

PIANO DI PRIMA ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

All. B deliberazione ATO n. 13 del 23 dicembre 2004.

INDICE

1	LO SCHEMA DI REGOLAZIONE PREVISTO DALLA LEGGE N.36/94 E DALLE LEGGI REGIONALI N.25/99 E N.1/03	4
2	FORME GESTIONALI ESISTENTI AL 2001	9
2.1	UNICA S.P.A.	11
2.2	ASC S.P.A.	12
2.3	GESTIONI IN ECONOMIA	13
2.4	AGGIORNAMENTO 2004	14
3	LE CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI ACQUEDOTTO.....	15
3.1	BILANCIO IDRICO DELLE RISORSE DISTRIBUITE.....	15
3.1.1	<i>AMBITO DI FORLÌ- CESENA</i>	17
3.1.2	<i>CIS</i>	18
3.1.3	<i>AMGA</i>	18
3.1.4	<i>AURA</i>	19
3.1.5	<i>ASC</i>	20
3.1.6	<i>GESTIONI IN ECONOMIA</i>	21
3.2	FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO E TRATTAMENTI DI POTABILIZZAZIONE	22
3.3	LA POPOLAZIONE SERVITA.....	24
3.4	LE DOTAZIONI IDROPOTABILI	24
3.5	LE RETI DI ACQUEDOTTO	27
3.6	AGGIORNAMENTO 2004	28
4	LE CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI FOGNATURA	30
4.1	LA POPOLAZIONE SERVITA.....	30
4.2	LE RETI DI RACCOLTA.....	33
4.3	AGGIORNAMENTO 2004	34
5	LE CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI DEPURAZIONE	36
5.1	LA POPOLAZIONE SERVITA.....	36
5.2	LE STRUTTURE IMPIANTISTICHE	39
5.3	AGGIORNAMENTO 2004	42
6	PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI 2005-2007	43
6.1	FORMAZIONE DEL PROGRAMMA	43
6.2	CONTENUTI E TIPOLOGIA DEGLI INTERVENTI	45
6.3	MODALITÀ DI FINANZIAMENTO	49
7	ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	51
7.1	PREMESSA	51
7.2	IL GESTORE HERA S.P.A.	52
7.2.1	<i>La struttura del Gruppo</i>	52

7.2.2	<i>La Società Operativa Territoriale HERA Forlì-Cesena</i>	55
8	PIANO TECNICO ECONOMICO E SVILUPPO TARIFFARIO	65
8.1	GLI INPUT DELLO SVILUPPO TARIFFARIO.....	67
8.1.1	<i>La tariffa media ponderata</i>	67
8.1.2	<i>Programma degli investimenti</i>	68
8.1.3	<i>Trattamento degli ammortamenti</i>	69
8.1.4	<i>Il volume erogato</i>	70
8.1.5	<i>Acquisto di acqua all'ingrosso</i>	71
8.1.6	<i>I costi operativi di riferimento</i>	72
8.1.7	<i>I costi operativi del gestore</i>	73
8.1.8	<i>I costi operativi in tariffa</i>	76
8.1.9	<i>Il capitale investito iniziale</i>	77
8.1.10	<i>Le componenti del canone di concessione</i>	79
8.1.11	<i>La remunerazione attesa del capitale</i>	82
8.2	LO SVILUPPO TARIFFARIO NEL TRIENNIO.....	83
8.2.1	<i>Trattamento dell'inflazione</i>	84

1 LO SCHEMA DI REGOLAZIONE PREVISTO DALLA LEGGE N.36/94 E DALLE LEGGI REGIONALI N.25/99 E N.1/03

Con l'emanazione della Legge 5/1/94 n. 36, "Disposizioni in materia di risorse idriche", si è avviato un profondo processo di riorganizzazione istituzionale e industriale nell'assetto dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione.

I tratti fondamentali di questo processo sono riassumibili in alcuni passaggi chiave:

- i Comuni trasferiscono l'esercizio della titolarità del servizio all'Ambito Territoriale Ottimale (Ambito);
- l'Ambito definisce e approva il piano e la tariffa del nuovo servizio e provvede all'affidamento della gestione del servizio idrico integrato;
- l'Ambito controlla che il gestore realizzi il piano e verifica l'applicazione della tariffa.

L'obiettivo è quello di pervenire all'accorpamento delle gestioni esistenti e, contemporaneamente, alla trasformazione in senso industriale e imprenditoriale dei servizi. Tutto questo passa attraverso l'affidamento della gestione ad un soggetto che per dimensione, organizzazione e capacità imprenditoriale sia capace di finanziare e realizzare il piano degli investimenti necessario al miglioramento dei servizi idrici.

La Legge n. 36/94 introduce inoltre un nuovo schema di regolazione dei servizi che sostituisce la precedente organizzazione sia dal punto di vista istituzionale che tariffario.

Il nuovo schema prevede che vi sia una netta distinzione di ruoli fra l'Ambito, che definisce gli obiettivi e controlla la realizzazione del piano e il gestore, che organizza il servizio e realizza il piano. L'Ambito deve svolgere la sua attività di regolatore in ragione dell'assenza di concorrenza nel mercato di questi servizi, con l'obiettivo di assicurare la tutela dell'utente- consumatore nei confronti del gestore monopolista.

La regolazione è svolta dall'Ambito attraverso la definizione del piano, la determinazione della tariffa e il successivo controllo sulla gestione.

Piano, tariffa e modalità di controllo sono definiti dal contratto sulla base del quale viene affidata la gestione. Il controllo si eserciterà in primo luogo attraverso la verifica del raggiungimento degli obiettivi del piano da parte del gestore. Il controllo sull'applicazione della tariffa consentirà all'Ambito di regolare il comportamento del gestore in relazione all'attuazione del piano, con la possibilità addirittura di revocare l'affidamento nel caso che il gestore sia gravemente inadempiente.

La Regione Emilia-Romagna con la L.R. n. 25/99 successivamente modificata ed integrata dalla L.R. n 1/2003, ha individuato, in attuazione della Legge n.36/94 gli Ambiti Territoriali Ottimali e ha disciplinato la attivazione e il funzionamento delle "Agenzie di Ambito per i Servizi Pubblici locali" con riferimento al Servizio Idrico Integrato ed al Servizio di gestione dei Rifiuti Urbani.

In particolare per quanto riguarda l'attivazione del Servizio Idrico Integrato (S.I.I.) la legge prevede che l'Agenzia proceda preliminarmente, attraverso una specifica procedura, all'individuazione delle "gestioni esistenti che possono dimostrare di aver operato secondo criteri di efficienza, efficacia ed economicità ": a queste può essere riconosciuta una "salvaguardia" consistente nel diritto al mantenimento della concessione del servizio per un periodo di tempo la cui durata può variare a seconda del possesso di taluni requisiti fissati dalla legge medesima.

Con ciascuna delle gestioni salvaguardate l'Agenzia stipula una convenzione per la gestione del Servizio Idrico Integrato.

La normativa regionale dell' Emilia Romagna al fine di permettere un consolidamento delle Agenzie ed un riassetto dei soggetti salvaguardati, ai quali devono essere accorpate le residue gestioni in economia, prevede un periodo di prima attivazione del servizio della durata di tre anni, durante il quale deve essere definito il vero e proprio " Piano per la gestione del Servizio Idrico Integrato" a valere per tutta la durata del periodo di concessione.

E' comunque necessario che anche per il periodo di prima attivazione l'Agenzia predisponga un Piano, ancorchè semplificato, che, con riferimento al triennio, individui il modello gestionale, i livelli di servizio richiesti, determini il programma degli interventi, il piano finanziario e la tariffa secondo il Metodo Normalizzato mettendo le Agenzie nella condizione di disporre dei dati e delle informazioni di base necessari per avviare un efficace controllo del gestore. Tale piano ha in ogni caso validità per i primi tre anni di regolazione.

Le Linee guida emanate dalla Regione indicano, ai fini della predisposizione di tale Piano l'opportunità di un forte coinvolgimento delle gestioni salvaguardate, depositarie delle conoscenze sul sistema delle infrastrutture e delle sue criticità, ma anche di una piena assunzione di responsabilità delle Agenzie nei processi di indirizzo e di controllo cui dovranno essere improntate sempre più le loro azioni future.

I limiti della pianificazione del primo triennio risiedono nella difficoltà di disporre, nei tempi stabiliti dalla Legge Regionale, di una conoscenza esaustiva del sistema delle reti e degli impianti su cui poggia il servizio, e della organizzazione dei dati economico-gestionali necessari per l'implementazione del Metodo Normalizzato ed il calcolo della Tariffa.

Una accurata ricognizione delle opere di adduzione, distribuzione, fognatura e di depurazione esistenti, compresa la valutazione della rispondenza alle norme di legge, dello stato di efficienza e del valore residuo richiede infatti, in base alle esperienze già condotte in altri ATO nazionali, non meno di dieci-dodici mesi. Tali informazioni sono peraltro indispensabili ai fini della predisposizione di un programma pluriennale ragionato e condiviso degli interventi di adeguamento e potenziamento del sistema a livello dell'intero ATO.

L'analisi dei dati di bilancio delle gestioni preesistenti, necessaria per la determinazione dei costi operativi e di quelli finanziari previsti dal Metodo Normalizzato, già complessa per la diversità delle situazioni di partenza, è ulteriormente complicata dalle importanti modificazioni normative e negli assetti organizzativi.

In tale contesto va collocata anche la presenza di Romagna Acque-Società delle Fonti S.p.A., proprietaria di sistemi di captazione, adduzione e distribuzione primaria, fornitore all'ingrosso di acqua trattata oltre che all'ATO di Forlì-Cesena a quelli limitrofi di Ravenna e Rimini, al quale la Legge Regionale assegna un regime speciale.

L'Agenzia già aveva operato nel percorso di salvaguardia delle gestioni esistenti una prima rilevazione delle informazioni utili alla ricostruzione del sistema dei servizi sul proprio territorio, alla definizione dei parametri di efficienza, efficacia ed economicità sulla cui base assumere le decisioni conseguenti.

Le modificazioni aziendali successivamente intervenute al percorso di salvaguardia, hanno determinato un ridisegno complessivo delle realtà aziendali operanti sul territorio dell'Ambito Forlivese e di altri Ambiti limitrofi: all'interno del progetto di integrazione tra Seabo Bologna e le

aziende del cosiddetto Perimetro Romagnolo, si sono delineati i presupposti del piano industriale e la struttura organizzativa del gruppo HERA.

Alla base di questo processo sta la formazione di una holding (HERA S.p.A.) e la costituzione di cinque società operative territoriali per la gestione dei servizi pubblici locali rispettivamente nelle province di Bologna, Forlì - Cesena, Rimini, nei Comprensori di Ravenna – Lugo e Imola – Faenza. Un ulteriore fatto di grande rilevanza è rappresentato dalla successiva quotazione in Borsa di HERA S.p.A.

Contestualmente si devono considerare le novità introdotte dall'Art. 35 della Legge n. 448/2001, che hanno determinato la creazione da parte degli Enti Locali di apposite società degli asset. Nel territorio dell'ATO di Forlì-Cesena è nata Unica Reti S.p.A., società di capitale totalmente partecipata dai Comuni dell'Ambito, alla quale sono in via di conferimento tutti gli asset che non rientrano nella proprietà di Romagna Acque-Società delle Fonti S.p.A.

La Legge Regionale n.1/03 ha inoltre portato modifiche ed integrazioni al testo della precedente L.R. n.25/99, disciplinando e puntualizzando le novità emerse in un contesto legislativo ancora in piena evoluzione, con riguardo alle norme comunitarie e nazionali in materia di tutela della concorrenza ed in coerenza con le esigenze di attuazione delle modifiche al Titolo V della Costituzione.

Si deve a questo proposito evidenziare come a conclusione dei processi sopra descritti oggi tutti i soggetti ai quali era stato riconosciuto il diritto alla salvaguardia sono confluiti in HERA S.p.A alla quale sono state anche affidate, secondo quanto previsto dalla Legge Regionale, le rimanenti gestioni in economia. Si è così attuato l'obiettivo dell'Unico Gestore per il S.I.I., fatto salvo il ruolo di Romagna-Acque-Società delle Fonti.

Il fatto che HERA S.p.A abbia ottenuto la quotazione in Borsa entro la data del 1/10/2003 comporta inoltre il diritto, per essa e per le Società da essa direttamente partecipate, ad usufruire del regime previsto dalla normativa statale, in quanto finalizzata alla tutela della concorrenza e del risparmio, materie riservate alla competenza della Legge Nazionale.

In questo scenario appare opportuna la scelta voluta dalla Regione Emilia-Romagna di prevedere un periodo transitorio, che permetta alle Agenzie di completare l'acquisizione delle conoscenze e degli strumenti per poter governare il sistema, ed alle gestioni di consolidare i processi già avviati di trasformazione industriale, di adeguamento delle strutture

tecniche e delle procedure contabili al fine di ottemperare alle norme stabilite per i servizi pubblici locali e corrispondere alle esigenze di regolazione delle Agenzie.

Il Piano per la prima attivazione del S.I.I. si muove pertanto all'interno di un quadro, consapevolmente delimitato, ma in grado di cogliere gli elementi essenziali tecnici ed economici necessari ad assumere le decisioni conseguenti in ordine a sviluppo degli investimenti, sostenibilità delle tariffe, qualità dei servizi, in un arco di riferimento triennale durante il quale sarà elaborato il Piano d'Ambito a valere per tutta la durata residua del periodo di concessione.

Nei capitoli successivi dunque si farà riferimento alla fotografia rilevata a tutto il 2001, che rappresenta l'ultimo anno in cui hanno operato in completa autonomia le gestioni preesistenti alla formazione del Gruppo HERA; durante l'anno 2002 ha avuto infatti inizio il processo di integrazione fra le società di pubblici servizi dell'area Romagnola e dell'area Bolognese, che si è realizzato in data 21/10/2002 con atto di scissione-fusione e retrodatazione contabile al 1/01/2002.

Trattandosi di un passaggio storicamente rilevante nel contesto della evoluzione delle aziende di servizio degli Enti locali, si è ritenuto di rappresentare all'interno del Piano di prima attivazione un quadro che riassume i caratteri essenziali delle opere e delle gestioni ante HERA, avendone aggiornato comunque le grandezze essenziali alla luce del nuovo assetto organizzativo che si è consolidato nell'ultimo anno di esercizio.

L'Agenzia si è trovata in questo modo nella condizione di poter operare da subito una importante verifica sulle dinamiche di formazione dei costi come effetto di processi aggregativi delle aziende, e ciò è risultato un fatto non indifferente nello sviluppo della fase di contrattazione che ha portato alla definizione delle opzioni ultime sugli incrementi tariffari del prossimo triennio.

A fronte di un processo che ha avuto momenti di forte accelerazione, in corrispondenza dell'avvenuta quotazione in Borsa di HERA S.p.A., e della complessità di governo in un contesto che si è sviluppato oltre i limiti della propria competenza, l'Agenzia ha proceduto ad una rilettura dei passaggi formali e alla revisione, ove necessario, delle condizioni che vengono poste alla base del rapporto tra Agenzia e Gestore del Servizio Idrico Integrato.

2 FORME GESTIONALI ESISTENTI AL 2001

L'Ambito Territoriale Ottimale di Forlì - Cesena è costituito da 30 comuni tutti facenti parte della stessa provincia, con una popolazione residente di circa 357 mila abitanti.

L'assetto dei servizi del ciclo idrico e l'articolazione territoriale dei gestori cui si fa riferimento sono relativi all'anno 2001: ne segue che l'intera rilevazione dei dati tecnico-infrastrutturali è in questa fase allineata temporalmente con i dati economici dei bilanci al 31/12/2001.

Ricordiamo che nel corso del 2001 è stato realizzato un importante processo di accorpamento delle gestioni esistenti, che ha portato nell'ultima parte dell'anno alla costituzione della società UNICA S.p.A. realizzata con la fusione delle preesistenti CIS S.p.A., AMGA S.p.A., AURA S.p.A. La costituzione della nuova società è avvenuta in data 23/11/2001 e perfezionata in data 1/12/2001 facendo decorrere gli effetti contabili e fiscali dal 1/1/2001.

La Tab. 2.1 riassume la copertura territoriale delle singole gestioni per il servizio idrico integrato.

Il quadro evidenzia come UNICA a conclusione del 2001 svolgeva il S.I.I. per 21 comuni ed il solo servizio di acquedotto per 4 comuni; la presenza delle gestioni in economia era limitata a 4 comuni per il servizio di acquedotto, ad 8 comuni per il servizio di fognatura, e a 7 comuni per la depurazione. Infine, l'Azienda Servizi Cesenatico (ASC S.p.A) operava sul solo territorio comunale.

Nel quadro delle forniture di servizi del ciclo idrico nell'Ambito di Forlì - Cesena, va inoltre considerato un soggetto che opera come grossista nella fornitura di acqua potabile, con quote importanti dei volumi di acqua distribuiti dalle gestioni esistenti: si tratta di ROMAGNA ACQUE S.p.A., la quale da sola fornisce circa il 63% dell'acqua immessa nelle reti acquedottistiche dell'Ambito.

Le schede seguenti riportano alcune informazioni di sintesi sulle gestioni esistenti per i servizi del ciclo idrico; le fonti utilizzate sono i documenti ufficiali, i bilanci al 31/12/2001, ed elaborazioni prodotte nella fase cognitiva.

Tab. 2.1 – Presenza territoriale dei gestori idrici

Comune	Popolazione (1/1/2001)	Acquedotto	Fognatura	Depurazione
Bagno di Romagna	6.140	IN ECONOMIA	IN ECONOMIA	IN ECONOMIA
Bertinoro	9.283	UNICA	UNICA	UNICA
Borghesi	2.042	UNICA	IN ECONOMIA	IN ECONOMIA
Castrocaro Terme e Terra del Sole	6.002	UNICA	UNICA	UNICA
Cesena	90.321	UNICA	UNICA	UNICA
Cesenatico	21.887	ASC	ASC	ASC
Civitella di Romagna	3.807	UNICA	UNICA	UNICA
Dovadola	1.580	UNICA	UNICA	UNICA
Forlì	107.827	UNICA	UNICA	UNICA
Forlimpopoli	11.394	UNICA	UNICA	UNICA
Galeata	2.242	UNICA	UNICA	UNICA
Gambettola	9.329	UNICA	UNICA	UNICA
Gatteo	6.739	UNICA	UNICA	UNICA
Longiano	5.467	UNICA	UNICA	UNICA
Meldola	9.284	UNICA	UNICA	UNICA
Mercato Saraceno	6.206	UNICA	IN ECONOMIA	UNICA
Modigliana	4.749	IN ECONOMIA	IN ECONOMIA	IN ECONOMIA
Montiano	1.578	UNICA	UNICA	UNICA
Portico e San Benedetto	871	UNICA	UNICA	UNICA
Predappio	6.081	UNICA	UNICA	UNICA
Premilcuore	896	UNICA	UNICA	UNICA
Rocca San Casciano	2.103	UNICA	UNICA	UNICA
Roncofreddo	2.818	UNICA	IN ECONOMIA	IN ECONOMIA
San Mauro Pascoli	9.333	UNICA	UNICA	UNICA
Santa sofia	4.239	UNICA	UNICA	UNICA
Sarsina	3.765	UNICA	UNICA	UNICA
Savignano sul Rubicone	14.412	UNICA	UNICA	UNICA
Sogliano al Rubicone	2.899	UNICA	IN ECONOMIA	IN ECONOMIA
Tredozio	1.328	IN ECONOMIA	IN ECONOMIA	IN ECONOMIA
Verghereto	2.037	IN ECONOMIA	IN ECONOMIA	IN ECONOMIA
TOTALE	356.659			

2.1 UNICA S.p.A.

UNICA S.p.A. come si è detto è stata costituita il 23.11.2001 attraverso la fusione delle società CIS S.p.A, AMGA S.p.A. e AURA S.p.A. La fusione si è perfezionata, in data 1.12.2001 facendo decorrere gli effetti contabili e fiscali dal 1.1.2001.

Nel 2002 come già anticipato, si è dato inizio al processo di integrazione che alla base della nascita di HERA S.p.A..

A tale operazione è legata l'avvenuta scissione-fusione con la quale la proprietà delle reti e degli impianti delle Società preesistenti rimane in capo ad UNICA SpA (escluse quelle idriche già dei Comuni) che assume la denominazione di Unica Reti S.p.A..

La seguente tabella riporta le principali grandezze del servizio idrico integrato di UNICA S.p.A. riferite al 31 dicembre 2001.

Tab. 2.2 – Le principali grandezze del servizio idrico integrato – UNICA S.p.a.
(dati in Euro e mc)

	acquedotto	fognatura	depurazione
VOLUMI AA	17.833.436		
costo AA	6.709.779		
volumi erogati	24.312.773	20.613.874	20.613.874
volumi fatturati	24.312.773	20.385.448	20.613.874
	<i>di cui domestici</i>	<i>18.769.888</i>	<i>18.998.314</i>
Totale utenze**	129.172	105.400	105.400
	<i>di cui domestici</i>	<i>110.704</i>	<i>105.017</i>
costo personale	4.714.977	757.620	1.781.138
Numero addetti	120,79	20	49
costo procapite	39.034	37.881	36.350
Totale costi	22.084.587	3.619.405	5.724.915
	<i>di cui canone di concessione</i>	<i>835.598</i>	<i>39.276</i>
Totale costi operativi*	16.669.780	1.499.105	4.175.468
Totale ricavi da tariffa/canone	21.959.518	1.989.068	5.563.313
	<i>di cui domestici</i>	<i>13.878.761</i>	<i>1.651.978</i>
Totale ricavi	26.700.753	2.925.440	6.510.803

AA = Acqua Acquistata

*Tali costi non comprendono i costi per la gestione finanziaria, straordinaria e fiscale; escludono inoltre gli ammortamenti e il canone di concessione.

**Il numero degli addetti è stato calcolato come percentuale di utilizzo di ogni unità operativa.

2.2 ASC S.p.A.

L'Azienda Servizi Cesenatico (ASC S.p.A.) inizia la sua operatività nel maggio del 2000 con la gestione del Ciclo Idrico per il Comune di Cesenatico. Dal gennaio 2002 la sua attività si è ampliata anche all'Igiene Ambientale.

