

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA Piazza dei Caduti per la libertà, 2/4 - 48100 Ravenna Tel. 0544/215026 Fax 0544/211728 agenziaambito@mail.provincia.ra.it - www.racine.ra.it/agenziaambito	SII 006
	Rev. 0
	Pag. 1/177

PIANO D'AMBITO PER LA GESTIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

ATO 7 RAVENNA

ALLEGATO "F" ALLA DELIBERAZIONE 30/06/2009, N° 10

Revisione	Data	Natura delle modifiche	
0	30/06/2009	Emissione con Atto N° 10	
ELABORATO DA: Ing. Stefano SANTANDREA Ing. Corrado GUERRINI	DATA 30/06/2009	FIRMA	
VERIFICATO DA: DIRETTORE Dott. Stenio NALDI	DATA 30/06/2009	FIRMA	
APPROVATO DALLA ASSEMBLEA: IL PRESIDENTE Dott. Andrea MENGOZZI	DATA 30/06/2009	FIRMA	

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 2/177

INDICE

PREMESSA	9
1. CARATTERISTICHE SOCIO-ECONOMICHE ED INSEDIATIVE DELL'AMBITO	12
1.1 DEMOGRAFIA E ABITAZIONI	12
1.1.1 POPOLAZIONE RESIDENTE	12
1.1.2 POPOLAZIONE NON RESIDENTE	19
1.1.3 LE ABITAZIONI E LE FAMIGLIE	23
1.2 UTENZE	27
1.3 VOLUMI FATTURATI E CONSUMI	30
2. RICOGNIZIONE DELLE INFRASTRUTTURE	34
2.1 CARATTERISTICHE DELLE RISORSE IDRICHE E DEL SISTEMA ACQUEDOTTISTICO	34
2.1.1 FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO ESTERNE ALL'ATO	34
2.1.2 FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO INTERNE ALL'ATO	35
2.1.3 IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE	38
2.1.4 CONDOTTE DI ADDUZIONE E DISTRIBUZIONE	39
2.1.5 SERBATOI DI COMPENSO E ACCUMULO	46
2.1.6 IMPIANTI DI RILANCIO	48
2.1.7 SISTEMI DI CONTROLLO E REGOLAZIONE DEI SISTEMI	51
2.2 CARATTERISTICHE DEL SISTEMA FOGNARIO E DEPURATIVO	53
2.2.1 CARATTERISTICHE DEL SISTEMA FOGNARIO	53
2.2.2 CARATTERISTICHE DEL SISTEMA DEPURATIVO	55
3. CRITICITA' DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	85
3.1 LE CRITICITA' DEL SISTEMA ACQUEDOTTO	85
3.2 LE CRITICITA' DEL SISTEMA FOGNATURA	86
3.3 LE CRITICITA' DEL SISTEMA DEPURAZIONE	87
4. PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI	90
4.1 GLI INVESTIMENTI DI ROMAGNA ACQUE - SOCIETA' DELLE FONTI, FORNITORE DELL'ACQUA ALL'INGROSSO NEL PERIODO 2008-2012	92
4.2 GLI INVESTIMENTI DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL PERIODO 2008-2012	93
4.3 GLI INVESTIMENTI DI ROMAGNA ACQUE - SOCIETA' DELLE FONTI, FORNITORE DELL'ACQUA ALL'INGROSSO NEL PERIODO 2013-2023	96
4.4 GLI INVESTIMENTI DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL PERIODO 2013-2023	98
5. MODELLO ORGANIZZATIVO E GESTIONALE	100
5.1 ROMAGNA ACQUE - SOCIETA' DELLE FONTI, FORNITORE DELL'ACQUA ALL'INGROSSO	101
5.2 IL GESTORE HERA S.P.A.	104
5.2.1 IL MODELLO ORGANIZZATIVO E LA STRUTTURA DEL GRUPPO	104
5.2.2 LA SOT HERA IMOLA-FAENZA S.R.L.	110
5.2.3 LA SOT HERA RAVENNA S.R.L.	123
6. PIANO TECNICO-ECONOMICO E SVILUPPO TARIFFARIO	135

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA		SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA		Rev. 0
		Pag. 3/177

6.1	IL METODO TARIFFARIO NORMALIZZATO	135
6.2	GLI INPUT DEL PIANO TARIFFARIO 2008-2012	137
6.2.1	GLI INVESTIMENTI IN TARIFFA	137
6.2.2	TRATTAMENTO DEGLI AMMORTAMENTI	138
6.2.3	TRATTAMENTO DELL'INFLAZIONE	140
6.2.4	IL LIMITE DI PREZZO K_n	140
6.2.5	TARIFFA REALE MEDIA DELL'ANNO 2007	141
6.2.6	IL VOLUME EROGATO	142
6.2.7	LA FORNITURA DI ACQUA ALL'INGROSSO DA PARTE DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI	143
6.2.7.1	I COSTI OPERATIVI DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI	143
6.2.7.2	ULTERIORI COSTI TRASFERITI A ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI	144
6.2.7.3	IL PIANO D'AMMORTAMENTO DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI	144
6.2.7.4	IL CAPITALE DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI E LA RELATIVA REMUNERAZIONE	145
6.2.7.5	LA TARIFFA DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI	146
6.2.8	I COSTI OPERATIVI DI PROGETTO	149
6.2.9	IL CAPITALE INVESTITO	152
6.2.10	IL CAPITALE INIZIALE E LA REMUNERAZIONE ATTESA	152
6.2.11	IL CAPITALE SUCCESSIVO E LA REMUNERAZIONE ATTESA	153
6.2.12	I CANONI DI CONCESSIONE ED I MUTUI IN ESSERE	154
6.2.13	CONDIVISIONE DEGLI UTILI DEI SERVIZI CONTROLLATI	156
6.2.14	LA TARIFFA DI RIFERIMENTO 2008-2012	157
6.3	GLI INPUT DEL PIANO TARIFFARIO 2013-2023	158
6.3.1	GLI INVESTIMENTI IN TARIFFA	158
6.3.2	TRATTAMENTO DEGLI AMMORTAMENTI	159
6.3.3	TRATTAMENTO DELL'INFLAZIONE	161
6.3.4	IL LIMITE DI PREZZO K_n	161
6.3.5	IL VOLUME EROGATO	161
6.3.6	LA FORNITURA DI ACQUA ALL'INGROSSO DA PARTE DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI	162
6.3.6.1	I COSTI OPERATIVI DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI	162
6.3.6.2	IL PIANO D'AMMORTAMENTO DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI	163
6.3.6.3	IL CAPITALE DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI E LA RELATIVA REMUNERAZIONE	164
6.3.6.4	LA TARIFFA DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI	166
6.3.7	I COSTI OPERATIVI DI PROGETTO	167
6.3.8	IL CAPITALE INVESTITO	170

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 4/177

6.3.9	IL CAPITALE INIZIALE E LA REMUNERAZIONE ATTESA	171
6.3.10	IL CAPITALE SUCCESSIVO E LA REMUNERAZIONE ATTESA	172
6.3.11	I CANONI DI CONCESSIONE ED I MUTUI IN ESSERE	173
6.3.12	CONDIVISIONE DEGLI UTILI DEI SERVIZI CONTROLLATI	175
6.3.13	LA TARIFFA DI RIFERIMENTO 2013-2023	176

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 5/177

INDICE delle tabelle e delle figure

TAB. 1 – POPOLAZIONE RESIDENTE - DATABASE REGIONALE AL 1 GENNAIO	15
TAB. 2 – PREVISIONI FUTURE 2004-2024 ELABORAZIONE REGIONE EMILIA-ROMAGNA	16
FIG. 1 – PREVISIONI FUTURE 2004-2024 ELABORAZIONE REGIONE EMILIA ROMAGNA	16
TAB. 3 – PREVISIONI FUTURE 2008-2024 ELABORAZIONE ATO	17
FIG. 2 – PREVISIONI FUTURE 2008-2024 ELABORAZIONE ATO	17
FIG. 3 – GRAFICO DI CONFRONTO FRA LE PREVISIONI FUTURE DI POPOLAZIONE RESIDENTE	18
TAB. 4 – PRESENZE TURISTICHE DEGLI ULTIMI 10 ANNI IN PROVINCIA DI RAVENNA	21
TAB. 5 – PRESENZE TURISTICHE 2006 REGISTRATE NEI COMUNI	21
TAB. 6 – PRESENZE MASSIME STIMATE IN SECONDE CASE	22
TAB. 7 – DISTRIBUZIONE MENSILE DELLE PRESENZE STIMATE IN SECONDE CASE	22
TAB. 8 – EDIFICI PER TIPOLOGIA DI UTILIZZO NEI COMUNI DELLA PROVINCIA – ISTAT 2001	24
TAB. 9 – EDIFICI PER TIPOLOGIA D'USO E UTILIZZO – ISTAT 2001	24
TAB. 10 – ABITAZIONI SUDDIVISE PER SERVIZIO ACQUA POTABILE – ISTAT 2001	25
TAB. 11 – UNITÀ IMMOBILIARI RESIDENZIALI AL 2007	25
TAB. 12 – UNITÀ IMMOBILIARI NON-RESIDENZIALI AL 2007	26
TAB. 13 – FAMIGLIE PER NUMERO DI COMPONENTI – ISTAT 2001	26
TAB. 14 – UTENZE SERVIZIO ACQUEDOTTO AL 31/12/2007	27
TAB. 15 – UNITÀ IMMOBILIARI ALLACCIATE ALL'ACQUEDOTTO AL 31/12/2007	28
TAB. 16 – UTENZE SERVIZIO FOGNATURA AL 31/12/2007	29
TAB. 17 – UTENZE SERVIZIO DEPURAZIONE AL 31/12/2007	29
TAB. 18 – VOLUMI FATTURATI 2006 PER BACINO TARIFFARIO	30
TAB. 19 – CONSUMI DOMESTICI E TOTALI DELL'ATO	30
TAB. 20 – VOLUMI EROGATI DI RIFERIMENTO IN ASSENZA DI INTERVENTO (MIGLIAIA DI MC)	32
TAB. 21 – VOLUMI EROGATI DI RIFERIMENTO CON PREVISIONE DI INTERVENTO (MIGLIAIA DI MC)	33
TAB. 22 – POZZI ATTUALMENTE UTILIZZATI	36
FIG. 4 – SCHEMA CARTOGRAFICO DELL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO DELL'ATO	37
TAB. 23 – IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE	38
TAB. 24 – CONDOTTE DI ADDUZIONE ACQUA GREZZA	39
FIG. 5 – SCHEMA A BLOCCHI DELL'EROGAZIONE IDRICA AI COMUNI GESTITI DALLA SOT HERA RAVENNA	42
FIG. 6 – SCHEMA A BLOCCHI DELL'EROGAZIONE IDRICA AI COMUNI GESTITI DALLA SOT HERA IMOLA-FAENZA	43
TAB. 25 – RETE IDRICA SUDDIVISA PER FUNZIONE AL 31/12/2007	44
TAB. 26 – RETE IDRICA SUDDIVISA PER MATERIALE AL 31/12/2007	45
TAB. 27 – SERBATOI DI ACCUMULO E COMPENSO SOT RAVENNA	46
TAB. 28 – SERBATOI DI ACCUMULO E COMPENSO SOT IMOLA-FAENZA	47
TAB. 29 – IMPIANTI DI RILANCIO SOT RAVENNA	48
TAB. 30 – IMPIANTI DI RILANCIO SOT IMOLA-FAENZA	48
FIG. 7 – SCHEMA CARTOGRAFICO DEI SERBATOI E DEGLI IMPIANTI DI RILANCIO	50
TAB. 31 – RETE FOGNARIA SUDDIVISA PER TIPO AL 31/12/2007 (KM)	53
TAB. 32 – RETE FOGNARIA SUDDIVISA PER MATERIALE AL 31/12/2007 (KM)	54
TAB. 33 – AGGLOMERATI DI CONSISTENZA MAGGIORE O UGUALE A 2.000 AE	56
TAB. 34 – AGGLOMERATI DI CONSISTENZA COMPRESA TRA 1.999 E 200 AE	57

