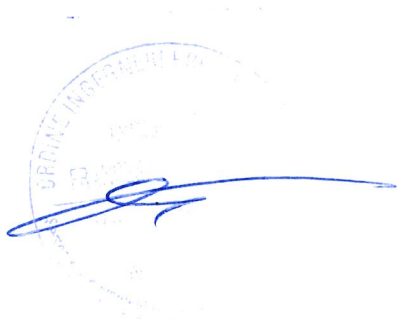


2							
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO		
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO		
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN)	CONTROL. (CHCK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)		
FUNZIONE O SERVIZIO (DEPARTMENT)							
DIREZIONE INGEGNERIA							
PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA							
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)							
RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 – LOC. LA ROTTA. COMUNE DI FORLI'							
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)			WBS		CODICE CUP (CUP CODE)		
VIA VINCENZO BRASINI			R.2170.11.03.00355				
			CODICE DOCUMENTO (CODE)		N° COMMESSA (JOB N.)		
					N80900356062		
			ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID)		NOME FILE (FILE NAME)		
			E01		114-00-09_E01_PD_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)	
						RELAZIONE ILLUSTRATIVA	
			SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)		
			--	1	8		





2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI			WBS R.2170.11.03.00355		CODICE CUP (CUP CODE)
			CODICE DOCUMENTO (CODE)		N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
			ID DOCUMENTO (DOC. ID) T01		NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T01_PD_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			 HERAttech Società del Gruppo Hera HERAttech s.r.l. Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna tel. 051.287.111 www.heratech.it		
DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) INQUADRAMENTO URBANISTICO					
SCALA (SCALE) VARIE		N° FG. (SH. N°) 1		DI (LAST) 1	



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T02	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T02_PD_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) PLANIMETRIA DI PROGETTO					
SCALA (SCALE) 1:1000		N° FG. (SH. N°) 1		DI (LAST) 1	

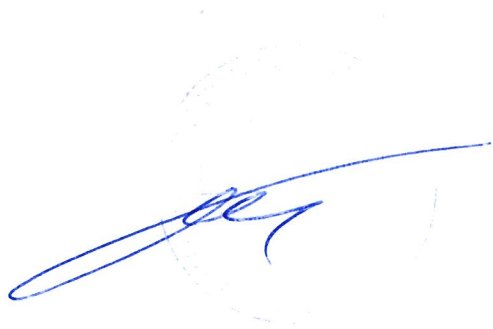
2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	CONTROL. (CHCK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)
FUNZIONE O SERVIZIO (DEPARTMENT) DIREZIONE INGEGNERIA PROGETTAZIONE SISTEMI A RETE ROMAGNA					
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI			WBS R.2170.11.03.00355		CODICE CUP (CUP CODE)
			CODICE DOCUMENTO (CODE)		N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
			ID DOCUMENTO (DOC. ID) T03		NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T03_PD_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) PROFILI DI PROGETTO					
SCALA (SCALE) VARIE			N° FG. (SH. N°) 1		DI (LAST) 1



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI			WBS R.2170.11.03.00355		CODICE CUP (CUP CODE)
			CODICE DOCUMENTO (CODE)		N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
			ID DOCUMENTO (DOC. ID) T04		NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T04_PD_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) PLANIMETRIA CONI VISUALI		
			SCALA (SCALE) 1:1000	N° FG. (SH. N°) 1	DI (LAST) 1



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T08	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T08_PD_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) SEZIONE DI SCAVO				SCALA (SCALE) 1:10	N° FG. (SH. N°) 1
				DI (LAST) 1	



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)			WBS	CODICE CUP (CUP CODE)	
VIA VINCENZO BRASINI			R.2170.11.03.00355		
			CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°)	
				N80900356062	
			ID DOCUMENTO (DOC. ID)	NOME FILE (FILE NAME)	
			T09	114-00-09_T09_PD_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)					
POZZETTI TIPO FOGNATURA A GRAVITA'					
SCALA (SCALE)			N° FG. (SH. N°)	DI (LAST)	
1:20			1	1	



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T10	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T10_PD_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.hera.tech.it		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) POZZETTI TIPO FOGNATURA IN PRESSIONE	
		SCALA (SCALE) 1:25		N° FG. (SH. N°) 1	DI (LAST) 1

2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI			WBS R.2170.11.03.00355		CODICE CUP (CUP CODE)
			CODICE DOCUMENTO (CODE)		N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
			ID DOCUMENTO (DOC. ID) T11.1		NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T11.1_PD_01
 HERA S.p.A. Holding Energia 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 SOTTOSERVIZI		
			SCALA (SCALE) 1:500	N° FG. (SH. N°) 1	DI (LAST) 1

2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T11.2	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T11.2_PD_01
				DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) PLANIMETRIA SOTTOSERVIZI	
HERA S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna tel. 051.287.111 www.gruppohera.it				SCALA (SCALE) 1:500	N° FG. (SH. N°) 1
				DI (LAST) 1	





2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T11.3	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T11.3_PD_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) PLANIMETRIA SOTTOSERVIZI				SCALA (SCALE) 1:500	N° FG. (SH. N°) 1
				DI (LAST) 1	



2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI				WBS R.2170.11.03.00355	CODICE CUP (CUP CODE)
				CODICE DOCUMENTO (CODE)	N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
				ID DOCUMENTO (DOC. ID) T12	NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T12_PD_01
 HERA S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna tel. 051.287.111				 HERAtech s.r.l. Società del Gruppo Hera Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna tel. 051.287.111 www.hera-tech.it	
DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) PLANIMETRIA CATASTALE				SCALA (SCALE) 1:1000	N° FG. (SH. N°) 1
				DI (LAST) 1	

2					
1	24/09/2018	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.M.Guidorzi	PROGETTO DEFINITIVO
0	25/06/2015	Ing.F.Gradilone	Ing.A.Mazzi	Ing.R.Resca	PROGETTO DEFINITIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC. LA ROTTA COMUNE DI FORLI'					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI			WBS R.2170.11.03.00355		CODICE CUP (CUP CODE)
			CODICE DOCUMENTO (CODE)		N° COMMESSA (JOB N°) N80900356062
			ID DOCUMENTO (DOC. ID) T07		NOME FILE (FILE NAME) 114-00-09_T07_PD_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) SEZIONI TRACCIATO					
SCALA (SCALE) 1:100		N° FG. (SH. N°) 1		DI (LAST) 1	

Rambelli Cristina

Da: Rossi Roberta
Inviato: mercoledì 24 luglio 2019 18:37
A: Protocollo Rimini
Oggetto: I: Richiesta protocolli in ingresso
Allegati: AUT. Provincia.pdf

Buon pomeriggio,
con la presente si chiede protocollo in ingresso HERA spa per il documento allegato allegato.

Grazie, Roberta

Ing. Roberta Rossi

Responsabile Progettazione Sistemi a Rete – Romagna

Direzione Ingegneria

HERAtech s.r.l.

Via Balzella, 24 – 47122 Forlì (FC)

www.heratech.it

tel. 0547-388439 - cell. 329.8871771

roberta.rossi@gruppohera.it



**Provincia di Forlì-Cesena****Servizio Infrastrutture Viarie, Gestione Strade, Patrimonio, Mobilità e Trasporti**
Ufficio Concessioni Autorizzazioni Nulla Osta

Prot. 2024/59 - RIF. 03285/2019 – F. N. 2024/11.17.2/59

BL/mp

Spett. le Hera S.p.a
 direzione.ingegneria@pec.gruppohera.it
 francesco.matacchiera@gruppohera.it

e p.c. Comune di Forlì
 comune.forli@pec.comune.forli.fc.it

OGGETTO: SP 60bis “Prol. Forlimpopoli Carpinello” dal km 0+040 al km 1+340 circa.

Occupazione di sottosuolo per realizzazione fognatura, con risanamento di allacci fognari, in Comune di Forlì, sia fuori centro abitato che nel centro abitato di Villa Rotta.

PROROGA

In riferimento alla comunicazione pervenuta in data 25/01/2024, assunta al Prot. Gen. n. 2034 del 25/01/2024, in cui si chiede una proroga della scadenza del termine di inizio lavori autorizzati con Determinazione n.721 del 24/06/2019 ed al Nulla Osta Rif. 3285/2019 relativi all'occupazione di sottosuolo per realizzazione fognatura, con risanamento di allacci fognari, in Comune di Forlì, sia fuori centro abitato che nel centro abitato di Villa Rotta e già prorogati nuovamente in data 10/02/2022 con prot. n.2058 e successivamente in data 10/02/2023 con prot.3392;

Preso atto che i lavori non sono iniziati entro la scadenza prevista a causa delle “*tempistiche necessarie al rilascio di tutte le autorizzazioni utili all'avvio dei lavori che hanno quindi comportato un prolungamento dell'iter progettuale*”, e che comunque non vengono modificati la natura e l'obiettivo dell'intervento.

Questo Ufficio rilascia, per quanto di competenza e fatti salvi i diritti di terzi, la proroga richiesta per ulteriori 12 mesi, per cui la nuova scadenza di fine lavori viene fissata al 07/02/2025.

Restano comunque invariate tutte le prescrizioni degli atti autorizzativi citati, di cui la presente è parte integrante.

LA DIRIGENTE
(Ing. Barbara Luchetti)
documento firmato digitalmente





*Ministero
per i beni e le attività culturali
e per il turismo*

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER
LE PROVINCE DI RAVENNA FORLÌ-CESENA E RIMINI

Ravenna, data del protocollo

Hera S.p.A.
Viale Carlo Berti Pichat 2/4
40127 Bologna (BO)
direzione.ingegneria@pec.gruppohera.it
c.a. Ing. Laura Purpura

p.c.
Comune di Forlì
Servizio Infrastrutture, Mobilità, Verde e Arredo
urbano
Via delle Torri, 3 – 47121 Forlì (FC)
cristian.ferrarini@comune.forli.fc.it

Servizio Cultura e Turismo
musei@comune.forli.fc.it

Prot. N. vedi mail

Class. 34.43.01

Allegati

Fuso. 23/2019

Risposta al Foglio 111221 del 26/11/2019

Prot. n. 15945 del 27/11/2019

Oggetto: FORLÌ (FC) – Loc. La Rotta, Via Vincenzo Brasini
Risanamento scarichi N. 215-216-217
Proponente: Hera S.p.A. Rif. ODL N80900356062
Art. 28 c. 4 D. Lgs. 42/2004; art. 25 D. Lgs. 50/2016.
Parere di competenza ai sensi dell'art. 28, c. 4, D.Lgs. 42/2004

#28_4+! #^

In merito alla richiesta in oggetto,

- esaminati gli elaborati progettuali pervenuti;
- tenuto conto di quanto prescritto dal D. Lgs. 42/2004 ("Codice dei beni culturali e del paesaggio", e s.m.i.) art. 28 e dal D. Lgs 50/2016 ("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") art. 25, nonché dalla Circolare della ex Direzione Generale Archeologia n. 1/2016;
- considerato che, in base alle informazioni in possesso di questo Ufficio sulle potenzialità archeologica dell'area, la Relazione Archeologica Preliminare di cui all'art. 25 c. 1 del D. Lgs. 50/2016 risulta nel caso specifico non necessaria (il settore di intervento ricade parzialmente in area di tutela della Carta delle potenzialità archeologiche del Comune di Forlì);
- preso atto che gli interventi per la realizzazione del nuovo sistema fognario prevedono scavi di pozzetti fino a -3,5 m di profondità dal p.d.c. e posa di tubature con profondità variabili, comprese in media tra -1,5 e -2,5 m dal p.d.c.;
- valutato che le caratteristiche complessive del progetto rendono di fatto poco significativa l'esecuzione di sondaggi archeologici preliminari;

questa Soprintendenza rilascia parere favorevole a condizione che tutte le operazioni di scavo (trincee, pozzetti, compresi quelli di entrata e uscita per scavi con tecnologie no dig, e ogni eventuale altro intervento di scavo a cielo aperto) siano sottoposte a controllo archeologico in corso d'opera. Si precisa che, in caso di rinvenimento di depositi archeologici, potranno essere richiesti ulteriori accertamenti e/o scavi estensivi e che, prima di realizzare le opere in progetto, si dovrà comunque procedere con lo scavo di quanto emerso secondo le indicazioni che verranno fornite dalla direzione scientifica.



Ministero
per i beni e le
attività culturali
e per il turismo



*Ministero
per i beni e le attività culturali
e per il turismo*

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER
LE PROVINCE DI RAVENNA FORLÌ-CESENA E RIMINI

Tutte le operazioni dovranno essere eseguite da ditte archeologiche e/o archeologi specializzati con oneri a carico della committenza e sotto la direzione scientifica di questa Soprintendenza. Al termine delle operazioni e a prescindere dal rinvenimento di evidenze archeologiche dovrà essere consegnata una relazione finale corredata da adeguata documentazione grafica e fotografica. Lavori e relazione dovranno essere eseguiti in conformità a quanto indicato nel "Regolamento per la conduzione delle indagini archeologiche, elaborazione e consegna della documentazione e trattamento dei materiali archeologici", pubblicato con D.S. n. 24/2018, disponibile sul sito internet della Soprintendenza (www.soprintendenzaravenna.beniculturali.it).

Si precisa che la ditta incaricata del controllo dovrà essere puntualmente informata, dalla committenza e dalla direzione dei lavori, delle prescrizioni ivi contenute, raccomandando la consegna di copia della presente nota.

In base alle presenti disposizioni si chiede di comunicare a questa Soprintendenza e al Servizio Cultura e Musei del Comune il nominativo della ditta archeologica incaricata e la data di inizio dei lavori con un congruo anticipo (almeno dieci giorni prima).

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR dell'Emilia Romagna entro 60 gg. o ricorso straordinario al Capo di Stato entro 120 gg.

Il Responsabile del Procedimento

(Dott.ssa Romina Pirraglia)

firmato elettronicamente

IL SOPRINTENDENTE

(Arch. Giorgio Cozzolino)

firmato digitalmente

Responsabile dell'istruttoria

dott. Kevin Ferrari – Funzionario Archeologo



Ministero
per i beni e le
attività culturali
e per il turismo

*Ministero della cultura***ATESIR**Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i
servizi idrici e rifiuti

Via Cairoli 8/F – 40121 Bologna (BO)

dgatersir@pec.atersir.emr.itSOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER
LE PROVINCE DI RAVENNA FORLÌ-CESENA E RIMINI

Class. 34.43.01/23

Allegati 1

Risposta al Foglio 5865 del 27/05/2024

Prot. n. 8366 del 27/05/2024

Oggetto: FORLÌ (FC) – Loc. La Rotta, via Vincenzo Brasini**Risanamento scarichi n. 215-216-217****Proponente:** Hera s.p.a.**Conferenza di servizi decisoria in forma simultanea e in modalità sincrona, ai sensi dell'art. 14, c.1 della
Legge 241/90 e s.m.i.****Conferma parere di competenza**

In riferimento al progetto indicato in oggetto, questa Soprintendenza si era espressa sul progetto inviato da Hera s.p.a. (assunto agli atti con prot. 15945 del 27/11/2019) come previsto dalla normativa allora vigente (D. Lgs. 50/2016, artt. 23 cc. 1, 5, 6 e art. 25 c.1) fornendo parere favorevole con prescrizioni. Esaminata la documentazione inviata, verificata una sostanziale coincidenza dei progetti per quanto attiene gli aspetti relativi alla tutela archeologica, considerato che non si ravvisano nel contenuto della nota inviata elementi in contrasto con quanto disciplinato dall'attuale D. Lgs 36/2023, art. 41 c. 4 e relativo Allegato I.8, si ritiene pertanto ancora valido il parere espresso con la nota 260 del 10/01/2020 (in allegato in copia) e si confermano le prescrizioni ivi contenute per quanto riguarda le attività di scavo.

Si resta a disposizione per ogni necessità e si porgono distinti saluti,

Il Responsabile del Procedimento

Dott. Kevin Ferrari

IL SOPRINTENDENTE
Dott.ssa Federica Gonzato
firmato digitalmente

Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti - Rept.D013050202026000000001E.2.1 -



autostrade//per l'italia

Società per azioni

Società con unico socio soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Atlantia S.p.A.
 Capitale Sociale € 622.027.000,00 interamente versato
 Codice Fiscale e n. di iscrizione al Registro delle Imprese di Roma 07516911000
 C.C.I.A.A. ROMA n. 1037417 - P.IVA 07516911000 - Sede Legale: Via A. Bergamini, 50 - 00159 Roma

LETTERE : VIA A. BERGAMINI, 50 - 00159 ROMA
 TELEGR. : AUTOSTRADE ROMA
 TELEX : AUTSPA N. 612235
 TELEF. : 06.4363.1
 TELEFAX : 06.4363.4090
 E-MAIL : info@autostrade.it
 WEBSITE : www.autostrade.it
 PEC : autostradeperitalia@pec.autostrade.it

DINV/SGT/DB/at

NS. RIF. NIF 03-IN-02-A14-000058

ROMA

Spett.le
 Hera SpA
 Viale Carlo Berti Pichat 2/4
 40127 BOLOGNA

VS. RIF.

ASPI/RM/20.01.15/0001084/EU



AR20011500010842028000

SPA-Hera spa
 Data prot.: 23-01-2015
 Num. prot.: 0007769

OGGETTO: Convenzione ASPI/Hera SpA
 Posa di una condotta fognaria in attraversamento dell'autostrada A14 Bologna-Taranto al km 84+270 in Comune di Forlì

Trasmettiamo tre originali della convenzione in oggetto corredati dai relativi elaborati tecnici, già firmati dal nostro rappresentante.

Evidenziamo che rispetto al testo da Voi firmato per accettazione, l'art. 3. è stato integrato con alcune prescrizioni in conformità a quanto richiesto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con il provvedimento di preventiva approvazione prot. SVCA-MIT-BO-2583-P del 29/10/2014.

Due dei suddetti originali, siglati in ogni pagina e debitamente bollati e sottoscritti dal Vostro legale rappresentante, corredati dai rispettivi elaborati tecnici, dovranno esserci restituiti, mentre tratterete il rimanente per i Vostri atti.

Vi rammentiamo che, ai sensi dell'art. 18, la convenzione sarà registrata solo in caso d'uso.

In attesa di un Vs. cortese riscontro, porgiamo distinti saluti.

All.c.s.

autostrade//per l'italia
 Società per azioni
 DIREZIONE INVESTIMENTI INFRASTRUTTURE
 Segreteria Tecnica e Espropri

Il Responsabile

(Riccardo Marasca)



CONVENZIONE

TRA

Autostrade per l'Italia S.p.A. - società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Atlantia S.p.A. - con sede legale in Roma, Via A. Bergamini 50, in seguito denominata per brevità "Autostrade per l'Italia", codice fiscale 07516911000, rappresentata dall'Ing. Riccardo Marasca nella sua qualità di Responsabile della Segreteria Tecnica, giusta procura notaio Ignazio de Franchis di Roma, del 06.05.2005 rep. 79775 racc.18890.

E

HERA S.p.A., con sede legale in Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127
Bologna, C.F. e p. IVA 04245520376, di seguito denominato
“Concessionario”, legalmente rappresentato dall’ing. Fabrizio Mazzacurati
nella sua qualità di Delegato

PER

disciplinare la posa di una condotta fognaria in pressione acque reflue in
PEAD DE 90, in tubo di protezione in acciaio DE 219.1, in attraversamento
dell'autostrada A14 al km 84+270 con la tecnologia dello spingi tubo, in
Comune di Forlì.

Il predetto intervento, nel prosieguo del presente atto, per brevità, sarà anche denominato "Opere".

PREMESSO

1.	che in data 12.10.2007 Autostrade per l'Italia ha stipulato con l'ANAS S.p.A. la convenzione unica approvata per legge 6 giugno 2008, avente ad oggetto la concessione per la gestione di una rete autostradale nel cui ambito
----	--

rientra anche l'autostrada A14:

2. che, ai sensi dell'art. 11 comma 5 del Decreto Legge 29 dicembre 2011 n.216, convertito dalla legge 24 febbraio 2012 n.14 e s.m., si è verificato, a far data dal 1.10.2012, il trasferimento *ex lege* al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (di seguito "Ministero") delle funzioni di amministrazione concedente - di cui all'art. 36, decreto legge 6 luglio 2011, n. 98, convertito con modificazioni, dalla legge 15 luglio 2011, n. 111 e s.m. - precedentemente affidate all'ANAS S.p.A.;

3. che dovendo procedere alla realizzazione di una nuova rete fognaria per lo smaltimento delle acque nere, integrata con quella esistente, in località La Rotta, il Concessionario ha chiesto ad Autostrade per l'Italia l'autorizzazione alla realizzazione delle Opere;

4. che spetta ad Autostrade per l'Italia, per quanto di sua competenza e previa approvazione del Ministero, accordare l'autorizzazione all'esecuzione delle Opere tramite rilascio di specifica concessione;

5. che con provvedimento Prot. SVCA-MIT-BO-2583-P del 29/10/2014
il Ministero autorizzata la stipula della presente convenzione;

6. che pertanto si rende necessaria la stipula del presente atto onde regolare i rapporti tra le parti derivanti dalla realizzazione delle Opere.

SI CONVIENE QUANTO APPRESSO

Art. 1

Le premesse esposte in narrativa fanno parte del presente atto e valgono patto.

Art. 2

Autostrade per l'Italia, per quanto di sua spettanza, previa approvazione del

Ministero, consente al Concessionario la posa di una condotta fognaria in
PEAD DE 90, in tubo di protezione in acciaio DE 219.1 in attraversamento
dell'autostrada A14 al km 84+270, con la tecnologia dello spingi tubo, in
Comune di Forlì.

Il Concessionario si impegna a realizzare le Opere nel rispetto della vigente normativa in tema di opere pubbliche e si obbliga ad ottenere tutte le necessarie autorizzazioni e nulla osta da parte delle autorità preposte - da leggi o regolamenti - al controllo di opere analoghe a quelle oggetto della presente convenzione.