Nel giugno dello stesso anno è stato avviato il progetto di fusione per incorporazione di Azienda Servizi Cesenatico S.p.A. in Gesturist S.p.A., ai sensi dell'art. 2501-bis del CC. L'operazione si inquadra nelle operazioni straordinarie in applicazione dell'art. 35 della Legge 448 del 28/12/2001; l'Azienda ha quindi realizzato una scissione parziale in favore di HERA S.p.A, al fine di trasferire alla medesima le attività riguardanti il ciclo idrico ed il servizio di smaltimento rifiuti.

La tabella seguente riporta le principali grandezze economiche del servizio idrico integrato, relative al 31 dicembre 2001 di ASC.

Tab. 2.3 – Le principali grandezze del servizio idrico integrato - ASC S.p.a
(dati in Euro e mc)

	acquedotto	fognatura	Depurazione
VOLUMI AA	3.274.108	-	-
costo AA	1.593.786	-	-
volumi erogati	2.891.012	2.690.489	2.690.489
volumi fatturati	3.283.497	2.690.489	2.690.489
	<i>di cui domestici</i>	<i>1.545.932</i>	<i>1.545.932</i>
Totale utenze**	9.102	7.902	8.302
	<i>di cui domestici</i>	<i>6.751</i>	<i>6.751</i>
costo personale	395.090	78.217	183.859
Numero addetti	3,71	2,10	3,0
costo procapite	106.493	37.246	58.368
Totale costi	2.220.765	201.418	701.865
	<i>di cui canone di concessione</i>	<i>516</i>	<i>-</i>
Totale costi operativi*	2.171.701	197.390	692.052
Totale ricavi da tariffa/canone	2.307.529	263.909	704.447
	<i>di cui domestici</i>	<i>-</i>	<i>542.796</i>
Totale ricavi	2.521.343	323.302	889.339

AA = Acqua Acquistata

*Tali costi non comprendono i costi per la gestione finanziaria, straordinaria e fiscale; escludono inoltre gli ammortamenti e il canone di concessione.

**Il numero degli addetti è stato calcolato come percentuale di utilizzo di ogni unità operativa.

2.3 Gestioni in economia

Nel territorio dell'ATO Forlì-Cesena, al 31 dicembre 2001, si riscontra la presenza di talune gestioni in forma diretta: in particolare i comuni di Bagno di Romagna, Modigliana, Tredozio e Verghereto, svolgono in economia tutte le fasi del ciclo idrico (acquedotto, fognatura e depurazione); mentre il servizio di fognatura e depurazione è gestito in economia dai comuni di Borghi, Roncofreddo e Sogliano al Rubicone. Il comune di Mercato Saraceno svolge in economia solo il servizio di fognatura, mentre i servizi di acquedotto e depurazione sono gestiti da UNICA S.p.A.

La tabella seguente presenta le principali grandezze relative alle fasi del ciclo idrico delle gestioni in economia. I dati riportati risultano dal totale delle grandezze delle singole gestioni comunali.

Tab. 2.4 - Le principali grandezze delle gestioni in economia (dati in Euro e mc)

	acquedotto	fognatura	depurazione
VOLUMI AA	-	-	-
costo AA	-	-	-
volumi erogati	1.034.517	1.197.732	623.439
volumi fatturati	1.038.748	1.197.732	625.154
<i>di cui domestiche</i>	760.678	428.825	350.840
Totale utenze**	7.684	4.991	2.549
<i>di cui domestiche</i>	6.428	2.263	2.315
costo personale	190.731	76.979	28.007
numero addetti	9	3	1
costo procapite	96.374	165.441	82.742
Totale costi	728.781	225.920	262.659
<i>di cui canone di concessione</i>	1.650	1.524	-
Totale costi operativi*	467.561	181.380	257.107
Totale ricavi da tariffa/canone	696.550	200.169	165.601
<i>di cui domestici</i>	416.313	30.614	90.520
Totale ricavi	703.777	200.169	174.627

AA = Acqua Acquistata

*Tali costi non comprendono i costi per la gestione finanziaria, straordinaria e fiscale; escludono inoltre gli ammortamenti e il canone di concessione.

**Il numero degli addetti è stato calcolato come percentuale di utilizzo di ogni unità operativa.

2.4 Aggiornamento 2004

Per tenere in debita considerazione le modifiche intercorse nel periodo compreso tra la realizzazione della prima ricognizione e la stesura definitiva del Piano, si è proceduto ad una verifica dei dati relativi ai profili strutturali, dei costi e dei ricavi con riferimento agli anni di bilancio 2003 e al preconsuntivo 2004. Di tali risultati si dà ampia documentazione nei successivi capitoli del Piano.

3 LE CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI ACQUEDOTTO

3.1 Bilancio idrico delle risorse distribuite

Le voci del bilancio idrico che vengono di seguito rappresentate sono essenziali per una corretta applicazione del Metodo Normalizzato tanto nella determinazione dei costi operativi di riferimento che nella definizione della tariffa reale media.

Ricordiamo che i termini utilizzati consentono di definire come:

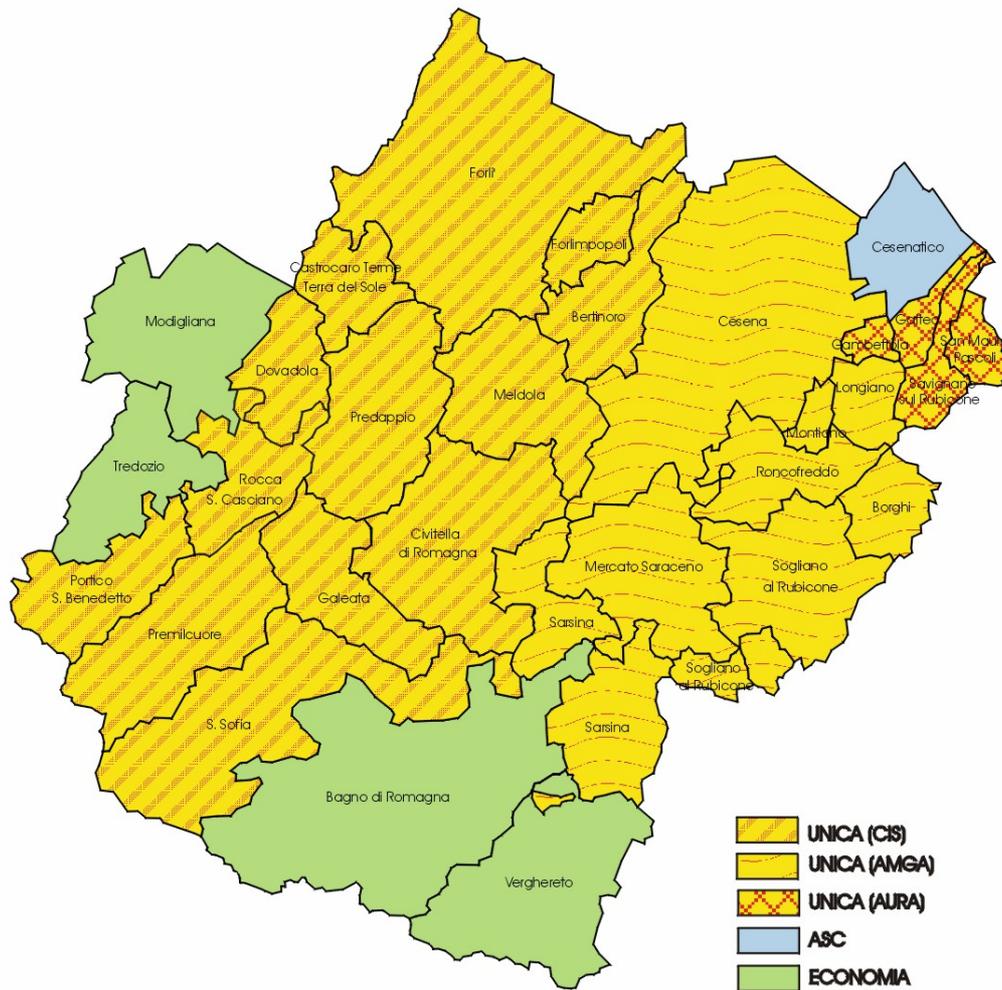
- acqua prelevata dall'ambiente il volume di acqua prelevato per uso acquedottistico (da sorgenti, corsi d'acqua regolati o non, falde, etc.);
- acqua acquistata, l'acqua grezza o trattata che il gestore acquista da altri gestori che in questo caso sono considerati come grossisti;
- acqua venduta, l'acqua grezza o trattata che il gestore vende come grossista ad altre gestioni;
- acqua erogata, il volume di acqua che il gestore distribuisce alle utenze qualunque sia la tipologia di queste ultime o le modalità con cui l'acqua viene consegnata all'utenza.

Si ricorda che in prima approssimazione attraverso questi dati è possibile definire lo stato di efficienza del sistema idrico attraverso le perdite (di produzione negli impianti, per sfioro dai serbatoi, fessurazione delle condotte, ecc.), e quello di soddisfacimento dell'utenza (dotazione idrica procapite).

Nelle pagine seguenti vengono illustrati i dati significativi dei bilanci per l'Ambito nel suo complesso, per le gestioni industriali esistenti al 2001 al momento della costituzione di UNICA S.p.A. e per le restanti gestioni in economia (si veda la tavola allegata).

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI FORLÌ'-CESENA

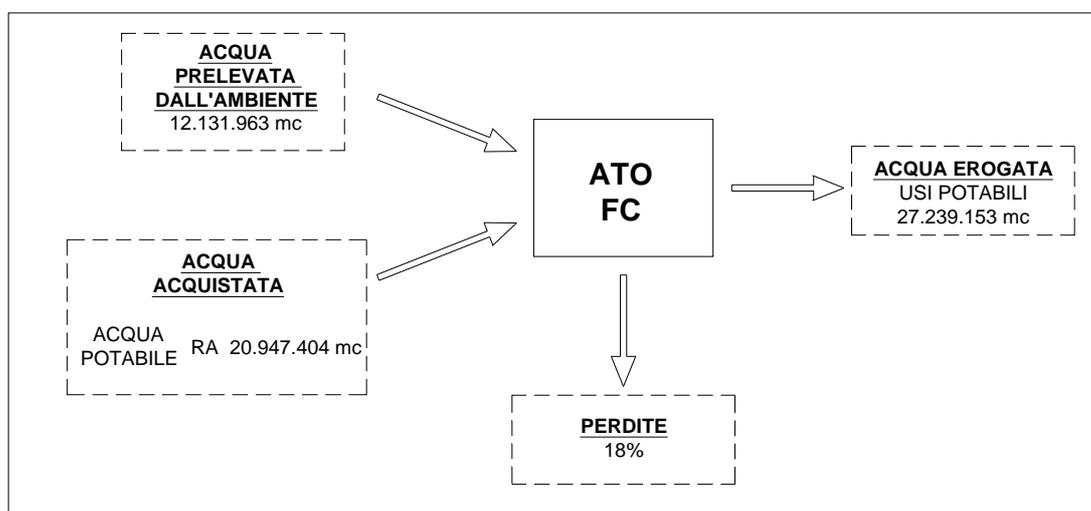
Gestioni del servizio di acquedotto al 2001



3.1.1 AMBITO DI FORLÌ'- CESENA

Si riporta (Fig. 3.1) uno schema del bilancio idrico potabile complessivo per l'intero Ambito di Forlì-Cesena facendo riferimento all'anno 2001. In tale quadro si perde ovviamente il dato relativo agli eventuali trasferimenti interni di risorsa, ma si ottiene una visione di assieme sulla autonomia degli approvvigionamenti che sono alla base del servizio acquedottistico.

Fig. 3.1 – Bilancio idrico ATO Forlì - Cesena (2001)



Gli elementi salienti da evidenziare sono che:

- circa 12.000.000 di mc sono i volumi che vengono prelevati dall'ambiente ed immessi nelle condotte di trasporto e di distribuzione;
- quasi 21.000.000 di mc vengono acquistati dal grossista Romagna Acque essendo derivati e potabilizzati dall'invaso di Ridracoli;
- non vengono segnalati scambi di risorse, vendite o acquisti di acqua da Ambiti limitrofi;
- l'acqua erogata per gli usi potabili dagli acquedotti locali viene stimata in circa 27.000.000 di mc;
- le perdite complessive si aggirano mediamente intorno al 18%.

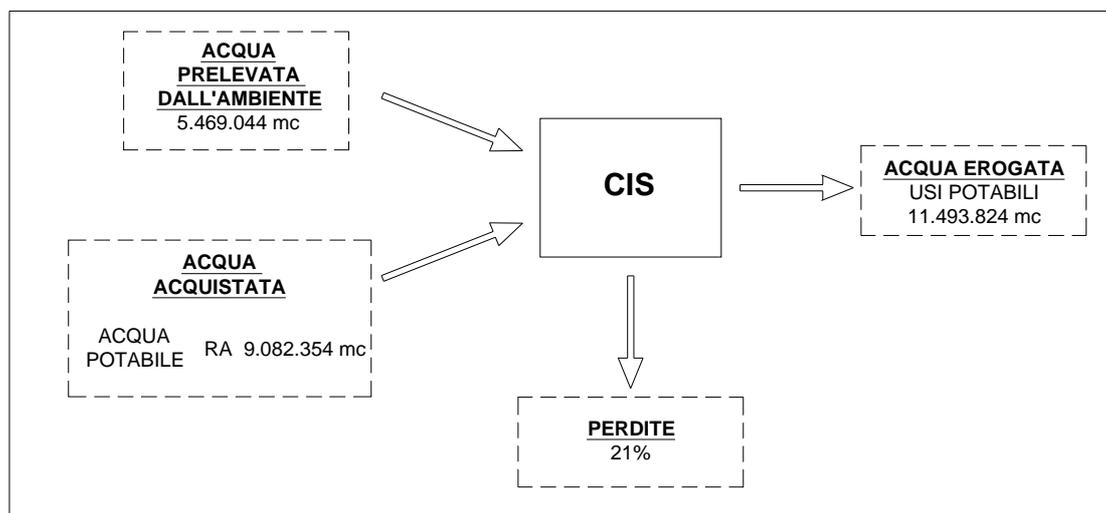
3.1.2 CIS

Il bilancio idrico potabile (Fig. 3.2) per l'area CIS evidenzia una significativa dipendenza di approvvigionamento da risorse esterne.

L'apporto complessivo di acqua immesso nel sistema acquedottistico si è aggirato nel 2001 intorno ai 14.557.000 di mc, di cui il 38% circa prelevati dall'ambiente all'interno del territorio in questione, mentre la quota prevalente (62%) è stata acquistata da Romagna Acque.

I volumi erogati per usi idropotabili si attestano intorno agli 11.500.000 mc, da cui in prima approssimazione è possibile stimare come le perdite si aggirino intorno al 21%.

Fig. 3.2 – Bilancio idrico CIS (2001)



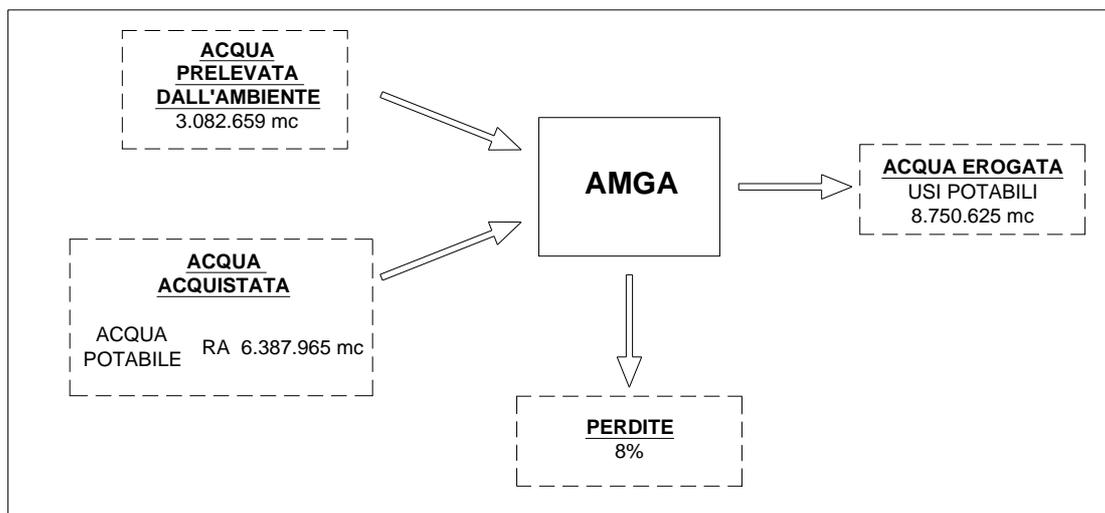
3.1.3 AMGA

Anche per l'area AMGA (Fig. 3.3) si evidenzia una forte dipendenza dell'approvvigionamento da risorse esterne. L'apporto complessivo di acqua in ingresso al sistema si è aggirato intorno ai 9.500.000 mc, di cui circa 6.400.000 sono stati acquistati da Romagna Acque (67%).

Si deduce dal bilancio idrico del sistema che le perdite approssimativamente si aggirano attorno al 8%, essendo i volumi potabili erogati pari a circa 8.750.000 mc.

Da segnalare ancora come nel 2001 AMGA abbia fornito quasi 500.000

Fig. 3.3 – Bilancio idrico AMGA (2001)



mc di acque di falda di minore qualità per l'utilizzo industriale (stabilimenti avicoli): trattandosi di acque non potabili queste non vengono considerate all'interno del mercato regolato dall'Agenzia di Ambito.

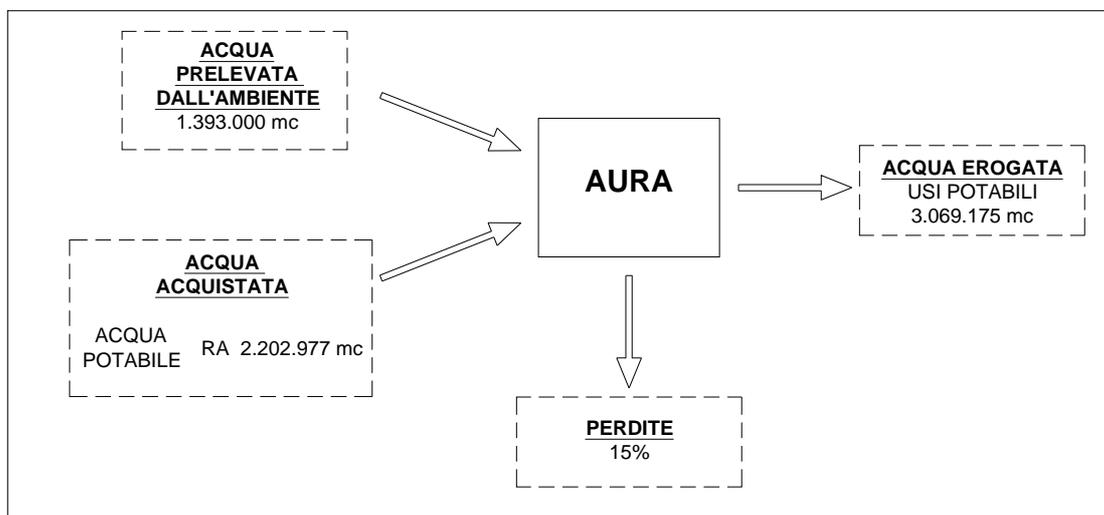
3.1.4 AURA

Il bilancio idrico potabile (Fig. 3.4) per l'area AURA presenta due ingressi: l'acqua prelevata dall'ambiente (1.393.000 mc) e quella acquistata da Romagna Acque (2.202.977 mc), per un apporto complessivo di circa 3.600.000 mc. Si evidenzia anche in questo caso una significativa dipendenza dall'esterno per quanto riguarda l'approvvigionamento di risorsa (61 % circa).

Il volume erogato è pari a circa 3.000.000 di mc a fronte di perdite stimate attorno al 15%.

In comune di San Mauro Pascoli l'azienda gestisce un impianto di trattamento (Genga), le cui acque non sono idonee al consumo umano e vengono utilizzate per l'uso industriale (macellazione). Si tratta di circa 350.000 mc che vengono integrati nei fabbisogni dell'utenza con ulteriori 160.000 mc dalla rete idropotabile.

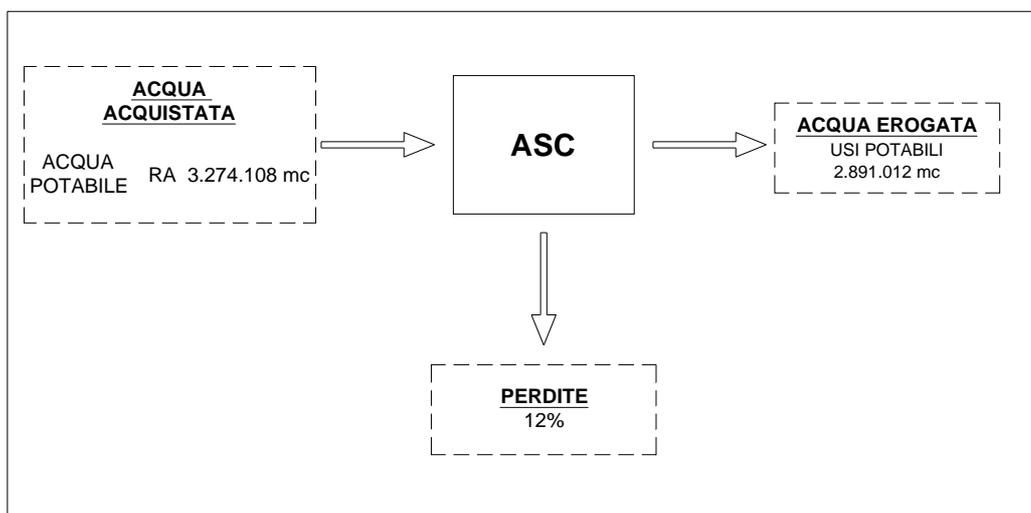
Fig. 3.4 – Bilancio idrico AURA (2001)



3.1.5 ASC

Il bilancio idrico per ASC di Cesenatico (Fig. 3.5) evidenzia la completa dipendenza di tale gestione per l'approvvigionamento della risorsa idrica potabile: l'unico ingresso è infatti costituito dall'acqua acquistata da Romagna Acque (circa 3.300.000 mc). Considerato che il volume erogato per uso potabile è stato pari a circa 2.900.000 mc, si deduce che le perdite si sono aggirate attorno al 12%.