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA		SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA		Rev. 0
		Pag. 6/177
TAB. 35 – AGGLOMERATI DI CONSISTENZA INFERIORE A 200 AE		57
TAB. 36 – AGGLOMERATI DI CONSISTENZA SUPERIORE A 50 AE MA NON DOTATI DI RETE FOGNARIA		61
TAB. 37 – COMPOSIZIONE DEGLI AGGLOMERATI DI CONSISTENZA SUPERIORE A 2000 AE		61
TAB. 38 – CARATTERISTICHE URBANISTICHE		65
TAB. 39 – AGGLOMERATO ALFONSINE, DEFINIZIONE DELLE SUPERFICI AFFERENTI A CIASCUN SCOLMATORE		66
FIG. 8 – AGGLOMERATO ALFONSINE, SCHEMA FUNZIONALE		66
TAB. 40 – AGGLOMERATO CERVIA, DEFINIZIONE DELLE SUPERFICI AFFERENTI A CIASCUN SCARICO		67
TAB. 41 – AGGLOMERATO BAGNACAVALLO, DEFINIZIONE DELLE SUPERFICI AFFERENTI A CIASCUN SCOLMATORE		68
FIG. 9 – AGGLOMERATO BAGNACAVALLO, SCHEMA FUNZIONALE		68
TAB. 42 – AGGLOMERATO FAENZA, DEFINIZIONE DELLE SUPERFICI AFFERENTI A CIASCUN SCOLMATORE		69
FIG. 10 – AGGLOMERATO FAENZA, SCHEMA FUNZIONALE		70
TAB. 43 – AGGLOMERATO LIDO DI CLASSE-LIDO DI SAVIO, DEFINIZIONE DELLE SUPERFICI AFFERENTI A CIASCUN SCOLMATORE		71
FIG. 11 – AGGLOMERATO LIDO DI CLASSE-LIDO DI SAVIO, SCHEMA FUNZIONALE		71
TAB. 44 – AGGLOMERATO LUGO, DEFINIZIONE DELLE SUPERFICI AFFERENTI A CIASCUN SCOLMATORE		72
FIG. 12 – AGGLOMERATO LUGO, SCHEMA FUNZIONALE		74
TAB. 45 – AGGLOMERATO MARINA DI RAVENNA-PUNTA MARINA TERME, DEFINIZIONE DELLE SUPERFICI AFFERENTI A CIASCUN SCARICO		74
TAB. 46 – AGGLOMERATO MASSA LOMBARDA, DEFINIZIONE DELLE SUPERFICI AFFERENTI A CIASCUN SCOLMATORE		75
FIG. 13 – AGGLOMERATO MASSA LOMBARDA, SCHEMA FUNZIONALE		75
TAB. 47 – AGGLOMERATO RAVENNA-AREE LIMITROFE, DEFINIZIONE DELLE SUPERFICI AFFERENTI A CIASCUN SCOLMATORE		76
FIG. 14 – AGGLOMERATO RAVENNA, SCHEMA FUNZIONALE		78
TAB. 48 – AGGLOMERATO RUSSI, DEFINIZIONE DELLE SUPERFICI AFFERENTI A CIASCUN SCOLMATORE		79
FIG. 15 – AGGLOMERATO RUSSI, SCHEMA FUNZIONALE		80
TAB. 49 – SCOLMATORI A PIÙ FORTE E SIGNIFICATIVO IMPATTO		81
TAB. 50 – SINTESI VASCHE DI PRIMA PIOGGIA		82
TAB. 51 – ELENCO DELLE TIPOLOGIE IMPIANTISTICHE ATO RAVENNA, RELATIVO CODICE E LIVELLO DEPURATIVO ATTUATO		82
TAB. 52 – ELENCO IMPIANTI DI TRATTAMENTO AL SERVIZIO DEGLI AGGLOMERATI DI CONSISTENZA ≥2000 AE		83
TAB. 53 – ELENCO IMPIANTI DI TRATTAMENTO AL SERVIZIO DEGLI AGGLOMERATI DI CONSISTENZA 200 – 1.999 AE		83
TAB. 54 – ELENCO IMPIANTI DI TRATTAMENTO AL SERVIZIO DEGLI AGGLOMERATI DI CONSISTENZA < 200 AE		84
TAB. 55 – COSTI DI INVESTIMENTO 2009-2012 DI ROMAGNA ACQUE-SOCIETÀ DELLE FONTI		92
TAB. 56 – COSTI TOTALI DI INVESTIMENTO 2008-2012		94
TAB. 57 – INVESTIMENTI CON FINANZIAMENTO A FONDO PERDUTO		95
TAB. 58 – INVESTIMENTI CON FINANZIAMENTO HERA		95
TAB. 59 – INVESTIMENTI CON FINANZIAMENTO DI ALTRI SOGGETTI		96
TAB. 60 – COSTI DI INVESTIMENTO 2013-2023 DI ROMAGNA ACQUE-SOCIETÀ DELLE FONTI		97
TAB. 61 – COSTI TOTALI DI INVESTIMENTO 2013-2023		98

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA		SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA		Rev. 0
		Pag. 7/177
FIG. 16 – SCHEMA DI ORGANIZZAZIONE ROMAGNA ACQUE		103
FIG. 17 – SCHEMA DI ORGANIZZAZIONE GRUPPO HERA		106
FIG. 18 – SCHEMA DI ORGANIZZAZIONE SOT IMOLA-FAENZA		111
FIG. 19 – SCHEMA DI ORGANIZZAZIONE AREA RETI		114
FIG. 20 – SCHEMA DI ORGANIZZAZIONE SOT RAVENNA		123
FIG. 21 – SCHEMA DI ORGANIZZAZIONE FUNZIONE RETI		126
TAB. 62 – COSTI TOTALI DI INVESTIMENTO 2008-2012		137
TAB. 63 – GLI AMMORTAMENTI ANNUALI DEL CAPITALE INVESTITO INIZIALE (EURO)		138
TAB. 64 – INVESTIMENTI REALIZZATI DA HERA E RELATIVI AMMORTAMENTI NEL QUINQUENNIO (EURO)		139
TAB. 65 – INFLAZIONE PROGRAMMATA NEL QUINQUENNIO		140
TAB. 66 – LIMITE DI PREZZO NEL QUINQUENNIO		140
TAB. 67 – FATTURATO 2007 SERVIZIO ACQUEDOTTO		141
TAB. 68 – FATTURATO 2007 SERVIZIO FOGNATURA E DEPURAZIONE UTENZE CIVILI		142
TAB. 69 – FATTURATO 2007 SERVIZIO FOGNATURA E DEPURAZIONE UTENZE PRODUTTIVE		142
TAB. 70 – COSTI OPERATIVI RICONOSCIUTI, INFLAZIONATI ED EFFICIENTATI (MIGLIAIA DI EURO)		143
TAB. 71 – CONTRIBUTI IN CONTO ESERCIZIO (MIGLIAIA DI EURO)		144
TAB. 72 – AMMORTAMENTO (MIGLIAIA DI EURO)		145
TAB. 73 – CAPITALE INVESTITO AL 31/12 (MIGLIAIA DI EURO)		146
TAB. 74 – REMUNERAZIONE MASSIMA DI PROGETTO DEL CAPITALE INVESTITO (MIGLIAIA DI EURO)		146
TAB. 75 – COMPONENTI TARIFFARIE CON REMUNERAZIONE RIDOTTA E TRM (MIGLIAIA DI EURO)		147
TAB. 76 – PIANO DI FORNITURA ATO RAVENNA (MC)		148
TAB. 77 – TRM ATO RAVENNA		149
TAB. 78 – COSTI PER AVVIO NUOVI IMPIANTI NEL QUINQUENNIO (MIGLIAIA DI EURO)		150
TAB. 79 – COSTI OPERATIVI IN TARIFFA, CON INFLAZIONE ED EFFICIENTAMENTO (MIGLIAIA DI EURO)		151
TAB. 80 – IL CAPITALE INVESTITO INIZIALE (EURO)		152
TAB. 81 – IL CAPITALE INVESTITO INIZIALE DA REMUNERARE E LA REMUNERAZIONE MASSIMA (EURO)		153
TAB. 82 – IL CAPITALE INVESTITO SUCCESSIVO DA REMUNERARE (EURO)		153
TAB. 83 – CANONI DI CONCESSIONE (EURO)		155
TAB. 84 – RICAVI E COSTI 2008 SERVIZIO RIFIUTI LIQUIDI CO. 3 ART. 110 DLGS 152/2006 (EURO)		156
TAB. 85 – CONDIVISIONE RICAVI SERVIZIO RIFIUTI LIQUIDI CO. 3 ART. 110 DLGS 152/2006 (MIGLIAIA DI EURO)		156
TAB. 86 – CONDIVISIONE RICAVI SERVIZIO RIFIUTI LIQUIDI CO. 2 ART. 110 DLGS 152/2006 (MIGLIAIA DI EURO)		156
TAB. 87 – SVILUPPO TARIFFARIO 2008-2012		157
TAB. 88 – SVILUPPO TARIFFARIO 2008-2012 CON AUMENTI CONCORDATI ED EFFETTI DELLA REVISIONE DEL PRIMO TRIENNIO		157
TAB. 89 – COSTI TOTALI DI INVESTIMENTO 2013-2023 (EURO)		158
TAB. 90 – GLI AMMORTAMENTI ANNUALI DEL CAPITALE INVESTITO INIZIALE (EURO)		159
TAB. 91 – INVESTIMENTI REALIZZATI DA HERA NEL PERIODO 2008-2012 E RELATIVI AMMORTAMENTI (EURO)		160
TAB. 92 – INVESTIMENTI REALIZZATI DA HERA NEL PERIODO 2013-2023 E RELATIVI AMMORTAMENTI (EURO)		160
TAB. 93 – INFLAZIONE PROGRAMMATA NEL PERIODO 2013-2023		161
TAB. 94 – LIMITE DI PREZZO NEL PERIODO 2013-2023		161
TAB. 95 – COSTI OPERATIVI RICONOSCIUTI, INFLAZIONATI (MIGLIAIA DI EURO)		163
TAB. 96 – CONTRIBUTI IN CONTO ESERCIZIO (MIGLIAIA DI EURO)		163