Il Concessionario si impegna inoltre a presentare, a richiesta, le predette documentazioni ad Autostrade per l'Italia e al suo concedente Ministero.

Art. 3

Le Opere dovranno essere eseguite in perfetta conformità alla seguente documentazione tecnico-descrittiva che, sottoscritta dai contraenti, viene allegata al presente atto come segue per farne parte integrante e sostanziale:

Allegato A: Relazione illustrativa;

Allegato B: Piante, sezioni, particolari;

Allegato C: Relazione geologica.

In ordine alla realizzazione delle Opere, si prescrive quanto segue:

- | |
|---|
| - i due pozzetti dovranno essere posizionati ad una distanza non inferiore a 25 m dalla recinzione autostradale; |
| - il tubo guaina dovrà essere interrato ad una profondità $\geq 3,50$ m rispetto al piano autostradale e a una profondità $\geq 1,50$ m rispetto al fosso di guardia; |
| - il cantiere dovrà essere opportunamente schermato in tutte le fasi |

autostradale, si impegna ad eseguire tutte quelle modifiche e variazioni al progetto approvato che fossero prescritte dalla Autostrade per l'Italia o dal Ministero in dipendenza di motivate esigenze tecniche emerse in corso d'opera.

E' fatto pure obbligo al Concessionario di provvedere, a propria cura e spese, alla realizzazione di tutte le opere complementari ed accessorie che fossero ritenute necessarie a giudizio insindacabile di Autostrade per l'Italia, secondo le prescrizioni che da questa potranno essere impartite.

Per sopravvenute esigenze di tutela del patrimonio e della sicurezza del traffico autostradale, Autostrade per l'Italia potrà temporaneamente disporre in ogni momento l'immediata sospensione dei lavori ed il Concessionario rinuncia a pretendere, per tale evenienza, rimborsi o indennità di sorta.

Art.5

I lavori di realizzazione delle Opere saranno effettuati evitando che venga interrotto o rallentato, seppur per breve tempo, il traffico autostradale.

Nei casi in cui per motivate esigenze oggettive riconosciute da Autostrade per l'Italia non fosse possibile evitare variazioni o limitazioni al traffico autostradale, le operazioni necessarie dovranno essere preventivamente comunicate per iscritto ad Autostrade per l'Italia, essere svolte a seguito di autorizzazione scritta rilasciata da Autostrade per l'Italia, secondo le modalità e prescrizioni da questa indicate. Dette operazioni dovranno avvenire alla presenza di un incaricato di Autostrade per l'Italia e della Polizia Stradale, il cui intervento sarà richiesto dal Concessionario alla sezione competente.

In tali evenienze, il Concessionario dovrà corrispondere ad Autostrade per

tutte le certificazioni relative alle Opere.

Non si potrà procedere all'utilizzo delle Opere in mancanza di esito favorevole attestato nel predetto atto.

Le spese relative alla predetta attività di constatazione e per ulteriori prove che si riconoscessero necessarie, saranno a carico del Concessionario, e liquidate secondo le istruzioni che al Concessionario stesso saranno impartite da Autostrade per l'Italia e il Ministero.

Resta altresì convenuto che in qualsiasi evenienza durante l'esecuzione dei lavori il Concessionario sarà il solo responsabile della buona esecuzione delle Opere, riconoscendo che la constatazione di cui sopra non conferisce alcuna responsabilità ad Autostrade per l'Italia e al Ministero.

Art. 8

Il Concessionario si obbliga a mantenere la perfetta efficienza delle Opere e a tal fine eseguirà la sorveglianza necessaria.

Nel caso in cui tale attività comporti la necessità di accedere sulla proprietà autostradale e sue pertinenze il Concessionario si coordinerà con Autostrade per l'Italia e per essa con la Direzione 3° Tronco.

I lavori di manutenzione e riparazione delle Opere saranno eseguiti a cura, spese e responsabilità del Concessionario; resta espressamente convenuto e accettato che essi dovranno essere preventivamente autorizzati dalla Autostrade per l'Italia e la loro effettuazione dovrà avvenire senza che mai, e per nessuna ragione, abbia a essere interrotto o rallentato, anche per breve tempo, il traffico autostradale.

Se durante gli interventi di manutenzione e riparazione delle Opere si rendesse necessario, a giudizio esclusivo della Autostrade per l'Italia, di far

DD 31/07/2025.0000212.I.1 Rep. - Rifiuti - Idrici e Servizi Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti		
	sorvegliare i medesimi nell'interesse dell'esercizio autostradale, le spese relative saranno addebitate al Concessionario aumentate del 20% per spese generali di amministrazione. Ove si manifesti l'urgenza di eseguire i lavori di riparazione delle Opere, determinati dalla esigenza di evitare ritardi, ostacoli o pericoli per la circolazione autostradale, tali lavori dovranno essere effettuati immediatamente dal Concessionario che ne darà tempestiva notizia scritta alla Autostrade per l'Italia, la quale, in difetto dell'intervento del Concessionario, provvederà di propria iniziativa a tutte maggiori spese dello stesso Concessionario, maggiorate del 20% per spese generali. Resta peraltro inteso che Autostrade per l'Italia rimarrà esonerata da qualsiasi responsabilità per l'eventuale sospensione dell'esercizio delle Opere. Anche nello svolgimento dei predetti interventi d'urgenza il Concessionario avrà cura di evitare potenziali ritardi, ostacoli e pericoli per la circolazione autostradale. Qualora, nello svolgimento dell'ordinaria o straordinaria attività di manutenzione e riparazione, tali turbative e disagi alla circolazione autostradale non venissero evitati, il Concessionario si impegna sin d'ora a risarcire alla Autostrade per l'Italia tutti i conseguenti danni economici. Il Concessionario non potrà apportare alcuna modifica alle caratteristiche dell'intervento qui considerato, rispetto a quanto rappresentato e convenuto col presente atto, salvo previo accordo scritto con Autostrade per l'Italia, il quale dovrà essere sottoposto all'approvazione del Ministero.	
	Art. 9 Qualora intendesse procedere alla dismissione delle Opere, il	
	DINV/SGT/DB NIF 03-IN-02-A14-000058	8

Concessionario, o suo avente causa, dovrà presentare alla Autostrade per l'Italia preventiva comunicazione scritta al riguardo e provvedere quindi, a propria cura, spese e responsabilità, alla rimozione delle Opere e al ripristino dello stato dei luoghi e della proprietà autostradale, eseguendo i relativi lavori secondo le prescrizioni della Autostrade per l'Italia.

Art. 10

Il Concessionario si obbliga a tenere sollevate e indenni Autostrade per l'Italia e il Ministero da qualunque danno alla proprietà autostradale, alle persone ed alle cose, nonché da ogni molestia, reclamo o azione che potesse essere promossa dai terzi per il fatto delle Opere, in dipendenza della costruzione, manutenzione, esercizio e dismissione delle stesse. Il Concessionario si obbliga inoltre a rimborsare tutte le spese che la Autostrade per l'Italia e il Ministero dovessero incontrare per riparazione di danni derivanti alla sede e pertinenze autostradali in dipendenza dell'autorizzazione alla realizzazione delle Opere.

Autostrade per l'Italia e il Ministero non assumono responsabilità di sorta per danni di qualunque natura che potessero derivare alle Opere a causa dell'esercizio autostradale e il Concessionario dichiara espressamente di rinunciare a qualunque reclamo o pretesa di indennizzo a tale riguardo.

Art. 11

Quando in qualsiasi tempo, per ampliamenti e/o modificazioni dell'autostrada e delle sue pertinenze, o per lavori di qualsivoglia altra natura connessi alle necessità dell'esercizio autostradale, occorresse apportare variazioni, o spostamenti delle Opere, intendendosi per queste ultime non solo quelle poste in corrispondenza della proprietà autostradale o

sulla stessa insistenti, ma anche quelle ulteriori eventualmente interessate dai richiamati ampliamenti o modificazioni, Autostrade per l'Italia potrà richiedere al Concessionario di intervenire nel senso indicato.

Conseguentemente il Concessionario si obbliga a effettuare a sua cura e spese tali modificazioni e spostamenti, ancorché comportino la ricostruzione delle Opere nel termine – non inferiore a trenta giorni - che gli sarà indicato con avviso scritto dalla Autostrade per l'Italia, rinunciando il Concessionario fin da ora a qualsiasi diritto o pretesa di compenso o indennità di sorta, ritenendo remunerato tale eventuale onere dalle utilità derivanti dalla presente concessione.

Se trascorso detto termine il Concessionario non avesse ottemperato alle ingiunzioni di cui sopra, Autostrade per l'Italia provvederà direttamente a tutte maggiori spese dello stesso, con l'aumento del 20% per spese generali.

Art. 12

A garanzia degli impegni oggetto della presente convenzione relativi all'esecuzione dei lavori, il Concessionario, prima dell'inizio dei lavori, dovrà porre in essere una fideiussione bancaria, rilasciata da primario istituto, a prima richiesta e con rinuncia al beneficio della preventiva escussione, in favore della Autostrade per l'Italia per un importo pari a € 100.000,00 (euro centomila/00), il cui testo dovrà corrispondere al modello fornito dalla Autostrade per l'Italia medesima.

La documentazione attestante il rilascio della fideiussione, dovrà essere presentata in originale dallo stesso Concessionario alla Direzione di Tronco competente che, trascorsi 180 giorni dalla data di sottoscrizione del verbale di constatazione dell'avvenuta esecuzione delle Opere, dietro

richiesta del Concessionario, procederà alla relativa estinzione.

Art.13

A rimborso delle spese che la Autostrade per l'Italia ha sostenuto per l'istruttoria della pratica, sorveglianza lavori, e spese generali, il Concessionario verserà alla Autostrade per l'Italia, dietro emissione di regolare fattura, la somma di € 902,00 (euro novecentodue/00) +IVA.

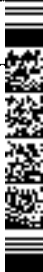
A titolo di ricognizione ed a compenso dei maggiori oneri di carattere continuativo derivanti dal duplice attraversamento oggetto della presente convenzione, il Concessionario verserà alla Autostrade per l'Italia, dietro emissione di regolare fattura e fino allo scadere del termine del presente atto, la somma di € 160,00 (euro centosessanta/00)+IVA quale canone annuo concessorio.

Per il primo anno, il canone concessorio sarà corrisposto dal Concessionario ad Autostrade per l'Italia limitatamente ai residui mesi interi a far data dal benessere di inizio lavori.

Per gli anni successivi il canone di concessione dovrà essere corrisposto entro il mese di febbraio e sarà aggiornato annualmente, a decorrere dal secondo anno di validità del presente atto, nella misura del 100% della variazione accertata dall'ISTAT dell'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati registrata nei dodici mesi precedenti, fatto riferimento al mese di ottobre.

Il canone come sopra aggiornato potrà essere modificato – anche nel corso della validità del presente atto - in funzione della eventuale variazione dei criteri e/o parametri che concorrono a determinarlo.

I criteri di determinazione del canone sono quelli esposti nell'art. 27 del

DD 31/07/2025.0000212.I.1 Rep. Ag. Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti 		
	D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 (Nuovo Codice della Strada): “soggezioni che	
	derivano alla strada o autostrada”, “valore economico risultante dal	
	provvedimento di autorizzazione o concessione” e “vantaggio che l’utente	
	ne ricava”.	
	La quantificazione del canone determinata alla data della firma del presente	
	atto tiene conto, per quanto riguarda il criterio delle “soggezioni che	
	derivano alla strada o autostrada”, dei parametri relativi all’ampiezza ed alla	
	lunghezza delle opere in attraversamento, mentre per quanto riguarda i	
	criteri del “valore economico risultante dal provvedimento di autorizzazione	
	o concessione” e del “vantaggio che l’utente ne ricava” è stato attualmente	
	attribuito agli stessi, in via provvisoria, il valore presunto di zero.	
	Il Concessionario si impegna inoltre, senza riserva ed eccezione alcuna, a	
	corrispondere gli oneri aggiuntivi che potranno essere richiesti da	
	Autostrade per l’Italia, ai sensi del precedente art. 5 ultimo comma.	
	Art. 14	
	Il presente atto avrà durata pari alla convenzione indicata in premessa al	
	punto 1 e cioè fino al 31.12.2038 e sarà efficace solo dopo la sua	
	approvazione da parte del Ministero.	
	Alla scadenza del presente atto il Concessionario dovrà presentare richiesta	
	di rinnovo della concessione ovvero rimuovere, a propria cura e spese, le	
	Opere e ripristinare lo stato dei luoghi dalle stesse interessati. L’eventuale	
	intervento di ripristino dello stato dei luoghi dovrà essere preventivamente	
	concordato con Autostrade per l’Italia e per essa con la Direzione 3°	
	Tronco.	
	Art. 15	
	DINV/SGT/DB	12
	NIF 03-IN-02-A14-000058	

Il Concessionario dichiara di riconoscere che l'autorizzazione di cui al presente atto non potrà, per qualsivoglia titolo o causa, essere ceduta o passata a terzi senza l'assenso scritto di Autostrade per l'Italia, previa approvazione del Ministero.

Nessun diritto reale potrà vantare il Concessionario sulla proprietà autostradale per il fatto della presente concessione; pertanto il rapporto contrattuale sorgente dal presente atto viene concordemente inteso tra le parti come rapporto di natura puramente obbligatoria.

Art. 16

Ai sensi dell'Art.13 del D.Lgs. 30.06.2003, n.196 (Testo Unico delle norme in materia di tutela dei dati personali), le parti si danno reciproco atto che i dati personali relativi a ciascuna verranno inseriti ed elaborati nelle rispettive banche dati, al fine di gestire i reciproci rapporti contrattuali, i cui adempimenti amministrativi sono curati per Autostrade per l'Italia da EsseDiEsse S.p.A., nominata Responsabile del Trattamento.

Le parti si riconoscono reciprocamente il diritto di conoscenza, cancellazione, rettifica, aggiornamento, integrazione ed opposizione al trattamento dei dati stessi, secondo quanto previsto dall'art.7 del suddetto decreto legislativo. Resta espressamente inteso che ciascuna parte dichiara di aver preso visione di quanto sopra esposto. Titolari delle banche dati di rilievo ai fini del presente atto sono le parti così come costituite in testa al presente atto.

Art. 17

Per qualsiasi controversia connessa alla validità, interpretazione e/o esecuzione della presente convenzione, sarà competente il Foro di Roma in

via esclusiva.

Art. 18

Tutte le spese di stipulazione, bollo, registrazione e comunque fiscali, relative alla presente convenzione ed agli atti conseguenti, sono a carico del Concessionario.

Ai sensi dell'art. 5, comma 2° del Testo Unico delle disposizioni concernenti l'imposta di registro, approvato con D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131, la presente convenzione sarà registrata solo in caso d'uso e sosterà l'imposta di registro, in misura fissa, come stabilito nella parte seconda art. 1 lettera b) della tariffa allegata al Testo Unico stesso.

Fatto, letto e sottoscritto in n. 3 originali.

Roma li

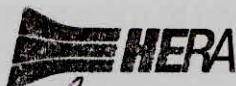
per la "Autostrade per l'Italia" per il "Concessionario"

autostrade per l'Italia
Società per azioni
DIREZIONE INVESTIMENTI INFRASTRUTTURE
Segreteria Tecnica e Espropri
Il Responsabile
(Riccardo Marasca)

Il Concessionario dichiara di conoscere ed approvare specificamente, ai sensi e per gli effetti degli articoli 1341 e 1342 del codice civile, le seguenti disposizioni del presente atto: Artt. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 14, 15, 17. per il "Concessionario"

1

Autostrade per l'Italia
Società per azioni
PER PRESA VISIONE



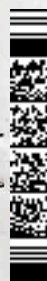
HERA S.p.A.
responsabile ingegneria
direzione generale operations
Ing. Fabrizio Mezzacurati



0.2					
0.1	10/06/2011	Ing. F.Gradilone	Ing. M. Foggetti	Resp. E. Sbaraglia	Progettazione Definitiva
0.0	11/03/2011	Ing. F.Gradilone	Ing. M. Foggetti	Resp. E. Sbaraglia	Progettazione Definitiva
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	CONTROL. (CHCK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)
FUNZIONE O SERVIZIO (DEPARTMENT) PROGETTAZIONE					
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION) PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010 RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI, VIA CA' BAGNOLI, VIA RINO MORGAGNI					
 Via Emilia Ponente, 88 40133 Bologna Tel. 051.3887744 Fax 051.388772		N° PROGETTO 114_00_09	ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID) 203_51026 114_00_09	CUP (Codice Unico di Progetto)	
		ODL (JOB N°) 80900356062	N° ELABORATO (DOCUMENT N°) E01	NOME FILE (FILE ID) 114_00_09_E01_PD_01	
 HERA S.p.A. Struttura operativa territoriale di Forlì-Cesena Via Altiero Spinelli 60 47521 Cesena tel. 0547.388111 fax 0547.388200 www.gruppohera.it		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) RELAZIONE ILLUSTRATIVA			
		SCALA (SCALE) --	N° FOGLIO (SHEET N°) 1	DI (LAST) 13	

	PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010						
	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ						
	N° PROGETTO: 114_00_09	ID DOCUMENTO: 203_51026_114_00_09	CUP:	ODL: 80900356062	Rev: 01	n° foglio 2	Di 13
E01 – RELAZIONE ILLUSTRATIVA							

1	PREMESSA	3
2	INTERVENTI DI PROGETTO	6
2.1	AUTORIZZAZIONI	8
2.2	CRITERI PROGETTUALI	8
2.2.1	CARATTERIZZAZIONE DEL REFLUO.....	8
2.2.2	calcolo dei moti a pelo libero	9
2.3	RETE FOGNARIA A GRAVITÀ DI PROGETTO	10
2.4	RETE FOGNARIA IN PRESSIONE DI PROGETTO	10
2.5	IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	11
2.5.1	calcolo dei moti IN PRESSIONE	11





	PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010						
	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ						
	N° PROGETTO: 114 00 09	ID DOCUMENTO: 203 51026 114 00 09	CUP:	ODL: 80900356062	Rev: 01	n° foglio 3	Di 13
E01 – RELAZIONE ILLUSTRATIVA							

1 PREMESSA

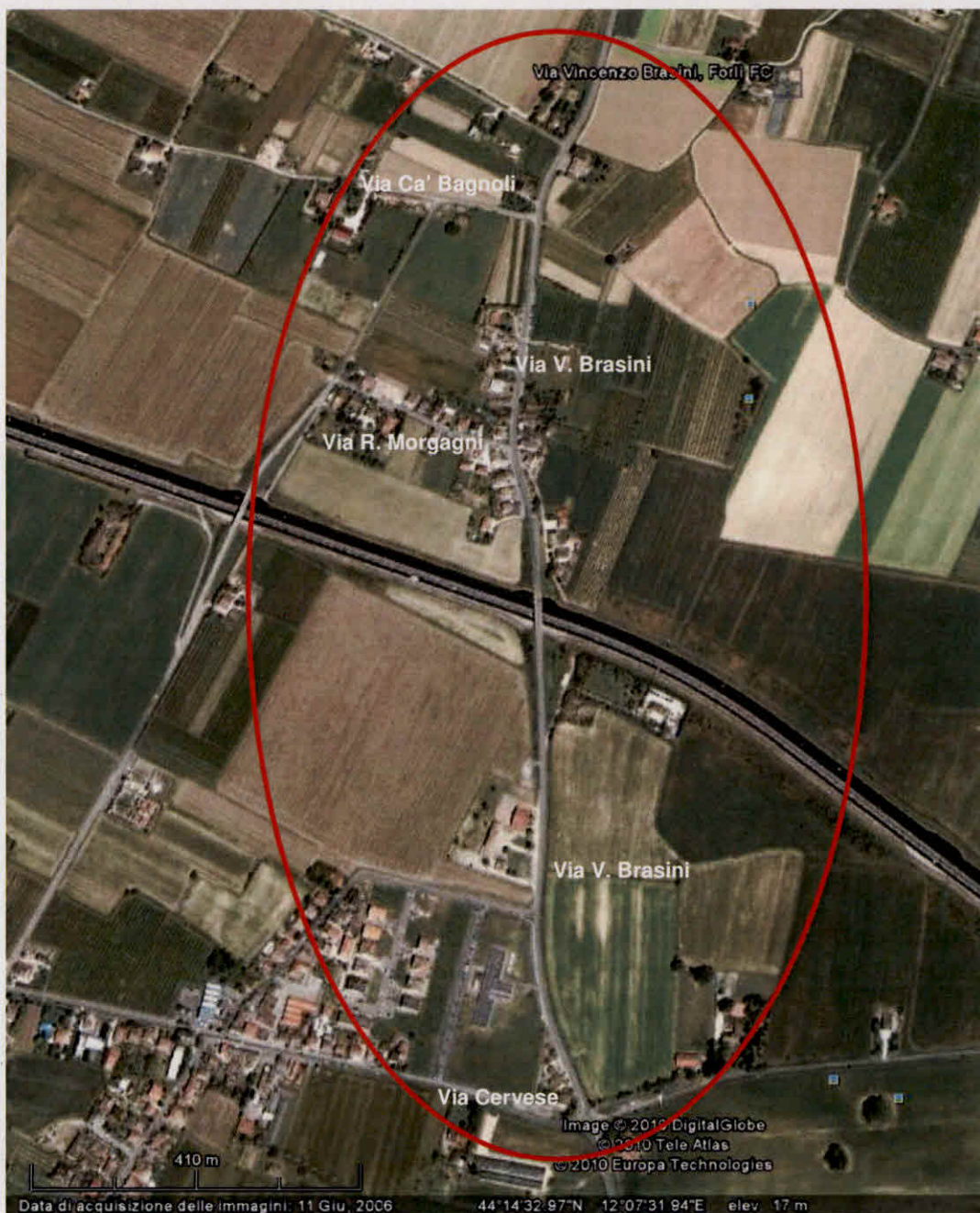
La presente relazione riguarda il risanamento delle bocche di scarico n° 215, 216 e 217 ubicate in località La Rotta, Comune di Forlì. Attualmente la rete fognaria presente è di tipo misto e recapita negli scarichi di cui sopra. L'Azienda HERA S.p.a., sensibile alla necessità di fornirsi di strumenti in grado di risolvere efficacemente i problemi connessi con la difesa ed il risanamento del proprio territorio unitamente alla protezione di zone "sensibili", congiuntamente con il Comune di Forlì, si è dotata di un progetto per la realizzazione di una nuova rete fognaria per lo smaltimento delle acque nere. L'intervento proposto prevede la realizzazione di un impianto di sollevamento che convoglierà i reflui dell'agglomerato, attraverso la realizzazione di opportune reti, all'interno di una rete esistente lungo via Cervese.