Fig. 3.5 – Bilancio idrico ASC - Cesenatico (2001)



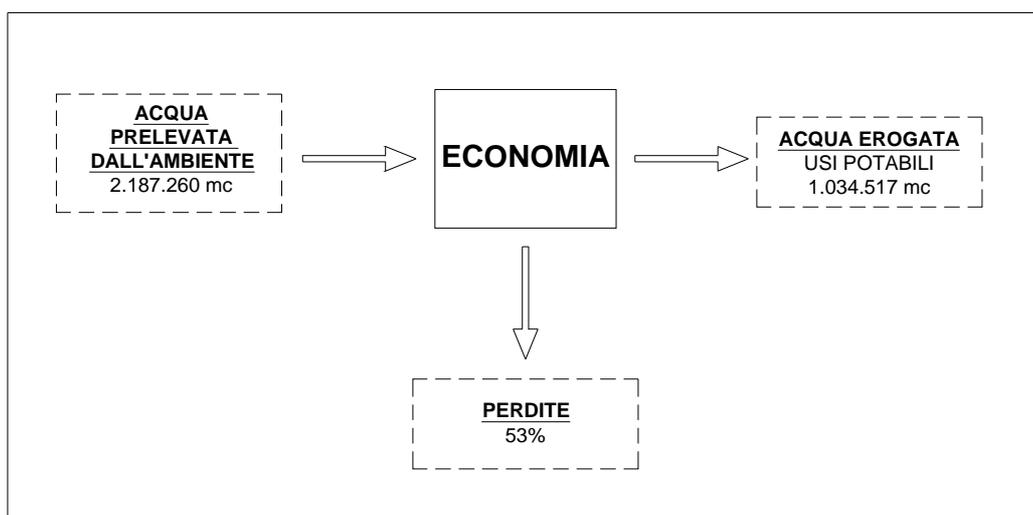
3.1.6 GESTIONI IN ECONOMIA

Per i 4 comuni che al 2001 erano gestiti in economia, Bagno di Romagna, Modigliana, Tredozio e Verghereto, si considera il quadro di bilancio aggregato (Fig. 3.6).

Complessivamente in tali comuni risultano prelevati dall'ambiente circa 2.200.000 mc di acqua, mentre i volumi erogati per l'uso potabile si stimano intorno a 1.000.000 di mc. Non sono presenti volumi di acqua acquistati né venduti, e le perdite si aggirano dunque intorno al 53%.

Non deve sorprendere in questo caso l'elevata incidenza delle perdite. Le risorse prelevate in larga misura vengono captate ed immesse in rete senza l'utilizzo dei misuratori di flusso, ne discende che una approssimazione piuttosto alta può essere associata a queste stime.

Fig. 3.6 – Bilancio idrico gestioni in economia (2001)



La presenza di sorgenti consente inoltre un facile approvvigionamento per gli acquedotti locali che non abbisognano in genere di complesse strutture di rete: ciò comporta che molta acqua in alcuni periodi dell'anno scorra nelle tubazioni, ma che attraverso i superi dei serbatoi venga dispersa senza un utilizzo da parte degli utenti. Associato a tale fenomeno si segnala quello dell'utilizzo delle fontanelle pubbliche: anche in questo caso i volumi veicolati vanno considerati come sostanzialmente dispersi.

3.2 Fonti di approvvigionamento e trattamenti di potabilizzazione

Come si desume dal bilancio aggregato (Fig. 3.1), i volumi di acqua immessi nei diversi contesti gestionali provengono in parte dall'autoproduzione e in parte risultano acquistati dal grossista Romagna Acque.

Complessivamente circa il 63% dell'acqua immessa nelle reti e negli impianti di distribuzione viene derivata dall'invaso di Ridracoli, avendo subito un trattamento di potabilizzazione che la rende idonea all'utilizzo diretto da parte dell'utenza. Tale risorsa risulta quindi prevalente (circa 21.000.000 su un totale di 33.000.000 di mc) nel soddisfacimento della domanda, con una larga diffusione sul territorio dell'ATO: restano esclusi dall'utilizzo delle acque dell'invaso i comuni di Bagno di Romagna, Mercato Saraceno, Sarsina, Modigliana, Tredozio, Verghereto e Portico – San Benedetto.

Quanto alle risorse utilizzate in autoproduzione dalle aziende e dai comuni (12.000.000 mc), queste provengono da captazioni sulla falda per circa 8.000.000 di mc, da sorgenti circa 3.000.000 di mc, mentre per i restanti volumi si ricorre a derivazioni e drenaggi da acque di superficie.

I dati storici mostrano come vi sia stato negli ultimi sei anni da parte di AMGA, AURA, CIS un incremento nei volumi di vendita, che è avvenuto con un maggiore ricorso alla autoproduzione piuttosto che con l'acquisto da Romagna Acque.

La forte dipendenza dell'approvvigionamento dalle risorse di Ridracoli, che comunque permane, ha portato ad una notevole semplificazione dei punti di prelievo: limitato è il numero delle captazioni da acque superficiali e da acque di falda, mentre nelle aree collinari e montane rimane importante lo sfruttamento delle emergenze sorgive: nei soli comuni di Bagno di Romagna e di Verghereto il numero dei punti di prelievo raggiunge quasi le 100 unità.

Per la provenienza delle risorse utilizzate una buona sintesi può essere formulata con riferimento a quanto dichiarato dalle gestioni esistenti in merito ai trattamenti cui devono essere sottoposte le acque prima della loro immissione nelle reti distributive.

Nella Tab. 3.1 il quadro relativo alle gestioni del 2001 consente di evidenziare i seguenti elementi:

- complessivamente sul territorio dell'intero Ambito sono stati rilevati 68 impianti di cui due al momento non erano in esercizio (gestione CIS in comune di Forlì);
- i volumi medi complessivamente trattati sono di circa 13.000.000 mc, di cui il 47% dalla gestione CIS, il 24% da AMGA, l'11% da AURA ed il restante 18% da gestioni in economia. ASC di Cesenatico risulta totalmente dipendente dalla fornitura di Romagna Acque e non utilizza impianti propri;
- la totalità dei volumi immessi in rete vengono sottoposti a trattamenti che dipendono dalla qualità dell'acqua alla fonte: i maggiori quantitativi di risorsa trattata rispetto a quanto viene prelevato dall'ambiente (Fig. 3.1) sono dovuti a riclorazioni volte a mantenere la batteriostaticità delle acque distribuite;
- la gran parte degli impianti (57) sono classificabili come impianti di semplice disinfezione, mentre trattamenti più spinti sono presenti nei rimanenti 9 impianti (4 di tipo A2, 4 di tipo A3 ed 1 di tipo A1);
- ai trattamenti di semplice disinfezione si associano in prevalenza le risorse di sorgente (50 impianti), 5 impianti trattano acque di superficie e 4 in funzione del regime idrologico sia acque di falda che superficiali.

Tab. 3.1 – Caratteristiche degli impianti di potabilizzazione

Gestione	n° imp.	Volume medio trattato (mc/anno)	Acque superficiali	Pozzo	Sorgente	Misto	n° impianti con clorazione semplice	n° impianti con trattamenti spinti
CIS	16	6.089.100	1	6	11		14	2
AMGA	15	3.081.300	4	1	9	1	10	5
AURA	1	1.393.000		1				1
ECONOMIA	34	2.368.356			30	4	33	1
TOTALE	66	12.931.756	5	8	50	5	57	9

3.3 La popolazione servita

Il territorio dell'Ambito mostra in generale una larga diffusione del servizio di acquedotto: la popolazione servita è stimata in circa 334.000 abitanti, cui corrisponde un grado di copertura rispetto ai residenti (2001) del 96%.

Generalmente si è in presenza di un buon livello di penetrazione del servizio, che ha dovuto nel tempo misurarsi con gli ostacoli legati alla frantumazione degli assetti insediativi ed ai limiti quali-quantitativi delle risorse idriche locali.

L'erogazione del servizio agli utenti attraverso la misurazione con il contatore è generalizzata a tutti i comuni, e rappresenta un fattore di maggiore affidabilità per l'esame dei dati caratteristici delle gestioni.

Se in generale non esistono differenziali elevati nella copertura del servizio a livello di macroarea, ciò non toglie che vi siano talune situazioni apparentemente sottostrutturate nei comuni di Sogliano al Rubicone (75% di serviti), Mercato Saraceno e Longiano (84% di serviti).

Queste situazioni sono presenti in generale in comuni che, per morfologia e struttura urbanistica presentano maggiori difficoltà nell'integrazione dei servizi a rete. In tali realtà sono storicamente presenti fonti autonome di approvvigionamento e limitate reti rurali.

3.4 Le dotazioni idropotabili

In applicazione della L. n. 36/94 le future gestioni del servizio integrato saranno tenute a garantire i livelli minimi di servizio nei confronti della propria utenza. In particolare, alle utenze potabili domestiche dovrà essere assicurata una dotazione procapite giornaliera alla consegna non inferiore a 150 l/abitante/giorno, intesa come volume attingibile dall'utente nelle 24 ore.

Tab. 3.2 - Servizio di acquedotto – Popolazione servita e consistenza delle reti

Comuni	Abitanti residenti (2001)	Abitanti serviti	Copertura (%)	Lunghezza totale rete (Km)	Lunghezza adduttrici (Km)	Dotazioni di rete (*) (m/ab.serv.)
Bertinoro	9.283	8.215	88	121	10	16
Castrocaro terme e Terra del Sole	6.002	5.877	98	40	6	8
Civitella di Romagna	3.807	3.421	90	46	22	20
Dovadola	1.580	1.533	97	14	17	20
Forlì	107.827	103.223	96	724	91	8
Forlimpopoli	11.394	10.851	95	85	11	9
Galeata	2.242	2.126	95	13	14	12
Meldola	9.284	8.199	88	89	25	14
Portico e San Benedetto	871	858	99	6	19	29
Predappio	6.081	5.740	94	69	47	20
Premilcuore	896	794	89	6	13	24
Rocca San Casciano	2.103	2.031	97	9	11	10
Santa Sofia	4.239	4.049	96	36	48	21
CIS	165.609	156.917	95	1.257	334	10
Mercato Saraceno	6.206	5.225	84	86	15	19
Cesena	90.321	85.110	94	633	137	9
Longiano	5.467	4.582	84	59	5	14
Montiano	1.578	1.519	96	23	2	17
Roncofreddo	2.818	2.487	88	66	0	27
Sarsina	3.765	3.631	96	124	0	34
Sogliano al Rubicone	2.899	2.188	75	116	2	54
Borghesi	2.042	1.770	87	44	4	27
AMGA	115.096	106.512	93	1.152	166	12
Gambettola	9.329	8.867	95	37	8	5
Gatteo	6.739	6.402	95	44	13	9
Savignano sul Rubicone	14.412	13.691	95	78	14	7
San Mauro Pascoli	9.333	8.866	95	49	13	7
AURA	39.813	37.826	95	208	48	7
Cesenatico	21.887	18.746	86	144	0	8
ASC	21.887	18.746	86	144	0	8
Bagno di Romagna	6.140	5.912	96	40	50	15
Modigliana	4.749	4.505	95	82	18	22
Tredozio	1.328	1.290	97	10	5	12
Verghereto	2.037	2.030	100	62	0	31
ECONOMIA	14.254	13.737	96	194	73	19
TOTALE	356.659	333.738	94	2.956	621	10,7

*Riferita a rete di distribuzione e adduttrici

Questo indirizzo impone di cominciare ad esaminare la questione delle dotazioni non secondo la prassi consolidata che attribuisce all'abitante servito (o residente) l'intera fornitura idrica, ricaricando su di esso le componenti non propriamente domestiche, quali i consumi pubblici (scuole, ospedali, caserme, stazioni ferroviarie, mercati, centri sportivi, edifici pubblici, ecc...), i consumi commerciali (uffici, negozi, supermercati, alberghi, ristoranti, lavanderie, autolavaggi, ecc...), e quelli delle stesse attività produttive.

Al momento è possibile disporre per le Aziende che hanno operato nel corso del 2001, dei volumi d'acqua fatturata agli utenti con una soddisfacente suddivisione tra gli usi domestici e quelli relativi ad altri usi (commerciali, agricoli, produttivi,).

La Tab. 3.3 riporta le dotazioni procapite riferite ai volumi fatturati totali e a quelli fatturati dalle Aziende come domestici.

La dotazione media per abitante servito è di 228 l/giorno con riferimento al fatturato totale e di 164 l/giorno rispetto al fatturato domestico.

Questi dati mostrano una sostanziale uniformità delle dotazioni riferite ai fatturati totali ed a quelli domestici per le tre aziende intercomunali: nel solo caso dell'ASC si osserva un evidente scostamento, riconducibile alla presenza di una quota importante di minimi tariffari che porta ad una divaricazione di oltre il 30% tra volumi fatturati ed erogati.

Le dotazioni medie per gli usi domestici, con esclusione del comune di Cesenatico in cui rilevante è l'influenza del turismo, non sono dunque molto difformi dallo standard previsto dal D.P.C.M. 4/3/97 n. 47, anche se negli ultimi anni sembra assistersi ad un certo incremento della domanda individuale.

Tab. 3.3 – Consumi acquedottistici e dotazioni procapite

Gestione	Abitanti residenti	Abitanti serviti	Vol. fatturato (mc/y)	Vol. fatturato domestico (mc/y)	Dotazione (l/ab.x giorno)	
	(2001)	(A)	(B)	(C)	(B/A)	(C/A)
CIS	165.609	156.917	11.493.824	8.480.621	201	148
AMGA	115.096	106.512	8.750.625	6.372.825	225	164
AURA	39.813	37.826	3.069.175	2.107.499	222	153
ASC	21.887	18.746	3.283.497	2.192.936	480	320
TOTALE	342.405	320.001	26.597.121	19.153.881	228	164

3.5 Le reti di acquedotto

Il sistema acquedottistico facente capo alle gestioni esistenti si sviluppa complessivamente per una lunghezza pari a circa 3.580 km, comprensivi delle reti di distribuzione e dei tratti di adduttrici (Tab. 3.2), con la esclusione di quelli gestiti da Romagna Acque.

Dal punto di vista funzionale, il sistema acquedottistico locale è impostato su alcune infrastrutture intercomunali cui storicamente hanno dato corpo le preesistenti gestioni, anche se nel tempo l'integrazione con il sistema di adduzione di Romagna Acque ne ha aumentato i punti di connessione. Cinque di queste strutture sono riconducibili ai tratti vallivi del Forlivese e del Cesenate e risultano attualmente connesse alla rete di adduzione di Romagna Acque; si tratta degli acquedotti che secondo la denominazione consolidata sono definiti:

- acquedotto del Montone (comuni di Castrocaro Terme, Dovadola, Rocca San Casciano)
- acquedotto del Rabbi (comuni di Predappio e Premilcuore)
- acquedotto di Cabelli (comuni di Civitella di Romagna, Galeata, Meldola, Santa Sofia)
- acquedotto di Forlimpopoli e Bertinoro
- acquedotto di Cesena (comuni di Cesena, Longiano, Montiano, Roncofreddo)

Nella pianura, una sesta struttura di valenza sovracomunale interessa i comuni ex-AURA di Gambettola, Savignano sul Rubicone, San Mauro Pascoli e Gatteo.

La parte restante del sistema è rappresentato da uno o più acquedotti che si sviluppano alla scala comunale.

Le reti che si estendono nei territori di pianura presentano generalmente una struttura distributiva a “maglia chiusa” che offre una maggiore garanzia di continuità nell'erogazione, mentre le reti dei comuni di vallata presentano, in conseguenza della morfologia dei luoghi, una conformazione ad “albero” soggetta a maggiori rischi di interruzione del servizio.

Le maggiori estensioni della rete si riscontrano nei comuni di Forlì e Cesena (ciascuno circa 800 km), tutti gli altri presentano estensioni significativamente inferiori: Cesenatico con 145 km, Bertinoro con 130

km, Sarsina, Sogliano al Rubicone, Predappio, Meldola, Mercato Saraceno e Modigliana con lunghezze comunque superiori ai 100 km.

Lo sviluppo delle condotte di sola adduzione è valutato in circa il 17% della lunghezze totali.

Se si correlano i dati delle lunghezze degli acquedotti a livello comunale con gli abitanti serviti, si ottengono informazioni utili sulle dotazioni procapite; si tratta di un indicatore che in prospettiva aiuta a comprendere quale dovrà essere l'impegno degli investimenti per il mantenimento delle strutture esistenti (Tab. 3.2).

Il valore medio della dotazione di rete (distribuzione + adduzione) nell'intero Ambito di Forlì – Cesena è di circa 11 m/abitante servito; per confronto si segnala come nel vicino Ambito di Ravenna sia emerso un dato inferiore, pari a 9,4 m/abitante servito.

Come era lecito attendersi, valori superiori si osservano nei territori collinari e montani, dove più frammentata è la struttura insediativa e maggiori sono le problematiche connesse alla penetrazione del servizio: a Sarsina e Verghereto si raggiungono i 30 m/abitante servito, a Sogliano si superano i 50. Al contrario, nelle aree di pianura più densamente popolate si riscontrano i valori inferiori: dotazioni di 8-9 m/abitante servito sono associati ai centri maggiori, Cesena, Forlì, Cesenatico.

3.6 Aggiornamento 2004

Le variazioni e/o integrazioni apportate a livello del servizio di acquedotto e dotazioni idropotabili sono state minime.

I volumi totali immessi in rete (siano essi prelevati dall'ambiente o acquistati) sono rimasti invariati, e pari a circa 33 Mmc.

Per quanto riguarda gli impianti di potabilizzazione, risultano presenti 69 impianti di cui 1 non in esercizio ed 1 collaudato nel 2003 e funzionante periodicamente dal 2004; il volume mediamente trattato fa registrare l'unica variazione significativa per il servizio di acquedotto, attestandosi intorno ai 14.500.000 mc, quindi su un valore superiore di 1,5 Mmc rispetto a quanto riscontrato nel 2001. Si tratta in parte di trattamenti di ricolorazione volti al mantenimento della biteriostaticità delle acque distribuite. Di questa variazione si è tenuto conto in seguito, al momento

di calcolare i costi operativi di riferimento secondo il Metodo Normalizzato.

Anche per quanto riguarda le reti di adduzione e distribuzione non si registrano sostanziali mutamenti: la lunghezza totale delle reti risulta pari a 3.670 chilometri, circa 90 in più di quanto rilevato in precedenza; tale variazione, quasi interamente è dovuta ad un incremento della rete di distribuzione (mentre la rete di adduzione resta pressoché invariata), ed è conseguente a interventi di estensione (in particolare a Cesena) e di acquisizione di acquedotti privati o ex rurali (segnatamente a Meldola).

4 LE CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI FOGNATURA

4.1 La popolazione servita

L'accesso alle informazioni sull'assetto delle infrastrutture fognarie è storicamente assai problematico.

Si tratta di reti interrato e che solitamente non sono state oggetto di monitoraggio e controlli periodici, ma soprattutto si tratta di opere di cui in molti casi non esistono rilievi cartografici e particolari costruttivi.

A ciò si aggiunga che non sempre in parallelo alla realizzazione delle opere si è dato vita ad un reale servizio che avendo a disposizione uomini e mezzi potesse provvedere alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle stesse.

Nei fatti ci si è quasi sempre preoccupati di garantire la funzionalità dei sollevamenti, lo spurgo dei pozzetti quando indispensabile, e l'estensione delle condotte limitatamente alle risorse pubbliche disponibili.

La riforma voluta dalla L. n. 36 si propone di incidere anche su questa concezione del servizio che vede nelle fognature sicuramente l'elemento di maggiore arretratezza da superare.

Si capisce come in questo quadro non risulti di facile attuazione un recupero immediato delle conoscenze e dei bisogni per l'allineamento del servizio agli standard voluti. Si tratta in questo caso, di un percorso che impegnerà nei prossimi anni consistenti energie sia sul piano cognitivo che delle progettualità.

Il dato della popolazione servita, che ricordiamo rappresenta al tempo stesso uno standard del servizio e una grandezza indispensabile per il calcolo dei costi operativi di riferimento, è sicuramente l'informazione che più di ogni altra risente degli attuali limiti del settore.

Dei 30 comuni facenti parte dell'Ambito, per 21 era presente al 2001 una gestione industriale, mentre per i restanti 9 il servizio era esercitato in

forma diretta dai comuni stessi (si veda la tavola allegata); la ricognizione svolta ha evidenziato che in realtà le preesistenti Aziende AMGA e CIS si occupavano a pieno titolo della gestione relativa alle sole fogne nere, essendo quelle miste ancora in capo ai Comuni.

I dati disponibili, forniti dalle gestioni esistenti sono dunque ancora frutto di stime e sicuramente sono affetti da imprecisioni ed indeterminatezze che li rendono scarsamente omogenei ed approssimativi. Questa fotografia rende ragione dunque delle difficoltà incontrate nella acquisizione delle informazioni relative al servizio e alla esigenza di incrocio di dati altrimenti affetti da errore.

In base a quanto emerso dalla ricognizione e dalle elaborazioni successive, la popolazione servita (Tab. 4.1) da reti pubbliche di fognatura ammonta sull'intero Ambito a circa 303.000 abitanti, cui corrisponde mediamente un grado di copertura rispetto ai residenti (2001) intorno all'85%.

Esistono situazioni di minore estensione del servizio, meno del 70% di serviti per taluni comuni (Civitella, Longiano, Montiano, Borghi, Sogliano), ma si tratta anche di comuni dove elevata è la percentuale di popolazione residente in case sparse.