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 8/177
TAB. 97 – AMMORTAMENTO (MIGLIAIA DI EURO)	164
TAB. 98 – CAPITALE INVESTITO AL 31/12 (MIGLIAIA DI EURO)	165
TAB. 99 – REMUNERAZIONE MASSIMA DI PROGETTO DEL CAPITALE INVESTITO (MIGLIAIA DI EURO)	165
TAB. 100 – COMPONENTI TARIFFARIE E TRM (MIGLIAIA DI EURO)	166
TAB. 101 – PIANO DI FORNITURA ATO RAVENNA (MC)	167
TAB. 102 – TRM ATO RAVENNA	167
TAB. 103 – COSTI PER AVVIO NUOVI IMPIANTI NEL PERIODO 2013-2023 (MIGLIAIA DI EURO)	169
TAB. 104 – COSTI OPERATIVI IN TARIFFA, CON INFLAZIONE ED EFFICIENTAMENTO (MIGLIAIA DI EURO)	169
TAB. 105 – IL CAPITALE INVESTITO INIZIALE (EURO)	171
TAB. 106 – IL CAPITALE INVESTITO INIZIALE DA REMUNERARE (EURO)	171
TAB. 107 – IL CAPITALE INVESTITO DA HERA NEL QUINQUENNIO 2008-2012 DA REMUNERARE (EURO)	172
TAB. 108 – IL CAPITALE INVESTITO DA HERA NEL PERIODO 2013-2023 DA REMUNERARE (EURO)	173
TAB. 109 – CANONI DI CONCESSIONE (EURO)	174
TAB. 110 – CONDIVISIONE RICAVI SERVIZIO RIFIUTI LIQUIDI CO. 3 ART. 110 DLGS 152/2006 (MIGLIAIA DI EURO)	176
TAB. 111 – CONDIVISIONE RICAVI SERVIZIO RIFIUTI LIQUIDI CO. 2 ART. 110 DLGS 152/2006 (MIGLIAIA DI EURO)	176
TAB. 112 – SVILUPPO TARIFFARIO 2013-2023	176

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 9/177

PREMESSA

L'Ambito Territoriale Ottimale di Ravenna è costituito da 18 comuni tutti facenti parte della stessa provincia.

Dal 2002, terminata la prima ricognizione dei dati tecnici ed economici dei servizi del ciclo idrico, le gestioni operanti sono state le seguenti:

- AMF SpA di proprietà del comune di Faenza sul cui territorio gestiva il servizio idrico integrato;
- AMI SpA con un bacino territoriale servito di 23 Comuni, nelle province di Bologna, Ravenna e Firenze. Nell'Ambito Territoriale di Ravenna l'azienda gestiva il servizio idrico integrato nei comuni di Bagnara di Romagna, Brisighella, Casola Valsenio, Castel Bolognese, Conselice, Massalombarda, Riolo Terme, Sant'Agata sul Santerno, Solarolo;
- AREA SpA azienda dei comuni di Ravenna e Cervia per conto dei quali gestiva i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione;
- TEAM SpA il cui bacino di utenza comprende i comuni di Alfonsine, Bagnacavallo, Cotignola, Fusignano, Lugo, Russi, per conto dei quali l'azienda gestiva il servizio idrico integrato.

L'Agenzia ha riconosciuto che tali gestioni esistenti del servizio idrico integrato, in quanto rispondenti a prefissati parametri indicatori di efficienza, efficacia ed economicità, sono meritevoli di salvaguardia e pertanto di mantenimento della gestione per i periodi transitori riconosciuti dalle leggi.

Successivamente, l'Agenzia d'ambito ha preso atto del processo di integrazione societaria di alcune società di servizi pubblici di Bologna e della Romagna che ha dato vita alla Holding HERA S.p.A., che dall'1/11/2002 è subentrata senza soluzione di continuità in tutti i rapporti di qualunque tipo e natura instaurati dalle gestioni preesistenti salvaguardate con l'Agenzia d'ambito. HERA S.p.A. è una società a prevalente capitale pubblico locale, quotata in borsa dal 25/06/2003 e gestore in esclusiva del servizio idrico integrato alla data del 1/10/2003.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 10/177

Infine, nel corso del 2004 è stato completato l'aggiornamento della prima ricognizione, procedendo ad una verifica dei dati strutturali, dei costi e dei ricavi che ha costituito la base per la definizione del Piano di prima attivazione del servizio idrico integrato.

La convenzione per la gestione del servizio idrico integrato stipulata con il gestore HERA S.p.A. decorre dal 2005 e scade nel 2023.

Inizialmente è stato predisposto un piano di prima attivazione della durata di tre anni (periodo 2005-2007) come indicato nella Delibera G.R. 1550/2003, mentre il presente piano si sviluppa per un arco temporale corrispondente alla durata residua (periodo 2008-2023) fino all'espletamento delle procedure di affidamento del servizio ai sensi della normativa vigente.

In tale contesto va collocata anche la presenza di Romagna Acque-Società delle Fonti S.p.A., proprietaria del complesso acquedottistico dell'Acquedotto della Romagna costituito dall'invaso di Ridracoli e dalla rete di adduzione primaria ad esso connessa, fornitore all'ingrosso di acqua trattata oltre che all'ATO di Ravenna a quelli limitrofi di Forlì-Cesena e Rimini, al quale l'art. 14 comma 4 della Legge Regionale 25/1999 assegna un regime speciale. Inoltre, gli enti locali delle tre province romagnole hanno dato avvio negli anni 2003-2004 al progetto "Romagna Acque-Società delle Fonti". Tale progetto è finalizzato all'unificazione, in capo ad una società a totale partecipazione pubblica, della titolarità e della gestione di tutte le principali fonti di produzione idrica ad usi civili.

Negli anni 2003-2004 è stata realizzata la prima fase del progetto relativa al conferimento in capo alla società delle dotazioni patrimoniali realizzate dai Comuni e dalle società degli asset, relativi alle principali fonti di produzione e distribuzione primaria della risorsa idrica ad usi civili presenti nel territorio romagnolo. La seconda fase del progetto, che ha preso avvio dal 1/1/2009, consiste nel trasferimento della gestione delle suddette fonti e dei relativi impianti di distribuzione primaria dal Gestore HERA al produttore all'ingrosso come previsto dagli atti di indirizzo degli Enti soci di Romagna Acque e nelle convenzioni di gestione del SII vigenti fra le ATO e il Gestore.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 11/177

In ultimo, la Regione Emilia-Romagna con la Legge regionale n. 4 del 6 marzo 2007 ha disposto l'inserimento della disciplina della gestione di reti fognarie separate e acque di prima pioggia nella convenzione del servizio idrico integrato.

La medesima legge prevede che siano a carico della tariffa del servizio idrico integrato i costi operativi, gli ammortamenti e la remunerazione del capitale investito per la gestione delle infrastrutture esistenti e per la loro manutenzione ordinaria e straordinaria, nonche' i costi di realizzazione delle vasche di prima pioggia al servizio delle reti previsti dal Piano di indirizzo di cui alla deliberazione della Giunta regionale n. 286 del 14 febbraio 2005. Sono esclusi dal calcolo della tariffa del servizio idrico integrato i costi relativi alla realizzazione di altre nuove infrastrutture, che sono a carico degli enti locali ai sensi dell'art. 157 del decreto legislativo n. 152 del 2006.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 12/177

1. CARATTERISTICHE SOCIO-ECONOMICHE ED INSEDIATIVE DELL'AMBITO

1.1 DEMOGRAFIA E ABITAZIONI

Nel presente capitolo verranno analizzate le caratteristiche della popolazione residente e l'andamento demografico per definire un'ipotesi di stima futura. Le stime relative alla popolazione futura saranno utilizzate per valutare i volumi erogati degli anni di riferimento del presente Piano.

1.1.1 POPOLAZIONE RESIDENTE

Per la valutazione della popolazione futura della Provincia di Ravenna sono state raccolte diverse serie di dati storici relative alla popolazione residente: i censimenti ISTAT dal 1951 al 2001, il database regionale al 1 gennaio dal 1988 al 2007.

Per meglio comprendere la dinamica dell'evoluzione futura della popolazione residente, sono state raccolte le informazioni relative al bilancio demografico degli anni 2004-2024 della Regione Emilia-Romagna in cui si propone una valutazione a livello provinciale secondo tre differenti scenari: basso, medio, alto.

Nello scenario Alto si ipotizza la continuazione e il consolidamento dell'attuale fase favorevole che vede la maggior parte delle province della Regione Emilia Romagna nel gruppo di quelle più attrattive del paese (vedi Istat, Rapporto annuale - La situazione del Paese 2003, par. 4.5.2). Concretamente si ipotizza una piena valorizzazione delle risorse umane disponibili, sia sul piano quantitativo sia qualitativo, una crescita della domanda di lavoro nei diversi settori produttivi, un aumento dei tassi d'attività, del reddito disponibile delle famiglie, uno sviluppo del settore dei servizi alle persone, una migliore organizzazione del lavoro e una conseguente minore difficoltà di conciliare l'attività professionale con quella di cura, un maggiore probabilità di fare il primo e il secondo figlio, anche se in età più avanzata, un più facile accesso ai servizi sanitari (standard e più qualificati), una solida e radicata politica di accoglienza e di integrazione sociale, una società sempre più informata e meno ostile. In tale situazione sarebbe allora lecito supporre che la componente immigratoria cresca ancora nel futuro, che la fecondità prolunghi l'attuale trend di crescita fino a raggiungere livelli

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 13/177

significativamente più elevati di quelli attuali, anche per la maggior presenza di popolazione immigrata, che i guadagni di sopravvivenza continuino ad essere rilevanti anche nel futuro.

Nello scenario Basso si può ipotizzare invece che subentrino crescenti difficoltà nel funzionamento del sistema economico-produttivo e che prenda maggiore consistenza il temuto fenomeno di delocalizzazione delle attività, con una conseguente contrazione della domanda di lavoro. I giovani si sentirebbero poco remunerati e garantiti, crescerebbe il loro senso d'insicurezza, sarebbero sempre meno incentivati a fare figli, diminuirebbe così il fabbisogno di mano d'opera straniera, si accentuerebbero le difficoltà di accesso ad un sistema sanitario in trasformazione verso forme di privatizzazione, vi sarebbero più problemi nel portare avanti programmi di accoglienza e di integrazione sociale, e così via. In tale situazione sarebbe lecito ipotizzare una graduale flessione dell'immigrazione, una tendenza della fecondità di nuovo a regredire, anche se potrebbe pur sempre contare sul sostegno di una consistente presenza di immigrati, ulteriori guadagni di sopravvivenza, ma in misura assai più moderata rispetto all'altra ipotesi.