Le reti a gravità interrate presenti attualmente saranno comunque lasciate in posa come raccolta delle acque bianche.

Le prossime figure satellitari mostrano l'ubicazione della località interessata dall'intervento e le reti fognarie di tipo misto attualmente esistenti.



	PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010					
	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ					
	N° PROGETTO: 114_00_09	ID DOCUMENTO: 203_51026114_00_09	CUP: 	ODL: 80900356062	Rev: 01	n° foglio 4 Di 13
E01 – RELAZIONE ILLUSTRATIVA						



	PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010						
	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ						
	N° PROGETTO: 114_00_09	ID DOCUMENTO: 203_51026114_00_09	CUP: 	ODL: 80900356062	Rev: 01	n° foglio 5	Di 13
E01 – RELAZIONE ILLUSTRATIVA							



	PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010						
	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ						
	N° PROGETTO: 114_00_09	ID DOCUMENTO: 203_51026_114_00_09	CUP:	ODL: 80900356062	Rev: 01	n° foglio 6	Di 13
E01 – RELAZIONE ILLUSTRATIVA							

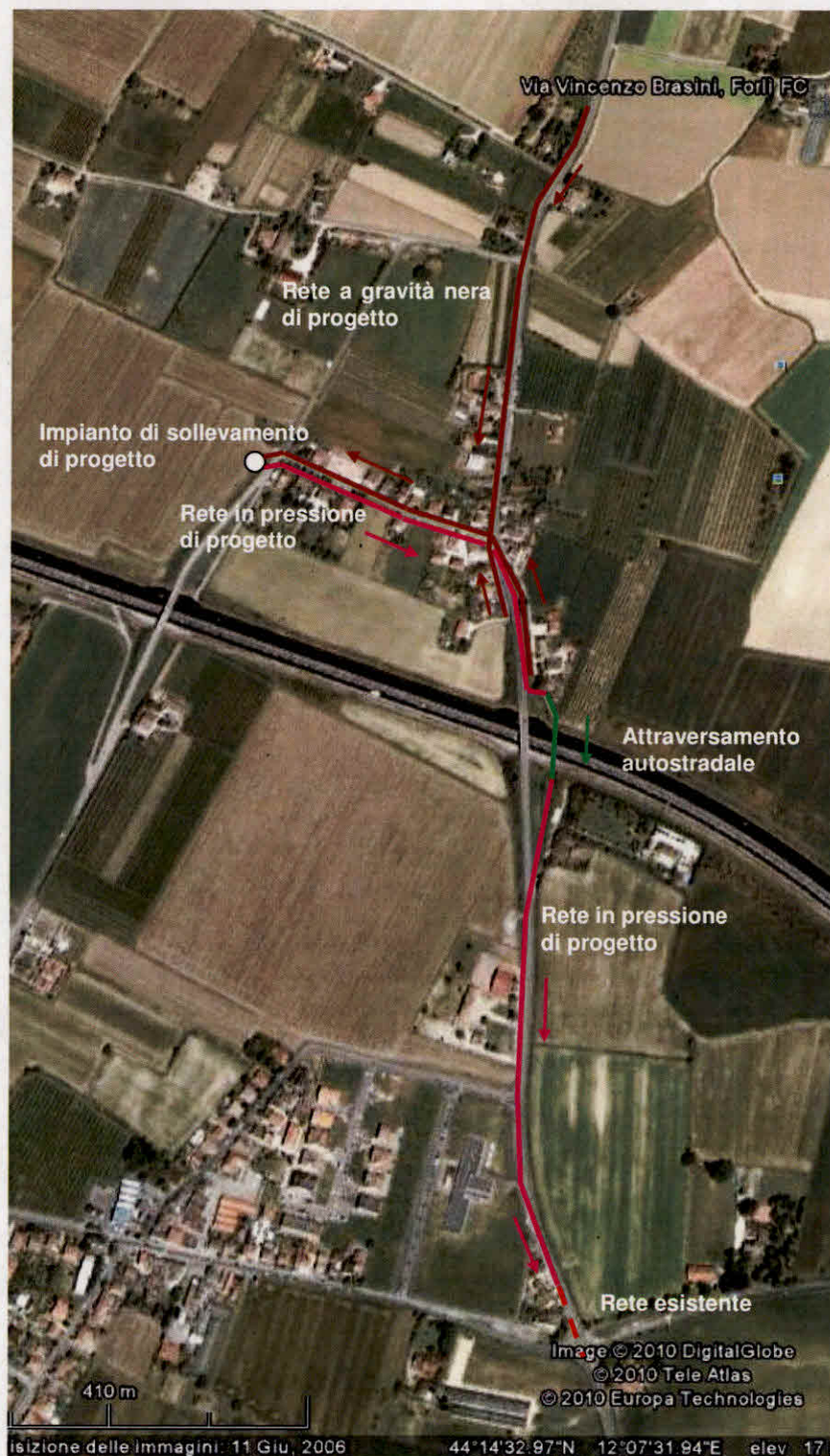
2 INTERVENTI DI PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto di sollevamento il quale avrà lo scopo di raccogliere i reflui provenienti dall'agglomerato attraverso opportune reti a gravità di progetto e di convogliarli, con la realizzazione di un'opportuna rete in pressione, all'interno di un pozzetto di recapito esistente ubicato in prossimità dell'incrocio tra Via V. Brasini e Via Cervese.

Nella figura satellitare seguente sono indicate le reti sopra descritte.

Per una comprensione maggiore dei diversi tracciati si rimanda alle tavole di progetto.

	PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010						
	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ						
	N° PROGETTO: 114 00 09	ID DOCUMENTO: 203 51026 114 00 09	CUP:	ODL: 80900356062	Rev: 01	n° foglio 7	Di 13
E01 – RELAZIONE ILLUSTRATIVA							



	PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010						
	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ						
	N° PROGETTO: 114_00_09	ID DOCUMENTO: 203_51026114_00_09	CUP:	ODL: 80900356062	Rev: 01	n° foglio 8	Di 13
E01 – RELAZIONE ILLUSTRATIVA							

2.1 AUTORIZZAZIONI

Per il presente progetto sarà necessario richiedere le opportune autorizzazioni al Comune di Forlì, alla Provincia di Forlì-Cesena e a Autostrade S.p.A. per quanto riguarda l'attraversamento dell'A14. Non è invece necessario acquisire il parere congiunto ARPA-AUSL in quanto il presente progetto non rientra nelle "attività caratterizzate da significative interazioni con l'ambiente" come definito nella tabella A della Delibera di Giunta Regionale dell'Emilia Romagna n.1446 del 1 ottobre 2007.

2.2 CRITERI PROGETTUALI

2.2.1 CARATTERIZZAZIONE DEL REFLUO

Per quanto riguarda la determinazione delle portate del refluo in arrivo alle reti di progetto sono state effettuate indagini in situ ed elaborati i dati relativi ai consumi idrici acquedottistici.

La prossima tabella riassume quindi i dati progettuali utilizzati per il dimensionamento di tali reti in relazione ad un'unica stagione.

Rete	Unità immobiliari	Residenti	Edifici non abitati	Circoli Arci (dipendenti ed avventori)	Popolazione residente max da servire	Portata media (Q24) nel giorno di max consumo (l/s)	Portate max orarie (Qp) in rete fognaria (tempo secco) (l/s)	Carico Organico kgBOD5/d	A.E.
Via V. Brasini	34	102	7	130	137	0,300	2,088	7,57	126,17
Via R. Morgagni	40	120	2		125	0,260	1,843	6,25	104,17
Nuova Lottizzazione ZNI(b)32	39	117			117	0,243	1,739	5,83	77,71
Totali	113	339	9		379	0,803	5,670	19,65	308,05

L'agglomerato de "La Rotta" è classificato come agglomerato con meno di 200 A.E. Lo sviluppo urbanistico della frazione, nel particolare della frazione ZNI(b)32, andrà a modificare la taglia dell'agglomerato portandolo nella fascia tra i 200 A.E. ed i 2000 A.E.

Le indagini in situ sono state svolte per arrivare inizialmente a conoscere il numero di abitanti equivalenti dell'agglomerato così suddivisi:

- Abitanti Equivalenti Attuali (Via V. Brasini e Via R. Morgagni)= 230
- Abitanti Equivalenti Lottizzazione ZNI(b)32 = 78
- Totale Abitanti Equivalenti = **308**

Per arrivare a tali risultati si è semplicemente ricorsi al conteggio delle unità immobiliari (ovvero dei campanelli) presenti e degli edifici non abitati. Il numero dei residenti è stato ottenuto moltiplicando il numero delle unità immobiliari per tre come suggerito dall'ente appaltante (HERA S.p.a - SOT Forlì - Cesena) per il Comune di Forlì; mentre quello della popolazione residente massima da servire come somma tra il numero dei residenti ed il numero degli edifici non abitati moltiplicato per cinque.

La portata media (Q24) nel giorno di massimo consumo è stata calcolata utilizzando la formula:

$$(\text{Dotazione Idrica} \times \text{Pop. Residente Max} + \text{Carico Idraulico Specifico} \times \text{unità}) \times \text{Coef. Afflusso Fogna}$$

con:

$$\begin{aligned} \text{Dotazione Idrica Residenti} &= 200 \text{ l/abitante} \times \text{day} \\ \text{Coefficiente di Afflusso in Fogna} &= 0,9 \end{aligned}$$

Carico Idraulico Specifico per Caffè, Bars, Circoli Arci:

- per impiegato = 55 l/unità x day
- per cliente = 8 l/unità x day

La portata massima oraria (Qp) in rete fognaria è stata ricavata attraverso la formula:



	PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010						
	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ						
	N° PROGETTO: 114_00_09	ID DOCUMENTO: 203_51026 114_00_09	CUP:	ODL: 80900356062	Rev: 01	n° foglio 9	Di 13
E01 – RELAZIONE ILLUSTRATIVA							

$$15,85 \times (\text{Popolazione Residente Massima}^{-0,167}) \times Q_{24}$$

Il **Carico Organico** è stato ottenuto semplicemente moltiplicando i Carichi Organici Specifici per la popolazione massima da servire e per il numero degli impiegati e dei clienti del Circolo Arci presente lungo Via V. Brasini e sommando i risultati tra di loro:

Carico Organico Specifico per Quartieri popolari, Comunità rurali:

$$50 \text{ g BOD}_5/\text{unità} \times \text{g}$$

Carico Organico Specifico per Caffè, Bars, Circoli Arci:

$$\text{ - per impiegato} = 22,5 \text{ g BOD}_5/\text{unità} \times \text{g}$$

$$\text{ - per cliente} = 5 \text{ g BOD}_5/\text{unità} \times \text{g}$$

I valori relativi ai carichi idraulici ed organici specifici sono tratti da Masotti L., 1987, "Depurazione delle acque, tecniche ed impianti per il trattamento delle acque di rifiuto".

Ricordando che 1 Abitante Equivalente equivale a 60 g/BOD₅ x day, è facile ricavare dal Carico Organico Specifico il numero degli **Abitanti Equivalenti**.

2.2.2 CALCOLO DEI MOTI A PELO LIBERO

Si è utilizzata l'equazione generale del moto a pelo libero:

$$J = \frac{v^2}{C^2 R}$$

dove **J = if** = pendenza del canale

con il fattore di resistenza espresso secondo:

$$\text{ - Gauckler-Strickler} \quad C = cR^{1/6}$$

con $C = 90$, per tenere conto dei giunti e dei pozzetti di linea.

Le verifiche di progetto sono state eseguite ai sensi delle "LINEE GUIDA PER LA PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE E COLLAUDO RETI FOGNA NERA", rilasciate dall'ente appaltante HERA S.p.a. – SOT Forlì – Cesena che prescrive:

- La velocità minima in condotta non dovrà essere inferiore a 30 cm/sec
- Il riempimento massimo della condotta non dovrà superare il 70% della sua sezione

Per le pendenze che comunemente ricorrono nelle zone di pianura, l'unica verifica da farsi riguarda la velocità minima di auto pulizia: in pratica, si verificherà che con la portata nera di punta sia garantita una velocità non inferiore a 30 cm/sec.

La tabella successiva riporta le verifiche effettuate e dal suo esame si evince il sostanziale rispetto delle Norme prescritte dall'ente appaltante.

Rete/Via	Tratto	Nodi	Portata max oraria (Qp) (l/sec)	L (m)	Pendenza media	Diametro tubo (mm)	Grado di riempimento	Velocità max (m/s)
V. Brasini	1	P01 P08	2,961	451,11	0,003	242	0,27	0,47
R. Morgagni	2	P08 P13	5,670	267,20	0,003	242	0,38	0,56
V. Brasini	3	P17 P08	0,440	96,32	0,005	200	0,10	0,33
V. Brasini	4	P14 P08	0,426	152,46	0,005	200	0,10	0,33

	PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010						
	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 - LOC. LA ROTTA - COMUNE DI FORLÌ						
	N° PROGETTO: 114_00_09	ID DOCUMENTO: 203_51026_114_00_09	CUP:	ODL: 80900356062	Rev: 01	n° foglio 10	Di 13
E01 - RELAZIONE ILLUSTRATIVA							

2.3 RETE FOGNARIA A GRAVITÀ DI PROGETTO

I tratti in questione sono riconducibili a:

- Via Vincenzo Brasini, ove sarà realizzata una rete nera che raccoglierà i reflui provenienti dagli edifici presenti sulla strada. La rete di progetto verrà svincolata da quella mista esistente, la quale sarà comunque mantenuta come rete bianca. I reflui raccolti saranno convogliati all'interno della rete nera di progetto su Via R. Morgagni.
- Via Rino Morgagni, ove sarà realizzata una rete nera che raccoglierà i reflui provenienti dagli edifici presenti sulla strada e da Via V. Brasini.. La rete di progetto verrà svincolata da quella mista esistente, la quale sarà comunque mantenuta come rete bianca. I reflui raccolti saranno convogliati all'impianto di sollevamento sito alla fine della medesima via.
- Via Vincenzo Brasini ad Est ed Ovest del cavalcavia, ove saranno realizzate due reti nere che raccoglieranno i reflui provenienti dagli edifici presenti in questi due piccoli tratti, per poi convogliarli all'interno della rete di Via Rino Morgagni. Le reti di progetto verranno svincolate da quelle miste esistenti, le quali saranno comunque mantenute come reti bianche.

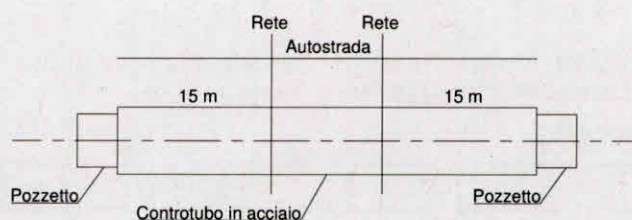
Contestualmente ai lavori di realizzazione di fognatura nera saranno realizzati gli allacciamenti degli edifici per il tratto fino in prossimità del confine della proprietà privata.

Per il materiale della tubazione a gravità di progetto la scelta è caduta su il PVC-U rigido a sezione circolare Serie SN 8 - SDR 34 - DE 200/5,9 mm, conforme a norma UNI EN 1401-1, per quanto riguarda i tratti fino ad una profondità di 2,50 m. Per profondità superiori si è scelto di adottare tubi in GRES con giunto a banchiere e guarnizione elastica DE 242/21 Classe 160 FN 32 prodotti secondo le norme UNI-EN 295.

2.4 RETE FOGNARIA IN PRESSIONE DI PROGETTO

Il tratto in questione è riconducibile ad un tratto occupante tutta Via R. Morgagni e parte di Via V. Brasini e che convoglierà i reflui raccolti all'interno di un pozzetto esistente sito all'incrocio tra la stessa Via V. Brasini e Via Cervese.

La particolarità del presente progetto riguarda la realizzazione di un passaggio della premente sotto l'autostrada A14 Bologna Taranto che verrà realizzato attraverso sistema spingitubo e del cui intervento viene riportato uno schema. Per la miglior comprensione dell'intervento si rimanda naturalmente alle tavole di progetto.



Per il materiale della tubazione in pressione di progetto è stato scelto il PEad PE100 alta densità in rotoli a sezione circolare Serie PN16 - SDR 11 - DE 90/5,4 mm, conforme alle norme UNI EN 15494 ed UNI EN 12201. Il controtubo in acciaio AISI304 ha un diametro esterno di 219,1 mm ed uno spessore di 3,76 mm.

	PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010						
	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 - LOC. LA ROTTA - COMUNE DI FORLÌ						
	N° PROGETTO: 114 00 09	ID DOCUMENTO: 203 51026 114 00 09	CUP:	ODL: 80900356062	Rev: 01	n° foglio 11	Di 13
E01 - RELAZIONE ILLUSTRATIVA							

2.5 IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO

L'impianto di sollevamento di progetto verrà realizzato in località La Rotta in particolare alla fine di Via Rino Morgagni come accennato e raccoglierà i reflui provenienti dalle reti a gravità in progetto per poi convogliarli, tramite opportuna rete, all'interno di un pozzetto esistente sito all'incrocio tra la stessa Via V. Brasini e Via Cervese.

Per la scelta delle pompe sono state effettuate le seguenti considerazioni:

- La quota del piano di campagna dove sorgerà l'impianto è di 18,69 m.
- Il tubo fognario proveniente da Via R. Morgagni arriva all'interno dell'impianto ad una quota di scorrimento di 15,85 m (water level max)
- Le pompe vengono collocate ad una quota di 13,65 m (water level min)

La prevalenza geodetica minima è data dalla differenza tra la quota di scorrimento di arrivo della premente (rete in pressione) nel pozzetto di recapito pari a 20,00 m ed il water level max:

$$\text{Prevalenza Geodetica Minima (Hg min)} = 20,00 \text{ m} - 15,85 \text{ m} = 4,15 \text{ m}$$

La prevalenza geodetica massima è data dalla differenza tra la quota di scorrimento di arrivo della premente (rete in pressione) nel pozzetto di recapito ed il water level min:

$$\text{Prevalenza Geodetica Massima (Hg max)} = 20,00 \text{ m} - 13,65 \text{ m} = 6,35 \text{ m}$$

La premente è lunga circa 1140,99 m.

2.5.1 CALCOLO DEI MOTI IN PRESSIONE

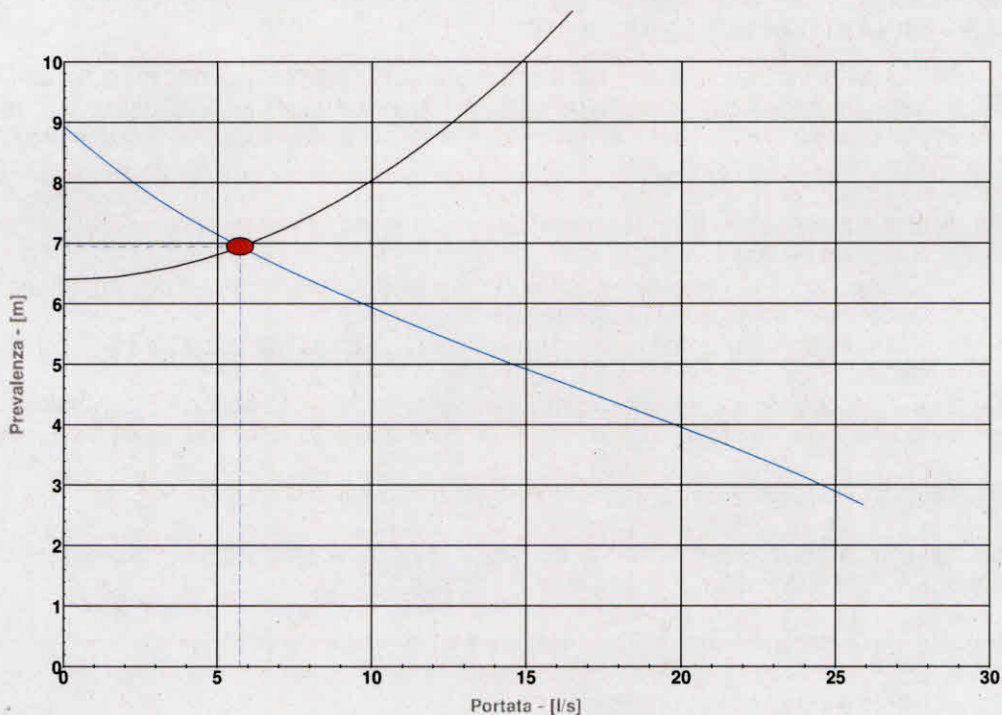
Per il calcolo della stazione di sollevamento in progetto vengono utilizzati appositi programmi che simulano il sistema tubazioni e l'interazione con le pompe scelte.

Nelle tabelle che seguono viene descritto il sistema tubazioni e le curve di impianto.

Il gruppo di pompaggio è del tipo 1 + 1R e vengono previsti quattro attacchi orari delle pompe.



	PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010						
	RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ						
	N° PROGETTO: 114_00_09	ID DOCUMENTO: 203_51026 114_00_09	CUP: 	ODL: 80900356062	Rev: 01	n° foglio 12	Di 13
E01 – RELAZIONE ILLUSTRATIVA							



1 CP3085.183

DATI CARATTERISTICI

Potenza nominale: 1,3 kW

Diametro girante: 160 mm

Canali: 1

Passaggio: 76 mm

CONDIZIONE DI LAVORO

N° di pompe: 1

Portata: 5,7 l/sec

Prevalenza: 6,9 m

Potenza idr.: 0,9 kW

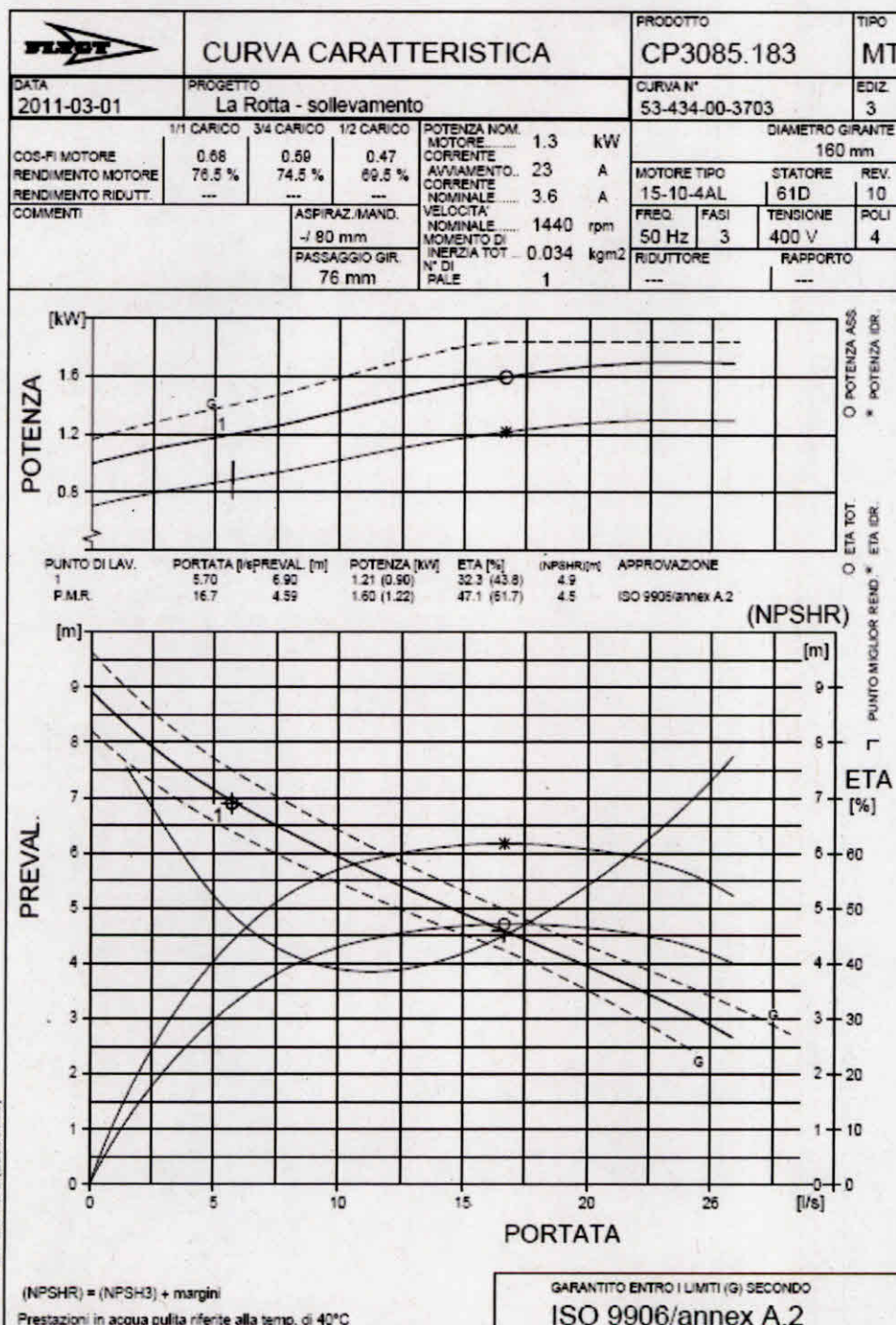
Rendimento idr.: 44,0%

Energia specifica: 0,0581 kWh/m³

NPSH-rich.: 4,9 m



	PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010 RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 - LOC. LA ROTTA - COMUNE DI FORLÌ						
	N° PROGETTO:	ID DOCUMENTO:	CUP:	ODL:	Rev:	n° foglio	Di
	114_00_09	203_51026114_00_09		80900356062	01	13	13
E01 - RELAZIONE ILLUSTRATIVA							



All (B)

autostrade per l'italia
Società per azioni
PER PRESA VISIONE

HERA
HERA S.p.A.
responsabile Ingegneria
direzione generale operations
ing. Fabrizio Mazzacurati



03					
02	11/04/2014	Ing.F.Gradilone	Ing.R.Resco	Ing.R.Resco	PROGETTO DEFINITIVO
01	10/06/2011	Ing.F.Gradilone	Ing.M.Foggetti	Resp.E.Sbaraglia	PROGETTO DEFINITIVO
00	11/03/2011	Ing.F.Gradilone	Ing.M.Foggetti	Resp.E.Sbaraglia	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) RISANAMENTO SCARICHI N.215-216-217 - LOC.LA ROTTA COMUNE DI FORLI					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER) VIA VINCENZO BRASINI, VIA CA'BAGNOLI, VIA RINO MORGAGNI					
 Via Emilia Ponente 88 40133 Bologna Tel. 051.308744 Fax 051388772		N° PROGETTO 114-00-09		ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID) R.2170.11.03.00355	CUP (Codice Unico di Progetto)
		ODL (JOB N°) 80900356062		N° ELABORATO (DOCUMENT N°) T05	NOME FILE (DOCUMENT ID) 114-00-09_T05_PD_02
 HERA SpA Holding Energia Risorse Ambiente Viale C. Bert Pichat 2/4 40127 Bologna tel. 051.287.111 fax 051.287.525 www.gruppohera.it		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) ATTRAVERSAMENTO AUTOSTRADALE PIANTE - SEZIONI - PARTICOLARI			
		SCALA (SCALE) INDICATE		N° FOGLIO (SHEET N°) -	DI FOGLI (LAST) -

Allo ©

autostrade per l'italia
Società per azioni
PER PRESA VISIONE

HERA
HERA S.p.A.
responsabile ingegneria
direzione generale operations
ing. Fabrizio Mazzacurati



0.2					
0.1	10/06/2011	Ing. F.Gradilone	Ing. M. Foggetti	Resp. E. Sbaraglia	Progettazione Definitiva
0.0	11/03/2011	Ing. F.Gradilone	Ing. M. Foggetti	Resp. E. Sbaraglia	Progettazione Definitiva
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	CONTROL. (CHCK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)
FUNZIONE O SERVIZIO (DEPARTMENT)					
PROGETTAZIONE					
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)					
PIANO DI RISANAMENTO 2009-2010					
RISANAMENTO SCARICHI N. 215-216-217 – LOC. LA ROTTA – COMUNE DI FORLÌ					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)					
VIA VINCENZO BRASINI, VIA CA' BAGNOLI, VIA RINO MORGAGNI					
 Via Emilia Ponente, 88 40133 Bologna Tel. 051.388744 Fax 051.388712		N° PROGETTO	ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID)	CUP (Codice Unico di Progetto)	
		114_00_09	203_51026 114_00_09		
 HERA S.p.A. Struttura operativa territoriale di Forlì-Cesena Via Altiero Spinelli 60 47521 Cesena tel. 0547.388111 fax 0547.388200 www.gruppohera.it		ODL (JOB N°)	N° ELABORATO (DOCUMENT N°)	NOME FILE (FILE ID)	
		80900356062	E05	114_00_09_E05_PD_01	
 HERA S.p.A. Struttura operativa territoriale di Forlì-Cesena Via Altiero Spinelli 60 47521 Cesena tel. 0547.388111 fax 0547.388200 www.gruppohera.it		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)			
		RELAZIONE GEOLOGICA			
 HERA S.p.A. Struttura operativa territoriale di Forlì-Cesena Via Altiero Spinelli 60 47521 Cesena tel. 0547.388111 fax 0547.388200 www.gruppohera.it		SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)	
		--	1	29	





PROGETTO ATTRAVERSAMENTO A 14 CON FOGNATURA

RICHIEDENTE:

HERA FORLI'

UBICAZIONE:

INCROCIO A 14- VIA VINCENZO BRASINI

OGGETTO :

RELAZIONE GEOLOGICA

DATA :

OTTOBRE 2010

SPAZIO RISERVATO AGLI ENTI PREPOSTI

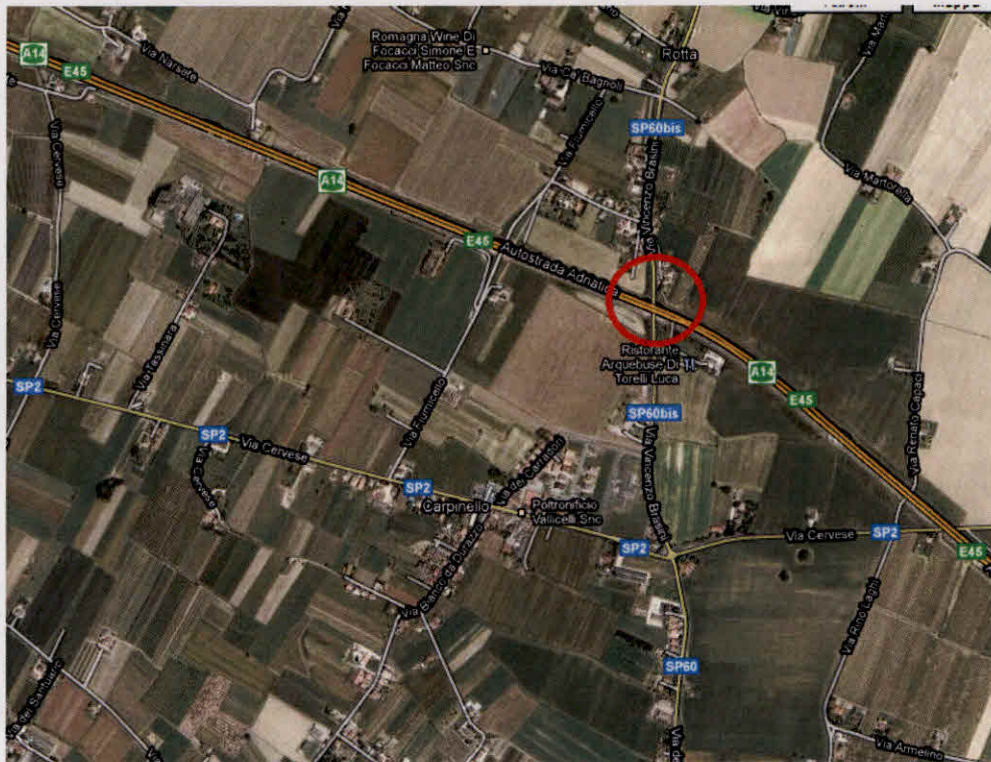
IL TECNICO



Su incarico del progettista e' stata eseguita un'indagine geologica e geotecnica sull'area interessata dalla realizzazione di un attraversamento dell'autostrada a 14 mediante spingi tubo per la posa in opera di condotta fognaria.
Per la definizione delle opere previste si rimanda al progetto.
Lo studio effettuato è stato finalizzato all'analisi delle caratteristiche geologiche, morfologiche ed idrogeologiche dell'area interessata dalla costruzione e alla evidenziazione di eventuali pregiudiziali di ordine geotecnico legate ai terreni di fondazione.

UBICAZIONE INTERVENTO E ASPETTI GEOMORFOLOGICI E SISMICI

Comune di	Forlì
Località	Carpinello (La Rotta)
Geolitologia	argille e sabbie (Pleistocene)
Geomorfologia	Terreno pianeggiante Morfologicamente stabile
Idrogeologia	Buna permeabilità
Rischio Idraulico e ambiti Vincolo idrogeologico	Possibili ristagni Non presente
Aspetti sismici	Zona 3
Liquefazione	Non liquefacibile
Coefficiente di fondazione	1
Pericolosità geologica	Classe 2
Pericolosità idraulica	Classe 3
Fattibilità geologica	Classe 2



ubicazione

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

D.M. LL.PP. del 11/03/1988

Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.

D.M. LL.PP. del 14/02/1992

Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche.

D.M. 9 Gennaio 1996

Norme Tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche

D.M. 16 Gennaio 1996

Norme Tecniche relative ai criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi

D.M. 16 Gennaio 1996

Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche

Circolare Ministero LL.PP. 15 Ottobre 1996 N. 252 AA.GG./S.T.C.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche di cui al D.M. 9 Gennaio 1996

Circolare Ministero LL.PP. 10 Aprile 1997 N. 65/AA.GG.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 Gennaio 1996

Ordinanza P.C.M. n. 3274 del 20.3.2003

Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica.

Norme tecniche per le Costruzioni

Decreto Ministeriale 14 Settembre 2005. Gazzetta Ufficiale n. 222 del 23 settembre 2005. Supplemento Ordinario n. 159

Eurocodice 7

Progettazione geotecnica – Parte 1: Regole generali.

Eurocodice 8

Indicazioni progettuali per la resistenza sismica delle strutture - Parte 5: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici.

Norme Tecniche per le Costruzioni 2008

Circolare esplicativa 2/2009 n. 617

INDAGINE GEOLOGICA

METODOLOGIA DI INDAGINE

Per la definizione delle caratteristiche geologico stratigrafiche e la parametrizzazione fisico-meccanica dei terreni presenti nell'area di intervento si è proceduto, sia un rilievo geologico, sia facendo riferimento a due prove penetrometriche S.C.P.T. eseguite a Nord e Sud dell'Autostrada.

Le prove sono state eseguite con penetrometro Sunda Menir 100 le cui caratteristiche sono riportate in appendice alla prova stessa.

L'esecuzione dell'indagine ha consentito la redazione di grafico penetrometrico dove in ascisse è evidenziato il numero dei colpi necessari ad infiggere nel terreno le aste per una lunghezza di 30 cm. ed in ordinate la relativa profondità. In base allo studio dell'istogramma penetrometrico, si ricava una prima informazione di tipo qualitativo del terreno, ed in particolare, se si è in presenza di terreni incoerenti o coerenti.

Tali diversità sono ricollegabili alle differenti modalità di rottura che caratterizzano i litotipi resistenti per attrito interno fra i granuli.

Più in generale, il grafico ricavato dalla penetrometria dinamica consente di individuare la costituzione litologica per omogeneità geomeccanica degli strati costituenti il sottosuolo.

L'indagine penetrometrica, inoltre, consente una seconda elaborazione utile per altre determinazioni in cui oltre che il grafico N/profondità viene affiancato quello Rpd/profondità, dove Rpd è la resistenza dinamica alla punta ricavata con la formula degli olandesi.

Infine dal valore di $N_{s.t.p.}$, attraverso una numerosa letteratura in merito, si ricava il valore dei parametri fisico-meccanici la cui individuazione è finalizzata alle specifiche necessità progettuali quali la scelta delle fondazioni e la determinazione delle pressioni ammissibili del terreno sotteso al nuovo manufatto.

La scelta è stata completata con l'ausilio di una indagine sismica di tipo MASW al fine di determinare la classificazione del terreno mediante la valutazione della V_{s30}





GEOLOGIA

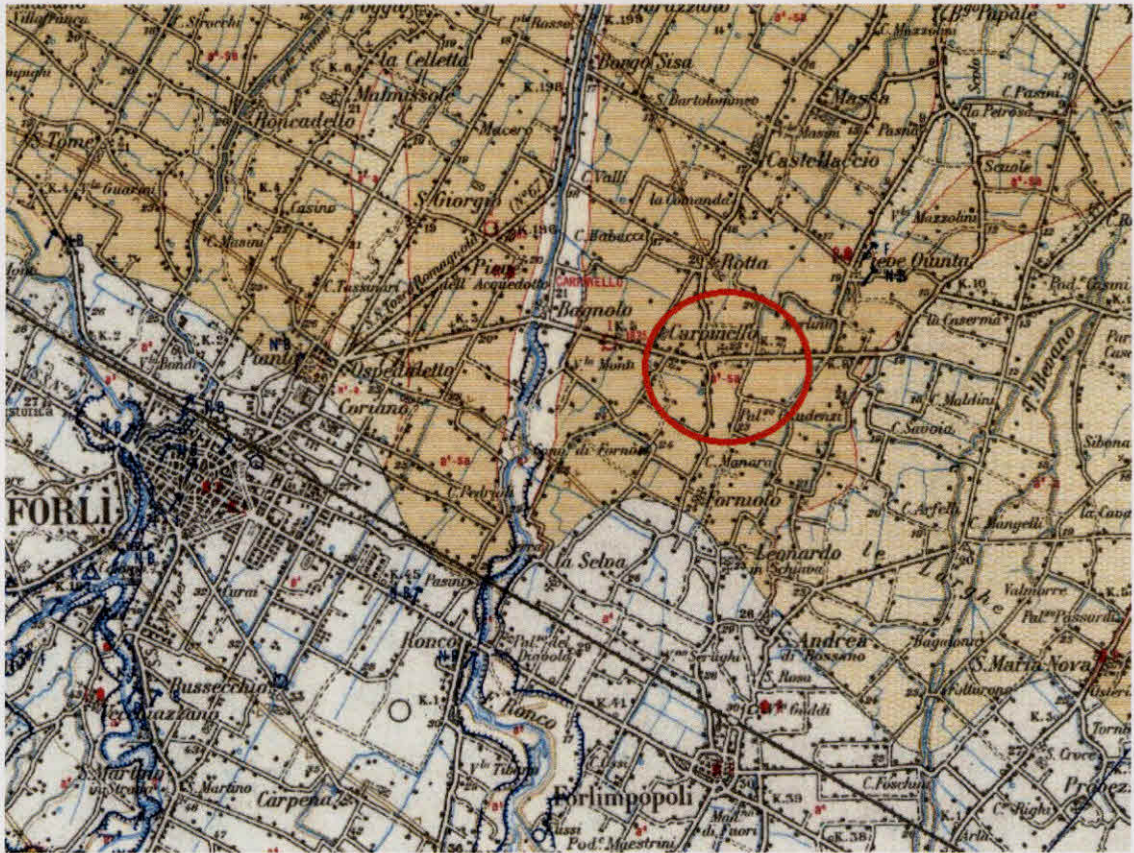
La zona è ubicata in loc. Carpinello (La Rotta) dove è affiorante materiale alluvionale del Pleistocene.

Geologicamente nella zona la stratificazione risulta essere composta da un primo strato di materiale limoso sabbioso sciolto e permeabile per uno spessore di circa 4.0 m. (alluvioni recenti)

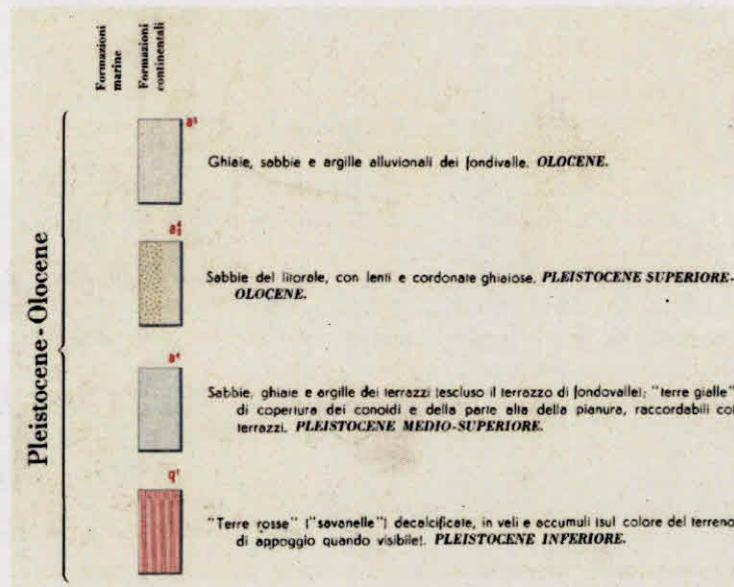
La stratigrafia prosegue con la presenza di un livello, fino alla profondità di circa 6.0 m. di materiale sabbioso argilloso normalconsolidato, (alluvioni antiche).

Fa seguito materiale argilloso grigio e compatto almeno fino alla profondità di circa 30 m. (materiale lacustre del pliocene).

Detta formazione affiora estesamente per tutta la zona con una stratificazione suborizzontale.



Carta geologica



MORFOLOGIA

L'area è ubicata in terreno pianeggiante privo di problemi gravitativi e di subsidenza. I fabbricati esistenti nella zona sono perfettamente integri a dimostrazione della stabilità morfologica dell'area.

RISCHIO IDRAULICO

La zona ricade in area di fondovalle posta a 20 m. s.l.m. e ben distante dai principali fossi di scolo.

Infatti il F. Ronco trovasi ad oltre 1500 m e scorre ad una quota di circa 2 m. più basso dell'area in esame.

Questo fa sì che la zona può essere soggetta a fenomeni di esondazione solo se a carattere eccezionale mentre possono risultare frequenti fenomeni di ristagno dovuti alle scarse pendenze del terreno.

L'intervento comunque non porta ad un aumento della pericolosità circostante e risulta quindi essere geologicamente fattibile.

IDROGEOLOGIA

Il materiale affiorante è permeabile per porosità e dal rilievo eseguito e dalle penetrometrie si può affermare è stata ritrovata presenza di gemiti di acqua alla profondità di circa 8 m. m. dal piano campagna.

La falda artesianica, da quanto ricostruito dalle indagini eseguite risulta essere indicativamente tra i 20 e i 25 m.