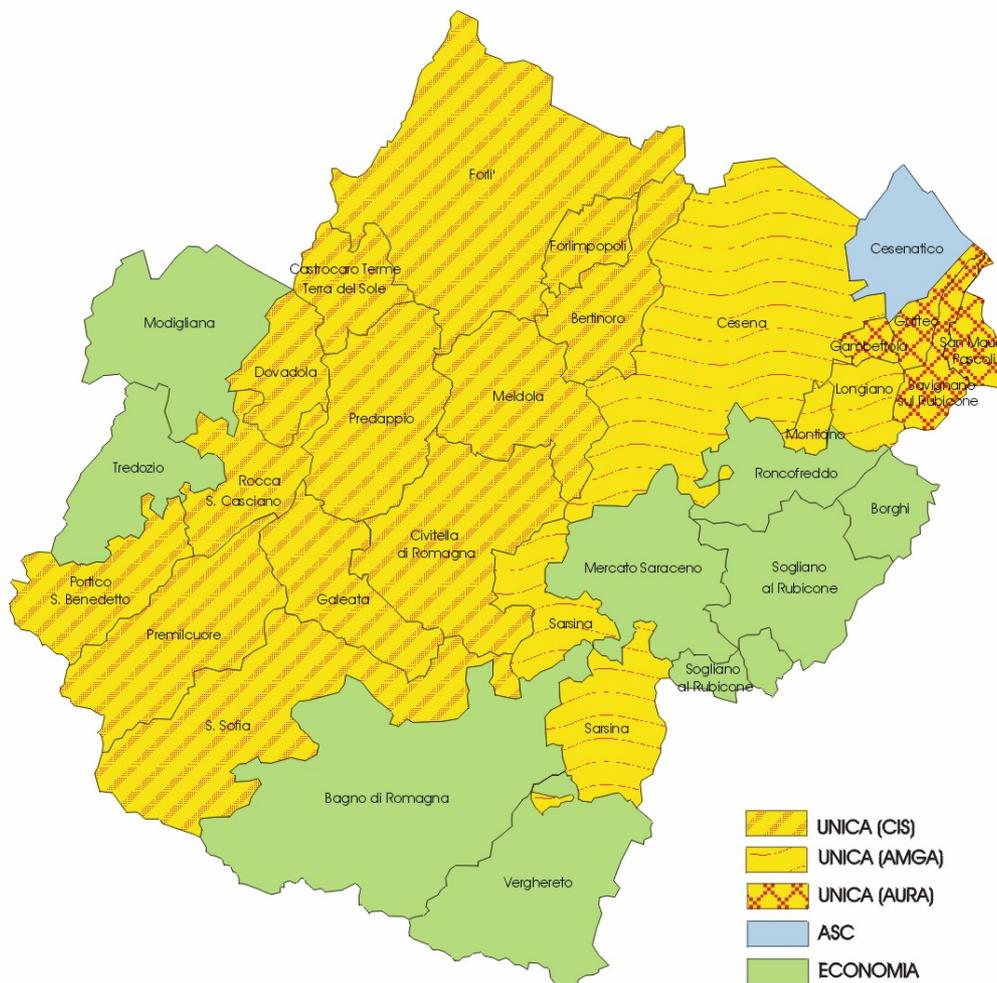
Esistono viceversa situazioni ove il livello di copertura pare impropriamente elevato in rapporto alle caratteristiche morfologiche ed insediative dei luoghi, ma ciò dipende come si è detto dall'ancora insufficiente patrimonio informativo delle gestioni.

La tendenza anche nel recente passato, ad utilizzare per le abitazioni isolate ed i piccoli nuclei abitati, forme locali di smaltimento dei reflui prodotti è sicuramente alla base di talune situazioni di limitata diffusione delle reti di fognatura dinamica e dunque dei bassi livelli di copertura del servizio.

Ciò non esprime a priori una evidente criticità, dal momento che una parte della popolazione potrebbe essersi dotata di fosse settiche o di altri sistemi di trattamento dei propri scarichi: la stessa Direttiva della Giunta Regionale n.1053 del 9 Giugno 2003 in applicazione del D.Lgs.n.152/99 modificato dal D.Lgs. n.258/02, detta disposizioni per uno smaltimento adeguato dei reflui per gli agglomerati minori, avendo a riferimento la fattibilità tecnico-economica ed i benefici ambientali delle soluzioni proposte. A tali disposizioni dovrà dunque attenersi la pianificazione d'Ambito per la elaborazione del programma degli interventi e la definizione delle relative priorità.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI FORLÌ'-CESENA

Gestioni del servizio di fognatura al 2001



4.2 Le reti di raccolta

Ricordiamo che secondo le interpretazioni pervenute da parte del Comitato di Vigilanza per l'uso delle risorse idriche, la gestione delle reti per la raccolta delle acque meteoriche è da considerarsi esterna al servizio idrico integrato; ciò comporta che per tali reti vada previsto uno scorporo dei costi di esercizio e di quelli per investimenti, a ciò ci si è attenuti nella elaborazione del presente piano.

Si è già detto delle difficoltà incontrate nella acquisizione dei dati relativi alle infrastrutture fognarie, e delle diverse modalità di assunzione del servizio da parte delle aziende locali: lo sviluppo delle condotte da considerare per le elaborazioni del piano è stato pertanto ottenuto attraverso le rilevazioni sulle aziende e integrato con quanto ancora gestito dai comuni.

Lo sviluppo complessivo delle sole reti nere e miste sull'intero Ambito ammonta a circa 1.830 km (Tab. 4.1).

Il sistema è caratterizzato da una prevalenza di reti miste (1189 km), anche se l'incidenza delle nere è del tutto ragguardevole, con circa il 35% dei km totali. Una consistente separazione nella fase di raccolta delle acque è segnalata nei comuni di Forlimpopoli, Predappio, Longiano, Sarsina, Cesenatico, Borghi, Sogliano, mentre sono esclusivamente del tipo misto quelle relative ai comuni ex-AURA.

Le maggiori lunghezze di rete si riscontrano nei comuni di Forlì con oltre 580 km, Cesena con 390 km, Cesenatico 170 km.

Se si correla lo sviluppo delle reti fognarie nei singoli comuni agli abitanti serviti, si ottiene la dotazione procapite, valore che può offrire importanti riscontri circa l'affidabilità delle informazioni disponibili e ai fini di una migliore comprensione delle situazioni di criticità esistenti.

Il dato medio della dotazione di rete nell'intero Ambito è di circa 6 m/abitante servito; i valori più elevati, con oltre 10 m/abitante servito si ritrovano in quei comuni dove sono presenti quote importanti di separazione delle reti o in cui la morfologia del territorio rende più frammentata la struttura insediativa: Bertinoro, Longiano, Portico e San Benedetto, Sarsina, Borghi, Sogliano.

Tab. 4.1 – Servizio di fognatura – Popolazione servita e consistenza delle reti

Comuni	Abitanti residenti (2001)	Abitanti serviti (n°)	Copertura (%)	Tipologia rete		Dotazione di rete (*) (m/ab.serv.)
				Nera (Km)	Mista (Km)	
Bertinoro	9.283	6.400	69	26,2	41,1	10,5
Castrocaro Terme e Terra del Sole	6.002	5.134	86	9,0	24,9	6,6
Civitella di Romagna	3.807	2.476	65	0,6	15,3	6,4
Dovadola	1.580	1.308	83	0,0	7,2	5,5
Forlì	107.827	97.638	91	193,5	391,1	6,0
Forlimpopoli	11.394	9.412	83	26,5	14,9	4,4
Galeata	2.242	1.884	84	2,1	10,8	6,9
Meldola	9.284	7.483	81	1,8	34,3	4,8
Portico e San Benedetto	871	687	79	0,0	7,1	10,3
Predappio	6.081	5.137	84	22,7	16,5	7,6
Premilcuore	896	684	76	0,0	5,4	7,9
Rocca San Casciano	2.103	1.764	84	0,0	8,5	4,8
Santa Sofia	4.239	3.295	78	0,2	21,2	6,5
CIS	165.609	143.303	87	282,6	598,3	6,1
Cesena	90.321	78.183	87	165,6	221,7	5,0
Longiano	5.467	3.145	58	20,0	12,4	10,3
Montiano	1.578	1.033	65	7,5	1,0	8,3
Sarsina	3.765	2.839	75	22,0	6,6	10,1
AMGA	101.131	85.199	84	215,1	241,7	5,4
Gambettola	9.329	8.859	95		36,0	4,1
Gatteo	6.739	5.385	80		35,0	6,5
San Mauro Pascoli	9.333	7.460	80		50,0	6,7
Savignano sul Rubicone	14.412	11.829	82		71,0	6,0
AURA	39.813	33.532	84	0,0	192,0	5,7
Cesenatico	21.887	18.430	84	100,0	75,0	9,5
ASC	21.887	18.430	84	100,0	75,0	9,5
Bagno di Romagna	6.140	5.251	86	0,0	18,0	3,4
Borghi	2.042	1.372	67	17,0	2,6	14,2
Mercato Saraceno	6.206	4.793	77	1,3	18,0	4,0
Modigliana	4.749	3.992	84	3,5	12,5	4,0
Roncofreddo	2.818	1.987	71	0,0	14,0	7,0
Sogliano al Rubicone	2.899	1.863	64	19,1		10,3
Tredozio	1.328	1.137	86	0,0	9,0	7,9
Verghereto	2.037	1.789	88	4,1	7,5	6,5
ECONOMIA	28.219	22.185	79	45,0	81,5	5,7
TOTALE	356.659	302.649	85	643	1.189	6,1

* Riferita a rete di raccolta e collettori

4.3 Aggiornamento 2004

Analogamente a quanto si è detto per il servizio di acquedotto, anche per il servizio di fognatura si è proceduto ad una verifica dei dati relativi alle reti esistenti. Da tale verifica non sono emersi elementi rilevanti, se non la conferma che la gestione delle reti miste, che costituiscono in larga parte il sistema delle condotte fognarie dell'Ambito, risultava in

carico ai Comuni: di qui come si vedrà anche le difficoltà nel dimensionare correttamente la quota dei costi operativi che il Gestore HERA dovrà sostenere nel prossimo triennio. Permangono da parte della stessa HERA talune perplessità in ordine al grado di separazione delle reti nel comprensorio dei comuni ex-AURA.

5 LE CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI DEPURAZIONE

5.1 La popolazione servita

I dati che sono riportati nelle tabelle seguenti sono desunti dalle rilevazioni compiute presso le aziende e le gestioni comunali (si veda la tavola allegata), e scontano le approssimazioni proprie di questo tipo di dati, in particolare nella ripartizione della popolazione servita tra le diverse tipologie di utenza. Questi dati sono stati incrociati con i dati della fognatura e con quelli economici dei costi e dei ricavi, ottenendosi in alcuni casi delle conferme ed in altri evidenti contraddizioni. Per tale motivo nelle successive elaborazioni tariffarie si sono corretti i dati dove tali incongruenze risultavano macroscopiche.

Si tratta dunque di un quadro che andrà sicuramente perfezionato nella successiva pianificazione di Ambito, ma che consente di rappresentare in maniera sintetica alcuni caratteri essenziali della situazione attuale.

Secondo i dati emersi dalla ricognizione risultavano al 2001 in esercizio nell'intero Ambito 130 impianti di depurazione, per una capacità nominale di quasi 800.000 Abitanti Equivalenti (A.E.) e con un numero di serviti nella media annuale di 620.000 A.E. (Tab. 5.1).

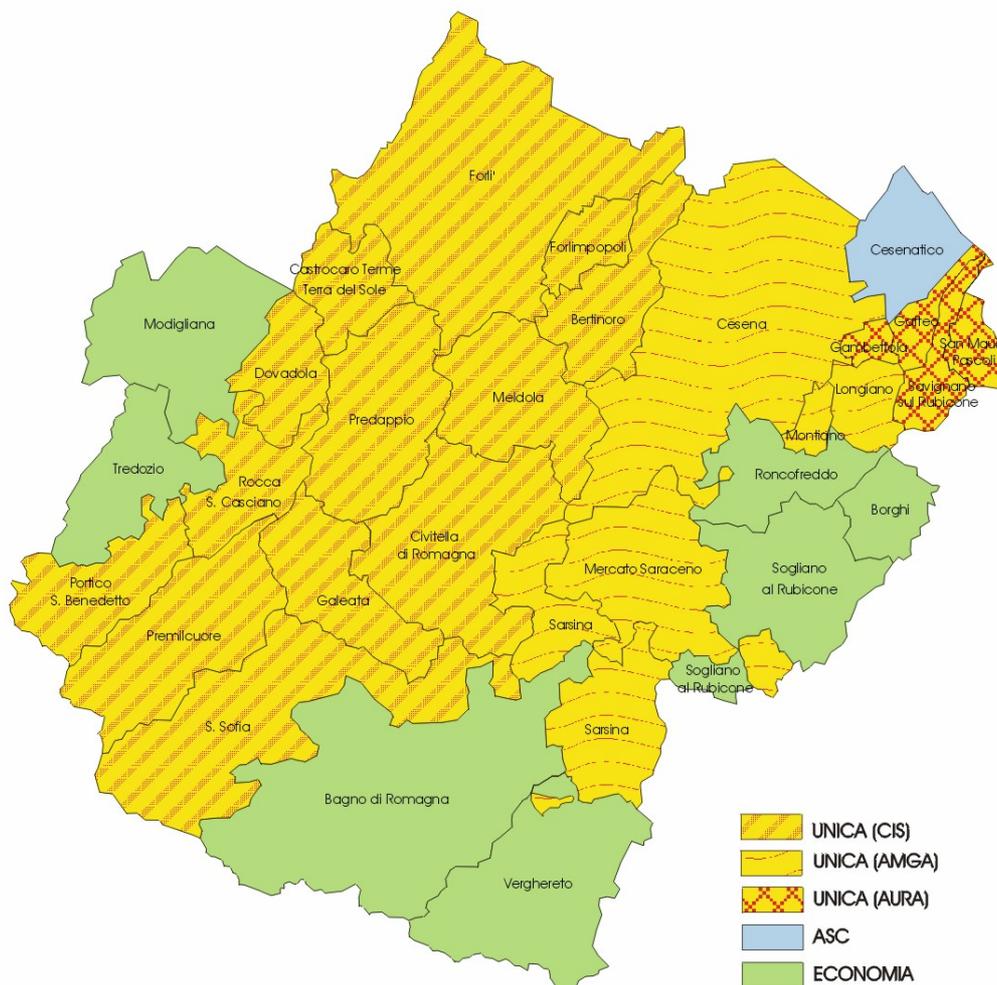
Le maggiori potenzialità erano concentrate nelle gestioni aziendali, in particolare sugli impianti di CIS e AMGA.

Tab. 5.1 – Servizio di depurazione – Consistenza degli impianti

Gestione	n° impianti	Capacità nominale	A.E. serviti	% di saturazione della capacità
ASC	2	120.150	90.120	75,0
CIS	55	295.560	208.210	70,4
AMGA	32	215.404	162.877	75,6
AURA	1	139.000	135.000	97,1
Economia	40	27.077	23.902	88,3
Totale	130	797.191	620.109	77,8

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI FORLÌ'-CESENA

Gestioni del servizio di depurazione al 2001



Il quadro generale dà conto della presenza di un parco impianti che è largamente sovradimensionato rispetto ai fabbisogni della sola popolazione residente. Questi dati se non esaminati con maggiore dettaglio, potrebbero far ritenere come esaurita la fase critica del disinquinamento; esistono nella realtà margini di miglioramento e di completamento del quadro attuale anche considerando i soli fabbisogni legati alla domanda civile.

La successiva Tab. 5.2 consente di esaminare le tipologie di utenza che vengono servite dai depuratori esistenti: il 44% degli A.E. serviti dagli impianti è riconducibile ad utenze domestiche di tipo residenziale, un ulteriore 27% è dovuto a fabbisogni aggiuntivi connessi ai fluttuanti (turisti, pendolari,) ed il 29% a carichi provenienti da attività economiche dell'industria e dei servizi.

Tab. 5.2 – Servizio di depurazione – Utenze servite

Gestione	A.E. serviti totali	A.E. residenti	%	A.E. fluttuanti	%	A.E. industriali	%
ASC	90.120	13.050	14	74.070	82	3.000	3
CIS	208.210	137.705	66	21.440	10	49.000	24
AMGA	162.877	78.242	48	16.378	10	68.257	42
AURA	135.000	32.000	24	53.000	39	50.000	37
Economia	23.902	10.636	44	2.066	9	10.000	42
Totale	620.109	271.633	44	166.954	27	180.257	29

L'elevata incidenza dei carichi extradomestici è dovuta anche all'utilizzo che le aziende fanno degli impianti per il trattamento di liquami e rifiuti liquidi conferiti attraverso autobotte.

A tale proposito si ricorda come per le attività commerciali, che non sono oggetto di regolazione da parte del nuovo metodo tariffario, si impone comunque da parte dell'Agenzia una esigenza di verifica e di controllo ad evitare che vi siano forme di sussidio tra attività che fanno un utilizzo promiscuo delle opere affidate al gestore in regime di monopolio.

La successiva Tab. 5.3 consente di fornire una stima del grado di copertura offerto dagli impianti esistenti nei confronti della popolazione residente che, ricordiamo, rappresenta uno degli obiettivi centrali del servizio idrico integrato. Se infatti si assume che la popolazione residente allacciata agli impianti sia pari a 271.600 unità se ne trae che sull'intero Ambito il dato medio dei serviti da depurazione raggiunge il 76% a fronte di un valore stimato dell'85% per i serviti da fognatura.

Questo divario di quasi dieci punti percentuali, equivale a circa 30.000 residenti che ancorchè collettati da sistemi fognari non vengono poi trattati prima dello scarico nei corpi idrici ricettori. Da segnalare come i differenziali maggiori sembrano concentrarsi sul territorio costiero di Cesenatico e nei comuni gestiti in economia.

Tab. 5.3 – Grado di copertura dei servizi di fognatura e depurazione

Gestione	Abitanti residenti	Serviti da fognatura		Serviti da depurazione	
	(2001)	Abitanti	%	Abitanti	%
CIS	165.609	143.303	87	137.705	83
AMGA	107.337	89.992	84	78.242	73
AURA	39.813	33.532	84	32.000	80
ASC	21.887	18.430	84	13.050	60
ECONOMIA	22.013	17.393	79	10.636	48
TOTALE	356.659	302.649	85	271.633	76

5.2 Le strutture impiantistiche

Passando ad un esame di maggior dettaglio per le singole gestioni è possibile delineare le caratteristiche degli impianti negli elementi tecnici e nel loro rapporto con gli aspetti operativi.

Nell'area CIS di Forlì risultano presenti nel 2001 cinquantacinque impianti; di questi, quaranta sono relativi a trattamenti semplificati del tipo Imhoff con potenzialità unitarie che mediamente non superano i 100 A.E. e trattano complessivamente circa 3.000 A.E.

Al depuratore centrale di Forlì (170.000 A.E.) vengono collettati in tutto o in parte, anche i reflui provenienti da Forlimpopoli, Bertinoro, Predappio, Meldola e Castrocaro Terme. Oltre ai reflui di fognatura giungono all'impianto, attraverso autobotte, spurghi di fosse biologiche, percolati di discarica e rifiuti liquidi da attività produttive. Oltre all'ossidazione del carbonio sono presenti il trattamento di denitrificazione e una filtrazione dell'effluente finale. La linea fanghi è centrata sulla digestione anaerobica.

Tra gli altri impianti si segnalano quello di Castrocaro (12.000 A.E.) e quello di Forlì – Pieveacquedotto (13.000 A.E.), entrambi del tipo ad ossidazione biologica e sedimentazione secondaria.

Nei comuni ex-AMGA si evidenziano due filiere gestionali: da un lato, un grande impianto, il depuratore centrale di Cesena (quasi 150.000 A.E.), che tratta anche reflui conferiti tramite autobotte (fosse settiche, suinicoli, percolati e rifiuti speciali), dall'altro trentadue impianti, di cui venti sono fosse Imhoff, che trattano complessivamente circa 1.800 A.E.; in soli 5 impianti si trattano carichi uguali o superiori ai 1.000 A.E. Quanto alla tipologia degli impianti, significativa, come si è detto, è la presenza dei trattamenti semplificati non tanto per potenzialità, quanto per numero di unità: 20 impianti operano la sola sedimentazione primaria mentre negli altri casi si è in presenza di un trattamento ad ossidazione biologica che tuttavia è limitato al secondo stadio, con il controllo completo del solo ciclo della frazione carboniosa.

Nel comprensorio AURA si rileva nel 2001 il solo impianto di Savignano che serve anche i comuni di Gatteo, Gambettola e San Mauro Pascoli (135.000 A.E. mediamente serviti). Su tale impianto insistono una importante componente di carico da flussi turistici, oltre che di reflui conferiti tramite autobotte (fosse settiche, percolati e rifiuti speciali). Va ricordato inoltre che, nei mesi da giugno a settembre, l'impianto tratta anche una quota-parte di reflui provenienti da Bellaria.

In questo impianto, la cui complessità gestionale appare evidente, si è in presenza di un terzo stadio di trattamento (con nitrificazione combinata e denitrificazione), mentre per quanto riguarda la linea fanghi ci si affida alla digestione anaerobica.

ASC ha gestito nel 2001 due impianti: il depuratore delle acque reflue domestiche di Cesenatico (90.000 A.E. di punta) e la vasca Imhoff in Zona Artigianale Villamarina 2 (120 A.E.).

Anche in questo caso, si è in presenza nell'impianto maggiore di una forte variazione dei carichi nel periodo estivo, con presenze turistiche che sono largamente superiori alla domanda dei soli residenti: l'impianto viene inoltre utilizzato per l'affinamento dei reflui commerciali dalla piattaforma AdriaJet. I trattamenti della linea acque sono spinti fino al controllo del ciclo dell'azoto (nitro – denitro) e del fosforo, mentre la linea fanghi prevede la digestione aerobica.

Per quanto riguarda le gestioni in economia è segnalata la presenza di 40 impianti che trattano complessivamente circa 24.000 A.E.; anche in questo caso sono prevalenti gli impianti che effettuano la sola

sedimentazione primaria (27 per circa 2.200 A.E. trattati). I restanti impianti operano attraverso stadi di ossidazione biologica e sedimentazione secondaria, fatta eccezione per uno degli impianti di Sogliano ove si effettua anche il trattamento nitro-denitro.

Da segnalare la situazione del depuratore principale di Modigliana, con carichi dichiarati mediamente sui 15.000 A.E.: a fronte di una popolazione servita di circa 4.000 residenti, all'impianto affluiscono i reflui pretrattati della ALPI S.p.A, che opera nella lavorazione dei legnami.