A questi due scenari ne è stato aggiunto un terzo, denominato "Intermedio" o "Centrale", in cui i parametri demografici rimarrebbero sostanzialmente invariati.

Nella tabella 2 sono riportati i dati delle stime formulate dalla Regione Emilia Romagna, relative all'intera Provincia di Ravenna, secondo i tre scenari descritti.

Successivamente i dati sono stati riportati anche in forma grafica.

Poiché la popolazione residente effettiva negli anni 2004-2007 è superiore alle stime proposte è stato condotto un ulteriore studio sulla popolazione futura attraverso l'utilizzo di metodi matematici di previsione fondati sull'adattamento di leggi di crescita matematiche. I metodi si basano sull'ipotesi che i dati storici siano interpolabili con soddisfacente approssimazione, la stima dei parametri delle equazioni può essere fatta interpolando i dati storici con il metodo dei minimi quadrati. Sono stati utilizzati tre diversi andamenti di crescita: esponenziale, aritmetica e logistica. Per la previsione futura sono stati considerati

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 14/177

solo i dati relativi agli ultimi anni perchè si ritiene che siano maggiormente rappresentativi dell'evoluzione della popolazione residente.

Come è noto la legge di crescita logistica si basa sull'ipotesi che esista un valore limite superiore di popolazione, detto popolazione di saturazione, stimabile attraverso le previsioni dei piani urbanistici. Gli attuali strumenti urbanistici PSC demandano l'attuazione delle previsioni ai POC, non ancora approvati, che avranno cadenza quinquennale. Pertanto la stima della popolazione di saturazione è stata fatta ipotizzando un andamento di crescita lineare del patrimonio edilizio, interpolando i dati sulle abitazioni degli ultimi tre censimenti, e definendo una quota di abitazioni non occupate considerando che nei Comuni di Cervia e Ravenna è significativo il fenomeno delle seconde case. I dati così ottenuti sulle potenziali abitazioni, sono stati moltiplicati per una superficie media per abitazione e divisi per una superficie media per residente, ottenendo il valore della popolazione di saturazione stimato in circa 430.000 unità nell'anno 2030.

Nella tabella 3 sono riportati i dati delle stime formulate, relative all'intera Provincia di Ravenna, secondo i tre andamenti di crescita: esponenziale, aritmetica, logistica.

Successivamente i dati sono stati riportati anche in forma grafica. Un ulteriore grafico rappresenta il confronto tra le valutazioni, avendo utilizzato la medesima fonte della Regione Emilia-Romagna per valutare la popolazione futura, sarà possibile avere un confronto significativo delle diverse stime.

La popolazione della Provincia di Ravenna ha registrato una forte crescita negli ultimi anni, andando ad analizzare gli indicatori si nota che l'incremento naturale (nati-morti) è negativo mentre la consistenza dei flussi migratori è positiva anche se in diminuzione rispetto al 2005.

In questo quadro la previsione che probabilmente meglio rappresenta l'andamento della popolazione futura è la stima logistica, che peraltro rimane all'interno della previsione elaborata dalla Regione Emilia-Romagna.

Tab. 1 – Popolazione residente - database regionale al 1 gennaio

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Alfonsine	12.281	12.223	12.214	12.176	12.151	12.076	11.994	11.855	11.807	11.748
Bagnacavallo	16.970	16.812	16.739	16.683	16.584	16.598	16.560	16.439	16.406	16.244
Bagnara di romagna	1.758	1.753	1.741	1.732	1.713	1.740	1.725	1.731	1.750	1.762
Brisighella	7.931	7.898	7.870	7.827	7.803	7.700	7.677	7.672	7.630	7.633
Casola valsenio	2.959	2.959	2.936	2.931	2.930	2.928	2.903	2.911	2.889	2.887
Castel bolognese	7.825	7.791	7.838	7.885	7.891	7.902	7.944	7.954	7.930	7.939
Cervia	24.937	25.001	25.085	25.217	25.294	25.377	25.480	25.491	25.419	25.514
Conselice	9.237	9.221	9.158	9.120	9.075	9.060	9.013	9.004	8.912	8.912
Cotignola	7.065	7.029	7.006	7.001	6.921	6.880	6.827	6.799	6.790	6.869
Faenza	54.445	54.259	54.118	54.051	54.139	54.008	53.844	53.701	53.565	53.497
Fusignano	7.640	7.595	7.565	7.530	7.494	7.471	7.451	7.446	7.414	7.415
Lugo	33.179	32.972	32.784	32.531	32.204	32.226	32.158	32.006	31.921	31.818
Massa lombarda	8.715	8.684	8.640	8.622	8.513	8.503	8.458	8.463	8.465	8.455
Ravenna	136.966	136.852	136.741	137.239	135.844	136.774	136.604	136.987	137.216	137.337
Riolo terme	4.841	4.844	4.879	4.912	5.013	5.033	5.032	5.034	5.074	5.133
Russi	11.005	10.934	10.894	10.904	10.879	10.833	10.741	10.735	10.671	10.612
Sant'agata sul santerno	2.051	2.025	2.024	2.025	2.002	1.991	1.995	1.987	1.981	1.958
Solarolo	3.925	3.917	3.930	3.953	4.004	4.045	4.068	4.110	4.142	4.174
TOTALE	353.730	352.769	352.162	352.339	350.454	351.145	350.474	350.325	349.982	349.907

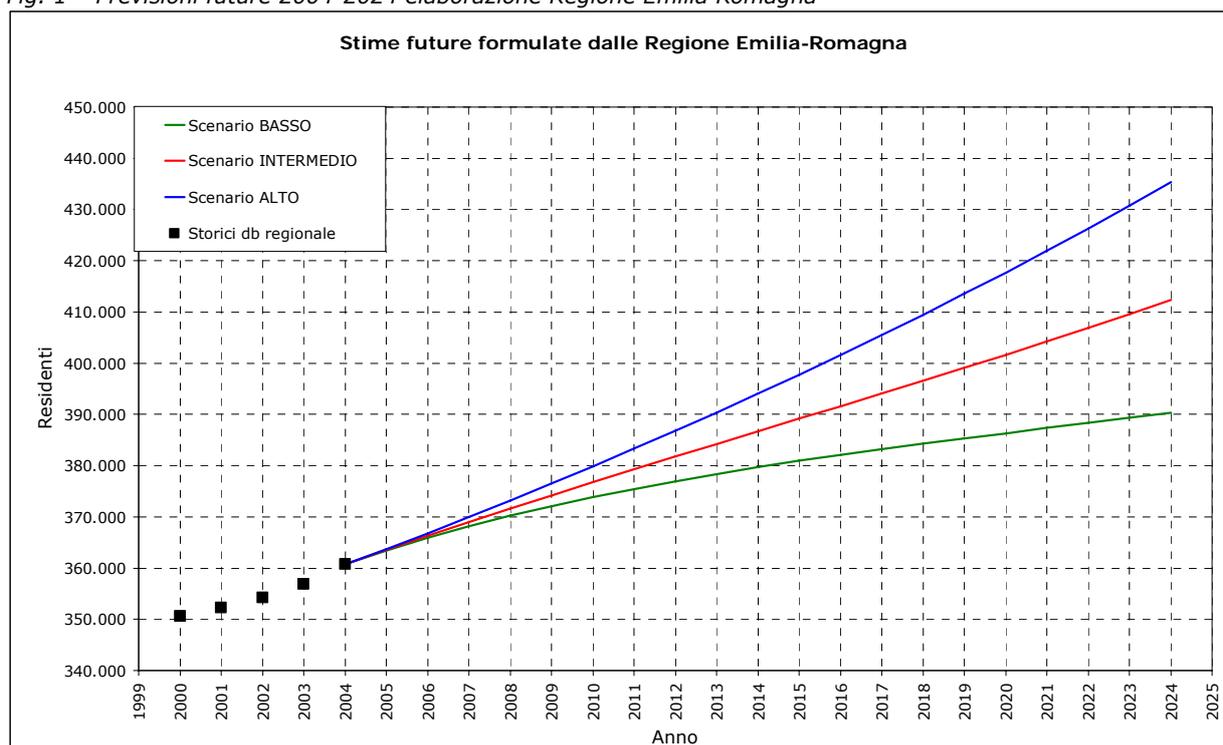
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Alfonsine	11.743	11.666	11.713	11.714	11.717	11.751	11.765	11.739	11.825	12.008
Bagnacavallo	16.147	16.110	16.055	16.072	16.125	16.097	16.092	16.169	16.214	16.195
Bagnara di romagna	1.748	1.770	1.788	1.776	1.769	1.765	1.811	1.849	1.858	1.942
Brisighella	7.597	7.598	7.570	7.502	7.510	7.568	7.679	7.739	7.675	7.682
Casola valsenio	2.876	2.857	2.847	2.854	2.839	2.807	2.846	2.843	2.799	2.791
Castel bolognese	7.998	8.017	8.049	8.153	8.233	8.342	8.534	8.659	8.905	9.025
Cervia	25.539	25.601	25.591	25.600	25.864	26.145	26.390	26.858	27.104	27.493
Conselice	8.896	8.910	8.853	8.790	8.822	8.901	9.128	9.207	9.376	9.438
Cotignola	6.829	6.866	6.876	6.859	6.873	6.883	6.907	6.952	7.015	7.088
Faenza	53.410	53.325	53.452	53.549	53.646	53.862	54.315	54.749	55.143	55.504
Fusignano	7.450	7.435	7.425	7.485	7.530	7.623	7.727	7.919	8.033	8.099
Lugo	31.719	31.623	31.593	31.613	31.571	31.619	31.723	31.927	31.927	31.925
Massa lombarda	8.367	8.309	8.384	8.445	8.536	8.672	8.875	9.065	9.387	9.677
Ravenna	137.721	138.122	138.418	139.771	140.933	142.516	144.457	146.989	149.084	151.055
Riolo terme	5.166	5.229	5.279	5.274	5.331	5.361	5.401	5.441	5.496	5.556
Russi	10.622	10.577	10.532	10.490	10.516	10.568	10.647	10.722	10.940	11.147
Sant'agata sul santerno	1.987	1.993	2.001	2.072	2.140	2.195	2.248	2.284	2.371	2.512
Solarolo	4.207	4.215	4.219	4.217	4.207	4.228	4.205	4.256	4.273	4.309
TOTALE	350.022	350.223	350.645	352.236	354.162	356.903	360.750	365.367	369.425	373.446