L'intervento previsto, interessando lo strato più superficiale, non porta a variazioni idrogeologiche della zona.

CLASSI DI PERICOLOSA' E PRESCRIZIONI

A questa porzione di terreno è stata assegnata classe di pericolosità geologica 2. Questi sono stati appurati facendo riferimento a penetrometrie, due sondaggi sismici di tipo Masw e un rilievo geologico. Per quanto riguarda la pericolosità idraulica è a classe 3 ma, dato il tipo di intervento, risulta essere fattibile.

Per quanto riguarda la pericolosità sismica del territorio comunale l'area è posta in una zona a pericolosità sismica media S2, in considerazione della litologia presente (depositi alluvionali).

CARATTERIZZAZIONE GEOMECCANICA DEI TERRENI DI FONDAZIONE

La parametrizzazione fisico-meccanica dei terreni investigati è stata definita attraverso l'esecuzione di due prove penetrometriche le quali si sono spinte fino alla profondità di 10.0 m. dal piano campagna.

L'istogramma presenta un andamento regolare ed ha sostanzialmente evidenziato la presenza di un terreno a granulometria fine da sciolta a normalconsolidata con l'aumentare della profondità.

E' risultata la presenza di uno strato di riporto di circa 0.9 m. cui fanno seguito tre livelli di terreno.

1° STRATO – da 0.9 a 4.2 m.

Descrizione : SABBIE LIMOSE SCIOLTE

2° STRATO – da 4.2 a 6.3 m.

Descrizione : SABBIE ARGILLOSO NORMALCONSOLIDATE

3° STRATO – da 6.3 a 10.0 m.

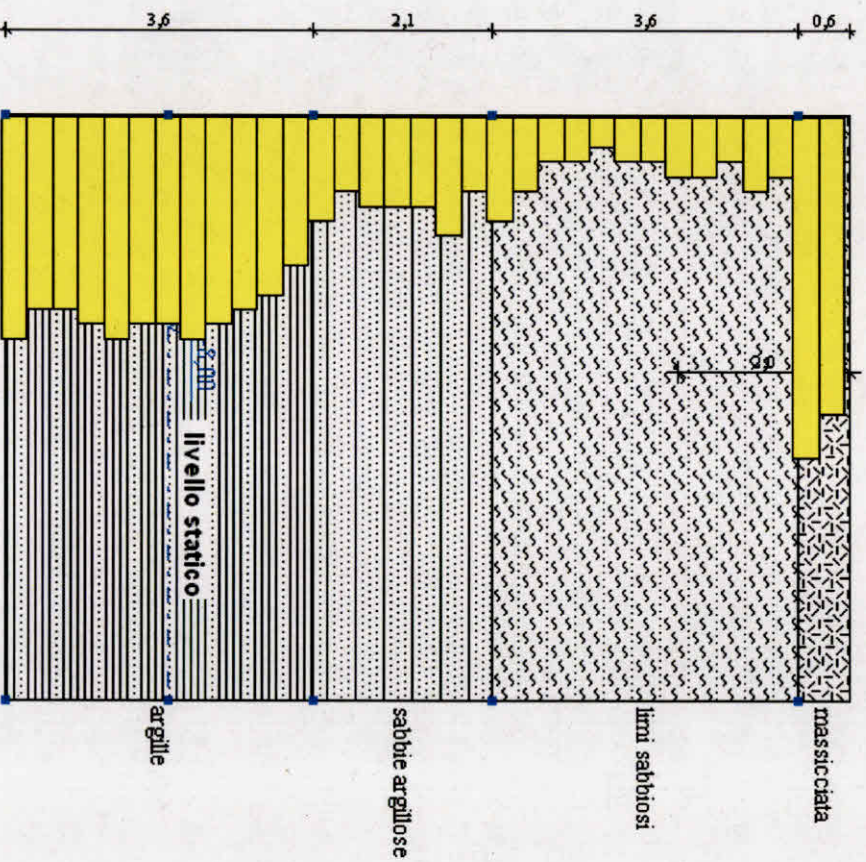
Descrizione : ARGILLE GRIGIE

Le caratteristiche geotecniche di questo stato sono mediamente risultate:

Sintesi parametri geotecnici PROVA ... Nr.1											
Strato	Prof. Strato (m)	Nspt	Tipo	Gamma (t/m³)	Gamma Saturo (t/m³)	Fi (°)	Cu (Kg/cm²)	Modulo Edometrico (Kg/cm²)	Modulo Elastico (Kg/cm²)	Modulo Poisson	Modulo di taglio G (Kg/cm²)
1	0,6	33,11									
2	4,2	5,9	Incoerente	1,58	1,89	29,65	0	41,89	0,0	0,34	344,76
3	6,3	9,46	Incoerente	1,71	1,91	30,65	0	67,17	0,0	0,34	537,34
4	9,9	20,79	Coesivo	1,59	1,99	0	1,4	95,39	207,9	0	0

Sintesi parametri geotecnici PROVA ... Nr.2											
Strato	Prof. Strato (m)	Nspt	Tipo	Gamma (t/m³)	Gamma Saturo (t/m³)	Fi (°)	Cu (Kg/cm²)	Modulo Edometrico (Kg/cm²)	Modulo Elastico (Kg/cm²)	Modulo Poisson	Modulo di taglio G (Kg/cm²)
1	0,9	23,38	Incoerente	2,05	2,46	34,55	0	166,0	191,9	0,31	1257,85
2	4,2	5,54	Incoerente	1,56	1,89	29,55	0	39,33	0,0	0,34	324,95
3	6,0	9,2	Incoerente	1,7	1,91	30,58	0	65,32	0,0	0,34	523,45
4	12,0	16,62	Coesivo	1,54	1,96	0	1,12	76,25	166,2	0	0

Stratigrafia



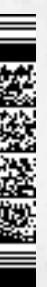
Elaborazione indagine M.AS.W.

Dettaglio e scopo delle indagini:

La finalità dell'intervento è quella di determinare la velocità delle onde di taglio "SH" nei primi 30 m di profondità dei terreni oggetto di ampliamento del locale impianto di depurazione.

A tale scopo è stata effettuata una stesa di 24 geofoni verticali da 4.5 Hz, posti ad interasse costante di 2 m e con energizzazione tramite massa battente di 8 kg. Per ottenere un dato attendibile sono state effettuate 4 registrazioni : 2 a 5 m e 2 a 10 m dal geofono 24.

In fase di elaborazione è stato preso in considerazione uno solo di questi scoppi, ovviamente quello che ha fornito la migliore curva sperimentale.



Note sulla metodologia d'intervento

Lo studio delle onde superficiali (Rayleigh) con acquisitore multicanale (Multichannel Analysis of Surface Waves) permette la stima della velocità delle onde di taglio nei primi 30 m di profondità, così come richiesto dalle NTC (euro codici), poiché si assume che $V_{sh} * 0.9 = V_{Ray}$.

Operativamente si dispongono sul terreno dei sensori (geofoni) lungo i profili da indagare e si sollecita il terreno in posizioni-e predeterminate-a lungo i profili stessi.

I dati acquisiti vengono trasformati nel dominio della frequenza e si ricava quindi la curva di distribuzione sperimentale V_{fase} -frequenza; questa viene paragonata a quella teorica e quindi le due vengono fatte convergere (algoritmi genetici- successive iterazioni) in modo da ricavare il modello medio più attendibile. Per modello medio si intende la curva che meglio approssima (giustifica) la stratigrafia "sismica" locale ed il relativo profilo di velocità.

E' stato quindi realizzato un profilo sismico costituito da una stesa di 24 geofoni equispaziati di metri 2; la registrazione degli impulsi sismici è stata effettuata con un sismografo digitale ECHO 12-24 2002, ad incremento di segnale ed il T_0 è stato ottenuto con trigger meccanico. L'energizzazione è avvenuta mediante colpi di massa battente da 8 kg su piattello metallico a 5 e 10 m dal geofono 24.

Analisi dei risultati

Secondo la procedura descritta sinteticamente in precedenza, è stato ricavato il profilo di velocità medio (allegato) e sono state identificate 8 unità (strati) sismiche (si precisa che le unità sismiche, proprio per la modalità di determinazione, differiscono solitamente da quelle stratigrafiche ma forniscono la corretta velocità di propagazione delle onde di compressione e di taglio nei terreni investigati).

CALCOLO Vs30:

Il passo successivo è stato quello di determinare la Vs30 media del profilo:

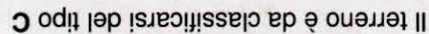
$$Vs30_{med} = 202 \text{ m/s}$$

Formula utilizzata:

$$Vs30 \text{ (m/s)} = \frac{30}{\sum_{i=1}^n \frac{h_i}{V_i}}$$

con h_i = spessore i esimo strato

V_i = velocità onda di taglio nell' i esimo strato



INDAGINE GEOTECNICA

PREMESSA

L'opera in oggetto e le componenti strutturali devono essere progettate, eseguite, collaudate e soggette a manutenzione in modo tale da consentirne la prevista utilizzazione, in forma economicamente sostenibile e con il livello di sicurezza previsto dalle presenti norme.

La sicurezza e le prestazioni di un'opera o di una parte di essa devono essere valutate in relazione agli stati limite che si possono verificare durante la vita nominale.

Stato limite è la condizione superata la quale l'opera non soddisfa più le esigenze per le quali è stata progettata.

In particolare, secondo quanto stabilito dalla vigente normativa, le opere e le varie tipologie strutturali devono possedere i seguenti requisiti:

- sicurezza nei confronti di stati limite ultimi (SLU): capacità di evitare crolli, perdite di equilibrio e dissesti gravi, totali o parziali, che possano compromettere l'incolumità delle persone ovvero comportare la perdita di beni, ovvero provocare gravi danni ambientali e sociali, ovvero mettere fuori servizio l'opera;
- sicurezza nei confronti di stati limite di esercizio (SLE): capacità di garantire le prestazioni previste per le condizioni di esercizio;
- robustezza nei confronti di azioni eccezionali: capacità di evitare danni sproporzionati rispetto all'entità delle cause innescanti quali incendio, esplosioni, urti.

Il superamento di uno stato limite ultimo ha carattere irreversibile e si definisce collasso.

Il superamento di uno stato limite di esercizio può avere carattere reversibile o irreversibile.

Per la valutazione della sicurezza delle costruzioni si devono adottare criteri probabilistici scientificamente comprovati. Nel metodo semiprobabilistico agli stati limite, la sicurezza strutturale deve essere verificata tramite il confronto tra la resistenza e l'effetto delle azioni. Per la sicurezza strutturale, la resistenza dei materiali e le azioni sono rappresentate dai valori caratteristici, R_{ki} e F_{kj} definiti, rispettivamente, come il frattile inferiore delle resistenze e il frattile (superiore o inferiore) delle azioni che minimizzano la sicurezza. In genere, i frattili sono assunti pari al 5%.

La verifica della sicurezza nei riguardi degli stati limite ultimi di resistenza si effettua con il "metodo dei coefficienti parziali" di sicurezza espresso dalla equazione formale:

$$R_d \geq E_d$$

dove

R_d è la resistenza di progetto, valutata in base ai valori di progetto $R_{di} = R_{ki} / \gamma_{Mi}$ della resistenza dei materiali ed ai valori nominali delle grandezze geometriche

interessate;

Ed è il valore di progetto dell'effetto delle azioni, valutato in base ai valori di progetto $F_{dj} = F_{kj} \times \gamma_{Fj}$ delle azioni come indicato nel paragrafo 2.5.3 del NTC2008, o direttamente $E_{dj} = E_{kj} \gamma_{Ej}$.

VITA NOMINALE, CLASSE D'USO, PERIODO DI RIFERIMENTO e TIPOLOGIA DI PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di una rete fognaria in parte a gravità ed in parte a pressione. In particolare l'attraversamento sotterraneo autostradale da realizzare mediante spingitubo avverrà con un tratto in pressione.

La vita nominale di un'opera strutturale VN è intesa come il numero di anni nel quale la struttura, purché soggetta alla manutenzione ordinaria, deve potere essere usata per lo scopo al quale è destinata.

La vita nominale dei diversi tipi di opere è quella riportata nella Tab. 2.4.I.

Tabella 2.4.I – Vita nominale V_N per diversi tipi di opere

TIPI DI COSTRUZIONE		Vita Nominale V_N (in anni)
1	Opere provvisorie – Opere provvisionali - Strutture in fase costruttiva ¹	≤ 10
2	Opere ordinarie, ponti, opere infrastrutturali e dighe di dimensioni contenute o di importanza normale	≥ 50
3	Grandi opere, ponti, opere infrastrutturali e dighe di grandi dimensioni o di importanza strategica	≥ 100

Le costruzioni sono suddivise in classi d'uso così definite:

Classe I: Costruzioni con presenza solo occasionale di persone, edifici agricoli.

Classe II: Costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti, senza contenuti pericolosi per l'ambiente e senza funzioni pubbliche e sociali essenziali. Industrie con attività non pericolose per l'ambiente. Ponti, opere infrastrutturali, reti viarie non ricadenti in Classe d'uso III o in Classe d'uso IV, reti ferroviarie la cui interruzione non provochi situazioni di emergenza. Dighe il cui collasso non provochi conseguenze rilevanti.

Classe III: Costruzioni il cui uso preveda affollamenti significativi. Industrie con attività pericolose per l'ambiente. Reti viarie extraurbane non ricadenti in Classe d'uso IV. Ponti e reti ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza. Dighe rilevanti per le conseguenze di un loro eventuale collasso.

Classe IV: Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità. Industrie con attività particolarmente pericolose per l'ambiente. Reti viarie di tipo A o B, di cui al D.M. 5 novembre 2001, n. 6792, "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", e di tipo C quando appartenenti ad itinerari di collegamento tra capoluoghi di provincia non altresì serviti da strade di tipo A o B. Ponti e reti ferroviarie di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, particolarmente dopo un evento sismico. Dighe connesse al funzionamento di acquedotti e a impianti di produzione di energia elettrica.

Le azioni sismiche su ciascuna costruzione vengono valutate in relazione ad un periodo di riferimento V_R che si ricava, per ciascun tipo di costruzione, moltiplicandone la vita nominale V_N per il coefficiente d'uso C_U :

$$V_R = V_N \times C_U$$

Tab. 2.4.II – Valori del coefficiente d'uso C_U

CLASSE D'USO	I	II	III	IV
COEFFICIENTE C_U	0,7	1,0	1,5	2,0

Se $V_R \leq 35$ anni si pone comunque $V_R = 35$ anni.

TIPOLOGIA DI PROGETTO				
TIPO COSTRUZIONE	VITA NOMINALE	CLASSE D'USO	COEFF.CU	PERIODO DI RIFERIMENTO PER L'AZIONE SISMICA
1	50	I	0,7	35

Determinazione dei parametri sismici

(1)* Coordinate WGS84

Lat. 44.237451 ° Long. 12.132854 °

(1)* Coordinate ED50

Lat. 44,238390 ° Long. 12,133824 °

Classe dell'edificio

I. Presenza occasionale di persone, edifici agricoli... Cu = 0.7

Vita nominale 50

(Opere provvisorie <=10, Opere ordinarie >=50, Grandi opere >=100)

Calcola

Stato Limite	Tr [anni]	a ₀ [g]	F ₀	T _c * [s]
Operatività (SLO)	30	0,061	2,432	0,264
Danno (SLD)	35	0,066	2,426	0,267
Salvaguardia vita (SLV)	332	0,173	2,384	0,307
Prevenzione collasso (SLC)	682	0,223	2,421	0,315
Periodo di riferimento per l'azione sismica:	35			

CATEGORIA DI SUOLO E CONDIZIONI TOPOGRAFICHE

Ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto, si rende necessario valutare l'effetto della risposta sismica locale mediante specifiche analisi. In questo caso sono state eseguite n. 2 prove Masw le quali sono risultate simili tra loro a dimostrazione dell'omogeneità dell'area ed hanno evidenziato un suolo di classe C.

Tabella 3.2.II – Categorie di sottosuolo

Categoria	Descrizione
A	<i>Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi</i> caratterizzati da valori di $V_{s,30}$ superiori a 800 m/s, eventualmente comprendenti in superficie uno strato di alterazione, con spessore massimo pari a 3 m.
B	<i>Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti</i> con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ compresi tra 360 m/s e 800 m/s (ovvero $N_{SPT,30} > 50$ nei terreni a grana grossa e $c_{u,30} > 250$ kPa nei terreni a grana fina).
C	<i>Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti</i> con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT,30} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_{u,30} < 250$ kPa nei terreni a grana fina).
D	<i>Depositi di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti</i> , con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ inferiori a 180 m/s (ovvero $N_{SPT,30} < 15$ nei terreni a grana grossa e $c_{u,30} < 70$ kPa nei terreni a grana fina).
E	<i>Terreni dei sottosuoli di tipo C o D per spessore non superiore a 20 m</i> , posti sul substrato di riferimento (con $V_s > 800$ m/s).

Tabella 3.2.III – Categorie aggiuntive di sottosuolo.

Categoria	Descrizione
S1	Depositi di terreni caratterizzati da valori di $V_{s,30}$ inferiori a 100 m/s (ovvero $10 < c_{u,30} < 20$ kPa), che includono uno strato di almeno 8 m di terreni a grana fina di bassa consistenza, oppure che includono almeno 3 m di torba o di argille altamente organiche.
S2	Depositi di terreni suscettibili di liquefazione, di argille sensitive o qualsiasi altra categoria di sottosuolo non classificabile nei tipi precedenti.

Per configurazioni superficiali semplici si può adottare la seguente classificazione (Tab. 3.2.IV):

Tabella 3.2.IV – Categorie topografiche

Categoria	Caratteristiche della superficie topografica
T1	Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$
T2	Pendii con inclinazione media $i > 15^\circ$
T3	Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $15^\circ \leq i \leq 30^\circ$
T4	Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $i > 30^\circ$

La valutazione dell'amplificazione stratigrafica può eseguita mediante la seguente tabella:

Tabella 3.2.V – Espressioni di S_s e di C_c

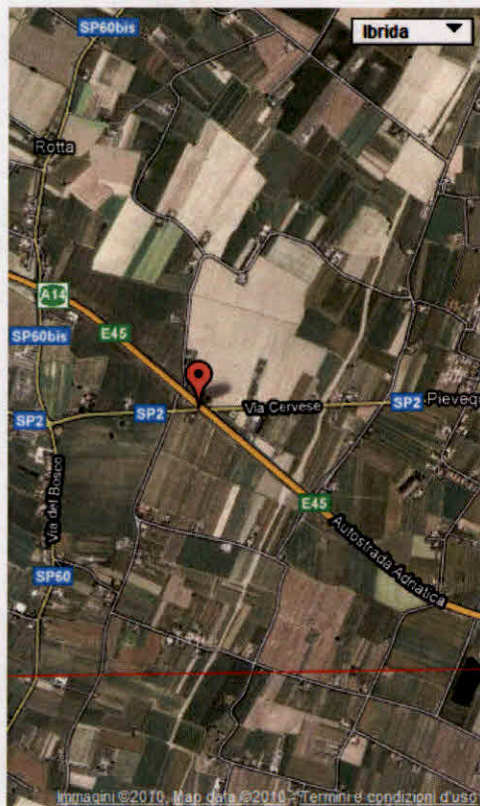
Categoria sottosuolo	S_s	C_c
A	1,00	1,00
B	$1,00 \leq 1,40 - 0,40 \cdot F_o \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,20$	$1,10 \cdot (T_c^*)^{-0,20}$
C	$1,00 \leq 1,70 - 0,60 \cdot F_o \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,50$	$1,05 \cdot (T_c^*)^{-0,33}$
D	$0,90 \leq 2,40 - 1,50 \cdot F_o \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,80$	$1,25 \cdot (T_c^*)^{-0,50}$
E	$1,00 \leq 2,00 - 1,10 \cdot F_o \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,60$	$1,15 \cdot (T_c^*)^{-0,40}$

Per valutare l'amplificazione topografica e in assenza di specifiche analisi di risposta sismica locale, si utilizzano i valori del coefficiente topografico S_T riportati nella Tab. 3.2.VI, in funzione delle categorie topografiche definite nel par.3.2.2 del NTC2008 e dell'ubicazione dell'opera o dell'intervento.