Ove si considerino i dati complessivamente emersi dalla ricognizione sul territorio dell'ATO è possibile fornire una sintesi di alcune caratteristiche che identificano il parco impiantistico esistente:

- la classificazione dimensionale evidenzia la preponderanza dei piccoli impianti (121 su 130) con meno di 2.000 A.E., che nel complesso sono al servizio di circa 28.700 A.E.; gli impianti con dimensione superiore ai 10.000 A.E. in numero di 7 permettono tuttavia di depurare circa 583.000 A.E. pari al 94 % degli abitanti serviti (Tab.5.4).
- la tipologia impiantistica più diffusa è quella semplificata con sedimentazione primaria che conta 89 impianti, tutti nella classe inferiore ai 2.000 A.E., per un totale di 7.228 A.E. serviti

Altri 38 impianti, per un totale di 609.456 A.E., presentano una tipologia con secondario a massa sospesa (fanghi attivi); di questi, 29 sono nella classe inferiore ai 2.000 A.E. e 7 in quella superiore ai 10.000 A.E. Gli impianti ove si effettuano anche trattamenti terziari (5) interessano oltre il 65% degli equivalenti serviti. Solo in 3 piccole unità è stata segnalata la tecnologia a massa adesa (per un totale di circa 3.000 A.E. serviti).

Tab. 5.4 – Tipologia impiantistica – Linea acque

Classe impianto (A.E.)	n° impianti	A.E. serviti	Sedimentazione primaria	Secondario massa sospesa		Secondario massa adesa
				senza tratt. terziario	con tratt. terziario	
<2.000	121	28.735	89	28	1	3
2.000-10.000	2	8.196	0	2	0	0
>10.000	7	583.178	0	3	4	0
TOTALE	130	620.109	89	33	5	3

- dal punto di vista del trattamento dei fanghi (Tab. 5.5), per la maggior parte degli impianti (125 per 61.931 A.E. serviti) è stato dichiarato un trattamento minimo all'interno della filiera ispessimento, digestione aerobica, essiccazione in letto. Il trattamento dei fanghi con digestione anaerobica o disidratazione si presenta per 2 impianti che trattano 105.000 A.E., mentre il trattamento di digestione anaerobica con disidratazione è presente in un solo impianto che tratta 170.000 A.E. Trattamenti più spinti sono presenti in 2 impianti che complessivamente servono circa 285.000 A.E.

Tab. 5.5 – Tipologia impiantistica – Linea fanghi

Classe impianto (A.E.)	n° impianti	A.E. serviti	Ispessimento, digestione aerobica, essiccazione in letto	Digestione anaerobica o disidratazione senza digestione anaerobica	Digestione anaerobica con disidratazione	Digestione anaerobica, disidratazione, essiccazione
<2.000	121	28.735	121	0	0	0
2.000-10.000	2	8.196	2	0	0	0
>10.000	7	583.178	2	2	1	2
TOTALE	130	620.109	125	2	1	2

5.3 Aggiornamento 2004

Le verifiche svolte hanno in questo caso evidenziato alcune variazioni sulla consistenza del parco impianti: i depuratori esistenti risultano essere 146, di cui 2 non in esercizio e 1 di prossima dismissione. Si ha quindi un numero relativamente più elevato di impianti in esercizio, 13 in più per la precisione (rispetto ai 130 della ricognizione al 2001), che però risultano essere tutti di modesta o modestissima entità (da 12 a 300 A.E.). I dati relativi all'intero Ambito per quanto riguarda la capacità nominale di depurazione (circa 800.000 A.E.) e gli abitanti serviti totali, cioè comprensivi di componente fluttuante e industriale (circa 620.000 A.E.), rimangono pertanto sostanzialmente invariati.

6 PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI 2005-2007

6.1 Formazione del programma

La L.R. 25/99 come modificata dalla L.R. 1/03, prevede come noto un periodo di transizione per la prima attivazione del servizio idrico integrato sul territorio dell'Ambito. Nell'arco dei tre anni della transizione dovranno essere elaborati e adottati i Piani di più lungo periodo previsti dalla L.n.36/94.

Ciò significa in altri termini che nella fase di prima attivazione del servizio, ossia per i primi tre anni, ci si troverà ad operare in un contesto profondamente innovativo, sia sotto il profilo formale che degli aspetti applicativi.

Uno dei problemi che in questa sede si è affrontato riguarda la definizione del fabbisogno di investimenti nel territorio dell'Ambito e la valutazione della sostenibilità di questi all'interno del percorso previsto con l'applicazione del Metodo Normalizzato.

L'indirizzo assunto dall'Agenzia è stato quello di utilizzare le Aziende ed i Comuni che già operavano nella gestione dei servizi al fine di individuare i fabbisogni sul territorio, di quantificarne i costi e gli effetti conseguenti sui servizi. L'Agenzia ha definito i contenuti minimi con i quali avrebbero dovuto essere formulati i progetti, operando affinché vi fosse omogeneità negli indirizzi e nei criteri di elaborazione degli interventi

Lo svolgimento di tale processo ha consentito di valorizzare, da un lato, il ruolo di riferimento già svolto nel recente passato dalla Amministrazione Provinciale per le scelte in campo ambientale e nella predisposizione del Piano Stralcio di cui all'art. 141 della L. 388/2000, dall'altro, l'attitudine delle Aziende esistenti nel programmare i propri interventi secondo piani pluriennali periodicamente riaggiornati.

Alla base del programma degli interventi, è stata posta la risoluzione delle problematiche che la ricognizione ha evidenziato a carico delle opere e della organizzazione dei servizi del ciclo idrico. La metodologia adottata prevede il collegamento esplicito tra i progetti di intervento e la

risoluzione di specifiche criticità, essendo queste definite come le circostanze di carattere particolare o generale, impiantistiche ed infrastrutturali che se non oggetto di appropriati interventi tecnici ed organizzativi, sono destinate a portare il sistema nel suo complesso ad almeno una delle seguenti condizioni:

- disattendimento diretto ed indiretto dei livelli di servizio previsti dalle normative e dalle disposizioni di legge;
- impossibilità di mantenere inalterato nel tempo uno o più livelli di servizio previsti dall'Agenzia.

A conclusione di tale processo, si è resa disponibile una banca-progetti strutturata sostanzialmente sui seguenti punti:

- ogni progetto dispone di un proprio codice di riferimento;
- ogni progetto viene individuato da un titolo e da una descrizione dei relativi contenuti;
- di ogni progetto è fornito il valore dell'investimento e la distribuzione dei costi nel periodo di realizzazione;
- di ogni progetto sono fornite le categorie di ammortamento e le variazioni attese sullo sviluppo dei costi operativi.

Per la valutazione dei costi, questi sono stati determinati con criteri ingegneristici in presenza di studi già avviati, ovvero di analisi parametrica nel caso di interventi non ancora sviluppati.

Ulteriori interventi aventi attinenza con il S.I.I. sono attualmente in atto, e altri sono previsti nei Piani di Romagna Acque-Società delle Fonti, fornitore all'ingrosso del Servizio Idrico Integrato dei tre Ambiti Romagnoli. Tali interventi riguardano il settore acquedottistico con il potenziamento del sistema dei prelievi e delle adduzioni in una logica di potenziamento, integrazione e di maggiore sicurezza e qualità delle fonti. In particolare, gli interventi più rilevanti ubicati nel territorio dell'ATO 8 sono relativi all'impianto di trattamento dei pozzi di Cesena, all'acquedotto del Savio, alla sicurezza della condotta principale e di adduzione al potabilizzatore di S. Sofia.

Inoltre, sulla base di precedenti accordi tra Provincia, Comuni, AMGA Cesena (allora gestore del ciclo idrico) e Romagna Acque sono in corso (previsti) interventi anche nel settore depurativo, con la realizzazione di uno schema di collettamento e trattamento dei reflui nella vallata del fiume Savio. Gli interventi relativi alla fognatura e alla depurazione saranno affidati al Gestore del S.I.I., una volta completati.

La definizione dei rapporti con Romagna Acque-Società delle Fonti S.p.A., alla quale la Legge Regionale assegna un regime speciale, richiede alle Agenzie dei tre Ambiti di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini, uno stretto coordinamento e l'assunzione di misure unitarie al fine di determinare lo schema di ripartizione della risorsa e di perseguire omogeneità gestionale e tariffaria, l'efficienza e l'economicità complessiva del sistema.

Tali scelte saranno effettuate nel prossimo triennio e assunte nei Piani di Ambito definitivi dei tre ATO, con i quali sarà assicurata l'armonizzazione dei programmi degli interventi e delle attività tra Romagna Acque-Società delle Fonti ed HERA. In tale quadro si colloca anche l'assunzione dei criteri del Metodo Normalizzato, per la determinazione della tariffa di fornitura all'ingrosso da parte di Romagna Acque-Società delle Fonti ai Gestori del S.I.I.

Sino ad allora Romagna Acque-Società delle Fonti resta assoggettata alla normativa CIPE, per quanto attiene la decorrenza ed i criteri degli adeguamenti tariffari connessi all'incremento dei costi ed agli investimenti effettuati.

Al riguardo, relativamente al triennio 2005-2007, si è preso atto che le ipotesi tariffarie ed i relativi incrementi annuali definiti con la concertazione effettuata tra le tre Agenzie di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini e Romagna Acque comprendono sia i costi operativi che gli investimenti previsti nel periodo.

6.2 Contenuti e tipologia degli interventi

L'ammontare complessivo degli investimenti per il Servizio Idrico Integrato da effettuarsi da parte del gestore HERA nell'Ambito di Forlì-Cesena per il triennio 2005-2007, come risultato del processo di formazione sopra delineato, è di circa **43 milioni di Euro**.

Gli investimenti riguardano prevalentemente opere afferenti al comparto fognario e depurativo (57% del totale), seguono quelle acquedottistiche (43%).

Il Piano assume che il diverso livello di infrastrutturazione del territorio di competenza possa essere superato con gradualità in una logica di consolidamento dell'Ambito Ottimale, alla cui base si pongono la

condivisione di criteri guida e degli obiettivi strategici, e la compatibilità con gli equilibri sociali del territorio.

Gli interventi individuati rispecchiano le scelte di valorizzazione e di sostegno di alcuni territori, quali le zone montane, e l'attenzione alle problematiche delle "aree sensibili" costiere.

Il Programma degli investimenti in estrema sintesi prevede:

- interventi necessari a garantire l'erogazione dei servizi del ciclo idrico secondo gli standard richiesti dalle normative vigenti e secondo gli obiettivi definiti dall'Agenzia;
- di salvaguardia di esigenze sociali di riequilibrio territoriale;
- di perseguimento del razionale utilizzo dell'acqua.

Per quanto riguarda gli interventi nel settore acquedottistico, gli obiettivi principali consistono nella messa in sicurezza del sistema, intervenendo sulla interconnessione delle fonti di approvvigionamento, il controllo ed il miglioramento del mix produttivo, l'estensione delle reti in zone marginali del territorio, con particolare attenzione ai Comuni con preesistenti gestioni in economia che registrano ritardi, per qualità del servizio e per livelli delle perdite, e per quei territori con acqua in deroga o prossima ai limiti.

Per quanto riguarda gli interventi di fognatura e depurazione, il Programma si sviluppa in coerenza con quanto previsto nel Piano stralcio di cui all'art. 141 comma 4 della L.n.388/2000, approvato con deliberazione assembleare n.6/2003. Richiederanno tuttavia ulteriore attenzione gli interventi di adeguamento degli scarichi fognari di acque reflue urbane, finalizzati al rispetto dei limiti qualitativi di cui al D. Lgs. 152/99 e alla deliberazione G.R. n. 1053/03. Il fabbisogno di risorse necessarie per l'adeguamento e miglioramento del sistema fognario e depurativo con il completamento delle opere del Piano Stralcio è di molto superiore a quanto contenuto nel presente Programma degli investimenti: tale fabbisogno risulta non compatibile né con i limiti di prezzo fissati dal Metodo Normalizzato, né con uno sviluppo tariffario socialmente sostenibile.

Emerge dunque con evidenza come i necessari investimenti ambientali potranno essere affrontati sul territorio solo integrando le risorse del presente Piano con interventi pubblici a fondo perduto o in conto interessi, che siano in grado di limitare gli impatti sulla tariffa.

La tabella che segue mostra nel dettaglio i dati che sono alla base del presente Piano degli investimenti.

Tab. 6.1 – Costi totali di investimento e finanziamenti

Segmento	Interventi (n.)	Costi totali investimento (Euro)	Finanziamenti (Euro)	Da tariffa (Euro)	%
Acquedotto	32	18.490.064	874.641	17.615.423	46,0
Fognatura	12	19.368.008	309.874	17.965.134	46,9
Depurazione	6	4.850.914	2.409.941	2.440.973	6,4
Fog + Dep	2	489.876	232.406	257.470	0,7
TOTALE	52	* 43.198.862	3.826.862	38.279.000	100,0

* Costi comprensivi degli accantonamenti per interventi di fognatura da Piano stralcio pari a 1.093.000 Euro

Nel complesso sono previsti 52 interventi, con una netta prevalenza nel settore acquedottistico (32 interventi). Il numero degli interventi e il relativo costo consentono di definire la dimensione unitaria degli investimenti. In tal senso si evidenzia una certa disomogeneità tra i vari settori: per il servizio di acquedotto il costo specifico si attesta intorno ai 580.000 Euro/intervento, mentre per i servizi di fognatura e depurazione tale valore risulta essere pari rispettivamente a circa 1.615.000 Euro/intervento e 810.000 Euro/intervento. Tale risultato era prevedibile, in quanto confrontando i dati relativi ad acquedotto e fognatura, a fronte di investimenti di entità simile, per il servizio di acquedotto è previsto un numero più che doppio di interventi.

Da un'analisi puntuale degli investimenti è possibile ricavare alcune indicazioni sui problemi di più urgente soluzione riguardo ai contenuti e alle tipologie di intervento.

Per quanto riguarda il servizio di **acquedotto**, sono previsti 32 interventi per complessivi 18,5 mln di Euro, di cui 0,87 mln già finanziati. Le due voci di intervento più importanti, sia per numero di interventi che per entità degli investimenti, sono la bonifica delle reti e degli impianti esistenti e lo sviluppo ed estensione delle reti esistenti; questo tipo di interventi è previsto su tutto il territorio dell'Ambito. Assai inferiore invece l'impegno economico previsto per la realizzazione di nuove vasche di accumulo, nuovi acquedotti e nuovi potabilizzatori; tali interventi sono localizzati prevalentemente in comuni dell'entroterra, nella fascia montana dell'Ambito.

Dalle schede che accompagnano gli interventi emergono due indicazioni prioritarie:

- il mantenimento e completamento delle infrastrutture esistenti su tutto il territorio, aumentandone la sicurezza attraverso opere di interconnessione delle reti;
- il potenziamento delle infrastrutture nella zona montana per consentire uno sfruttamento razionale della risorsa.

Gli interventi previsti per il servizio di **fognatura** sono 12 per complessivi 19,4 mln di Euro, di cui 0,31 mln già finanziati e 1,09 mln da accantonamenti di Piano stralcio. Tali interventi presentano una certa omogeneità su tutto il territorio e la tipologia più rilevante riguarda il collettamento delle reti miste esistenti; a seguire gli interventi mirati alla realizzazione di nuove condotte, in particolare nelle aree del forese.

Un importante intervento di separazione delle reti è previsto a Cesenatico, mentre di minore entità risultano gli interventi volti a bonifiche o adeguamenti delle reti e degli impianti esistenti.

In questo settore le priorità da affrontare riguardano la risoluzione delle problematiche connesse alle reti miste esistenti ed in generale il potenziamento delle reti.

Per il settore della **depurazione** sono previsti 6 interventi per complessivi 4,8 mln di Euro, di cui 2,4 mln già finanziati. Il dato è significativo perché mostra una sostanziale differenza con quanto avviene negli altri due settori, dove la quota parte di investimenti già finanziati è esigua.

Le tipologie di intervento riguardano l'adeguamento e potenziamento degli impianti esistenti: si evidenzia in particolare la necessità di aumentare la capacità depurativa nelle zone costiere (Cesenatico, Savignano) e in prossimità dei grandi centri (Forlì, Cesena).

Infine i due interventi nel settore misto **fognatura-depurazione**: in entrambi i casi si tratta di dotare di condotta di raccolta e impianto di depurazione piccole frazioni zona finora non servite.

6.3 Modalità di finanziamento

Il finanziamento degli interventi pianificati per il triennio avviene con le seguenti modalità:

Contributi pubblici

Dell'ammontare previsto di circa **43 milioni di Euro**, una quota pari a **3.826.862 Euro**, quasi il 9% del totale, risulta provenire da finanziamenti in essere, di fonti diverse, che contribuiranno dunque alla realizzazione del Piano.

Si tratta nella fattispecie di:

- fondi riferibili a finanziamenti presenti nel Programma Triennale di Tutela Ambientale 2001/2003, approvato con deliberazione G. R. Emilia Romagna 501/2002;
- interventi per i quali è stato stanziato un finanziamento nell'Accordo di Programma Quadro "Tutela delle acque e gestione integrata delle risorse idriche" siglato il 20.12.2002 tra il Governo e la Regione Emilia Romagna;
- interventi per i quali è stato stanziato un contributo nell'ambito dell'Asse 3 misura azione 1 "Sviluppo locale integrato" del Piano Regionale di Sviluppo Rurale per le annualità 2005 – 2006.

Trattandosi di quote di fondi erogati con contributo pubblico, l'impatto sulla tariffa non si applica per le componenti dell'ammortamento e della remunerazione sul capitale investito.

Tali finanziamenti riguardano tutti i settori del Servizio Idrico Integrato (acquedotto, fognatura, depurazione), anche se l'incidenza maggiore si registra nel settore depurativo.

Fondi accantonati

Si tratta degli accantonamenti derivanti dall'applicazione per gli anni pregressi dell'incremento del 5% in esecuzione della delibera dell'Agenzia n.6 del 12 marzo 2003 (prot.113/03) di approvazione del Piano Stralcio, ai sensi dell'art.141 della L.n.388/2000.

I fondi accantonati con tale incremento tariffario nel biennio 2003-04 ammontano a **1.093.000 Euro**, e verranno destinati alla realizzazione degli interventi già inseriti nel suddetto Piano Stralcio. Ai fini tariffari tali

importi sono assimilati a finanziamenti pubblici a fondo perduto, ovvero senza impatto sulle componenti dell'ammortamento e della remunerazione del capitale.

Tariffa del servizio idrico integrato

Il valore complessivo degli investimenti, depurato delle quote già finanziate, risulta così essere pari a **38.279.000 Euro**, che sono posti completamente a carico della tariffa del SII.

Tab. 6.2 – Suddivisione triennale degli investimenti

Segmento	Da tariffa (Euro)	2005 (Euro)	2006 (Euro)	2007 (Euro)	Investimento annuo per abitante (Euro/ab)
Acquedotto	17.615.423	5.135.734	6.379.690	6.100.000	16,01
Fognatura	17.965.134	4.905.544	5.881.732	7.177.857	16,33
Depurazione	2.440.973	881.252	558.578	1.001.143	2,22
Fog + Dep	257.470	77.470	180.000	0	0,23
TOTALE	38.279.000	11.000.000	13.000.000	14.279.000	34,79

La distribuzione temporale degli investimenti è stata determinata sulla base dei progetti e delle simulazioni svolte per il calcolo della tariffa reale media nel prossimo triennio. L'impegno della spesa procapite da tariffa ammonta a 34,79 Euro/abitante/anno; tale valore risulta allineato con quanto riportato dal Comitato di Vigilanza nella Relazione annuale al Parlamento del Luglio 2004 come risultato dell'analisi svolta su un campione di 41 Piani di Ambito nazionali (34,85 Euro/abitante/anno).

A conclusione dello sviluppo tariffario viene riportato l'elenco completo degli interventi previsti nel Piano degli Investimenti; sono presenti, per ogni intervento, l'indicazione della zona interessata, una descrizione e la finalità dell'intervento, l'entità dell'investimento e, per quanto riguarda la parte imputabile alla Tariffa, la sua ripartizione nel triennio.

7 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

7.1 Premessa

L'assetto gestionale ed organizzativo del Servizio Idrico Integrato con il quale l'Agenzia si va a rapportare, è il risultato di un processo che si è esteso nel corso degli ultimi venti anni ben oltre i confini dell'Ambito Forlivese e Cesenate, creando le premesse che sono alla base del presente Piano.

Il soggetto gestore del servizio idrico integrato ai sensi della L.36/94 e della L.R.25/99 e seguenti, con cui l'Agenzia va a perfezionare una apposita Convenzione, di cui il presente Piano costituisce Allegato, è rappresentato da HERA S.p.A.

Romagna Acque-Società delle Fonti S.p.A. proprietaria di sistemi di captazione, adduzione e distribuzione primaria, fornitore all'ingrosso del Servizio Idrico Integrato oltre che nell'ATO di Forlì-Cesena anche in quelli di Ravenna e Rimini, in possesso dei requisiti previsti all'art.14 comma 4 della L.R.n. 25/99 e ss.mm.ii, è chiamata a garantire la disponibilità dei quantitativi di risorsa stabiliti nello schema di ripartizione concordato tra le Agenzie degli Ambiti interessati.

La società Unica Reti S.p.A. interamente partecipata dagli Enti Locali dell'ATO 8, costituita ai sensi dell'art.113 comma 13 del D.Lgs.n.267/2000, detiene la proprietà delle reti, degli impianti e delle altre dotazioni patrimoniali funzionali al Servizio Idrico Integrato: con tale società l'Agenzia ha definito apposita Convenzione per la messa a disposizione del gestore HERA S.p.A. dei beni, a fronte di un canone stabilito ai sensi delle Nuove linee guida regionali.

Su tali soggetti viene dunque costruito e disciplinato il quadro dei rapporti funzionali alla gestione del servizio idrico nei territori dell'Ambito di Forlì-Cesena.

7.2 Il gestore HERA S.p.A.

Nell'autunno del 2001, gli Enti Locali azionisti delle società di gestione di servizi pubblici operanti nei Comuni di Bologna, Cesena, Forlì, Imola, Faenza, Ravenna, Rimini ed altri Comuni delle relative Province, hanno avviato le trattative che hanno portato alla creazione di HERA S.p.A.. Alla fine dell'anno 2002 si può dire realizzata l'operazione di aggregazione tra 11 delle principali multiutility dell'Emilia Orientale.

Nel corso del 2003 a partire dalla aggregazione societaria, ha avuto inizio una profonda riorganizzazione dell'assetto del Gruppo. Il processo ha interessato il trasferimento di alcune attività operative dalla Holding alle cinque Società Operative Territoriali interamente possedute: HERA Bologna Srl, HERA Rimini Srl, HERA Forlì-Cesena Srl, HERA Ravenna Srl, ed HERA Imola-Faenza Srl. Il processo si è completato con la stipula di contratti di servizio e con il conferimento del patrimonio necessario per l'operatività.