Tab. 2 – Previsioni future 2004-2024 elaborazione Regione Emilia-Romagna

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Basso	360.750	363.411	365.873	368.126	370.198	372.097	373.849	375.468	376.980	378.375	379.687
Intermedio	360.750	363.560	366.306	368.994	371.631	374.218	376.761	379.275	381.764	384.231	386.692
Alto	360.750	363.734	366.806	369.966	373.199	376.510	379.881	383.313	386.824	390.397	394.044

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Basso	380.925	382.092	383.210	384.285	385.331	386.347	387.353	388.342	389.340	390.346
Intermedio	389.148	391.610	394.083	396.579	399.099	401.659	404.256	406.894	409.582	412.320
Alto	397.784	401.600	405.498	409.475	413.554	417.719	421.970	426.337	430.803	435.370

Fig. 1 – Previsioni future 2004-2024 elaborazione Regione Emilia Romagna



Tab. 3 – Previsioni future 2008-2024 elaborazione ATO

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Logistica	376.975	380.588	384.076	387.440	390.682	393.803	396.807	399.695	402.471
Aritmetica	376.416	380.081	383.746	387.411	391.076	394.741	398.406	402.071	405.736
Esponenziale	376.615	380.444	384.312	388.220	392.167	396.154	400.182	404.250	408.360

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Logistica	405.136	407.694	410.147	412.499	414.752	416.909	418.973	420.948
Aritmetica	409.401	413.066	416.731	420.396	424.061	427.726	431.391	435.056
Esponenziale	412.512	416.706	420.943	425.223	429.546	433.913	438.325	442.781

Fig. 2 – Previsioni future 2008-2024 elaborazione ATO

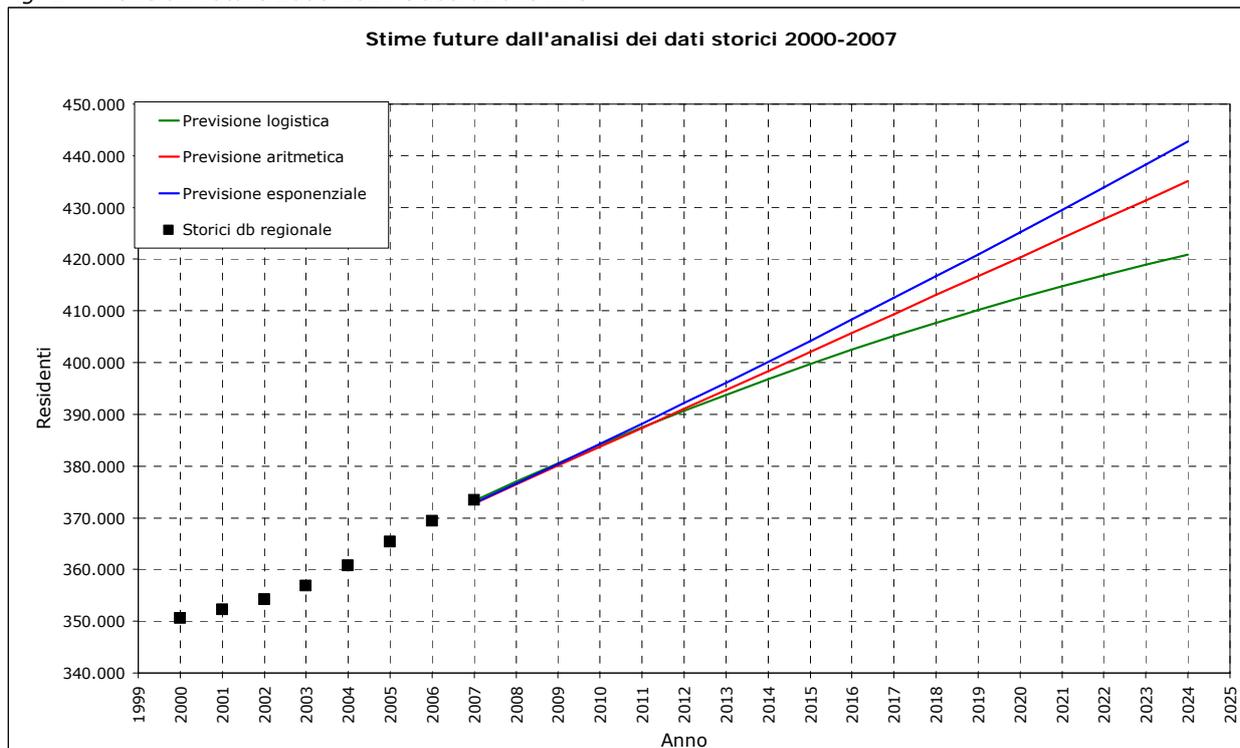
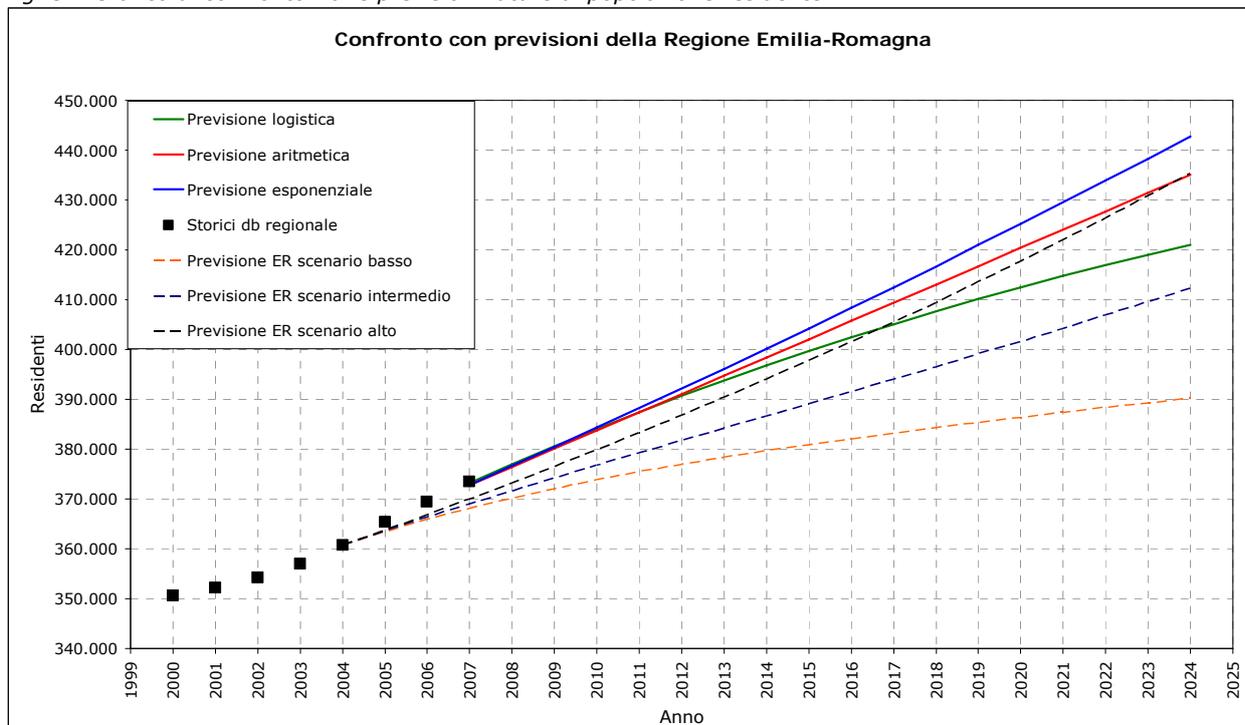


Fig. 3 - Grafico di confronto fra le previsioni future di popolazione residente



AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 19/177

1.1.2 POPOLAZIONE NON RESIDENTE

La popolazione non residente comprende i movimenti di popolazione dovuto a flussi turistici, a pendolarismo ed a presenze stabili non residenti. In particolare per popolazione fluttuante si intende in particolar modo il movimento di popolazione dovuto a flussi turistici.

Per quanto riguarda i flussi turistici è possibile esaminare i dati storici relativi alle presenze turistiche, questi dati sono comunque affetti da sottomisurazioni per presenze non denunciate, solitamente in seconde case private in cui non esiste obbligo di denuncia. Le presenze turistiche denunciate sono quelle relative alle strutture ricettive alberghiere o similari, ed analizzando i dati degli ultimi dieci anni si può notare un andamento pressochè costante ed è pertanto lecito ipotizzare che si mantenga costante nei prossimi anni. Mentre per le attuali presenze nelle seconde case viene proposto un metodo basato sui dati dell'ultimo censimento, la previsione di queste è pertanto meno attendibile rispetto alla stima delle presenze turistiche e della popolazione residente, per l'incertezza dei dati di partenza. Per valutare le presenze nelle seconde case negli anni futuri viene ipotizzata una crescita lineare delle attuali seconde case, interpolando i dati degli ultimi tre censimenti.

Per stimare l'attuale popolazione non residente, presente nelle seconde case, è stato adottato un metodo basato sulle abitazioni non occupate per i Comuni di Cervia e Ravenna, particolarmente interessati dal fenomeno turistico. In particolare dal censimento si conoscono le abitazioni totali ed occupate suddivise per ogni centro abitato, nucleo abitato e case sparse come da definizioni ISTAT. Da questi dati è stata calcolata una percentuale di abitazioni per ogni tipo di località del Comune rispetto alle abitazioni totali comunali, le abitazioni non occupate sono state suddivise per ogni singola località in base alla percentuale di abitazioni. Per il Comune di Cervia sono state considerate solamente le abitazioni non occupate del centro abitato di Cervia, per il Comune di Ravenna sono state considerate solamente le abitazioni non occupate dei centri abitati lungo la costa adriatica: Casalborgorsetti, Lido Adriano, Lido di Classe, Lido di Dante, Lido di Savio, Marina di Ravenna, Marina Romea, Porto Corsini e Punta Marina. Il numero di abitazioni non occupate così ricavato, è stato moltiplicato per la superficie media

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 20/177

delle abitazioni e diviso per la superficie media per occupante, valori ricavati sempre dai dati censuari, ottenendo pertanto il numero massimo di occupanti nelle seconde case. Infine è stata fatta l'ipotesi che il numero massimo di occupanti nelle seconde case sia presente nel mese di agosto, mentre per tutti gli altri mesi dell'anno è stata adottata una distribuzione di presenze, ricavata dalla distribuzione delle presenze turistiche registrate. Il metodo risente sicuramente di alcune incertezze, prima fra tutte occorre considerare che solitamente nelle seconde case la superficie media per abitante è inferiore rispetto a quella delle prime case, è comunque un modo per tenere conto di presenze difficilmente quantificabili.

Inoltre analizzando i dati relativi agli ultimi tre censimenti si può notare come le seconde case, legate a fattori esterni che hanno favorito gli investimenti in edilizia, siano in aumento nei territori dei due Comuni considerati, di questo occorrerà tenerne conto nella previsione dei fabbisogni futuri.