Tabella 3.2.VI – Valori massimi del coefficiente di amplificazione topografica S_T

Categoria topografica	Ubicazione dell'opera o dell'intervento	S_T
T1	-	1,0
T2	In corrispondenza della sommità del pendio	1,2
T3	In corrispondenza della cresta del rilievo	1,2
T4	In corrispondenza della cresta del rilievo	1,4

AZIONE SISMICA				
CATEGORIA DI SOTTOSUOLO	AMPLIFICAZIONE STRATIGRAFICA		CATEGORIA TOPOGRAFICA	AMPLIFICAZIONE TOPOGRAFICA
	S_s	C_c		
C	1,45	1,55	T1	1,0



44.237451, 12.132854

la vertici della maglia di
za

Stato Limite

	Tr [anni]	a ₀ [g]	F ₀	T _c [*] [s]
Operatività (SLO)	30	0,061	2,432	0,264
Danno (SLD)	35	0,066	2,426	0,267
Salvaguardia vita (SLV)	332	0,173	2,384	0,307
Prevenzione collasso (SLC)	682	0,223	2,421	0,315
Periodo di riferimento per l'azione sismica:	35			

Calcolo dei coefficienti sismici

☐ Muri di sostegno ☒ Paratie

☒ Stabilità dei pendii e fondazioni

☐ Muri di sostegno che non sono in grado di subire spostamenti

H (m)

us (m)

Categoria sottosuolo

Categoria topografica

	SLO	SLD	SLV	SLC
Ss *				
Amplificazione stratigrafica	1,50	1,50	1,45	1,38
Cc *				
Coeff. funz categoria	1,63	1,62	1,55	1,54
St *				
Amplificazione topografica	1,00	1,00	1,00	1,00

☐ Personalizza acc.ne massima
attesa al sito [m/s²]

Coefficienti	SLO	SLD	SLV	SLC
kh	0,018	0,020	0,060	0,086
kv	0,009	0,010	0,030	0,043
Amax [m/s²]	0,898	0,966	2,455	3,012
Beta	0,200	0,200	0,240	0,280



PARAMETRI SISMICI					
SITO IN ESAME			CELLA DI RIFERIMENTO		
latitudine:	44,2382		Siti di riferimento		
longitudine:	12,1328		Sito 1	ID: 18073 Lat: 44,2267 Lon: 12,0951	Distanza: 3352,263
Classe:	1		Sito 2	ID: 18074 Lat: 44,2275 Lon: 12,1648	Distanza: 2748,814
Vita nominale:	50		Sito 3	ID: 17852 Lat: 44,2774 Lon: 12,1637	Distanza: 4950,913
			Sito 4	ID: 17851 Lat: 44,2766 Lon: 12,0940	Distanza: 5306,524
PARAMETRI SISMICI			COEFFICIENTI SISMICI		
Categoria sottosuolo: C Categoria topografica: T1 Periodo di riferimento: 35 anni Coefficiente cu: 0.7					
Operatività (SLO): Probabilità di superamento: 81 % Tr: 30 [anni] ag: 0,061 g Fo: 2,432 Tc*: 0,264 [s]			SLO: Ss: 1,500 Cc: 1,630 St: 1,000 Kh: 0,018 Kv: 0,009 Amax: 0,898 Beta: 0,200		
Danno (SLD): Probabilità di superamento: 63 % Tr: 35 [anni] ag: 0,066 g Fo: 2,426 Tc*: 0,267 [s]			SLD: Ss: 1,500 Cc: 1,620 St: 1,000 Kh: 0,020 Kv: 0,010 Amax: 0,966 Beta: 0,200		
Salvaguardia della vita (SLV): Probabilità di superamento: 10 % Tr: 332 [anni] ag: 0,173 g Fo: 2,384 Tc*: 0,307 [s]			SLV: Ss: 1,450 Cc: 1,550 St: 1,000 Kh: 0,060 Kv: 0,030 Amax: 2,455 Beta: 0,240		
Prevenzione dal collasso (SLC): Probabilità di superamento: 5 % Tr: 682 [anni] ag: 0,223 g Fo: 2,421 Tc*: 0,315 [s]			SLC: Ss: 1,380 Cc: 1,540 St: 1,000 Kh: 0,086 Kv: 0,043 Amax: 3,012 Beta: 0,280		

VERIFICA POTENZIALE LIQUEFAZIONE - Metodo del C.N.R.

Secondo quanto previsto dall'Ordinanza P.C.M. 3274 e dall'Eurocodice 8, deve essere verificata la suscettibilità alla liquefazione. In tale adempimento viene applicata la metodologia proposta dal C.N.R. e consigliata dal Gruppo Nazionale Difesa Terremoti.

Il rischio di liquefazione nasce dall'istantaneo incremento di pressioni neutre che, sotto accelerazione sismica, può comportare il totale annullamento delle pressioni effettive integranti; in tali condizioni la resistenza tangenziale di un terreno dotato di solo attrito si annulla ed il comportamento meccanico diviene quello di un liquido.

Perché avvenga occorre tuttavia che siano presenti terreni incoerenti scarsamente addensati ed in falda.

Nel caso in oggetto il livello risulta essere non liquefazione per l'assenza di una falda acquifera nei primi 18 m. di profondità e per la presenza di materiale fine oltre il 40%

VERIFICA A LIQUEFAZIONE - Metodo del C.N.R. - GNDT Da Seed e Idriss

=

Svo: Pressione totale di confinamento; S'vo: Pressione efficace di confinamento; T: Tensione tangenziale ciclica; R: Resistenza terreno alla liquefazione; Fs: Coefficiente di sicurezza

Strato	Prof. Strato (m)	Nspt	Nspt'	Svo (Kg/cm ²)	S'vo (Kg/cm ²)	T	R	Fs	Condizione :
0	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	
2	4,20	6,00	7,414	0,676	0,676	0,138	0,196	1,41	Livello non liquefacibile
3	6,30	9,00	8,819	1,035	1,035	0,134	0,236	1,77	Livello non liquefacibile
0	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	

AVVERTENZE:

Nel caso durante i lavori si riscontrassero situazioni anomale o comunque non previste nel presente elaborato sarà necessaria una nuova visione dell'area per suggerire gli interventi del caso.

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

Committente: HERA FORLI'
Cantiere: FORLI'
Località: CARPINELLO

Caratteristiche Tecniche-Strumentali Sonda: SCPT TG 63-200 PAGANI

Rif. Norme	DIN 4094
Peso Massa battente	73 Kg
Altezza di caduta libera	0,75 m
Peso sistema di battuta	0,63 Kg
Diametro punta conica	51,00 mm
Area di base punta	20,43 cm ²
Lunghezza delle aste	1 m
Peso aste a metro	6,31 Kg/m
Profondità giunzione prima asta	0,40 m
Avanzamento punta	0,30 m
Numero colpi per punta	N(30)
Coeff. Correlazione	1,15
Rivestimento/fanghi	No
Angolo di apertura punta	90 °

OPERATORE
Geol. Pietro Manini

RESPONSABILE

PROVA ... Nr.1

Strumento utilizzato... SCPT TG 63-200 PAGANI
 Profondità prova 9,90 mt
 Falda rilevata

Profondità (m)	Nr. Colpi	Calcolo coeff. riduzione sonda Chi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm²)	Res. dinamica (Kg/cm²)	Pres. ammissibile con riduzione Herminier - Olandesi (Kg/cm²)	Pres. ammissibile Herminier - Olandesi (Kg/cm²)
0,30	20	0,803	130,96	163,15	6,55	8,16
0,60	23	0,747	129,90	173,89	6,50	8,69
0,90	4	0,842	25,45	30,24	1,27	1,51
1,20	5	0,836	31,61	37,80	1,58	1,89
1,50	3	0,831	17,57	21,14	0,88	1,06
1,80	4	0,826	23,29	28,18	1,16	1,41
2,10	4	0,822	23,15	28,18	1,16	1,41
2,40	3	0,817	17,27	21,14	0,86	1,06
2,70	3	0,813	16,08	19,79	0,80	0,99
3,00	2	0,809	10,67	13,19	0,53	0,66
3,30	3	0,805	15,92	19,79	0,80	0,99
3,60	3	0,801	14,90	18,60	0,74	0,93
3,90	5	0,797	24,71	31,00	1,24	1,55
4,20	7	0,794	34,45	43,40	1,72	2,17
4,50	5	0,790	23,11	29,24	1,16	1,46
4,80	8	0,787	36,83	46,79	1,84	2,34
5,10	6	0,784	27,51	35,09	1,38	1,75
5,40	6	0,781	27,41	35,09	1,37	1,75
5,70	6	0,778	25,85	33,21	1,29	1,66
6,00	5	0,775	21,46	27,68	1,07	1,38
6,30	7	0,773	29,95	38,75	1,50	1,94
6,60	10	0,770	40,48	52,54	2,02	2,63
6,90	12	0,768	48,42	63,05	2,42	3,15
7,20	13	0,716	48,88	68,31	2,44	3,42
7,50	14	0,713	49,94	70,00	2,50	3,50
7,80	15	0,711	53,35	75,00	2,67	3,75
8,10	14	0,709	49,65	70,00	2,48	3,50
8,40	14	0,707	49,51	70,00	2,48	3,50
8,70	15	0,705	50,46	71,54	2,52	3,58
9,00	14	0,703	46,97	66,77	2,35	3,34
9,30	13	0,702	43,51	62,00	2,18	3,10
9,60	13	0,700	41,48	59,27	2,07	2,96
9,90	15	0,698	47,75	68,38	2,39	3,42

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI PROVA Nr.1

TERRENI COESIVI
 Coesione non drenata

	Nspt	Prof. Strato (m)	Correlazione	Cu (Kg/cm²)
Strato 4	20,79	9,90	Terzaghi-Peck	1,40

Modulo Edometrico

	Nspt	Prof. Strato (m)	Correlazione	Eed (Kg/cm²)
Strato 4	20,79	9,90	Stroud e Butler (1975)	95,39



Modulo di Young

	Nspt	Prof. Strato (m)	Correlazione	Ey (Kg/cm ²)
Strato 4	20,79	9,90	Apollonia	207,90

Classificazione AGI

	Nspt	Prof. Strato (m)	Correlazione	Classificazione
Strato 4	20,79	9,90	Classificaz. A.G.I. (1977)	MOLTO CONSISTENTE

Peso unità di volume

	Nspt	Prof. Strato (m)	Correlazione	Peso unità di volume (t/m ³)
Strato 4	20,79	9,90	Bowles 1982, Terzaghi-Peck 1948/1967	1,59

Peso unità di volume saturo

	Nspt	Prof. Strato (m)	Correlazione	Peso unità di volume saturo (t/m ³)
Strato 4	20,79	9,90	Bowles 1982, Terzaghi-Peck 1948/1967	1,99

TERRENI INCOERENTI

Densità relativa

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Densità relativa (%)
Strato 2	5,9	4,20	5,9	Meyerhof 1957	51,41
Strato 3	9,46	6,30	9,46	Meyerhof 1957	53,67

Angolo di resistenza al taglio

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Angolo d'attrito (°)
Strato 2	5,9	4,20	5,9	Sowers (1961)	29,65
Strato 3	9,46	6,30	9,46	Sowers (1961)	30,65

Modulo Edometrico

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Modulo Edometrico (Kg/cm ²)
Strato 2	5,9	4,20	5,9	Farrent 1963	41,89
Strato 3	9,46	6,30	9,46	Farrent 1963	67,17

Classificazione AGI

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Classificazione AGI
Strato 2	5,9	4,20	5,9	Classificazione A.G.I. 1977	POCO ADDENSATO
Strato 3	9,46	6,30	9,46	Classificazione A.G.I. 1977	POCO ADDENSATO

Peso unità di volume

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Gamma (t/m ³)
Strato 2	5,9	4,20	5,9	Meyerhof ed altri	1,58
Strato 3	9,46	6,30	9,46	Meyerhof ed altri	1,71



Peso unità di volume saturo

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Gamma Saturo (t/m³)
Strato 2	5,9	4,20	5,9	Terzaghi-Peck 1948-1967	1,89
Strato 3	9,46	6,30	9,46	Terzaghi-Peck 1948-1967	1,91

Modulo di Poisson

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Poisson
Strato 2	5,9	4,20	5,9	(A.G.I.)	0,34
Strato 3	9,46	6,30	9,46	(A.G.I.)	0,34

Modulo di reazione Ko

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Ko (Kg/cm³)
Strato 2	5,9	4,20	5,9	Navfac 1971-1982	1,19
Strato 3	9,46	6,30	9,46	Navfac 1971-1982	1,99

PROVA ... Nr.2

Strumento utilizzato...

SCPT TG 63-200 PAGANI

Profondità prova

12,00 mt

Falda non rilevata

Profondità (m)	Nr. Colpi	Calcolo coeff. riduzione sonda Chi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm²)	Res. dinamica (Kg/cm²)	Pres. ammissibile con riduzione Herminier - Olandesi (Kg/cm²)	Pres. ammissibile Herminier - Olandesi (Kg/cm²)
0,30	20	0,803	130,96	163,15	6,55	8,16
0,60	23	0,747	129,90	173,89	6,50	8,69
0,90	18	0,792	107,72	136,09	5,39	6,80
1,20	6	0,836	37,94	45,36	1,90	2,27
1,50	5	0,831	29,28	35,23	1,46	1,76
1,80	3	0,826	17,46	21,14	0,87	1,06
2,10	4	0,822	23,15	28,18	1,16	1,41
2,40	3	0,817	17,27	21,14	0,86	1,06
2,70	3	0,813	16,08	19,79	0,80	0,99
3,00	4	0,809	21,33	26,38	1,07	1,32
3,30	5	0,805	26,54	32,98	1,33	1,65
3,60	6	0,801	29,79	37,20	1,49	1,86
3,90	8	0,797	39,54	49,60	1,98	2,48
4,20	6	0,794	29,53	37,20	1,48	1,86
4,50	7	0,790	32,36	40,94	1,62	2,05
4,80	7	0,787	32,23	40,94	1,61	2,05
5,10	7	0,784	32,10	40,94	1,60	2,05
5,40	7	0,781	31,98	40,94	1,60	2,05
5,70	10	0,778	43,08	55,36	2,15	2,77
6,00	10	0,775	42,93	55,36	2,15	2,77
6,30	11	0,773	47,06	60,89	2,35	3,04
6,60	12	0,770	48,57	63,05	2,43	3,15
6,90	13	0,718	49,04	68,31	2,45	3,42
7,20	14	0,716	52,64	73,56	2,63	3,68
7,50	13	0,713	46,37	65,00	2,32	3,25
7,80	14	0,711	49,79	70,00	2,49	3,50
8,10	15	0,709	53,19	75,00	2,66	3,75

8,40	14	0,707	49,51	70,00	2,48	3,50
8,70	14	0,705	47,10	66,77	2,35	3,34
9,00	15	0,703	50,33	71,54	2,52	3,58
9,30	15	0,702	50,20	71,54	2,51	3,58
9,60	15	0,700	47,87	68,38	2,39	3,42
9,90	15	0,698	47,75	68,38	2,39	3,42
10,20	16	0,697	50,81	72,94	2,54	3,65
10,50	16	0,695	48,55	69,86	2,43	3,49
10,80	14	0,693	42,39	61,13	2,12	3,06
11,10	14	0,692	42,29	61,13	2,11	3,06
11,40	16	0,690	48,22	69,86	2,41	3,49
11,70	16	0,689	46,17	67,03	2,31	3,35
12,00	17	0,687	48,94	71,22	2,45	3,56

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI PROVA Nr.2

TERRENI COESIVI

Coesione non drenata

	Nspt	Prof. Strato (m)	Correlazione	Cu (Kg/cm ²)
Strato 4	16,62	12,00	Terzaghi-Peck	1,12

Modulo Edometrico

	Nspt	Prof. Strato (m)	Correlazione	Eed (Kg/cm ²)
Strato 4	16,62	12,00	Stroud e Butler (1975)	76,25

Modulo di Young

	Nspt	Prof. Strato (m)	Correlazione	Ey (Kg/cm ²)
Strato 4	16,62	12,00	Apollonia	166,20

Classificazione AGI

	Nspt	Prof. Strato (m)	Correlazione	Classificazione
Strato 4	16,62	12,00	Classificaz. A.G.I. (1977)	MOLTO CONSISTENTE

Peso unità di volume

	Nspt	Prof. Strato (m)	Correlazione	Peso unità di volume (t/m ³)
Strato 4	16,62	12,00	Bowles 1982, Terzaghi-Peck 1948/1967	1,54

Peso unità di volume saturo

	Nspt	Prof. Strato (m)	Correlazione	Peso unità di volume saturo (t/m ³)
Strato 4	16,62	12,00	Bowles 1982, Terzaghi-Peck 1948/1967	1,96

TERRENI INCOERENTI

Densità relativa

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Densità relativa (%)
Strato 1	23,38	0,90	23,38	Meyerhof 1957	100
Strato 2	5,54	4,20	5,54	Meyerhof 1957	46,26
Strato 3	9,2	6,00	9,2	Meyerhof 1957	51,12

Angolo di resistenza al taglio

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Angolo d'attrito (°)
Strato 1	23,38	0,90	23,38	Sowers (1961)	34,55
Strato 2	5,54	4,20	5,54	Sowers (1961)	29,55
Strato 3	9,2	6,00	9,2	Sowers (1961)	30,58

Modulo Edometrico

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Modulo Edometrico (Kg/cm²)
Strato 1	23,38	0,90	23,38	Farrent 1963	166,00
Strato 2	5,54	4,20	5,54	Farrent 1963	39,33
Strato 3	9,2	6,00	9,2	Farrent 1963	65,32

Classificazione AGI

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Classificazione AGI
Strato 1	23,38	0,90	23,38	Classificazione A.G.I. 1977	MODERATAMENTE ADDENSATO
Strato 2	5,54	4,20	5,54	Classificazione A.G.I. 1977	POCO ADDENSATO
Strato 3	9,2	6,00	9,2	Classificazione A.G.I. 1977	POCO ADDENSATO

Peso unità di volume

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Gamma (t/m³)
Strato 1	23,38	0,90	23,38	Meyerhof ed altri	2,05
Strato 2	5,54	4,20	5,54	Meyerhof ed altri	1,56
Strato 3	9,2	6,00	9,2	Meyerhof ed altri	1,70

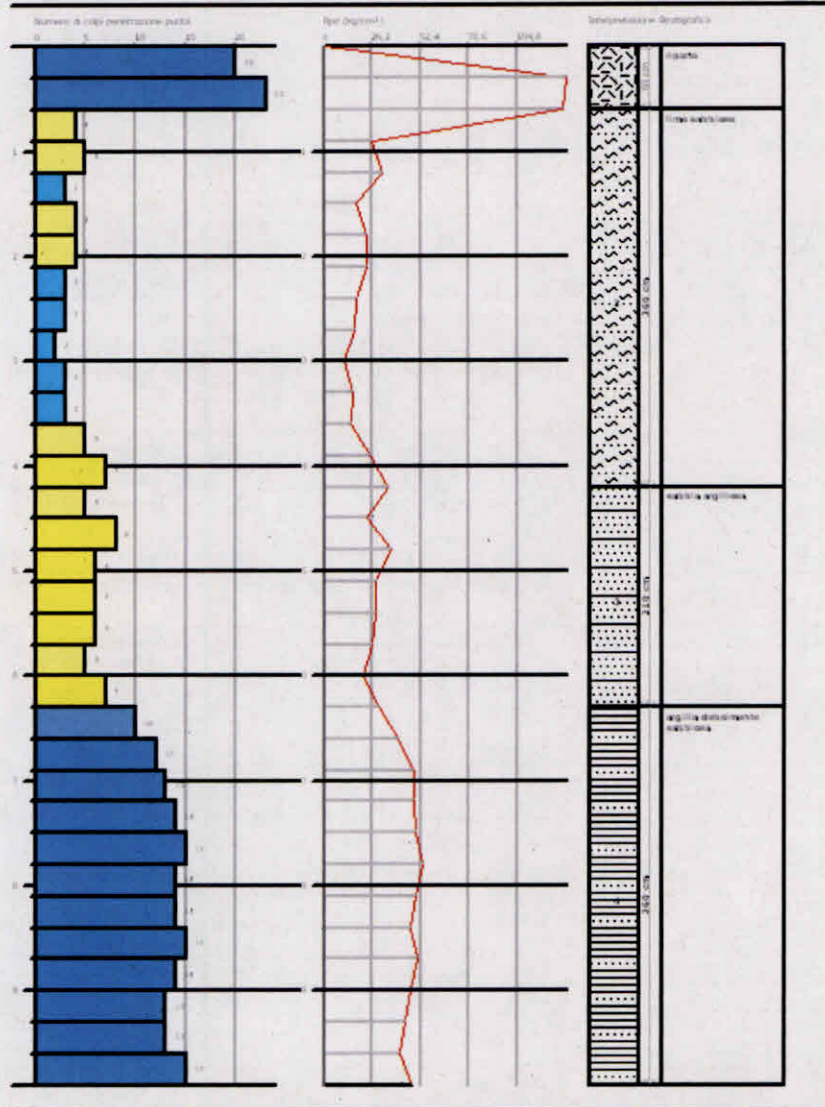
Peso unità di volume saturo

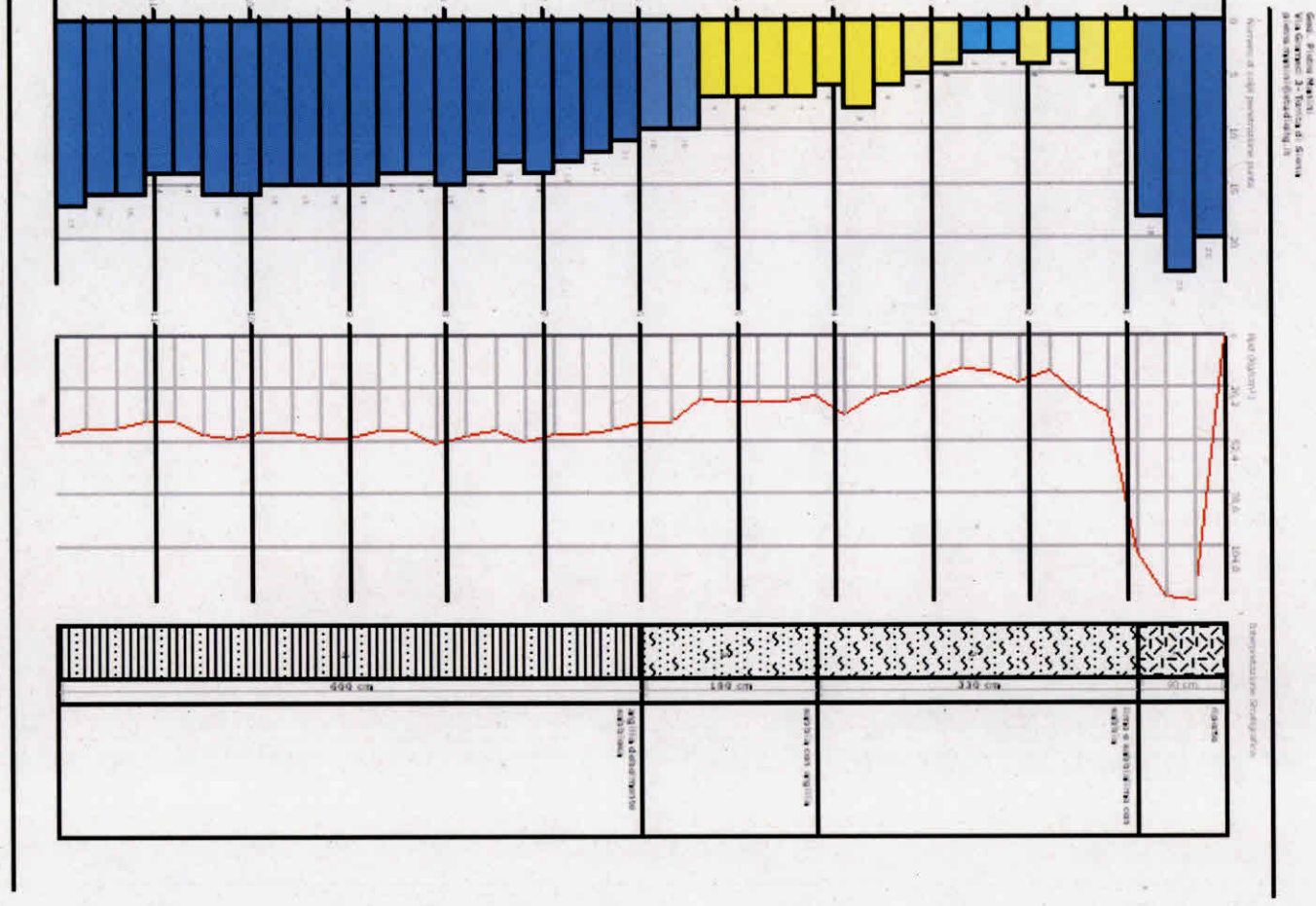
	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Gamma Saturo (t/m³)
Strato 1	23,38	0,90	23,38	Terzaghi-Peck 1948-1967	2,46
Strato 2	5,54	4,20	5,54	Terzaghi-Peck 1948-1967	1,89
Strato 3	9,2	6,00	9,2	Terzaghi-Peck 1948-1967	1,91

Modulo di Poisson

	Nspt	Prof. Strato (m)	Nspt corretto per presenza falda	Correlazione	Poisson
Strato 1	23,38	0,90	23,38	(A.G.I.)	0,31
Strato 2	5,54	4,20	5,54	(A.G.I.)	0,34
Strato 3	9,2	6,00	9,2	(A.G.I.)	0,34

Geol. Pietro Manini
Via Gramsci 3- Torrita di Siena
pietro.manini@studioitg.it





19

AD/DG/BUIR/ECP/CCI/MDG
COC:4090

1

HERA S.p.A. con sede legale in Bologna (BO), viale Carlo Berti Pichat,
2/4, codice fiscale 04245520376, Partita IVA n. 03819031208,
legalmente rappresentata da Ing. Luca Migliori, nella sua qualità di
Procuratore speciale;

per disciplinare la richiesta di autorizzazione per la realizzazione di un

attraversamento autostradale, al km 84 + 270, con una condotta
 fognaria in pressione PEAD DE110 entro tubo di protezione PEAD
 DE250, nelle competenze territoriali del Comune di Forlì (FC).