A far data dal 1/1/2005 è attiva anche la Società Operativa Territoriale di Ferrara, denominata HERA Ferrara Srl, che opera al pari delle altre Società Operative.

7.2.1 La struttura del Gruppo

La Società opera oggi nei settori idrico, energetico ed ambientale nel territorio delle province di Bologna, Forlì-Cesena, Ravenna, Rimini, Ferrara attraverso cinque Divisioni (Ambiente, Vendita e Marketing, Reti R&D, Teleriscaldamento e Servizi) e sei Società Operative Territoriali (SOT) interamente partecipate.

Le Divisioni hanno compiti di indirizzo, coordinamento e controllo, mentre alle SOT sono demandate, attraverso specifici contratti di servizio, le attività operative.

Le Società Operative Territoriali sono così distribuite sul territorio

Fig. 7.1 – Distribuzione delle SOT sul territorio

HERA BO	HERA IF	HERA FC	HERA RA	HERA RN	HERA FE	SOT ATO
						BO
						FC
						RA
						RN
						FI
						PU
						FE

L'organizzazione aziendale prevede inoltre che le attività trasversali vengano gestite dalle funzioni di Staff di seguito elencate:

- Internal auditing
- Personale e organizzazione
- Acquisti e Appalti
- Business development e pianificazione strategica
- Legale e Societario
- Relazioni Esterne
- Budget e reporting
- Amministrazione e Finanza
- Qualità, sicurezza e ambiente

La funzione Qualità, sicurezza e ambiente definisce le politiche di Gruppo in materia di qualità, sicurezza e di rispetto ambientale e ne verifica l'implementazione pratica ed il rispetto da parte di tutte le società e divisioni del Gruppo. Gestisce la certificazione di Gruppo e predispone il bilancio ambientale. Inoltre, definisce e monitora le politiche di Gruppo in materia di controllo di qualità, prodotti e processi, redigendo lo specifico Piano di Controllo.

Le Divisioni coinvolte nella gestione del Servizio Idrico Integrato prevedono ambiti di competenza come di seguito specificati.

Divisione Reti, Ricerca e Sviluppo

Coordinamento Reti

Propone strategie e politiche di investimento in accordo con le linee guida definite da Holding e con i livelli di servizio concordati con ATO; supporta il Vertice Aziendale nella determinazione delle tariffe del SII e delle condizioni tecnico-economiche inerenti le prestazioni extra-tariffa che le SOT dovranno praticare ai clienti (estensione rete, allacciamenti, spostamento contatori, ecc.); individua e supporta l'implementazione di standard gestionali unitari; controlla i costi della linea di business Ciclo Idrico e monitora gli indici tecnici previsti dalle Convenzioni d'Ambito; definisce e gestisce i contratti di acquisto/vendita di acqua all'ingrosso; definisce e gestisce i contratti di servizio con le SOT; supporta tecnicamente le funzioni di Staff nell'ambito delle attività di sviluppo (gare, acquisizione nuove concessioni, ecc); supporta tecnicamente il Vertice Aziendale per studi di fattibilità e realizzazione di grandi opere inerenti i servizi a rete.

Sono attualmente dedicate alle attività relative al Ciclo Idrico 3 unità.

Coordinamento Ricerca e Sviluppo

Presidia l'evoluzione tecnologica di settore, definendone le specifiche, coordina i progetti di innovazione tecnologica e la relativa diffusione di competenze, attiva specifici progetti di ricerca applicata, coordina le attività del Comitato Scientifico, definisce gli aspetti strategici relativi ai Sistemi Tecnici (Cartografia, GIS, Telecontrollo), supporta la Divisione Servizi nell'attività di pianificazione e utilizzo dei Sistemi Tecnici Territoriali (Cartografia, GIS e Telecontrollo).

Contributi, Controllo e Standardizzazione

Costituisce il riferimento per la definizione del Budget, del Piano Pluriennale e per lo svolgimento delle analisi necessarie per assicurare il controllo di gestione della Divisione.

Sviluppa inoltre le attività di normalizzazione tecnica aziendale e di acquisizione di innovazioni tecniche/normative in relazione allo sviluppo tecnologico/normativo; garantisce, ove possibile, l'unificazione delle specifiche tecniche di materiali, soluzioni impiantistiche e capitolati d'appalto per le attività delle reti al fine di ottimizzare il rapporto costo/prestazioni.

Nell'ambito di "Ricerca e Sviluppo" e "Contributi, Controllo e Standardizzazione" sono dedicate alle attività relative al Ciclo Idrico 2 unità.

Laboratori

Gestisce ed esegue le attività di laboratorio (campionamento, analisi, reportistica, ecc.) nelle diverse realtà territoriali del Gruppo sia per le necessità interne sia per conto di clienti terzi secondo quanto prescritto dalla normativa vigente e nel rispetto dei Piani di Controllo.

Sono dedicate alle attività relative al Ciclo Idrico 8 unità.

Divisione Ambiente

Nell'ambito della gestione degli impianti di trattamento dei rifiuti, è coinvolta nello smaltimento dei fanghi di depurazione e dei rifiuti solidi derivanti dalle attività legate al SII.

Divisione Servizi

Ha competenze nella gestione del processo di fatturazione e di incasso e della gestione ed implementazione dei sistemi informativi per la gestione delle reti (SIT, telecontrollo, ecc) e per la gestione amministrativa.

Divisione Vendita e Marketing

Ha competenze nella gestione delle attività di contatto con i clienti (sportello e call center).

Si può stimare che il personale dedicato al Ciclo Idrico nell'ambito delle funzioni di Staff e delle Divisioni, esclusa la Divisione Reti R&D, ammonti a 32 unità.

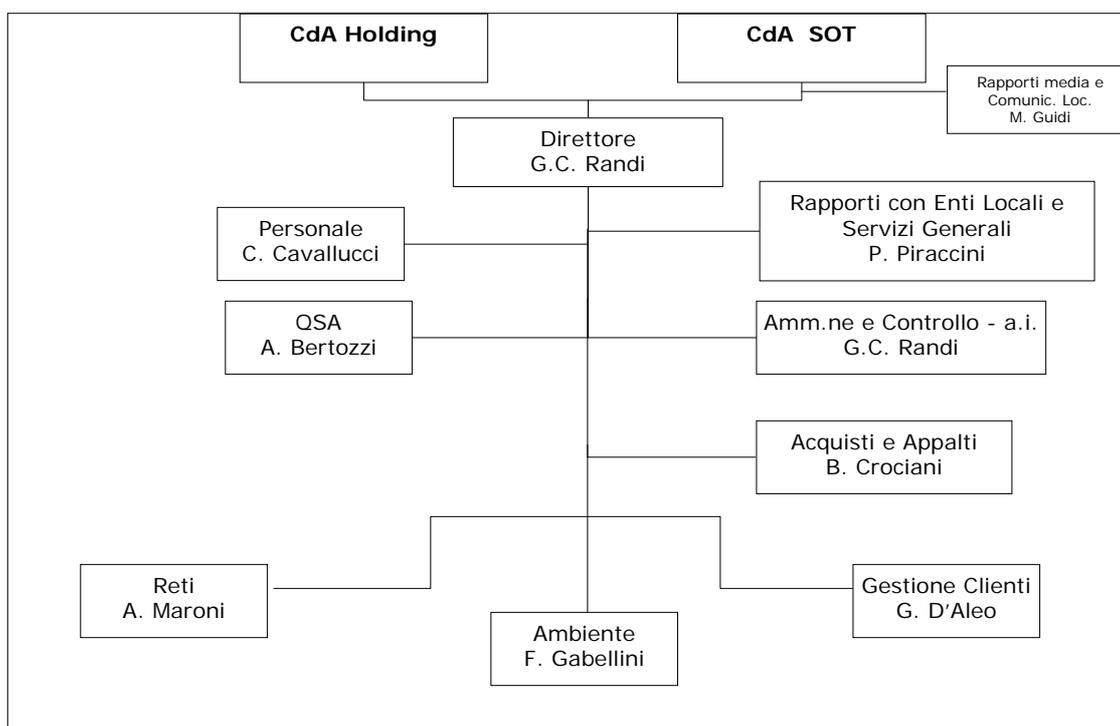
7.2.2 La Società Operativa Territoriale HERA Forlì-Cesena

La Società Operativa Territoriale HERA Forlì-Cesena S.r.l. è una società interamente di proprietà di HERA S.p.A., che gestisce le attività operative ed amministrative relative al Servizio Idrico Integrato, al servizio Ambiente, al servizio Energia, alle reti telematiche nei Comuni

della provincia di Forlì-Cesena. Tali attività vengono svolte sulla base di contratti di servizio fra Holding e SOT.

Lo schema di organizzazione della Società è rappresentato nella figura seguente

Fig. 7.2 – Schema di organizzazione della SOT HERA Forlì - Cesena



7.2.2.1 Il Servizio Idrico Integrato

All'interno della SOT HERA Forlì-Cesena, le attività legate alla gestione del Servizio Idrico Integrato sono svolte con le modalità seguenti.

Servizi di STAFF

Sono comprese in questo ambito le attività relative a:

- Personale e Servizi Generali
- Qualità, Sicurezza e Ambiente
- Rapporti con Enti Locali
- Amministrazione e Controllo
- Acquisti e Appalti

- Rapporti con i media e comunicazione locale

Le funzioni di staff hanno il compito di coordinare l'attività amministrativo-contabile e di collaborare con le strutture operative.

In particolare, nell'ambito del Ciclo Idrico, alle funzioni di staff spettano le seguenti attribuzioni:

Personale e Servizi Generali: supportare il Vertice della SOT nella gestione del personale e nella formazione e l'addestramento professionale, in coordinamento e nel rispetto delle linee guida fissate da Personale e Organizzazione della Holding; supportare il Vertice della SOT nella gestione dei rapporti con i Sindacati a livello locale in coordinamento con Personale ed Organizzazione di Holding; gestire la rilevazione presenze e il rapporto di lavoro del personale; gestire l'assistenza previdenziale e gli accertamenti sanitari.

Qualità, Sicurezza e Ambiente: garantire il presidio e l'implementazione delle politiche di Gruppo in materia di Qualità, Sicurezza e Ambiente; gestire la certificazione di Qualità della SOT; assicurare il monitoraggio degli infortuni a livello di SOT; assicurare il servizio di prevenzione e protezione, in adempimento delle politiche di Gruppo.

Rapporti con Enti Locali: gestire i rapporti con gli enti locali e la comunicazione locale in coordinamento con Relazioni Esterne della Holding; gestire le attività societarie in coordinamento con Legale e Societario di Holding; fornire supporto alla predisposizione dei contratti di servizio con gli enti locali; gestire il protocollo e l'archiviazione societaria; gestire i fattorini e centralini; gestire i contratti di servizio relativi ai servizi di edificio.

Contabilità e Controllo: assicurare la contabilizzazione degli eventi aziendali secondo le normative vigenti ed in linea con le linee guida fissate dalla funzione Amministrazione della Holding; assicurare gli adempimenti societari in materia amministrativa; elaborare e predisporre il bilancio annuale e le rendicontazioni economico-patrimoniali infra-annuali; presidiare la pianificazione ed il controllo degli obiettivi della Società Territoriale e monitorare l'andamento del business, garantendo un supporto decisionale al Direttore Generale; costituire il riferimento per il Vertice aziendale e per Budgeting e Reporting della Holding nella definizione del Budget, del Piano Pluriennale e nella predisposizione dei report gestionali; gestire l'esternalizzazione dei contratti assicurativi in coordinamento e nel rispetto delle linee guida fissate da Legale e Societario della Holding.

Acquisti e Appalti: gestire gli appalti e gli acquisti (piccoli acquisti e specifiche sui contratti quadro) necessari alla SOT in coordinamento con Acquisti e Appalti di Holding; gestire i magazzini.

Si può stimare che attualmente il personale dedicato alla gestione del Ciclo Idrico, nell'ambito dei servizi di Staff e della Gestione Clienti, ammonti a 16 unità.

Area Reti

Le attività operative svolte dall'Area Reti riguardano la progettazione, la realizzazione e la gestione delle reti e degli impianti.

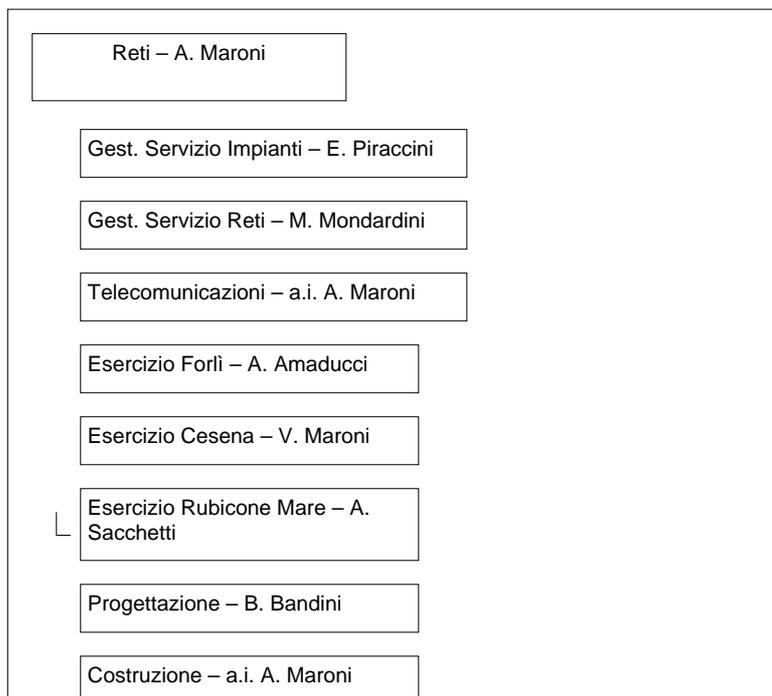
Per lo svolgimento di tali attività si dispone di sedi operative dislocate sul territorio, in modo da ottimizzare l'efficacia di intervento e l'economicità del servizio.

Attualmente le sedi operative principali sono ubicate a:

- Forlì competente per i comuni di: Forlì, Castrocaro, Portico San Benedetto, Rocca San Casciano, Predappio, Premilcuore, Santa Sofia, Meldola, Civitella, Forlimpopoli, Bertinoro, Tredozio e Modigliana
- Cesena competente per i comuni di: Cesena, Sarsina. Mercato Saraceno, Sogliano, Montiano, Longiano, Borghi, Roncofreddo, Bagno di Romagna e Verghereto.
- Savignano competente per i comuni di: Cesenatico, Savignano sul Rubicone, Gatteo, Gambettola e San Mauro Pascoli.

L'organizzazione dell'Area Reti è così articolata:

Fig. 7.3 – Schema di organizzazione dell'Area Reti



Gestione Servizio: gestisce il processo di erogazione del Servizio in accordo con le linee guida della Holding/Divisioni, supporta alla definizione degli standard di Servizio, elabora il budget della propria linea di Servizio in coordinamento con AC di SOT; pianifica gli Investimenti in accordo con le linee guida della Holding/Divisioni ed in coordinamento con AC di SOT, assicura l'applicazione di regolamenti tecnici e procedure per la gestione del Servizio/qualità "tecnica" su risorse e prodotti, gestisce i contratti con i Comuni, gestisce la documentazione tecnico-gestionale per i diversi Servizi, gestisce la reportistica economica e di funzionamento, coordina i Servizi Tecnici, gestisce operativamente le tariffe in accordo con le linee guida della Holding/Divisioni, coordina le gestioni.

Esercizio: esegue il presidio, la conduzione, la manutenzione ordinaria e il controllo di impianti e reti relativamente ai servizi gas e ciclo idrico nel rispetto degli standard e dei programmi stabiliti, il controllo di processo e il Pronto Intervento di competenza. Le attività sono svolte con personale proprio ovvero mediante imprese esterne.

Si può stimare che il personale occupato nella gestione del Ciclo Idrico, in ambito Area Reti, sia così suddiviso:

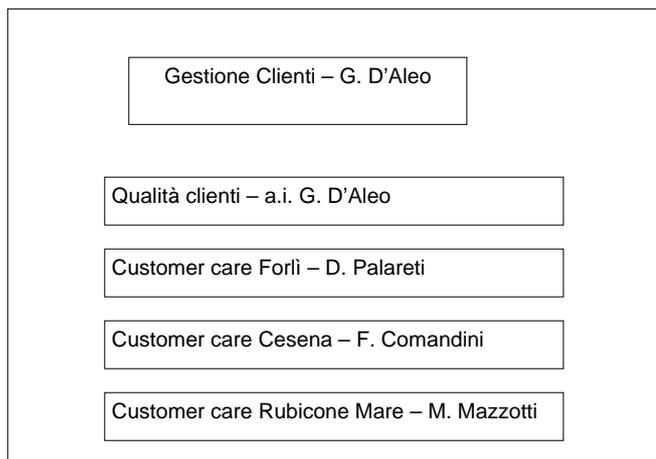
Tab. 7.1 – Personale per la gestione del Ciclo Idrico in ambito Area Reti

Settore di Competenza	n. Addetti	Impiego
Responsabile	1	
Costruzione	32	full time
Esercizio Cesena	48	full time
	1	part time
Esercizio Forlì	1	Responsabile
	56	full time
	2	part time
Esercizio Rubicone-Mare	32	full time
	2	stagionali
Gestione Servizio Impianti	6	full time
Gestione Servizio Reti	6	full time
	1	part time
Progettazione	1	Responsabile
	15	full time
	1	part time
Segreteria	1	full time
	2	part time
Ufficio Tecnico	1	Responsabile
	1	full time

Gestione Clienti

L'organizzazione della Gestione Clienti è così articolata:

Fig. 7.4 – Schema di organizzazione della Gestione Clienti



Gestisce i rapporti con l'utenza e assiste il cliente nelle attività legate alla sottoscrizione dei contratti di fornitura e alla loro applicazione, gestisce

le attività legate alla dilazione del credito e i reclami. Emette inoltre i preventivi per lavori di allacciamento che non richiedono attività tecnica preliminare.

Le attività tecnico-operative

Al fine di razionalizzare e migliorare il funzionamento degli impianti, di ottimizzare l'utilizzo delle risorse e la gestione operativa, di individuare e ridurre le perdite, l'Area Reti si avvale di:

- un sistema di telecontrollo degli impianti acquedottistici e dei depuratori principali;
- un sistema di teleconduzione di alcune apparecchiature della rete di acquedotto tramite il telecontrollo;
- un servizio di localizzazione delle perdite lungo la rete di acquedotto.

Da tali sistemi sono esclusi reti e impianti dei Comuni di Bagno di Romagna, Tredozio, Modigliana e Verghereto, di recente acquisizione e a cui verranno estesi successivamente.

Sistema di telecontrollo: Gli impianti telecontrollati sono i principali impianti acquedottistici di approvvigionamento, potabilizzazione, sollevamento e stoccaggio, nonché i depuratori e i sollevamenti di fognatura maggiormente significativi. Sono operative tre sale controllo a Forlì, Cesena e Savignano.

Alle sale controllo convergono tutti i dati e le informazioni provenienti dalle periferiche; la trasmissione dei dati avviene generalmente tramite linea telefonica o radio. L'interrogazione delle stazioni periferiche avviene tramite l'unità centrale, che cura l'attività di scambio dei dati e verifica i protocolli dei messaggi ricevuti. La periodicità delle interrogazioni è stabilita e programmata dal gestore. Qualora i segnali evidenzino difformità rispetto ai parametri impostati il sistema attiva il personale reperibile competente per territorio e/o esegue manovre di teleconduzione.

Dalle postazioni centrali e periferiche è possibile interrogare le periferiche remote e visualizzare lo stato degli impianti.

Sistema di teleconduzione: Negli impianti principali di acquedotto, il sistema di telecontrollo è integrato con la possibilità di teleconduzione di alcuni organi, quali pompe, in modo che possano essere comandate direttamente dalla sala controllo.

Controllo delle perdite in rete: Sui sistemi di acquedotto in gestione vengono effettuate le seguenti attività preventive:

- ricerca delle perdite di rete;
- monitoraggio del corretto funzionamento degli organi di manovra;
- controllo della pressione in rete mediante misuratori posizionati ad hoc.

Inoltre, l'analisi dei dati relativi agli interventi di riparazione consente di evidenziare aree o tronchi della rete particolarmente soggetti a rottura e permette quindi di programmarne la bonifica.

Sugli impianti non telecontrollati vengono svolte visite periodiche di controllo, la cui frequenza è definita a seconda della potenzialità dell'impianto e delle sue caratteristiche. Visite ulteriori vengono effettuate in caso di particolari situazioni di criticità.

Servizio di pronto intervento e di reperibilità: E' attivo 24 ore su 24 un servizio di call-center tecnico per la ricezione delle segnalazioni di guasto e disservizio per le reti gestite (es. rotture, avvallamenti, difficoltà di approvvigionamento o di scarico, cattive qualità organolettiche dell'acqua erogata, ecc.) da parte dei clienti.

L'operatore telefonico, in base all'orario di ricevimento della segnalazione, attiva gli operatori competenti (suddivisi per territorio nei tre distretti di Forlì, Cesena, Savignano) che intraprendono le opportune azioni di controllo/risoluzione delle problematiche evidenziate.

Analisi di laboratorio: Vengono periodicamente svolte analisi di laboratorio sia sulle acque potabili che sulle acque reflue, secondo quanto previsto dal Piano di Controllo redatto dalla Holding, avvalendosi delle strutture laboratoristiche di proprietà di HERA SpA.

I parametri analitici-chimici, chimico-fisici, microbiologici e biologici -normalmente monitorati sono quelli previsti dalla normativa vigente (D.Lgs. 31/2001 e s.m.i. per le acque destinate al consumo umano e D.Lgs. 152/99 e s.m.i. per le acque reflue). Oltre a tali tipologie di parametri, HERA effettua la ricerca di parametri non convenzionali in relazione a particolari verifiche periodiche. Sono inoltre impostati protocolli di ricerca specifici per la sperimentazione di tecnologie di trattamento innovative.

Al fine di ottimizzare il rapporto costi/benefici, si privilegia - per quanto possibile e nel rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente - il

numero e la densità dei punti di controllo rispetto all'estensione del set di parametri, includendo quelli maggiormente significativi.