Il pendolarismo giornaliero o settimanale è diretto sia dall'esterno verso il centro abitato da servire che da questo verso l'esterno. La definizione di questi flussi è strettamente legata al mercato del lavoro e sicuramente difficile da stimare, pertanto si ipotizza che i due opposti flussi si bilancino senza dare luogo ad incrementi dei fabbisogni idrici.

Le presenze stabili non residenti comprendono anche la popolazione studentesca universitaria proveniente dall'esterno della Provincia. La città di Ravenna ha un polo universitario in espansione legato all'Università degli Studi di Bologna, però non sono state trovate informazioni relative al numero di studenti iscritti domiciliati nel Comune.

Nelle tabelle 4 e 5 sono rispettivamente riportate le informazioni relative alle presenze turistiche dell'intera Provincia degli ultimi dieci anni e le presenze turistiche del 2006 registrate in ogni Comune, suddivise per mese.

Dall'analisi dei dati si può subito notare che i principali Comuni interessati da presenze turistiche sono Cervia e Ravenna, in particolare per entrambi il mese in cui si registra il picco è Agosto.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 21/177

Tab. 4 – Presenze turistiche degli ultimi 10 anni in Provincia di Ravenna

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	
1997	49.343	52.830	92.933	151.217	386.331	1.109.020	
1998	39.250	48.120	74.459	175.516	330.356	1.230.464	
1999	56.783	63.875	91.737	186.467	434.464	1.137.232	
2000	62.435	61.707	90.142	282.546	320.724	1.217.762	
2001	61.044	67.122	100.558	282.923	367.401	1.284.343	
2002	67.363	66.161	151.911	252.767	444.441	1.254.137	
2003	64.313	66.896	109.964	309.374	468.652	1.337.965	
2004	71.156	73.437	104.311	256.775	458.581	1.216.853	
2005	70.718	68.647	155.953	234.775	434.178	1.242.124	
2006	75.815	79.729	114.616	377.966	391.109	1.294.407	
	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Totale annuale
1997	1.770.037	2.095.819	561.617	90.040	53.454	41.681	6.454.322
1998	1.753.462	2.033.886	557.146	114.036	70.798	60.925	6.488.418
1999	1.747.405	2.022.661	606.941	108.816	80.010	66.239	6.602.630
2000	1.762.835	1.944.160	611.772	132.564	75.771	81.456	6.643.874
2001	1.770.689	1.987.896	593.572	124.138	81.842	83.101	6.804.629
2002	1.764.856	1.940.741	538.056	114.978	92.558	80.771	6.768.740
2003	1.629.063	1.897.000	524.306	156.599	93.314	81.774	6.739.220
2004	1.614.692	1.895.716	578.186	121.501	91.137	81.108	6.563.453
2005	1.648.218	1.882.246	551.676	130.634	90.437	81.405	6.591.011
2006	1.693.302	1.901.726	594.512	124.530	97.855	95.398	6.840.965

Tab. 5 – Presenze turistiche 2006 registrate nei Comuni

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
Alfonsine	745	1.012	1.202	1.213	1.374	1.046
Bagnacavallo	1.137	890	1.394	1.766	1.184	1.407
Bagnara	18	29	62	116	120	144
Brisighella	1.078	954	1.493	4.149	2.477	3.642
Casola Valsenio	70	173	225	497	209	429
Castel Bolognese	0	0	0	0	0	1.668
Cervia	26.351	24.364	37.010	189.021	178.403	772.821
Conselice	925	961	230	846	936	995
Cotignola	581	627	764	471	395	550
Faenza	4.596	4.378	6.418	7.530	5.133	6.716
Fusignano	508	186	133	250	132	179
Lugo	1.117	1.234	1.583	1.502	1.886	2.134
Massa Lombarda	789	1.073	1.265	452	2.030	1.405
Ravenna	35.725	39.606	58.445	160.752	189.427	488.052
Riolo Terme	1.457	2.948	3.130	7.471	5.815	11.004
Russi	516	904	959	1.124	1.170	1.525
S. Agata	202	166	303	227	232	214
Solarolo	0	224	0	579	186	476

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA							SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA							Rev. 0
							Pag. 22/177

	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Totale annuale
Alfonsine	856	1.286	1.203	1.237	629	985	12.788
Bagnacavallo	1.854	2.936	1.942	871	1.054	955	17.390
Bagnara	144	27	241	58	187	135	1.281
Brisighella	9.454	7.281	5.021	2.646	1.653	1.850	41.698
Casola Valsenio	1.064	639	470	390	5.867	277	10.310
Castel Bolognese	0	0	0	0	1.268	291	3.227
Cervia	966.585	1.040.671	345.505	37.162	21.750	29.192	3.668.835
Conselice	634	860	968	884	667	581	9.487
Cotignola	270	216	549	516	476	354	5.769
Faenza	6.734	8.173	9.862	8.005	6.593	8.470	82.608
Fusignano	163	341	175	399	350	280	3.096
Lugo	2.812	4.040	3.157	2.179	2.011	1.926	25.581
Massa Lombarda	2.635	2.110	2.166	1.725	3.436	1.312	20.398
Ravenna	687.117	816.695	206.082	58.385	46.956	45.269	2.832.511
Riolo Terme	11.106	14.341	14.915	8.525	3.958	1.954	86.624
Russi	1.397	1.853	1.446	1.019	768	695	13.376
S. Agata	215	168	372	260	148	428	2.935
Solarolo	262	89	438	269	84	444	3.051

Tab. 6 – Presenze massime stimate in seconde case

LOCALITA' ABITATE	COMUNE	ABITAZIONI	ABITAZIONI NON OCCUPATE	MQ NON OCCUPATI	POTENZIALI PRESENZE IN SECONDE CASE	TOTALE PRESENZE IN SECONDE CASE PER COMUNE
Cervia	Cervia	17.802	8.689	709.564	17.982	17.982
Casalborsetti	Ravenna	811	238	22.415	508	
Lido Adriano	Ravenna	7.244	2.129	200.214	4.536	
Lido di Classe	Ravenna	2.749	808	75.978	1.721	
Lido di Dante	Ravenna	369	108	10.199	231	
Lido di Savio	Ravenna	2.766	813	76.448	1.732	14.576
Marina di Ravenna	Ravenna	2.494	733	68.930	1.562	
Marina Romea	Ravenna	3.064	901	84.684	1.919	
Porto Corsini	Ravenna	808	238	22.332	506	
Punta Marina	Ravenna	2.974	874	82.197	1.862	

Tab. 7 – Distribuzione mensile delle presenze stimate in seconde case

	Cervia	Ravenna
Gennaio	456	638
Febbraio	421	707
Marzo	640	1.043
Aprile	3.270	2.869
Maggio	3.086	3.381
Giugno	13.369	8.711
Luglio	16.721	12.264
Agosto	17.982	14.576
Settembre	5.977	3.678
Ottobre	643	1.042
Novembre	376	838
Dicembre	505	808

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 23/177

1.1.3 LE ABITAZIONI E LE FAMIGLIE

Oltre all'analisi della popolazione residente e fluttuante, si riportano i dati relativi alla consistenza degli edifici, delle abitazioni e al numero di famiglie rilevate dal censimento 2001 nella Provincia di Ravenna. Un ulteriore dato della consistenza abitativa è stato ricavato dal Camera di Commercio per gli anni 2000-2007 relativo ai permessi di costruzione.

Per non generare confusione sui dati si riportano le definizioni di edificio ed abitazione contenute nel glossario ISTAT.

Per edificio si intende una costruzione di concezione ed esecuzione unitaria, dotata di una propria struttura indipendente, contenente spazi utilizzabili stabilmente da persone per usi destinati all'abitazione e/o alla produzione di beni e/o di servizi, con le eventuali relative pertinenze. E' delimitata da pareti continue, esterne o divisorie, e da coperture, dotata di almeno un accesso dall'esterno.

Per abitazione si intende un alloggio costituito da un solo locale, o da un insieme di locali (stanze e vani accessori), costruito con quei requisiti che lo rendono adatto ad essere dimora stabile di persone, anche nel caso che una parte sia adibita ad ufficio, studio professionale, ecc. . Deve essere dotato di almeno un accesso indipendente dall'esterno o da spazi di disimpegno comune che non comporti il passaggio attraverso altre abitazioni, separato da altre unità abitative da pareti ed inserito in un edificio. Eventuali locali separati dall'abitazione, usati dalle stesse persone, e che non abbiano i requisiti per essere dimore autonome, sono considerati come facenti parte dell'abitazione stessa. Le cantine, le soffitte e locali simili, non sono da considerarsi come insiemi secondari di locali dell'abitazione principale ma come sue pertinenze.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 24/177

Tab. 8 – Edifici per tipologia di utilizzo nei Comuni della Provincia – ISTAT 2001

COMUNI	Tipologia di utilizzo				Totale	% sul totale provinciale	Densità x Kmq	Edifici ad uso abitativo
	Utilizzati	%	Non utilizzati	%				
Alfonsine	3.122	97,2	91	2,8	3.213	3,7	30,1	2.963
Bagnacavallo	4.746	96,5	171	3,5	4.917	5,6	61,8	4.433
Bagnara di Romagna	521	96,8	17	3,2	538	0,6	53,7	475
Brisighella	2.394	98,2	45	1,8	2.439	2,8	12,5	2.219
Casola Valsenio	904	98,6	13	1,4	917	1,1	10,9	868
Castel Bolognese	1.474	97,1	44	2,9	1.518	1,7	47,0	1.409
Cervia	8.123	97,3	226	2,7	8.349	9,6	101,6	7.241
Conselice	2.742	97,2	78	2,8	2.820	3,2	46,8	2.510
Cotignola	1.779	96,8	58	3,2	1.837	2,1	52,6	1.690
Faenza	9.549	97,4	257	2,6	9.806	11,2	45,5	8.723
Fusignano	1.992	97,1	59	2,9	2.051	2,3	83,4	1.841
Lugo	8.597	96,1	349	3,9	8.946	10,2	76,5	7.851
Massa Lombarda	2.059	97,8	47	2,2	2.106	2,4	56,6	1.928
Ravenna	30.732	97,3	858	2,7	31.590	36,2	48,4	28.960
Riolo Terme	1.352	97,9	29	2,1	1.381	1,6	31,0	1.231
Russi	3.021	95,9	128	4,1	3.149	3,6	68,3	2.788
Sant'Agata sul Santerno	627	96,9	20	3,1	647	0,7	68,2	577
Solarolo	1.040	97,5	27	2,5	1.067	1,2	40,6	987
Totale Provincia di Ravenna	84.774	97,1	2.517	2,9	87.291	100,0	47,0	78.694