PREMESSO

1. che in data 12.10.2007 Autostrade per l'Italia ha stipulato con l'ANAS S.p.A. la convenzione unica approvata per legge 6 giugno 2008 n.101, avente ad oggetto la concessione per la gestione di una rete autostradale nel cui ambito rientra anche l'autostrada A14 Bologna – Bari - Taranto;
2. che, ai sensi dell'art. 11 comma 5 del Decreto Legge 29 dicembre 2011 n.216, convertito dalla legge 24 febbraio 2012 n.14 e s.m., si è verificato, a far data dal 1.10.2012, il trasferimento ex lege al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (di seguito anche “Ministero”) delle funzioni di amministrazione concedente - di cui all'art. 36, decreto legge 6 luglio 2011, n. 98, convertito con modificazioni, dalla legge 15 luglio 2011, n. 111 e s.m. - precedentemente affidate all'ANAS S.p.A.;
3. che in data 24.12.2013 il Ministero ed Autostrade per l'Italia hanno sottoscritto l'Atto aggiuntivo alla Convenzione Unica del 12.10.2007, approvato con decreto interministeriale del 30.12.2013 e registrato alla Corte dei Conti in data 29.05.2014;
4. che con il Regolamento di organizzazione del Ministero delle Infrastrutture previsto dal D.P.C.M. 23.12.2020 n. 190 e dal successivo D.P.C.M. 24.06.2021 n. 115, è stata istituita la “Direzione generale per le strade e le autostrade, l'alta sorveglianza sulle infrastrutture stradali e la vigilanza sui contratti concessori autostradali” (DGSA);
5. che con D.M. n. 481 del 30 novembre 2021 sono stati individuati e



definiti il numero ed i compiti degli uffici dirigenziali del Ministero di livello non generale, tra i quali l'Ufficio Ispettivo Territoriale di Bologna;

6. che in data 20 gennaio 2015 è stata sottoscritta in forma olografa la Convenzione definitiva fra Autostrade per l'Italia S.p.A. ed Hera S.p.A.;
7. che la convenzione in parola tra Aspi e la Società Hera S.p.A. è stata approvata in via definitiva con provvedimento del Concedente MIT - Ufficio Territoriale di Bologna, in data 27 aprile 2015 e che in precedenza erano stati autorizzati alla Società Hera S.p.A. lo svolgimento dei lavori per la realizzazione delle opere nelle more dell'approvazione definitiva dell'atto di convenzione in parola;
8. che con successiva nota, la Hera S.p.A. ha presentato nuova documentazione tecnica per la modifica progettuale dell'attraversamento oggetto del presente atto aggiuntivo;
9. che a seguito di quanto rappresentato nelle premesse 6, 7, 8, risulta necessario formalizzare il presente atto aggiuntivo alla convenzione fra Autostrade per l'Italia e la richiedente Società Hera S.p.A. avente il seguente oggetto: *“disciplinare la richiesta di autorizzazione per la realizzazione di un attraversamento autostradale, al km 84 + 270, con una condotta fognaria in pressione PEAD DE110 entro tubo di protezione PEAD DE250, nelle competenze territoriali del Comune di Forlì (FC);*
10. che spetta ad Autostrade per l'Italia, per quanto di sua competenza e previa approvazione del Ministero, accordare l'autorizzazione



all'esecuzione delle Opere tramite rilascio di specifica concessione;

11. che il 21 marzo 2022 si è perfezionata la sottoscrizione del III Atto Aggiuntivo alla Convenzione Unica del 12 ottobre 2007, approvato con Decreto del Ministero n. 72 del 23 marzo 2022 di concerto con il Ministero dell'Economia e Finanze, registrato dalla Corte dei Conti in data 29 marzo 2022 al prot. n. 620;

12. che il Ministero, ha espresso parere favorevole alla stipula del presente atto aggiuntivo alla convenzione di cui alla premessa 9 in data / / .

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

Art. 1

Allegati all'atto aggiuntivo

Ai fini della corretta esecuzione di quanto evidenziato nelle premesse 6, 7, 8, 9, si allegano al presente atto aggiuntivo, i seguenti documenti che, sottoscritti dai contraenti in formato digitale, vengono allegati al presente atto come segue, per farne parte integrante e sostanziale.

All. "A" "Convenzione definitiva fra Autostrade per l'Italia S.P.A. ed Hera S.p.A., sottoscritta fra le parti in data 20 gennaio 2015, approvata in via definitiva, con nota del MIT in data 27 aprile 2015 e relativi allegati come indicati all'art 3 della citata convenzione";

All. "B" "Relazione tecnica illustrativa"

All. "C" "Elaborato grafico con planimetria, sezioni e particolari costruttivi"

Art. 2

Oggetto

Il nuovo progetto prevede la posa di un controtubo di contenimento PEAD DE250 interrato con interessamento della fascia di rispetto a monte e a

--



spese, tali modificazioni e spostamenti, entro il termine indicato formalmente a mezzo PEC da Autostrade per l'Italia sulla base delle esigenze di avvio dei lavori di ampliamento e/o modificazioni dell'autostrada e delle sue pertinenze di cui sopra. Il Concessionario medesimo rinuncia fin da ora a qualsiasi diritto o pretesa di compenso o indennità di sorta, ritenendo remunerato tale eventuale onere dalle utilità derivanti dalla presente concessione.

Qualora il Concessionario fosse nell'impossibilità di rispettare il termine indicato da Autostrade per l'Italia, ne dovrà dare tempestiva, motivata e formale informazione a quest'ultima tramite PEC.

Autostrade per l'Italia, analizzate le motivazioni esposte dal Concessionario potrà provvedere a rideterminare il nuovo termine ultimo, che dovrà essere compatibile con le esigenze operative connesse all'avvio dei lavori di ampliamento e/o modificazione dell'autostrada impattati dalle Opere, comunicandolo a mezzo PEC al Concessionario.

Qualora il Concessionario non dovesse provvedere nel termine indicato da Autostrade per l'Italia a completare i lavori di modifica e/o spostamento delle Opere, il Concessionario sarà obbligato a corrispondere ad Autostrade per l'Italia una penale giornaliera pari al 20 % del canone di concessione fissato al successivo art. 4.

Trascorsi ulteriori trenta giorni dal suddetto termine senza che il Concessionario abbia provveduto a completare i lavori, Autostrade per l'Italia, previa comunicazione inviata a mezzo PEC, ferma la continuativa applicazione della penale di cui sopra, potrà revocare la presente Concessione ai sensi dell'art. 1456 c.c., salvo il maggior danno

In caso di eccedenza dell'ammontare delle penali irrogate rispetto all'importo massimo garantito dalle penali irrogate, Autostrade per l'Italia potrà provvedere a richiederle direttamente al concessionario, che, fin d'ora, si impegna a liquidarle nel termine di 60 giorni dalla relativa richiesta.

Oneri concessori

A titolo di ricognizione ed a compenso dei maggiori oneri di carattere continuativo derivanti dall'attraversamento oggetto della presente convenzione, il Concessionario verserà ad Autostrade per l'Italia, dietro emissione di regolare fattura e fino allo scadere del termine del presente atto, l'importo annuale di € 160,00 (euro centossexanta/00) + IVA.

Per gli anni successivi l'importo è stato corrisposto entro il mese di febbraio ed è stato aggiornato annualmente, a decorrere dal secondo anno di validità del presente atto, nella misura del 100% della variazione accertata dall'ISTAT dell'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati registrata nei dodici mesi precedenti, fatto riferimento al



mese di ottobre ed è stato aggiornato - anche nel corso della validità del presente atto - in funzione della eventuale variazione dei criteri e/o parametri che concorrono a determinarlo.

Tale modalità di aggiornamento del canone concessorio rimarrà invariato per la prosecuzione della citata concessione, anche prima della preventiva e definitiva approvazione del presente atto aggiuntivo alla detta convenzione, stante la pregressa autorizzazione ai lavori concessa dal MIT relativa alla convenzione definitiva sottoscritta dalle parti in data 20 gennaio 2015 ed approvata in via definitiva dal Concedente in data 27 aprile 2015.

Art. 5

Cessione a terzi e natura del contratto

Il Concessionario dichiara di riconoscere che l'autorizzazione di cui al presente atto non potrà, per qualsivoglia titolo o causa, essere ceduta o passata a terzi senza l'assenso scritto di Autostrade per l'Italia, previa approvazione del Ministero.

Nessun diritto reale potrà vantare il Concessionario sulla proprietà autostradale per il fatto della presente concessione; pertanto, il rapporto contrattuale sorgente dal presente atto viene concordemente inteso tra le parti come rapporto di natura puramente obbligatoria.

Art. 6

Informativa per la gestione dei dati

Ai sensi della normativa vigente in materia di privacy, art. 13 Regolamento Europeo 2016/679 (GDPR), le parti del presente contratto si danno reciproco atto che i dati personali relativi a ciascun contraente (dati

Data Owner del trattamento è Luca Fontana, quale Direttore

Business Unit Ingegneria e Realizzazione della stessa Società.

- Il Data Protection Officer di Autostrade per l'Italia, ai sensi degli artt. 37, 38 e 39 GDPR, è contattabile all'indirizzo PEC: dpo@pec.autostrade.it, al fine dell'esercizio dei diritti connessi al trattamento dei dati personali.
- Il Concessionario così come costituito in testa al presente atto.
- Il Responsabile per la Protezione dei Dati Personali per il Concessionario è il Responsabile della Funzione Privacy, V.le Berti Pichat 2/4 – 40127 BO – email: dataprotectionofficer@gruppohera.it – tel. 051/0577046.

Art.7

Controversie e Foro Competente

Per qualsiasi controversia rimane stabilita la competenza esclusiva del Foro di Roma.

Art. 8

Oneri fiscali – Gestione del contratto

Tutte le spese di stipulazione, bollo, registrazione e comunque fiscali, relative alla presente convenzione ed agli atti conseguenti, sono a carico del Concessionario. La presente convenzione sottoscritta digitalmente è compresa nel rapporto concessorio tra Autostrade per l'Italia e Ministero e potrà essere registrata in caso d'uso dalla parte interessata.

Il Concessionario Hera S.p.A., al fine di consentire i corretti adempimenti contabili necessari per l'emissione della fattura da parte di Autostrade per l'Italia, dichiara che il Responsabile della gestione amministrativa del presente atto è l' Ing. Luca Migliori, Procuratore speciale in rappresentanza



del Concessionario tel. 051287111, indirizzo di posta certificata

direzione.ingegneria@pec.gruppohera.it e si obbliga a fornire ad

Autostrade per l'Italia il QR Code contenente il numero di partita IVA, il codice fiscale, tutti i dati anagrafici, la PEC e il codice destinatario o codice univoco di sette cifre al fine di consentire ad Autostrade per l'Italia stessa la regolare emissione della fattura elettronica.

Il Concessionario, infine, si impegna a comunicare tempestivamente ogni variazione afferente alle informazioni o al Responsabile sopra dichiarato.

Art. 9

Disposizioni finali

Per tutto quanto non modificato e/o integrato dal presente atto, restano valide le obbligazioni scaturenti dalla convezione All. "A", che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto.

Fatto, letto e sottoscritto con firma digitale.

Roma li _____

per Autostrade per l'Italia

per il "Concessionario"

HERA S.p.A. dichiara di conoscere ed approvare specificamente, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 del codice civile, le seguenti disposizioni del presente atto: artt. 3, 5, 6, 7, 9.

per il "Concessionario"

Sottoscrizione ai fini dell'ottenimento dell'approvazione preventiva da parte del concedente "Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti".



per “Autostrade per l’Italia”



Snam Rete Gas S.p.A.
Sede Legale: S. Donato Milanese (MI), P.zza S. Barbara 7
Capitale sociale Euro 1.200.000,00 i.v.
Codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro Imprese di Milano n.
10238291008 - R.E.A. Roma n. 1219553
Partita IVA 10238291008
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Snam S.p.A.
Società con unico socio

Spett./le

ATERSIR
Via Cairoli 8/F
40121 Bologna

PEC: dgatersir@pec.atersir.emr.it

E p.c.

Hera S.p.A.

heraspadirezioneacqua@pec.gruppohera.it

HERAtech S.r.l.

direzione.ingegneria@pec.gruppohera.it

Met.: 22 Imola-Forlì-Cesena DN 150 MOP 64 bar
4300630 Radd. Imola-Forlì-Cesena III tratto DN 250 MOP 64 bar

Con riferimento al procedimento in oggetto, ed ultima nota Prot. PG.AT/2024/0012102, trasmessa via PEC in data 22/11/2024, corredata di elaborati grafici riguardanti le Opere e le interferenze indicata, Snam Rete Gas (Soggetto proprietario e gestore del metanodotto interferito, opera destinata ad attività di trasporto del gas naturale dichiarata ai sensi dell'art. 8, comma 1 del D. Lgs. 23 maggio 2000 N. 164 e dell'art. 1, comma 2 lettera b, della legge n. 239/2004 "*attività di interesse pubblico*") precisa quanto segue.

L'attività di trasporto del gas naturale svolta dalla scrivente Società è disciplinata dalle vigenti norme di sicurezza del Decreto 24.11.84 del Ministero degli Interni e s.m.i. (*Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8*) e del Decreto 17.04.08 del Ministero dello Sviluppo Economico (*Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8 - pubblicato sul S.O. della G.U. n.107 del 08.05.08*) nonché in accordo alle normative tecniche italiane ed internazionali.

Nei citati Decreti Ministeriali sono stabilite, tra l'altro, le norme e le condizioni che regolano la coesistenza dei gasdotti con altre infrastrutture o servizi.

Centro di Forlì
Via Cervese, 23
47122 Forlì
Tel: 0543/72.07.88 (emergenza 24 ore su 24)
0543/57.60.66
Fax: 0543/79.51.77



In relazione alle predette normative, Snam Rete Gas a tutela delle proprie infrastrutture ha acquisito preventive autorizzazioni/permessi/concessioni e, in terreni privati, costituito idonei titoli opponibili a terzi (servitù di metanodotto).

Atteso quanto sopra, Vi concediamo Nulla Osta, per quanto di nostra competenza, alla realizzazione delle opere in oggetto a condizione che vengano realizzate come da elaborato "DG00PG0007 – Sezioni stradali" presente agli atti del procedimento e che siano rispettate le seguenti inderogabili condizioni.

- a) L'inizio dei Vostri lavori nei tratti interferenti le nostre condotte dovrà essere preventivamente concordato con il nostro ufficio (tel. 0543 576066) che provvederà alla stesura del verbale di riunione riguardante i rischi specifici, al picchettamento delle condotte, e alla stesura del relativo verbale in cui, tra l'altro, è previsto il nominativo della Vostra impresa esecutrice dei lavori e quello della compagnia assicuratrice fornendo, anche durante la fase esecutiva dei lavori stessi, la necessaria assistenza con proprio personale.
- b) Dovrà essere garantita la possibilità di accesso in ogni tempo con il personale ed i mezzi necessari, alle opere ed agli impianti qualora la scrivente Società abbia la necessità di eseguire lavori di manutenzione ordinaria e/o straordinaria su tali tratti di metanodotto;
- c) Le opere in progetto potranno essere realizzate in attraversamento ai metanodotti sopra emarginati purché, nei punti di interferenza, sia assicurato il rispetto della normativa vigente (D.M.17.04.08). Specificatamente, nel punto di incrocio tra la Vostra condotta in progetto (PEAD Ø110 in pressione) ed i nostri gasdotti, la distanza misurata in senso verticale tra le superfici affacciate dovrà essere maggiore di mt. 0,70 (zero virgola settanta);
- d) Ulteriori opere accessorie, fra cui pozzetti di ispezione o chiusini, dovranno essere realizzate come da progetto allegato e comunque ad una distanza minima di mt. 15 (quindici) dai nostri gasdotti.
- e) Qualora in corso di esecuzione dei Vs. lavori non sia rispettata la condizione di cui al punto (a), gli stessi dovranno essere interrotti e Snam Rete Gas dovrà provvedere con proprie imprese idoneamente qualificate - ma a Vs. spese - ad eseguire gli interventi necessari per l'adeguamento dei propri impianti. In tal caso sarà cura della stessa Snam Rete Gas, a fronte di Vs. specifica richiesta, formalizzare il preventivo dei costi di addebito e dei tempi necessari alla risoluzione dell'interferenza;
- f) L'esecuzione delle Vs. opere e/o le eventuali attività di scavo in prossimità delle nostre condotte potranno essere effettuate, previa la messa a vista dei metanodotti, mediante l'utilizzo di mezzi meccanici di dimensione e potenza ridotta con peso complessivo a pieno carico non superiore a 15 t. dotati di benna liscia fino ad una distanza di metri 1 dal metanodotto, la restante parte dello scavo dovrà essere effettuata a mano, il tutto alla presenza del ns. personale. Resta inteso che dovranno essere rispettate tutte le modalità operative eventualmente richieste dal ns. personale presente sul posto, atte a garantire la sicurezza dei metanodotti;
- g) Prima dell'inizio di qualsiasi attività cantieristica e/o operativa dovrete trasmettere, tra l'altro, alla scrivente unità operativa Snam Rete Gas il crono-programma dei lavori;





- h) La Vostra impresa esecutrice si obbliga, a sua volta, a trasferire le informazioni di cui al punto (f) a tutto il proprio personale ivi compreso quello di eventuali appaltatori o subappaltatori;
- i) Qualora ricorra la necessità di intervenire su tali tratti di metanodotti, anche in futuro, gli eventuali danni causati ai manufatti realizzati o, comunque, a qualsiasi opera o materiale che costituisca ostacolo per il personale e i mezzi non potranno, in nessun caso, costituire motivo di richiesta di risarcimento da parte Vostra così come per le opere eventualmente necessarie a protezione dei Vs. sottoservizi.

Resta altresì inteso che le fasce asservite ai nostri metanodotti non dovranno essere modificate né adibite a deposito di materiali e/o di mezzi ed apparecchiature in genere, né potrà essere alterata la quota di posa delle condotte.

Resta infine inteso che, qualora dovesse essere disattesa anche solo una delle condizioni sopra esposte o la realizzazione delle Vostre opere avvenga in difformità al D.M. 17.04.2008, nonché al progetto allegato alla Vs. nota sopracitata, il presente Nulla Osta dovrà intendersi nullo e immediatamente revocato, con l'obbligo - da parte Vostra - di ripristinare i terreni allo stato "quo ante" ed in linea con i patti e le condizioni contrattuali previste dall'atto di servitù in essere.

In ogni caso, la scrivente Società si ritiene sollevata e mallevata da qualsiasi responsabilità per i danni che possano derivare ai metanodotti, persone e/o cose a causa di eventi dipendenti dalla realizzazione delle Vostre opere.

Il predetto Centro Snam Rete Gas S.p.A. di Forlì - tel. 0543 576066 - resta a Vostra disposizione per gli eventuali ulteriori chiarimenti al riguardo.