Allo stesso scopo si è sviluppata l'implementazione di semplici ma affidabili monitoraggi in campo eseguibili da personale tecnico esperto.

Controllo degli scarichi industriali: Nell'ambito della gestione dei servizi di fognatura e depurazione si effettua attività di controllo degli scarichi, sia programmata sia estemporanea, ai sensi degli artt. 49 e 50 del D.Lgs. 152/99 e s.m.i.

L'attività in argomento è svolta dall'ufficio Controllo Scarichi nell'ambito dell'area Gestione Reti e Impianti.

I controlli riguardano:

reflui di pubblica fognatura: i controlli riguardano reflui presenti in tronchi di pubblica fognatura, originati, in generale, da molteplici scarichi posti a monte del punto di controllo; rientrano nella presente categoria anche i controlli effettuati sugli influenti degli impianti di depurazione gestiti;

scarichi di acque reflue industriali in pubblica fognatura: i controlli sono generalmente effettuati in uscita dagli stabilimenti nei quali si originano gli scarichi stessi, prima dell'immissione di questi nella pubblica fognatura; in tali casi ogni scarico oggetto del controllo è riconducibile ad un determinato titolare.

Le attività amministrative

Le attività amministrative relative ai contratti di fornitura sono svolte dalla Gestione Clienti, che svolge i propri compiti sia attraverso gli sportelli che attraverso il servizio di call-center clienti, con le modalità e i tempi previsti dalla Carta del Servizio.

Gli sportelli sono attivi secondo il seguente calendario:

Località	Indirizzo	Orario d'apertura	Giorni di apertura
Cesena	Via A. Spinelli, 60	8,00 - 12,30	Dal Lunedì al Venerdì
Forlì	Via Balzella, 24	8,00 - 12,30	Dal Lunedì al Venerdì
Cesenatico	Via De Amicis, 38	15,00 - 17,00	Martedì
		8,00 - 13,30	Mercoledì
		8,00 - 13,00	Venerdì
Savignano	Via Rubicone Destra, 1950	9,00 - 12,00	Lunedì - Mercoledì
		14,30 - 17,00	Martedì

		10,00 - 13,30	Venerdì
Gambettola	Via Garibaldi, 14	9,30 - 12,00	Martedì
		14,30 - 16,30	Giovedì

Il call-center clienti è attivo dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 18.00 e il sabato dalle 8.00 alle 13.00.

Mediante questi servizi i clienti possono ricevere informazioni e svolgere le attività inerenti l'attivazione/cessazione della fornitura, il controllo e la rettifica della fatturazione, ecc.

Le principali attività di sportello possono essere svolte anche attraverso il sito internet aziendale.

8 PIANO TECNICO ECONOMICO E SVILUPPO TARIFFARIO

Una volta definito il fabbisogno di investimenti necessari a garantire l'erogazione dei servizi del ciclo idrico secondo gli standard richiesti dall'Agenzia, e definito l'assetto organizzativo del servizio, è necessario verificare la sostenibilità tariffaria del programma di realizzazioni ipotizzato.

Si è detto di come la L.R.n.25/99, modificata dalla L.R.n.1/03, preveda un periodo transitorio di tre anni nei quali il gestore salvaguardato viene chiamato a realizzare un primo piano degli interventi, cui va associata la tariffa determinata secondo il Metodo Normalizzato di cui al D.M.1/8/96.

Tale Metodo elaborato dal Ministero dei Lavori Pubblici in quanto previsto dalla L.n.36/94, introduce nel settore idrico il principio del sistema tariffario definito del *price-cap*.

Con tale sistema si assume che l'incremento tariffario annuale debba essere effettuato sulla base di un piano di investimenti, finalizzato all'incremento degli standard qualitativi e quantitativi del servizio e al recupero di efficienza da parte del gestore. Pertanto l'aumento massimo delle tariffe viene commisurato, oltre che al tasso di inflazione, anche ad un parametro prefissato che tenga conto degli obiettivi posti in termini di recuperi di efficienza e raggiungimento degli standard di servizio.

In termini formali si può così indicare:

$$T_t = T_{t-1}(1 + \pi + k) \quad t = 1, \dots, T$$

dove π è il tasso annuale di inflazione programmata e k è il limite di prezzo.

Nel Metodo la tariffa del primo anno che verrà praticata dal gestore è funzione degli investimenti realizzati, degli ammortamenti a questi relativi e dei costi operativi effettivamente sostenuti, ma è vincolata dalla tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti alla creazione del gestore unico di Ambito, poiché anche alla tariffa del primo anno si applica il "tetto" del k massimo stabilito dal Metodo.

Sulla base del piano degli investimenti previsto per l'Ambito, della situazione esistente riguardo alle principali grandezze che influenzano la

gestione del servizio integrato - quali il volume erogato, la lunghezza delle reti, gli abitanti serviti, la tipologia di impianti di potabilizzazione e di depurazione, etc. - e di una remunerazione soddisfacente del capitale investito, l'Agenzia di Ambito è in grado di calcolare la tariffa di riferimento.

Tale grandezza rappresenta la tariffa di un ipotetico gestore, che in quell'Ambito presenti *performance* nella produzione del servizio pari a quelle medie di settore.

La componente dei costi operativi di riferimento consente all'Agenzia di Ambito di verificare, sulla base del piano degli investimenti e del modello gestionale adottato, la congruità dei costi operativi del gestore, da includere nella tariffa di Ambito e del livello di efficienza del gestore stesso.

I costi operativi del gestore possono confluire automaticamente in tariffa solo nel caso in cui non superino quelli di riferimento, eventualmente incrementati del 30%. Anche in questo caso, tuttavia, è richiesto al gestore un continuo miglioramento nel tempo dei costi operativi e quindi del suo livello di efficienza.

Le altre componenti tariffarie, gli ammortamenti e la remunerazione del capitale investito, risultano direttamente dipendenti dal piano degli investimenti, che ha lo scopo di accrescere gli standard qualitativi e quantitativi del servizio, rispettando il tetto massimo di incremento tariffario rappresentato dal limite di prezzo.

Per quanto riguarda la definizione delle grandezze utilizzate per lo sviluppo tariffario, si rammenta che l'Agenzia già aveva operato nel percorso di salvaguardia delle gestioni esistenti una prima rilevazione di informazioni utili alla definizione dei parametri di efficienza, efficacia ed economicità, sulla cui base assumere le decisioni conseguenti. A partire dai dati già rilevati, l'Agenzia ha provveduto alla loro integrazione e all'aggiornamento ove necessario, con i dati di preconsuntivo del 2004 secondo le modalità indicate dalle Linee guida regionali.

L'Agenzia nella costruzione del presente Piano, si è trovata da subito nella condizione di poter operare una importante verifica sulle dinamiche di formazione dei costi come effetto di processi aggregativi che hanno coinvolto le aziende preesistenti con la formazione di HERA S.p.A., e ciò è risultato un elemento non indifferente nello sviluppo della fase di contrattazione che ha portato alla definizione degli incrementi tariffari del prossimo triennio.

8.1 Gli input dello sviluppo tariffario

Nei paragrafi successivi si riportano le modalità di calcolo dello sviluppo tariffario, illustrando le ipotesi assunte a base della variazione della tariffa reale media nell'arco temporale preso in considerazione.

8.1.1 La tariffa media ponderata

Secondo le prescrizioni del Metodo Normalizzato *“la tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti equivale al fatturato di tutte le gestioni interessate riferito alla fornitura dell'acqua, compresi i canoni sulle acque reflue, ed è riferita al quantitativo di acqua potabile venduta”*.

E' opportuno ribadire che i dati considerati nella presente elaborazione fanno riferimento al preconsuntivo 2004.

Per quanto riguarda il servizio di acquedotto, si è fatto dunque riferimento ai ricavi da vendita di acqua all'utenza e da nolo contatori. Per quanto riguarda il servizio di fognatura e depurazione si è fatto riferimento al totale delle entrate da canone dichiarate dal gestore.

In accordo inoltre con quanto prescritto dal Metodo, sono stati applicati i canoni massimi alle quantità non contabilizzate per la mancata effettuazione del servizio: sono stati calcolati i volumi di fognatura e di depurazione ai quali è stato applicato il canone; questi volumi sono stati confrontati con quelli fatturati dal servizio di acquedotto e integrata la differenza non riscossa, applicando i canoni applicati nell'anno di riferimento 2004.

In base al Metodo Normalizzato all'ammontare dei ricavi, posto al numeratore per il calcolo della tariffa delle gestioni preesistenti, devono inoltre essere aggiunte alcune voci di costo, qualora non ricomprese già nelle tariffe attuali del servizio che, tuttavia non risultano di facile quantificazione.

Tali voci, previste nell'art. 4 del Metodo, comprendono il canone di concessione del servizio idrico integrato, i canoni di utilizzazione dell'acqua pubblica, il costo dell'acqua acquistata da terzi, gli oneri per le aree di salvaguardia e le rate di ammortamento dei mutui pregressi. Per il calcolo della tariffa media ponderata, in mancanza di informazioni analitiche, ed in presenza di rapporti di copertura ricavi/costi per il

servizio idrico integrato complessivamente superiori all'unità, sono stati considerati soltanto gli importi relativi alle rate di ammortamento dei mutui, per la parte non coperta dal canone di concessione retrocesso ai Comuni nel 2004. Dalla ricognizione appositamente svolta sui mutui risulta una rata complessivamente dichiarata dai Comuni pari a circa 2,19 milioni di Euro a fronte di un canone corrisposto pari a 0,75 milioni di Euro circa.

Si sottolinea che i mutui censiti hanno subito una serie attenta di verifiche volte ad isolare i soli mutui relativi alle opere strumentali all'esercizio dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione.

La tariffa media ponderata del servizio idrico integrato delle gestioni esistenti che risulta applicando i criteri sopra esposti è pari a **1,454555 Euro a mc**.

Di seguito si riporta il dettaglio delle voci considerate nel calcolo della tariffa media ponderata, ricavate dalla ricognizione.

Tab. 8.1 – Tariffa media ponderata

	Unità di misura	Totale
volume fatturato acqua potabile	mc	27.644.600
volume fatturato fognatura	mc	23.200.000
volume fatturato depurazione	mc	24.100.000
ricavi servizio acquedotto*	Euro	25.771.492
ricavi servizio fognatura	Euro	2.417.000
mancata applicazione canone	Euro	463.043
ricavi servizio depurazione	Euro	7.383.000
mancata applicazione canone	Euro	1.085.883
ricavi piano stralcio	Euro	1.093.000
detrazione CIPE**	Euro	512.511
ratei dei mutui in essere	Euro	1.445.033
ricavi gestioni in economia	Euro	1.064.641
tariffa media ponderata	Euro/mc	1,454555

* al netto dei ricavi "commerciali" (relativi alla fornitura industriale).

**i ricavi sono stati abbattuti per la quota relativa ad adeguamenti CIPE contabilizzati ma non deliberati

8.1.2 Programma degli investimenti

Nella tabella successiva si riportano gli investimenti ammessi in tariffa per il triennio 2005-2007, nonché gli ammortamenti da effettuare, calcolati impiegando un'aliquota media pari al 4,5%, percentuale che rappresenta una media ponderata delle aliquote di ammortamento per programmi di investimento nel settore dei servizi idrici. L'ammontare complessivo degli interventi a carico della tariffa nell'arco temporale preso in considerazione risulta pari a **38,279 milioni di Euro**.

La determinazione del totale degli ammortamenti annui si rende necessaria al solo fine di individuare l'importo che confluirà nella tariffa di ciascun anno. Con il processo di ammortamento, infatti, il costo dell'investimento sostenuto viene contabilmente ripartito su un numero di annualità pari alla vita utile stimata del bene ed è proprio tramite la quota annua di ammortamento che il gestore potrà recuperare progressivamente in tariffa l'investimento effettuato.

L'ultima riga della tabella riporta il valore del capitale investito netto risultante alla fine di ogni anno. Tale importo, che rappresenta il valore contabile netto degli investimenti, indica il totale cumulato degli investimenti realizzati fino a quella annualità al netto del totale cumulato degli ammortamenti effettuati ed è finalizzato esclusivamente a consentire il calcolo della remunerazione del capitale investito che dovrà confluire in tariffa, secondo quanto prescritto dal Metodo Normalizzato.

Tab. 8.2 - Progama degli investimenti nel triennio (Euro)

	2005	2006	2007
Investimenti annui	11.000.000	13.000.000	14.279.000
Ammortamenti annui	247.500	787.500	1.401.278
Capitale investito netto	10.752.500	22.965.000	35.842.723

8.1.3 Trattamento degli ammortamenti

In linea generale, gli ammortamenti di ciascun anno sono calcolati sommando a quelli in corso, che si riferiscono al capitale esistente al momento della redazione del piano, gli ammortamenti sui nuovi investimenti.

Nel caso in esame, per quanto riguarda gli ammortamenti in corso, si considerano il capitale investito iniziale e le relative quote di ammortamento. La valorizzazione dei beni materiali e immateriali di HERA al 31/12/2004 è stata determinata nella misura di **82.747.000 Euro**.¹

Per la valorizzazione delle quote di ammortamento relative al capitale investito esistente si è fatto riferimento ad una aliquota media pari al 4,5% per i beni materiali, così come è stato assunto per gli ammortamenti sui nuovi investimenti, e al 4% per i beni immateriali.

¹ Si rimanda al paragrafo 8.1.9 per il dettaglio.

La quota di ammortamento sul capitale iniziale così calcolata risulta pari a 3,8 milioni di Euro.

8.1.4 Il volume erogato

Ai fini della determinazione della tariffa è stato adottato, come già detto, il Metodo Normalizzato, il quale prevede che l'Agenzia provveda alla sua applicazione con la definizione della tariffa reale media: la individuazione dei volumi di acqua da vendere nell'anno rappresenta uno dei parametri sensibili di questo processo.

La presenza di gestioni industriali su larga parte del territorio ha consentito di disporre di serie storiche sufficientemente affidabili sui volumi venduti; per i soli comuni in economia la stima può risultare affetta da qualche approssimazione, anche se nel complesso della risorsa erogata l'incidenza dei volumi relativi non supera il 3,5 %.

Il trend dei volumi venduti negli ultimi tre anni è risultato essere:

2002	mc 27.169.000
2003	mc 28.049.161
2004	mc 27.644.600

Questi dati sono stati depurati dei volumi relativi alla fornitura di acqua non potabile e comprendono il fatturato presunto dei comuni in economia per circa mc 1.000.000.

La definizione dei volumi da porre a base del prossimo triennio si basa sulle seguenti premesse:

- la apparente anomalia del 2003 va ricondotta alla eccezionalità degli eventi climatici con scarsa piovosità ed elevate temperature che hanno caratterizzato i primi nove mesi dell'anno;
- il progressivo azzeramento dei minimi impegnati è in larga parte ricompreso nei fatturati degli ultimi due anni, con la sola esclusione del comune di Cesenatico e dei comuni in economia;
- l'analisi dei dati relativi alla popolazione residente nei territori della provincia di Forlì e Cesena mostra negli ultimi anni un incremento che viene confermato dall'aumento delle utenze di acquedotto e dei volumi venduti;

- la recente approvazione del Piano Regionale di Tutela delle Acque induce alla assunzione di atti conseguenti da parte delle Agenzie in merito alle politiche del risparmio idrico.

Alla luce delle considerazioni soprariportate e delle elaborazioni svolte, si è pervenuti alla fissazione dei seguenti volumi di riferimento per il prossimo triennio:

2005	mc 27.756.422
2006	mc 27.795.281
2007	mc 27.834.194

Si tratta di una scelta conservativa, che sicuramente non ha teso alla diluizione dei previsti incrementi tariffari con la sovrastima dei volumi venduti, scelta che è stata compiuta in alcuni Ambiti e su cui ha espresso preoccupazioni lo stesso Comitato di Vigilanza in vista delle correzioni che dovranno essere portate al termine del primo triennio di regolazione.

8.1.5 Acquisto di acqua all'ingrosso

Il territorio dell'Ambito risulta storicamente dipendente dalle risorse dell'Acquedotto di Romagna. L'opera entrata in funzione nel 1987 con l'obiettivo di proteggere in particolare il territorio costiero da fenomeni di subsidenza e di ingressione salina, consegna una quota significativa di risorse nei tre Ambiti di Forlì e Cesena, Ravenna, Rimini.

Nel solo territorio dell'ATO 8 mediamente oltre il 60% delle risorse immesse in rete provengono dall'invaso di Ridracoli, e rappresentano dunque una componente essenziale dei costi operativi del gestore HERA.

Il ruolo svolto e la importanza che assume Romagna Acque nella produzione e adduzione primaria sono evidenziati anche nei seguenti dati sui volumi distribuiti nell'anno 2003:

ATO 7 Ravenna	mc 21.329.915
ATO 8 Forlì-Cesena	mc 22.583.471
ATO 9 Rimini	mc 11.288.101

La L.R.25/99, come modificata dalla L.R.1/03, all'Art.14 comma 4, prevede che nella fattispecie del fornitore all'ingrosso Romagna Acque,

le Agenzie degli Ambiti interessati debbano coordinare tra loro lo schema di ripartizione della risorsa e la relativa tariffa.

Le Agenzie di Ravenna, Forlì–Cesena, e Rimini hanno condiviso una prima ipotesi di somministrazione dell'acqua nei rispettivi Ambiti sulla scorta dei volumi e dei costi consolidati: a partire da tale accordo l'Agenzia ha ritenuto di trasferire al gestore HERA le obbligazioni conseguenti.

In altri termini, si è assunto che la fornitura all'ingrosso per il prossimo triennio sia relativa ad un volume di riferimento pari a 22.566.995 mc/anno e al costo unitario di 0,398303 €/mc per il 2005; per il biennio successivo 2006 e 2007, viene previsto un incremento dei costi dell'1% anno.

Va da sé che tale incremento è comunque soggetto alla Deliberazione CIPE in ordine alla decorrenza e ai criteri dell'adeguamento tariffario per le forniture all'ingrosso, non essendosi ancora compiuto per Romagna Acque il passaggio alle modalità di calcolo dei costi secondo i criteri del Metodo Normalizzato di cui al D.M. 1/08/96.

I volumi prelevati annualmente e i costi sostenuti saranno monitorati dall'Agenzia ed entreranno a far parte della verifica tariffaria con HERA al termine del primo triennio di regolazione.

8.1.6 I costi operativi di riferimento

Al fine di confrontare i costi del gestore di Ambito con le performance di produzione medie del settore, il Metodo Normalizzato di cui al D.M. 1/8/96 individua alcuni modelli di calcolo basati su un certo numero di variabili.

I costi operativi modellati per i tre segmenti del servizio, risultano come da Metodo, al quale si rimanda per i dettagli, così definiti:

SERVIZIO ACQUE POTABILI

$$COAP = 1,1 * (VE)^{0,67} * (L)^{0,32} * (IT)^{0,1} * e^{\left(0,2 \frac{U_{Idm}}{U_{IT}}\right)} + EE + AA$$

SERVIZIO FOGNATURE

$$COFO = 0,15 * (Lf)^{0,4} * (Ab)^{0,6} + EE$$

SERVIZIO TRATTAMENTO REFLUI

$$COTR = \left[\sum_1^n \alpha \cdot (Ct)^\beta \cdot A \cdot F \right]$$

La formulazione utilizzata tiene in realtà conto delle modifiche proposte dal Comitato di Vigilanza nel 2002 anche in conseguenza dell'introduzione dell'Euro.

Nella tabella seguente si evidenziano i costi operativi di riferimento nelle tre componenti, che risultano per il primo anno pari a circa **37,6 milioni di Euro**.

Tab. 8.3 - Le componenti dei costi operativi di riferimento (Euro)

	2004
COAP	24.711.693
COFO	3.567.020
COTR	9.275.680
TOTALE costi operativi di riferimento	37.554.393

8.1.7 I costi operativi del gestore

Si tratta di costi che dovrebbero potersi verificare a valle della definizione di un modello gestionale ed organizzativo del soggetto chiamato ad assumere la gestione del Servizio Idrico Integrato, anche attraverso un confronto comparativo con altri soggetti che operano nel settore: un tale raffronto risulta tuttavia prematuro, in presenza di una ancora scarsa rendicontazione delle performance delle gestioni di ambito a livello nazionale.

Nel caso in questione, l'Agenzia ha tuttavia potuto avvalersi di una mole rilevante di dati relativi all'esercizio 2001, che rappresenta l'ultimo anno in cui hanno operato in completa autonomia le gestioni preesistenti alla formazione del Gruppo HERA; si è proceduto quindi ad una verifica dei dati relativi ai profili strutturali, dei costi e dei ricavi con riferimento agli anni di bilancio 2003 e al preconsuntivo 2004.

Nella fattispecie, si è potuto accertare che per quanto riguarda i costi operativi della gestione HERA rapportati all'intero Ambito, questi si sono mantenuti in linea con i costi delle aziende preesistenti; dal momento che ci si riferisce ai costi 2001, ciò equivale ad ammettere che gli incrementi impliciti nei fattori della produzione relativi all'ultimo triennio

sono stati in qualche modo assorbiti con recuperi di efficienza legati verosimilmente ai processi di riorganizzazione in corso.

In prima approssimazione, dato anche il limitato arco temporale di riferimento, si è assunto che la struttura attuale dei costi dichiarata dal gestore per lo svolgimento del servizio idrico, non subisca sostanziali variazioni; si sono quindi utilizzati i costi relativi al preconsuntivo 2004, salvo l'adeguamento delle voci relative a:

- costo dell'acqua acquistata da Romagna Acque;
- costo del personale che recepisce il rinnovo contrattuale;
- costo dell'energia elettrica in funzione degli incrementi relativi al prezzo del petrolio.

Il valore dei costi operativi considerati include tutti i costi relativi alla gestione caratteristica, con esclusione degli ammortamenti, che rientrano in tariffa attraverso il calcolo del capitale investito.

Dalla quantificazione dei costi operativi del gestore sono stati esclusi i costi relativi ad attività che non rientrano nel servizio idrico integrato (gestione delle fognature bianche) e alle attività commerciali, ciò al fine di evitare di includere nella tariffa regolamentata componenti di costo che non le appartengono. Per alcune attività, in mancanza di una quantificazione del costo che il gestore sostiene, è stato necessario procedere ad una stima, considerando una percentuale dei ricavi relativi a tali attività. Si descrivono di seguito gli "abbattimenti" effettuati sui costi operativi dichiarati dal gestore al 2004.