Tab. 9 – Edifici per tipologia d'uso e utilizzo – ISTAT 2001

PROVINCIA DI RAVENNA	Tipologia d'uso e di utilizzo				Totale	Non utilizzati	Totale
	Per abitazione	Utilizzati Per alberghi, uffici, commercio e industria, comunicazioni e trasporti	Altro tipo di utilizzo	Totale			
	78.694	3.949	2.131	84.774	2.517	87.291	

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 25/177

Tab. 10 – Abitazioni suddivise per servizio acqua potabile – ISTAT 2001

COMUNI	Abitazioni occupate da residenti	Totale	Dispone di acqua potabile		
			Di cui: da acquedotto	Di cui: da pozzo	Di cui: da altra fonte
Alfonsine	4.826	4.772	4.694	159	13
Bagnacavallo	6.605	6.373	6.186	232	65
Bagnara di Romagna	686	678	666	32	1
Brisighella	3.129	3.062	2.930	149	59
Casola Valsenio	1.141	1.134	1.088	55	33
Castel Bolognese	3.153	3.134	2.934	259	3
Cervia	10.964	10.852	10.710	208	19
Conselice	3.666	3.592	3.477	145	19
Cotignola	2.611	2.410	2.247	197	21
Faenza	21.698	21.160	20.055	1.278	126
Fusignano	3.013	2.964	2.903	101	9
Lugo	12.718	12.496	12.159	574	48
Massa Lombarda	3.617	3.602	3.578	44	5
Ravenna	56.734	56.208	55.801	544	155
Riolo Terme	2.094	2.077	1.995	112	11
Russi	4.270	4.127	4.009	185	15
Sant'Agata sul Santerno	873	859	836	34	5
Solarolo	1.567	1.488	1.316	211	6
Totale	143.365	140.988	137.584	4.519	613

Tab. 11 – Unità immobiliari residenziali al 2007

	UI 2001 - ISTAT	Nuove UI 2001	Nuove UI 2002	Nuove UI 2003	Nuove UI 2004	Nuove UI 2005	Nuove UI 2006	Nuove UI 2007	TOTALE UI
Alfonsine	5.130	56	58	63	30	104	43	32	5.516
Bagnacavallo	6.991	57	19	25	114	90	113	38	7.447
Bagnara di Romagna	737	14	19	39	14	34	26	24	907
Brisighella	3.703	21	28	3	39	49	38	18	3.899
Casola Valsenio	1.450	0	4	6	26	35	11	7	1.539
Castel Bolognese	3.384	32	87	95	76	106	53	53	3.886
Cervia	20.742	440	448	584	640	145	86	75	23.160
Conselice	3.907	37	43	48	55	56	109	50	4.305
Cotignola	2.753	23	64	35	60	83	71	83	3.172
Faenza	23.016	243	294	421	456	315	311	356	25.412
Fusignano	3.167	78	179	74	49	33	69	83	3.732
Lugo	13.830	106	168	138	45	138	162	132	14.719
Massa Lombarda	3.796	55	61	25	96	151	129	107	4.420
Ravenna	78.745	1.342	1.488	1.358	1.173	906	474	395	85.881
Riolo Terme	2.545	35	23	50	44	26	22	33	2.778
Russi	4.677	85	117	63	104	201	80	148	5.475
S. Agata sul Santerno	1.013	13	30	30	16	59	59	33	1.253
Solarolo	1.684	11	34	25	30	10	10	69	1.873
Totale	181.270	2.648	3.164	3.082	3.067	2.541	1.866	1.736	199.374

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 26/177

Tab. 12 – Unità immobiliari non-residenziali al 2007

	UI 2001 - ISTAT	Nuove UI 2001	Nuove UI 2002	Nuove UI 2003	Nuove UI 2004	Nuove UI 2005	Nuove UI 2006	Nuove UI 2007	TOTALE UI
Alfonsine	919		1	1		3			924
Bagnacavallo	1.367								1.367
Bagnara di Romagna	165		1	2	1		1	1	171
Brisighella	588		1	1	1			1	592
Casola Valsenio	192								192
Castel Bolognese	685	1	3	2				2	693
Cervia	3.637	1	2	9	5				3.654
Conselice	744			1	2			1	748
Cotignola	556	3						2	561
Faenza	5.280	10	11	5	2	4	1	4	5.317
Fusignano	696			1					697
Lugo	3.432	1	3	4	7				3.447
Massa Lombarda	695	90							785
Ravenna	13.651	14	28	2	2	9	2		13.708
Riolo Terme	450					1			451
Russi	965						2		967
S. Agata sul Santerno	208		2	2	1	2			215
Solarolo	318				4		2		324
Totale	34.548	120	52	30	25	19	8	11	34.813

Tab. 13 – Famiglie per numero di componenti – ISTAT 2001

COMUNI	Numero di componenti						Totale
	1 persona	2 persone	3 persone	4 persone	5 persone	6 o più persone	
Alfonsine	1.216	1.557	1.204	652	166	43	4.838
Bagnacavallo	1.859	2.041	1.627	886	235	72	6.720
Bagnara di Romagna	160	204	171	109	31	13	688
Brisighella	949	956	643	398	126	57	3.129
Casola Valsenio	370	289	246	170	54	27	1.156
Castel Bolognese	768	928	753	544	122	73	3.188
Cervia	3.427	3.050	2.478	1.565	348	114	10.982
Conselice	999	1.120	901	500	118	32	3.670
Cotignola	624	784	695	437	103	46	2.689
Faenza	5.856	6.546	4.927	3.154	868	388	21.739
Fusignano	850	970	715	419	120	37	3.111
Lugo	3.258	4.042	3.020	1.738	486	205	12.749
Massa Lombarda	1.078	1.101	832	474	109	35	3.629
Ravenna	15.730	18.081	13.654	7.484	1.607	430	56.986
Riolo Terme	541	566	535	351	89	29	2.111
Russi	1.089	1.338	1.113	586	141	43	4.310
Sant'Agata sul Santerno	247	273	187	129	29	18	883
Solarolo	374	472	368	255	84	51	1.604
Totale	39.395	44.318	34.069	19.851	4.836	1.713	144.182

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 27/177

1.2 UTENZE

Si riportano i dati di consuntivo forniti dal Gestore relativamente alla composizione delle utenze del servizio idrico integrato, suddivise per singolo servizio, per l'anno di gestione 2007.

E' bene sottolineare che nel caso dei condomini una singola utenza serve più unità immobiliari, inoltre alcune di queste utenze possono essere miste cioè a servizio di più unità immobiliari non tutte adibite ad uso di civile abitazione.

Si evidenzia, in termini generali, come risultino decisamente molto più rilevanti le utenze domestiche rispetto a quelle non domestiche.

Tab. 14 - Utenze servizio acquedotto al 31/12/2007

	Domestico	Extradomestico	Grandi utenze	Agricolo	Allevamento	Totale
Alfonsine	4.478	559	4	0	6	5.047
Bagnacavallo	6.741	955	1	0	3	7.700
Bagnara di Romagna	796	131	0	0	1	928
Brisighella	2.922	397	0	6	4	3.329
Casola Valsenio	983	195	0	2	14	1.194
Castel Bolognese	3.603	616	0	2	0	4.221
Cervia	15.664	2.496	0	0	0	18.160
Conselice	3.728	529	0	2	2	4.261
Cotignola	2.433	333	3	0	0	2.769
Faenza	18.503	3.965	0	0	5	22.473
Fusignano	3.417	333	0	0	3	3.753
Lugo	12.709	2.073	2	0	2	14.786
Massa Lombarda	4.039	615	0	2	0	4.656
Ravenna	60.127	7.512	6	0	34	67.679
Riolo Terme	2.169	389	0	7	3	2.568
Russi	4.292	686	0	0	4	4.982
Sant'Agata	1.007	196	0	9	0	1.212
Solarolo	1.492	203	0	5	1	1.701
TOTALE	149.103	22.183	16	35	82	171.419

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 28/177

Tab. 15 – Unità immobiliari allacciate all'acquedotto al 31/12/2007

Comuni	UI domestiche	UI extradomestiche	UI totali
Alfonsine	4.691	513	5.204
Bagnacavallo	6.867	893	7.760
Bagnara di Romagna	809	91	900
Brisighella	3.615	287	3.902
Casola Valsenio	1.031	103	1.134
Castel Bolognese	3.809	410	4.219
Cervia	23.739	2.494	26.233
Conselice	4.081	364	4.445
Cotignola	2.699	304	3.003
Faenza	22.516	2.707	25.223
Fusignano	3.543	303	3.846
Lugo	14.366	1.906	16.272
Massa Lombarda	4.525	402	4.927
Ravenna	92.170	7.504	99.674
Riolo Terme	2.365	253	2.618
Russi	5.031	627	5.658
Sant'Agata	1.131	148	1.279
Solarolo	1.516	135	1.651
TOTALE	198.504	19.444	217.948

Confrontando i dati delle unità immobiliari servite con la stima delle unità immobiliari esistenti riportate nelle tabelle 11 e 12, sembrerebbe che le unità immobiliari domestiche allacciate all'acquedotto siano il 99,56% del totale e le unità immobiliari extradomestiche allacciate all'acquedotto siano il 55,85% del totale. Effettivamente le unità immobiliari domestiche allacciate all'acquedotto sono inferiori a quanto indicato in tabella 15, mentre le unità immobiliari extradomestiche allacciate all'acquedotto sono superiori. Questo errore di valutazione (difficilmente migliorabile) è dovuto al fatto che nel caso dei condomini una singola utenza serve più unità immobiliari anche di tipo misto.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 29/177

Tab. 16 – Utenze servizio fognatura al 31/12/2007

Comuni	Utenti civili	Utenti produttivi	TOTALE
Alfonsine	4.623	13	4.636
Bagnacavallo	7.382	16	7.398
Bagnara di Romagna	676	1	677
Brisighella	3.073	2	3.075
Casola Valsenio	1.002	1	1.003
Castel Bolognese	3.801	2	3.803
Cervia	17.369	15	17.384
Conselice	3.862	11	3.873
Cotignola	2.520	11	2.531
Faenza	19.752	54	19.806
Fusignano	3.449	3	3.452
Lugo	13.980	49	14.029
Massa Lombarda	4.547	5	4.552
Ravenna	62.742	56	62.798
Riolo Terme	2.275	2	2.277
Russi	4.739	9	4.748
Sant'Agata	1.135	4	1.139
Solarolo	1.435	1	1.436
TOTALE	158.362	255	158.617

Tab. 17 – Utenze servizio depurazione al 31/12/2007

Comuni	Utenti civili	Utenti produttivi	TOTALE
Alfonsine	4.622	13	4.635
Bagnacavallo	7.380	16	7.396
Bagnara di Romagna	676	1	677
Brisighella	3.073	2	3.075
Casola Valsenio	1.002	1	1.003
Castel Bolognese	3.801	2	3.803
Cervia	17.368	15	17.383
Conselice	3.862	11	3.873
Cotignola	2.519	11	2.530
Faenza	19.752	54	19.806
Fusignano	3.447	3	3.450
Lugo	13.976	49	14.025
Massa Lombarda	4.547	5	4.552
Ravenna	62.742	56	62.798
Riolo Terme	2.275	2	2.277
Russi	4.738	9	4.747
Sant'Agata	1.135	4	1.139
Solarolo	1.435	1	1.436
TOTALE	158.350	255	158.605

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 30/177

1.3 VOLUMI FATTURATI E CONSUMI

La tabella seguente riporta i volumi fatturati di effettiva competenza, suddivisi per uso, per l'anno 2006.