Copia del presente Nulla Osta, dovrà esserci restituito controfirmato per accettazione prima dell'inizio dei lavori; resta inteso che la validità del presente Nulla Osta, è subordinata al completamento delle Vostre opere entro e non oltre mesi 18 dalla predetta accettazione.

Vi ricordiamo che trascorsi 3 mesi dalla data della presente in mancanza di tale accettazione, il presente Nulla Osta sarà da ritenersi automaticamente revocato.

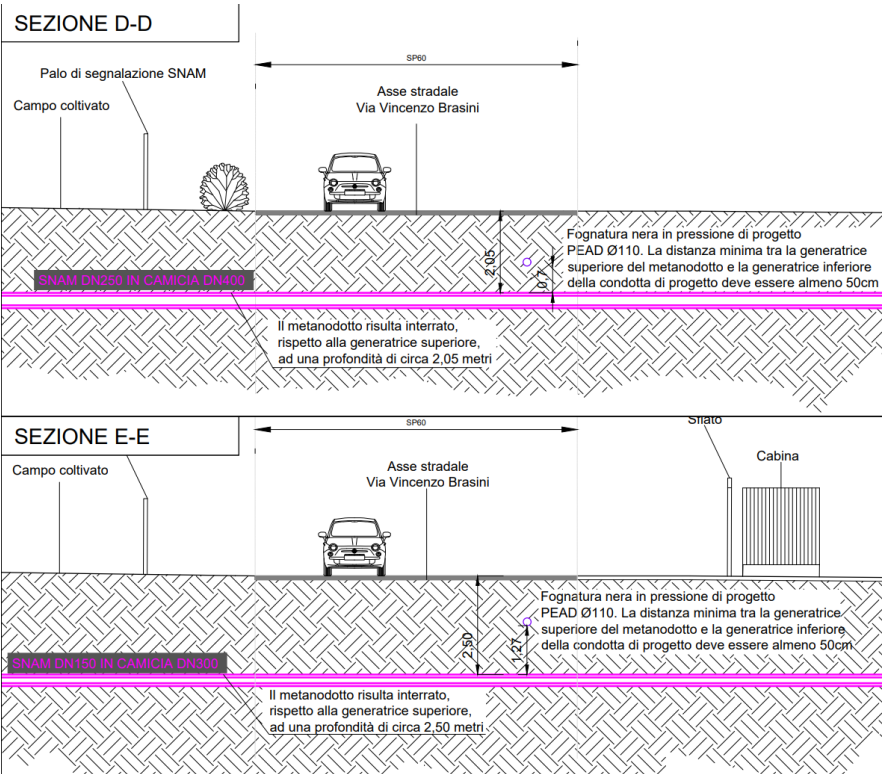
Distinti saluti.

Business Unit Asset Italia
Trasporto
Centro di Forlì

Manager
Maurizio Frasciella

Data, timbro e firma per accettazione







Risposta a prot. n. 6435 del 10/06/2024
PG Arpae 107087 del 11/06/2024

Forlì, 31/07/2024

All'Area Servizio Idrico Integrato
dell'Agenzia Territoriale
dell'Emilia Romagna
per i Servizi Idrici e Rifiuti
dgatersir@pec.atersir.emr.it

p.c.

All'Area Servizi al Territorio
Servizio Ambiente e Urbanistica
Unità Procedimenti Unici
del Comune di Forlì
urbanistica@pec.comune.forli.fc.it

Al Dipartimento di Sanità Pubblica di Forlì
dell'Azienda USL della Romagna
ip.fo.dsp@pec.auslromagna.it

Oggetto: Variante urbanistica inerente al "risanamento scarichi n.215-216-217", località La Rotta, Forlì. Parere LR 19/82, compatibilità ambientale ValSAT.

In merito all'oggetto, esaminata la relativa documentazione, considerato che il progetto riguarda il risanamento di tratti fognari, nonché la predisposizione di nuove condotte fognarie e di un impianto di sollevamento, in modo tale che la località "La Rotta" possa essere collegata alla rete depurata, ritenuto che l'intervento migliori la sostenibilità del territorio, si esprime **parere favorevole** alla variazione urbanistica e la si **ritiene ambientalmente compatibile**.

Distinti saluti.

Il Referente Pianificazione, VIA, VAS
Marco Maraldi*

La Responsabile dell'Area Prevenzione Ambientale Est
Patrizia Spazzoli*

**Firmato digitalmente secondo le norme vigenti*



Sinadoc n°22761/24

[da assumere come riferimento nell'eventuale riscontro]

Spett. le

ATERSIR

AGENZIA TERRITORIALE DELL'EMILIA-ROMAGNA
PER I SERVIZI IDRICI E RIFIUTI

Invio per PEC

dgatersir@pec.atersir.emr.it

E p.c.

COMUNE DI FORLÌ

c.a. Daniela Giulianini

Invio per PEC

comune.forli@pec.comune.forli.fc.it

PROVINCIA DI FORLÌ-CESENA

c.a. Raffaele Miserocchi

Invio per PEC

provfc@cert.provincia.fc.it

AUSL della Romagna

Dipartimento di Sanità Pubblica

c.a. Marina D'Antonio

ip.ce.dsp@pec.auslromagna.it

SAC di ARPAE - Sede di Forlì

Trasmissione interna

OGGETTO: **ATERSIR - Servizio Idrico Integrato - art. 158bis del D.lgs.152/2006. Procedimento di approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica "Risanamento scarichi N.215-216-217 Località La Rotta" - Comune di Forlì WBS R.2170.11.03.00355 - OdL 80900356062. Conferenza di servizi istruttoria ex art. 14, c.1, legge n. 241/1990 - Forma simultanea modalità sincrona - Convocazione seconda seduta per il giorno 02/12/2024 alle ore 09.30.**

CONFERMA PARERE

Arpae - Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Area Prevenzione Ambientale - Area Est, tel 0544 210611 (Ravenna), 0543 451411 (Forlì-Cesena), 0541 319202 (Rimini)

Sede di Forlì, Via Salinatore, 20 | 47120 Forlì | aoofc@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC.dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

In riferimento alla lettera pervenuta da ATERSIR ed acquisita agli atti di Arpae con rif. Prot.PG/2024/212890 del 25/11/2024, relativamente all'istanza in oggetto;

- richiamato il precedente parere espresso da ARPAE - APA - con rif. [Prot.PG/2024/140303](#) del 31/07/2024;
- preso atto che è stata convocata la seconda seduta della Conferenza dei Servizi istruttoria ai sensi dell'art. 14, c.1, L. 241/1990 e smi., da effettuarsi in forma simultanea ed in modalità sincrona, in data lunedì 02/12/2024 alle ore 09:30;
- vista la documentazione messa a disposizione al seguente link drive: https://drive.google.com/drive/folders/1DBXwSHvidDflpn4l6WMbwQnelhbxIAkB?usp=drive_link
- visti i vigenti regolamenti e norme in materia ambientale;

si conferma il Parere sopra citato, espresso con nota rif. Prot. PG/2024/140303 del 31/07/2024.

Si rimane comunque a disposizione per ogni eventuale e si porgono distinti saluti.

La Responsabile
APA - Area Est
Dr. ssa Patrizia Spazzoli

I Tecnici
Arch. Monica Giorgetti

documento firmato digitalmente



Sinadoc n°22761/24

[da assumere come riferimento nell'eventuale riscontro]

Spett. le **ATERSIR**
AGENZIA TERRITORIALE DELL'EMILIA-ROMAGNA
PER I SERVIZI IDRICI E RIFIUTI
Invio per PEC
dgatersir@pec.atersir.emr.it

E p.c. **COMUNE DI FORLÌ**
c.a. Daniela Giulianini
Invio per PEC
comune.forli@pec.comune.forli.fc.it

PROVINCIA DI FORLÌ'-CESENA
c.a. Raffaele Miserocchi
Invio per PEC
provfc@cert.provincia.fc.it

AUSL della Romagna
Dipartimento di Sanità Pubblica
c.a. Marina D'Antonio
ip.ce.dsp@pec.auslromagna.it

SAC di ARPAE - Sede di Forlì
Trasmissione interna

OGGETTO: ATERSIR - Servizio Idrico Integrato – art. 158bis del D.lgs.152/2006. Procedimento di approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica “Risanamento scarichi N.215-216-217 Località La Rotta” – Comune di Forlì WBS R.2170.11.03.00355 – OdL 80900356062. Conferenza di servizi istruttoria ex art. 14, c.1, legge n. 241/1990 - Forma simultanea modalità sincrona - Convocazione seconda seduta per il giorno 02/12/2024 alle ore 09.30.

COMUNICAZIONE E CONFERMA PARERE

In riferimento alla lettera pervenuta da ATERSIR ed acquisita agli atti di Arpae con rif. Prot.PG/2024/212890 del 25/11/2024, relativamente all'istanza in oggetto;

- richiamato il precedente parere espresso da ARPAE - APA - con rif. [Prot.PG/2024/140303](#) del 31/07/2024;
- vista la documentazione pervenuta con rif. Prot. Prot.PG/2024/224055 del 11/12/2024, Prot.PG/2024/224483 del 11/12/2024, Prot.PG/2024/229139 del 18/12/2024;
- vista in particolare la RELAZIONE DI VARIANTE URBANISTICA (rev. 12/12/2024) allegata alla sopra citata nota acquisita in data 18/12/2024 (rif. file 1_dg00rg0003_-relazione_di_variante_urbanistica). elaborato sostitutivo rispetto al precedente;
- visti i vigenti regolamenti e norme in materia ambientale;

si conferma la nota precedente, inviata da ARPAE - APA - con rif. Prot.PG/2024/217454 del 02/12/2024.

Si rimane comunque a disposizione per ogni eventuale e si porgono distinti saluti.

La Responsabile
APA - Area Est
Dr. ssa Patrizia Spazzoli

I Tecnici
Dott. Alessandro D'Agata
Arch. Monica Giorgetti

documento firmato digitalmente



[da assumere come riferimento nell'eventuale riscontro]

ATERSIR

Invio per PEC

dqatersir@pec.atersir.emr.it

COMUNE DI FORLÌ'

Invio per PEC

comune.forli@pec.comune.forli.fc.it

c.a. Raffaele Miserocchi

Invio per PEC

provfc@cert.provincia.fc.it

Dipartimento di Sanità Pubblica

c.a. Marina D'Antonio

ip.ce.dsp@pec.auslromagna.it

Trasmissione interna

OGGETTO: (FC) COMUNE DI FORLÌ - Servizio Idrico Integrato – art. 158bis del D.lgs. 152/2006. Procedimento di approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica “Risanamento scarichi N.215-216-217 Località La Rotta” – Comune di Forlì WBS R.2170.11.03.00355 – OdL 80900356062. Avviso di indizione conferenza di servizi decisoria ex art. 14, c.2, legge n. 241/1990 - Forma simultanea modalità sincrona e convocazione prima seduta per il giorno 01/04/2025 alle ore 14.15

II COMUNICAZIONE

Area Prevenzione Ambientale - Area Est, tel 0544 210611 (Ravenna), 0543 451411 (Forlì-Cesena), 0541 319202 (Rimini)

Sede di Forlì, Via Salinatore, 20 | 47120 Forlì | aoofc@cert.arpa.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC dirgen@cert.arpa.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

In riferimento alla lettera pervenuta da ATERSIR ed acquisita agli atti di Arpae con rif. Prot.PG/2025/56487 del 25/03/2025, relativamente all'istanza in oggetto;

- richiamato la precedente nota espressa da ARPAE - APA - con rif. Prot.PG/2024/233863 del 24/12/2024;

si conferma la nota ultima trasmessa con PEC da ARPAE - APA - con rif. Prot. PG/2024/233863 del 24/12/2024.

Si rimane comunque a disposizione per ogni eventuale e si porgono distinti saluti.

La Responsabile
APA - Area Est
Dr. ssa Patrizia Spazzoli

I Tecnici
Dott. Alessandro D'Agata
Arch. Monica Giorgetti

documento firmato digitalmente





www.bonificaromagna.it

Via R.Lambruschini, 195	47521 Cesena (FC)	Tel. 0547 327441
Via A. Mariani, 26	48121 Ravenna (RA)	Tel. 0544 249811
Via P. Bonoli, 11	47121 Forlì (FC)	Tel. 0543 373111
Via G. Oberdan, 21	47921 Rimini (RN)	Tel. 0541 441611

- b) attraversamento condotta irrigua CA DN 300 impianto Bastia con linea fognaria DN 250 mm, per la quale Nulla-Osta alla realizzazione fermo restando il rispetto della distanza di almeno cm 50 netti tra la condotta consorziale e la nuova linea fognaria (rif. foglio 75 mappale 39).
- c) assenso alla realizzazione del parallelismo con lo scolo Fiumicello a ml. 7,00 dal ciglio con linea fognaria PEAD DE 110 mm (Rif. foglio 102 mappale 305), nelle more del perfezionamento del provvedimento autorizzativo consorziale attualmente in fase di istruttoria, vista la richiesta pervenuta in data 08/01/2025, in atti al prot. 689, tramite portale concessioni.

Da ultimo si comunica che il Consorzio non parteciperà alla Conferenza di Servizi del 15/04/2025 per precedenti impegni assunti.

Distinti saluti.

**IL RESPONSABILE SETTORE T6
CONCESSIONI E PARERI TECNICI**
(firmato digitalmente Ing. Mauro Babini)

ID SIS

	Struttura tecnica competente in materia sismica
---	--

ASSEVERAZIONE da ALLEGARE alla RICHIESTA di P.d.C. / altro titolo edilizio

(ai sensi dell'art. 10, comma 3, della L.R. n. 19/2008 e s.m.i.)

OGGETTO: *Allegato alla richiesta o presentazione di ☐ PdC / ☐ SCIA. / ☒ TITOLO ABILITATIVO per lavori di (*) Impianto di sollevamento – Loc. La Rotta Comune di Forlì*

UBICAZIONE DELL'INTERVENTO:

Comune di Forlì Località La Rotta Indirizzo via Via Fiumicello n° CAP 47122
Piano Interno Foglio 100 Mappale 9

Il sottoscritto COGNOME Rutilio NOME Antonello
RESIDENTE A Rovereto (FE) *INDIRIZZO Via Manzoli n°19 INT* CAP 44020
ORDINE/COLLEGIO PROFESSIONALE Ingegneri PROV. FE N° ISCR. 1187
C.F. RTTNL67P03C814S nella sua qualità di **Progettista architettonico dell'intero intervento**

Il sottoscritto COGNOME Rutilio NOME Antonello
RESIDENTE A Rovereto (FE) *INDIRIZZO Via Manzoli n°19 INT* CAP 44020
ORDINE/COLLEGIO PROFESSIONALE Ingegneri PROV. FE N° ISCR. 1187
C.F. RTTNL67P03C814S nella sua qualità di **Progettista strutturale dell'intero intervento ⁽¹⁾**

ASSEVERANO

ai sensi dell'art. 481 del Codice Penale, ciascuno per la parte di competenza:

A	per tutte le opere che NON hanno rilevanza strutturale
----------	---

che i **lavori edilizi sotto riportati** rientrano tra quelli per cui **non è necessaria l'autorizzazione sismica o la denuncia di deposito del progetto esecutivo riguardante le strutture**, in quanto trattasi di:

☐ **A.1 (ONS) Opere Non Strutturali** che non comportano la necessità di realizzare, modificare, rinnovare o sostituire elementi strutturali dell'edificio, come di seguito descritte:

in alternativa

☐ **A.2 (IPRiPI) Interventi Privi di Rilevanza per la Pubblica Incolumità ai fini sismici** (art. 9 comma 3 della L.R. n. 19/2008), in quanto ricadenti al punto ⁽²⁾ ...A.2.4..... dell'Allegato 1 alla DGR n.2272/2016, e si allegano gli elaborati tecnici redatti ai sensi del paragrafo 3 del medesimo Allegato:

☐ trattandosi di interventi contrassegnati dal codice L0: ☐ nessun elaborato;
☒ trattandosi di interventi contrassegnati dal codice L1: ☒ elaborato grafico;
☐ trattandosi di interventi contrassegnati dal codice L2: ☐ relazione tecnica esplicativa;
☐ elaborato grafico;

e che tali interventi **rispettano**:

☐ le prescrizioni sismiche contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica;

☒ le Norme Tecniche per le Costruzioni approvate con DM 17 gennaio 2018;
ovvero
☐ ai sensi dell'art. 2 (*Ambito di applicazione e disposizioni transitorie*) del DM 17 gennaio 2018, la normativa previgente in materia sotto indicata:

☐ Norme Tecniche per le Costruzioni approvate con DM 14 gennaio 2008;
☐



B	per tutte le opere che HANNO rilevanza strutturale
Coordinate geografiche del sito ove è ubicato l'intervento sono: Latitudine 44.2170, Longitudine 12.0490; l'accelerazione al sito a_g 0.316 (accelerazione al suolo rigido con superficie topografica orizzontale, come definito al paragrafo 3.2 delle NTC 2018, e riferito ad un sisma con un tempo di ritorno di 475 anni)	
che i lavori in oggetto rientrano tra quelli per cui è necessaria/o (barrare la casella corrispondente):	
☐ l'autorizzazione sismica in quanto trattasi di "Interventi Rilevanti" nei riguardi della pubblica incolumità di cui all'art. Art. 94 bis comma 1 lettera a) del DPR 380/2001, individuati dal Decreto M.I.T. 30/04/2020 e che rientrano fra gli interventi di RILEVANTI di cui alla categoria A dell'allegato 1 alla DGR n. 1814/2020 : ☐ A.1. Interventi di adeguamento o miglioramento, in zone 2 limitatamente a valori di accelerazione a _g compresi tra 0,20g e 0,25g ☐ A.2. Nuove costruzioni in zona 2 che si discostino dalle usuali tipologie o particolarmente complesse ☐ A.3. Interventi di nuova costruzione, di adeguamento e di miglioramento relativi a edifici strategici e opere strutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile nonché relativi ai edifici e opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un loro eventuale collasso, collocati in zona 2 ☐ A.4.1. Interventi in abitati dichiarati da consolidare ☐ A.4.2. Sopraelevazioni degli edifici ☐ A.4.3. Progetti presentati a seguito di accertamento di violazione delle norme antisismiche ☐ Altro	
☒ il deposito del progetto esecutivo riguardante le strutture in quanto trattasi di Interventi di "Minore Rilevanza" nei riguardi della pubblica incolumità di cui all'art. Art. 94 bis comma 1 lettera b) del DPR 380/2001, individuati dal Decreto M.I.T. 30/04/2020 e che rientrano fra gli interventi di MINORE RILEVANZA di cui alla categoria B dell'allegato 1 alla DGR n. 1814/2020 : ☐ B.1. Interventi di adeguamento e miglioramento in zona 2, limitatamente a valori di accelerazione a _g compresi tra 0,15g e 0,20g, e in zona 3 ☐ B.2. Interventi di riparazione e interventi locali sulle costruzioni esistenti ☒ B.3. Nuove costruzioni che non rientrano nella fattispecie di cui alla lettera A.2 (nonché A.3 e A.4.1.) ☐ B.4. Le nuove costruzioni con presenza occasionale di persone ed edifici agricoli	
☐ B.1 art. 10, comma 3, lettera a): istanza di autorizzazione sismica o denuncia di deposito del progetto esecutivo riguardante le strutture, <u>contestuale</u> alla richiesta del titolo edilizio e che tali interventi rispettano: ☐ le prescrizioni sismiche contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica; ☐ le Norme Tecniche per le Costruzioni approvate con DM 17 gennaio 2018; ovvero ^(*) ai sensi dell'art. 2 (<i>Ambito di applicazione e disposizioni transitorie</i>) del DM 17 gennaio 2018, la normativa previgente in materia, trattandosi di: ☐ opere pubbliche o di pubblica utilità in corso di esecuzione al 22/03/2018; ☐ contratti pubblici di lavori già affidati solo nel caso in cui la consegna dei lavori avvenga entro 5 anni a partire dal 22/03/2018; ☐ progetti definitivi o esecutivi di opere pubbliche o di pubblica utilità o di contratti pubblici di lavori, affidati prima del 22/03/2018 e solo nel caso in cui la consegna dei lavori avvenga entro 5 anni a partire dal 22/03/2018; ☐ opere private le cui opere strutturali siano in corso di esecuzione o per le quali sia stato depositato il progetto esecutivo prime del 22/03/2018; ☐ le Norme Tecniche per le Costruzioni approvate con DM 14 gennaio 2008; ☐ ☐ la congruità tra il progetto esecutivo riguardante le strutture e quello architettonico.	
in alternativa ☐ B.2 art. 10, comma 3, lettera b): istanza di autorizzazione sismica o denuncia di deposito del progetto esecutivo riguardante le strutture, <u>NON contestuale</u> alla richiesta del titolo edilizio. Secondo quanto disposto dall'allegato A alla D.G.R. n. 1373/2011 si allegano: ☒ relazione tecnica ☒ elaborati grafici	
e che tali interventi rispettano:	
☐ le prescrizioni sismiche contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica; ☐ le norme tecniche per le costruzioni.	
I sottoscritti si riservano di presentare istanza di autorizzazione sismica o denuncia di deposito del progetto esecutivo delle strutture, prima dell'inizio lavori.	

li

IL PROGETTISTA ARCHITETTONICO

IL PROGETTISTA STRUTTURALE ⁽¹⁾

(timbro e firma)

(timbro e firma)

(*) Indicare la denominazione riportata nel titolo edilizio.

(1) Per le opere che non hanno rilevanza strutturale (A.1-ONS e A.2-IPRIP), di cui al presente modulo, non deve essere allegato alla domanda di rilascio del P.d.C., o ad altro titolo edilizio, il progetto esecutivo riguardante le strutture, non è dovuta la dichiarazione di congruità e la firma del progettista strutturale.

(2) Indicare il numero completo del punto considerato.

Aggiornamento marzo 2021