Si è proceduto nella fattispecie a considerare una componente in abbattimento pari ad una percentuale dei corrispondenti ricavi per complessivi 3,1 milioni di Euro circa, dovuti alle seguenti attività:

- allacciamenti pari a circa 2 milioni di Euro;
- bottini e percolati pari a 100 migliaia di Euro;
- altri ricavi e proventi pari a 975 migliaia di Euro².

E' stato viceversa necessario integrare i costi operativi del servizio per la componente relativa alla gestione delle fognature miste ed alle gestioni dei Comuni che nel 2004 risultavano ancora in economia.

² Si è proceduto alla stima, e al conseguente abbattimento dei costi per una componente legata alla produzione di acque di qualità inferiore (non potabili) che come noto risultano escluse dalla regolamentazione tariffaria del servizio idrico integrato.

In effetti si è appurato che in passato le gestioni preesistenti abbiano introitato il canone dagli utenti, ma che larga parte delle fogne miste siano rimaste in capo ai Comuni. Risultando in questo caso sottostimato il costo del gestore, la componente aggiuntiva è stata valutata per via parametrica in base ai km di rete mista esistente; essendo stati stimati in 1.127 i km di rete da trasferire in gestione ad HERA ne è risultato un costo aggiuntivo pari a 2,6 milioni di Euro/anno.

Si sono inoltre stimati i costi relativi alla assunzione da parte di HERA del servizio per i Comuni in economia nella misura di 645 migliaia di Euro/anno.

La tabella 8.4 evidenzia lo sviluppo dei costi operativi di progetto espressi con valori a moneta costante.

Tab. 8.4 – Componenti dei costi operativi (migliaia di Euro)

	2005	2006	2006
Acquisto di acqua (Romagna Acque)	8.989	9.078	9.169
Energia elettrica	2.645	2.645	2.645
Materiali	1.930	1.990	1.990
Servizi	6.150	6.150	6.150
Godimento beni di terzi	45	45	45
Personale	6.302	6.302	6.302
Accantonamenti	226	226	226
Altri oneri di gestione	462	462	462
Costo fognature miste (attualmente non in gestione)	2.600	2.600	2.600
Costo nuove gestioni (ex comuni in economia)	645	645	645
Costi non riconosciuti	-3.086	-3.086	-3.086
TOTALE	26.907	27.057	27.148

Le spese relative allo smaltimento dei fanghi, che ricordiamo è avvenuto fino ad ora quasi esclusivamente in agricoltura, potrebbero negli anni futuri subire un incremento per effetto delle nuove normative regionali, ove queste si rivelassero limitanti nei confronti di taluni parametri tuttora in fase di verifica; da qui l'obbligo per HERA di fornire all'Agenzia un rendiconto annuale dei quantitativi e dei costi sostenuti per lo smaltimento. Le spese che dovessero risultare aggiuntive rispetto ai costi attuali, valutati in circa 1.000.000 di Euro/anno, per effetto di ulteriori processi di filtropressatura, trasporto e smaltimento a discarica, saranno integrate in sede di verifica triennale con il gestore.

8.1.8 I costi operativi in tariffa

I costi operativi del gestore, come determinati nel paragrafo 8.1.7, sono stati confrontati con i costi operativi di riferimento calcolati secondo il modello elaborato dal Ministero dei Lavori Pubblici e contenuto nel Metodo Normalizzato. La componente di costi riconosciuta in tariffa infatti, può essere rappresentata dai costi operativi del gestore, purché gli stessi non superino il limite dei costi di riferimento incrementati del 30%. Tale limite è indicato come soglia superiore invalicabile per i costi operativi riconosciuti nella tariffa: da Metodo è comunque necessario stabilire un percorso per migliorare di anno in anno l'efficienza gestionale. Per questo motivo si prevede la riduzione dei costi operativi sulla base di percentuali legate allo scarto esistente tra i costi operativi di riferimento e quelli del gestore: quanto maggiore è lo scarto tanto maggiore è la percentuale di riduzione imposta dal Metodo.

In sostanza, quindi, i costi operativi che comporranno la tariffa sono dati dai costi operativi dell'anno precedente più la variazione prevista per l'incremento quantitativo e qualitativo del servizio meno la variazione in diminuzione legata al miglioramento dell'efficienza.

Tab. 8.5 – Confronto dei costi operativi del primo anno (Euro)

	Valori
COP di riferimento	37.554.393
COP di riferimento+30%	48.820.711
COP di progetto	26.907.197

Sulla base dell'applicazione della metodologia prescritta dal Metodo, i costi operativi del gestore sono sempre risultati inferiori ai costi di riferimento. Pertanto, la percentuale di miglioramento di efficienza applicata è risultata sempre pari allo 0,5% dei costi operativi riconosciuti in tariffa nell'anno precedente.

Tab. 8.6 – Costi operativi in tariffa (Euro)

	2005	2006	2007
costi operativi "efficientati"	26.787	26.789	26.746
di cui costo AA	9.078	9.169	9.261
canone di concessione	3.530	3.493	3.429
TOTALE	30.317	30.283	30.175

Ai costi operativi efficientati verrà aggiunta la componente relativa al canone di concessione, pari a **circa 3,5 milioni di Euro** per il primo esercizio, e leggermente decrescente per quelli seguenti: il costo operativo risultante per mc venduto risulta dunque per il primo anno pari a **1,092244 Euro/mc**.

8.1.9 Il capitale investito iniziale

La metodologia per la valutazione del capitale investito iniziale segue le indicazioni fornite dal Metodo Normalizzato e riprese dalle Linee guida della Regione Emilia Romagna, approvate con Delibera della G.R.n. 2003/1550. Sebbene il procedimento di calcolo sia sufficientemente delineato, esso si viene a confrontare con alcune complessità del quadro in esame, non ultimo il recente processo di aggregazione delle preesistenti aziende locali completatosi con la quotazione di HERA in Borsa.

I problemi maggiori sono riferibili alla corretta identificazione della quota delle immobilizzazioni finanziata con fondi pubblici. Il Metodo manca di specificare con precisione sia quali soggetti sono ritenuti "pubblici" ai fini del calcolo dei finanziamenti ricevuti, sia come si debba procedere nel caso in cui il gestore attuale sia stato oggetto di trasformazione ai sensi della L. 142/90, e sia emersa una plusvalenza connessa con la rivalutazione patrimoniale. Per attribuire un valore al capitale investito esistente occorre procedere ad una stima dettagliata dei beni, operazione particolarmente difficile e fortemente influenzata dai criteri di stima utilizzati (criterio patrimoniale, criterio reddituale, criterio finanziario, criteri misti), anche a causa del fatto che appare sostanzialmente diverso lo stato di conservazione dei beni gestiti dai Comuni e dai soggetti industriali, così come diverso è stato l'iter che ha caratterizzato la costituzione delle Aziende preesistenti.

E' emerso dunque con grande evidenza come le problematiche in gioco, per molti versi innovative, si pensi al rilievo assunto dalla tutela del risparmio nella recente legislazione nazionale, e le implicazioni per l'utente connesse con interpretazioni e metodologie di calcolo del capitale investito, dovevano avere la massima attenzione da parte dell'Agenzia. Data la rilevanza sui risultati della nuova tariffa che questa componente è in grado di produrre, si è deciso di procedere coerentemente con gli orientamenti espressi dalla Regione nella Deliberazione sopra richiamata.

La questione della valorizzazione del capitale investito risulta infatti strettamente correlata alla quantificazione del canone di concessione quale corrispettivo all'uso degli impianti, e, conseguentemente, alla suddivisione di tale canone tra i diversi soggetti proprietari dei beni.

Le "Nuove Linee guida" della Regione Emilia Romagna attribuiscono all'Agenzia di Ambito la determinazione dei canoni di concessione per l'utilizzo di tutte le dotazioni patrimoniali individuate come necessarie ai fini dell'erogazione del servizio.

Le Linee guida provvedono inoltre a specificare in modo dettagliato le componenti del canone di concessione ed i criteri di formazione del medesimo:

"(...) le spese di funzionamento dell'Agenzia determinate dall'Agenzia stessa mediante l'applicazione di un tasso percentuale di contribuzione degli utenti del servizio idrico integrato, considerati in termini di "abitanti serviti/anno" compreso tra un minimo del 40 ed un massimo del 60% applicato alle spese di funzionamento totali".

"(...) il canone in concessione deve essere calcolato avendo a base le quote annuali di interesse e di rimborso al netto di eventuali contributi pubblici sui mutui della parte capitale dei debiti relativi alle opere conferite in uso al gestore";

"(..) per le opere conferite in uso al gestore che siano state realizzate totalmente o parzialmente in autofinanziamento dalle società di capitali e/o dalle aziende speciali preesistenti e/o dalle cosiddette società delle proprietà costituite ai sensi dell'art.35 L. 488/2001 va calcolata una quota aggiuntiva, relativa alla sola parte di capitale in autofinanziamento che comprenda una quota di ammortamento e di remunerazione del capitale valorizzata secondo quanto previsto dal metodo tariffario normalizzato D.M. 1/8/96."

Dal punto di vista del Metodo Normalizzato la valorizzazione del capitale si basa sul criterio del residuo contabile, impostazione che entra in conflitto con le logiche di patrimonializzazione seguite nel passato dalle aziende e che spesso esprimevano esigenze di visibilità per i soci. In considerazione di ciò il confronto tra l'Agenzia ed HERA ha determinato un contraddittorio, in seguito al quale HERA ha accettato di rinunciare nell'immediato ad una parte della remunerazione del capitale.

Date tali premesse, la determinazione del capitale investito iniziale, su cui si calcola la quota di ammortamento e di remunerazione, è risultata pari alla somma dei seguenti valori, così come emersi dal confronto con i soggetti interessati:

- valore del complesso dei beni del SII di Unica Reti al 31/12/2004, pari a 31,2 milioni di Euro circa al netto degli ammortamenti;
- valore al 31/12/2004 del capitale investito nel SII di HERA S.p.A, che comprende sia beni materiali che immateriali, pari complessivamente a 51,5 milioni di Euro.

Il valore quindi delle opere relizzate dai gestori preesistenti ammonta a **82,7 milioni di Euro** circa.

Nella tabella seguente si evidenziano le grandezze rilevanti ai fini della determinazione del canone di concessione e della remunerazione del capitale, desunte da prospetti forniti da HERA e da Unica Reti S.p.A.

Tab. 8.7 – Le componenti del capitale investito esistente al 31/12/2004

16.445	Capitale netto investito HERA Spa (beni immateriali)
35.110	Capitale investito netto ciclo idrico di HERA Spa
31.192	Beni del SII di Unica Reti
82.747	Capitale investito esistente

Per quanto concerne, infine, lo sviluppo nel tempo del capitale investito, il Metodo prevede che negli anni successivi al primo il capitale investito si incrementi per i nuovi investimenti e si riduca in seguito agli ammortamenti effettuati³.

8.1.10 Le componenti del canone di concessione

Una delle voci che compongono il canone di concessione è rappresentata dal debito residuo contratto dai Comuni per opere del S.I.I. Nel caso che al gestore non siano trasferite le passività in essere, il gestore stesso dovrà trasferire ai Comuni le risorse economiche per far fronte al pagamento delle rate annuali dei mutui accesi: tale trasferimento potrà avvenire mediante il canone di concessione, come già detto, sulla base delle indicazioni fornite dalla Delibera Regionale.

Questa ipotesi risulta sicuramente più semplice dal punto di vista operativo, perché non comporta il materiale trasferimento e accollo di

³ Sulla base della valorizzazione del capitale investito iniziale, la quota di ammortamento relativa è pari a 3.802 migliaia di Euro circa annui; tale valore comprende la quota di ammortamenti relativi ai beni materiali ed immateriali di HERA, di Unica Reti, e relativi ad investimenti effettuati fino al 31/12/2004 per il ciclo idrico.

tutti i mutui esistenti ad HERA, e più lineare dal punto di vista economico e tariffario. Infatti, al gestore spetterà soltanto il compito di corrispondere un canone di concessione prestabilito ai Comuni, interamente coperto dalla tariffa e tale da consentire ai Comuni stessi il pagamento delle rate dei mutui da loro contratti.

In definitiva, il corrispettivo di concessione alla luce di quanto previsto nelle Linee guida regionali è stato stimato sulla base del valore attribuito alle seguenti componenti:

- 1 - Rimborso dei mutui delle Amministrazioni Comunali;
- 2 - Canoni alla Società degli Asset (Unica Reti SpA);
- 3.- Spese di funzionamento dell'Agenzia.

Rimborso dei mutui delle Amministrazioni Comunali

La ricognizione effettuata dall'Agenzia ha permesso la ricostruzione dell'indebitamento a carico degli Enti Locali esistente al 2004, ed il relativo piano di ammortamento dei mutui. I dati della ricognizione sono stati depurati dei contributi in conto interessi e in conto capitale di cui beneficiavano i prestiti, fino a giungere al valore annuo della rata netta dei mutui. Sono stati eliminati, inoltre, i mutui afferenti al SII ma non di pertinenza della concessione, perché relativi al finanziamento delle reti bianche di fognatura e delle opere di Romagna Acque-Società delle Fonti.

La proiezione della rata netta globale da rimborsare agli enti finanziatori evidenzia, come previsto, un andamento decrescente nei prossimi venti anni fino ad estinzione totale del debito.

Nel corso della istruttoria compiuta dall'Agenzia è emersa la necessità di operare una differenziazione nel riconoscimento del debito residuo dei Comuni da trasferire in tariffa, in ragione di un differente apporto del capitale preesistente conferito ad HERA S.p.A. Di conseguenza una quota di canone, destinata al rimborso dei mutui inestinti dei tredici Comuni che in passato aderivano all'ex Consorzio Cis, rimane a carico di HERA S.p.A., e dunque a valere sulla remunerazione del proprio capitale, con la assunzione da parte della stessa HERA di un onere corrispondente a 388 mil/€ per ciascuna annualità.

Per i restanti Comuni dell'Ambito viene prevista la integrale retrocessione delle rate annuali dei mutui con il trasferimento passante a carico della tariffa, ad iniziare da una rata per il 2005 di 2.193 mil/€, e a seguire di 2.009 mil/€ e di 1.945 mil/€ nel biennio successivo.

Canoni alla Società degli Asset (Unica Reti SpA)

Sulla base delle Linee guida regionali l'Agenzia ha dimensionato la quota di canone da corrispondere ad Unica Reti, verificandone poi la compatibilità con gli impegni finanziari definiti dai contratti preesistenti tra HERA e la stessa Unica. Questa procedura ha evidenziato uno scostamento in eccesso dei risultati ottenuti dall'Agenzia (1,6 milioni di Euro/anno) rispetto agli impegni preesistenti sottoscritti tra le aziende, pari a 1,1 milioni di Euro/anno. Alla luce del differenziale emergente dalle elaborazioni svolte, si è aperta una fase di contrattazione tra l'Agenzia e i soggetti proprietari degli asset che ha portato a considerare anche le dimensioni dell'indebitamento in capo alla società, pervenendo alla conferma di un canone pari complessivamente a 3,405 milioni di Euro per i tre anni della gestione regolata.

Spese di funzionamento dell'Agenzia

Le spese di funzionamento dell'Agenzia, pur seguendo le indicazioni delle Linee guida regionali, si sono contenute al disotto della quota minima prevista dalla norma raggiungendo un valore assunto costante nel triennio di 300.000 Euro/anno.

Complessivamente il canone relativo al primo anno di gestione risulta dunque pari a **3,5 milioni di Euro**, corrispondenti alla somma della quota di spese di funzionamento dell'Agenzia, previste pari a 300 migliaia di Euro, della rata complessiva dei mutui riconosciuta ai Comuni, pari a circa 2,2 milioni di Euro per il primo anno e al canone da corrispondere ad Unica Reti pari a circa 1,1 milioni di Euro.

Nello sviluppo tariffario viene previsto un canone decrescente nel triennio: la componente relativa alle spese di funzionamento dell'Agenzia e quella da corrispondere a Unica Reti sono sostanzialmente costanti, mentre la componente relativa alla rata dei mutui in essere risulterà decrescente nel tempo, via via che i mutui si andranno ad estinguere. Nella tabella seguente vengono indicate le tre componenti del canone di concessione nell'arco temporale di riferimento.

Tab. 8.8 – Il corrispettivo della concessione (Euro)

	2005	2006	2007
Canone mutui comuni	2.193.033	2.009.299	1.944.568
Canone Unica Reti	1.037.000	1.184.000	1.184.000
Spese funzionamento Ato	300.000	300.000	300.000
TOTALE canone	3.530.033	3.493.299	3.428.568

8.1.11 La remunerazione attesa del capitale

L'assetto attuale delle gestioni del S.I.I. è il risultato di vicende normative che ne hanno segnato passaggi di estrema importanza, come la trasformazione da consorzio o da aziende speciali in società per azioni, e di strategie societarie che hanno assecondato trasformazioni legate a disegni industriali di più ampio respiro e di orizzonte territoriale più vasto. Il punto di arrivo ha dato luogo a strutture patrimoniali non facilmente leggibili ed adattabili alle esigenze del Metodo Normalizzato e della normativa che ad esso fa riferimento.

Sulla base delle criticità che come si è evidenziato caratterizzano la valorizzazione del capitale investito esistente, ed a seguito del confronto tra l'Agenzia ed il gestore, si è condivisa responsabilmente la decisione di rinunciare nel primo triennio ad una quota di remunerazione del capitale atteso, nell'intento di limitare gli incrementi tariffari per l'utenza.

Sulla base del capitale iniziale e degli investimenti di ciascun anno, pari alla semisomma del capitale investito al netto degli ammortamenti risultante per gli anni n e $n-1$, viene determinata la remunerazione attesa del capitale. Nella tabella successiva viene evidenziata la componente relativa al capitale investito medio sul quale si calcola la remunerazione.

Tab. 8.9 - Capitale investito (Euro)

	2005	2006	2007
Capitale investito esistente	82.746.555		
Ammortamenti in corso	3.801.945	3.801.945	3.801.945
Capitale investito (al lordo degli ammortamenti)	11.000.000	24.000.000	38.279.000
Ammortamento nuovi investimenti	247.500	787.500	1.401.278
Capitale investito netto (fine periodo)	89.697.110	98.107.665	107.183.443
Capitale investito medio	86.221.833	93.902.388	102.645.554

Nella tabella successiva si riassumono i risultati relativi alla remunerazione attesa da parte del gestore al netto delle detrazioni previste nei paragrafi precedenti.

Tab. 8.10 – Remunerazione attesa del capitale investito (migliaia di Euro)

	2005	2006	2007	Totale
Remunerazione	4.828	5.446	6.107	16.382
detrazione canone da corrispondere ad Unica Reti	-1.037	-1.184	-1.184	3.405
detrazione canone da corrispondere ai comuni ex CIS	-388	-388	-388	1.163
Totale Remunerazione per HERA	3.404	3.875	4.536	11.814

In ragione delle considerazioni che sono state esposte in precedenza, la remunerazione netta per HERA risulta decurtata delle quote di canone da corrispondere alla Società degli Asset e di quella afferente ai Comuni ex CIS: queste voci pertanto non risulteranno aggiuntive per la tariffa, ma verranno sostenute dal gestore a scapito della sua componente di remunerazione.

8.2 Lo sviluppo tariffario nel triennio

Per determinare la tariffa reale media, cioè la tariffa che sarà alla base della articolazione tariffaria nell'Ambito di Forlì-Cesena, si è proceduto al calcolo delle tre componenti previste: costi operativi, ammortamenti e remunerazione del capitale, essendosi assunte le ipotesi descritte nei paragrafi precedenti.

Sulla base dello sviluppo ipotizzato per i costi operativi e per le altre due componenti, ammortamenti e remunerazione del capitale investito, è possibile determinare la successione tariffaria in grado di sostenere il programma degli investimenti, evidenziandone la incidenza relativa.

Ad integrazione di quanto previsto dal Metodo, si è esplicitata la componente relativa ai canoni che a vario titolo sono dovuti ai soggetti concedenti, così come previsto dalle Linee guida regionali.

Tab. 8.11 - Sviluppo della tariffa di Ambito (Euro al mc)

	2005	2006	2007
costi operativi (al netto canone)	0,965065	0,963804	0,960905
ammortamenti	0,145892	0,165116	0,186936
remunerazione capitale	0,122625	0,139396	0,162951
canone	0,127179	0,125680	0,123178
Tariffa di Ambito	1,360761	1,393996	1,433971

Una volta individuato lo sviluppo tariffario è possibile calcolare i k relativi, ovvero gli incrementi tariffari tra un anno e l'altro, e confrontarli con i limiti di prezzo ammessi dal Metodo.

La tabella successiva mostra come per il primo anno la tariffa risultante dalle ipotesi sopraesposte presenta una variazione negativa rispetto alla tariffa media ponderata; questo dipende in larga misura dalle ipotesi metodologiche sottostanti, che scontano nell'avvio dell'applicazione del Metodo impostazioni non del tutto riconducibili al preesistente sistema di

tariffazione. Nel secondo e terzo anno, i valori del k risultano largamente inferiori a quanto consentito, evidenziando così la necessità di contenuti aumenti tariffari oltre al tasso di inflazione programmato.

Tab. 8.12 - Sviluppo tariffario e del k (Euro/mc e percentuali)

	2005	2006	2007
Tariffa media ponderata	1,454555	-	-
Tariffa di ambito	1,360761	1,393996	1,433971
K effettivo	-6,45%	2,44%	2,87%
K massimo	7,5%	5,0%	5,0%

8.2.1 Trattamento dell'inflazione

La regolazione tariffaria copre un arco di tempo di tre anni. In tale orizzonte temporale, non si è esplicitata la dinamica inflazionistica sia nel trattamento delle grandezze monetarie sia nel calcolo della tariffa secondo il metodo del *price cap*, in ragione del fatto che il Metodo Normalizzato prevede la determinazione dell'incremento tariffario al netto dell'inflazione programmata, che viene aggiunta successivamente. Sulla base dei tassi definiti annualmente dal Documento di Programmazione Economica e Finanziaria verrà adeguata la tariffa anno per anno nelle sue componenti, costi operativi, ammortamenti e remunerazione ad esclusione della componente relativa al canone di concessione⁴.

⁴ L'adeguamento al tasso di inflazione programmato della tariffa verrà ratificato dall'Agenzia in base all'aggiornamento annuale del DPEF.