Facendo riferimento ai dati di fatturazione e distinguendo gli usi in tre gruppi (domestico, extradomestico e non assimilabili al civile) si perviene ai dati riportati nelle tabelle seguenti.

Tab. 18 – Volumi fatturati 2006 per bacino tariffario

	Uso domestico	Uso extradomestico	Totale uso domestico ed extradomestico	Uso diverso dal civile
Cervia	2.230.721	1.833.732	4.064.453	-
Faenza	2.500.777	667.123	3.167.900	3.310
Faenza ovest	2.564.234	637.379	3.201.613	161.256
Lughese	4.379.490	1.215.185	5.594.675	775.582
Ravenna	9.882.014	3.627.406	13.509.420	735.527
TOTALE	21.557.235	7.980.826	29.538.061	1.675.675

Con i volumi fatturati suddivisi per uso ed avendo a disposizione i dati relativi alla popolazione residente è possibile calcolare il consumo medio domestico ed il consumo medio totale. Considerando le attuali abitudini di consumo ed ipotizzando una riduzione dei consumi secondo quanto indicato nel PTA regionale, verranno stimati i volumi fatturati futuri da considerare per la determinazione della tariffa.

I consumi sono espressi in litri per residente al giorno, i volumi sono espressi in metri cubi.

Per calcolare i consumi civili non sono state considerate nè le grandi utenze, perché considerate assimilate alle industriali, nè i consumi allevamento ed agricolo. Questi consumi sono ricompresi nella colonna "Uso diverso dal civile" delle tabelle.

Tab. 19 – Consumi domestici e totali dell'ATO

Anno	Fatturato domestico	Fatturato domestico ed extradomestico	Dotazione domestica	Dotazione totale
2006	21.557.235	29.538.061	158	217

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 31/177

Il PTA della Regione Emilia Romagna indica, come media regionale all'anno 2000, una dotazione idrica di 250 litri per residente al giorno e per i soli usi domestici una dotazione idrica di 170 litri per residente al giorno. Inoltre prevede di raggiungere, al 2008 ed al 2016, una dotazione totale rispettivamente di 235 e 220 litri per residente al giorno ed una dotazione domestica rispettivamente di 160 e 150 sempre espressa in litri per residente al giorno.

I volumi complessivi erogati all'utenza finale, stimati per gli anni dal 2008 al 2023, in assenza e con ipotesi di interventi, mirati al risparmio idrico e maggiore efficienza del sistema di distribuzione, sono riportati nelle tabelle 20 e 21. Con l'ipotesi di riduzione dei consumi è stata stimato il volume erogato all'utenza finale ed al 2016 risulta una dotazione complessiva e domestica rispettivamente di 206 e 150 litri per residente al giorno.

Considerando una riduzione dei consumi procapite, la media dei volumi erogati all'utenza finale per gli anni 2008-2012 è di 31.335.000 mc mentre la media per gli anni 2013-2023 è di 31.432.000 mc.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 32/177

Tab. 20 – Volumi erogati di riferimento in assenza di intervento (migliaia di mc)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Alfonsine	956	965	973	982	990	998	1.006	1.013
Bagnacavallo	1.315	1.327	1.338	1.349	1.359	1.369	1.379	1.388
Bagnara	150	152	153	154	156	157	158	159
Brisighella	621	624	628	630	633	635	637	639
Casola Valsenio	231	233	236	238	239	241	243	245
Castel Bolognese	705	711	717	723	729	735	740	745
Cervia	2.186	2.206	2.225	2.244	2.262	2.280	2.297	2.313
Conselice	744	749	754	759	763	767	771	774
Cotignola	566	571	576	581	586	591	595	600
Faenza	4.441	4.477	4.511	4.544	4.575	4.604	4.632	4.658
Fusignano	640	644	648	652	656	659	662	665
Lugo	2.581	2.599	2.617	2.633	2.648	2.663	2.676	2.689
Massa Lombarda	722	724	727	729	731	732	734	735
Ravenna	11.847	11.924	11.995	12.061	12.123	12.180	12.233	12.281
Riolo Terme	441	445	449	453	457	460	464	468
Russi	872	881	889	897	904	912	919	926
S. Agata	186	188	189	191	193	194	196	197
Solarolo	346	350	353	356	359	362	364	367
Totale domestico ed extradomestico	29.549	29.769	29.978	30.175	30.362	30.539	30.706	30.863
Usi diversi dal civile	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650
Totale erogato	31.199	31.419	31.628	31.825	32.012	32.189	32.356	32.513

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Alfonsine	1.021	1.028	1.035	1.041	1.047	1.054	1.060	1.065
Bagnacavallo	1.397	1.405	1.414	1.421	1.429	1.436	1.442	1.449
Bagnara	160	161	162	163	163	164	165	166
Brisighella	641	643	644	646	647	648	649	650
Casola Valsenio	246	248	250	251	252	254	255	256
Castel Bolognese	750	755	760	764	768	773	776	780
Cervia	2.328	2.343	2.358	2.372	2.385	2.398	2.410	2.421
Conselice	778	781	784	786	789	791	793	795
Cotignola	604	608	612	615	619	622	626	629
Faenza	4.683	4.706	4.728	4.749	4.769	4.787	4.805	4.821
Fusignano	668	670	673	675	677	679	681	682
Lugo	2.700	2.711	2.721	2.731	2.740	2.748	2.756	2.763
Massa Lombarda	736	737	738	739	740	741	741	742
Ravenna	12.327	12.369	12.408	12.444	12.477	12.507	12.536	12.562
Riolo Terme	471	475	478	481	485	488	491	494
Russi	933	940	947	953	959	966	971	977
S. Agata	199	200	202	203	204	205	207	208
Solarolo	370	372	375	377	379	381	383	385
Totale domestico ed extradomestico	31.012	31.153	31.286	31.411	31.530	31.641	31.747	31.846
Usi diversi dal civile	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650
Totale	32.662	32.803	32.936	33.061	33.180	33.291	33.397	33.496

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 33/177

Tab. 21 – Volumi erogati di riferimento con previsione di intervento (migliaia di mc)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Alfonsine	956	960	964	968	972	975	978	980
Bagnacavallo	1.315	1.321	1.326	1.330	1.334	1.337	1.340	1.343
Bagnara	150	151	152	152	153	153	153	154
Brisighella	621	622	622	622	621	620	620	619
Casola Valsenio	231	232	233	234	235	236	236	237
Castel Bolognese	705	708	711	713	716	718	719	721
Cervia	2.186	2.196	2.205	2.213	2.220	2.226	2.232	2.237
Conselice	744	746	747	748	749	749	749	749
Cotignola	566	568	571	573	575	577	579	580
Faenza	4.441	4.456	4.469	4.480	4.489	4.496	4.502	4.506
Fusignano	640	641	642	643	643	644	644	643
Lugo	2.581	2.587	2.592	2.596	2.599	2.600	2.601	2.601
Massa Lombarda	722	721	720	719	717	715	713	711
Ravenna	11.847	11.868	11.883	11.892	11.896	11.895	11.890	11.880
Riolo Terme	441	443	445	446	448	450	451	452
Russi	872	876	880	884	887	890	893	896
S. Agata	186	187	188	188	189	190	190	191
Solarolo	346	348	350	351	352	353	354	355
Totale domestico ed extradomestico	29.549	29.630	29.698	29.752	29.795	29.825	29.845	29.854
Usi diversi dal civile	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650
Totale	31.199	31.280	31.348	31.402	31.445	31.475	31.495	31.504

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Alfonsine	983	985	986	988	989	990	990	991
Bagnacavallo	1.345	1.346	1.347	1.348	1.348	1.348	1.348	1.347
Bagnara	154	154	154	154	154	154	154	154
Brisighella	617	616	614	613	611	609	607	605
Casola Valsenio	237	238	238	238	238	238	238	238
Castel Bolognese	722	723	724	725	725	726	726	725
Cervia	2.241	2.245	2.248	2.250	2.251	2.252	2.252	2.252
Conselice	749	748	747	746	744	743	741	739
Cotignola	581	582	583	584	584	585	585	585
Faenza	4.508	4.508	4.507	4.505	4.501	4.496	4.490	4.483
Fusignano	643	642	641	640	639	638	636	635
Lugo	2.599	2.597	2.594	2.591	2.586	2.581	2.575	2.569
Massa Lombarda	709	706	704	701	698	696	693	690
Ravenna	11.866	11.849	11.828	11.804	11.777	11.748	11.715	11.681
Riolo Terme	454	455	456	457	458	458	459	460
Russi	898	901	902	904	906	907	908	909
S. Agata	191	192	192	192	193	193	193	193
Solarolo	356	357	357	358	358	358	358	358
Totale domestico ed extradomestico	29.853	29.843	29.824	29.797	29.762	29.719	29.670	29.614
Usi diversi dal civile	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650
Totale	31.503	31.493	31.474	31.447	31.412	31.369	31.320	31.264

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 34/177

2. RICOGNIZIONE DELLE INFRASTRUTTURE

2.1 CARATTERISTICHE DELLE RISORSE IDRICHE E DEL SISTEMA ACQUEDOTTISTICO

2.1.1 FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO ESTERNE ALL'ATO

Il sistema acquedottistico della Provincia di Ravenna è dipendente da alcune fonti di approvvigionamento esterne.

Il servizio dell'acquedotto industriale fornisce acqua grezza ai potabilizzatori situati nelle province di Bologna e Ravenna. La fonte di approvvigionamento è di tipo superficiale, mediante la raccolta delle acque prelevate dal Canale Emiliano Romagnolo e dal Canale dei Mulini, e successivamente stoccata nei bacini di Bubano. In Provincia di Ravenna alimenta i potabilizzatori di Conselice e S. Agata sul Santerno; il potabilizzatore di Massa Lombarda è alimentato da acqua di falda prelevata da pozzi situati in località Bazzino (BO). Inoltre la rete acquedottistica del Comune di Bagnara di Romagna riceve acqua della stessa origine superficiale trattata nel potabilizzatore di Mordano (BO) ed una piccola porzione del territorio comunale di Riolo Terme, in particolare la frazione di Toranello, riceve acqua di falda trattata nel potabilizzatore di Imola (BO).

Romagna Acque S.p.A. – Società delle fonti distribuisce acqua potabile nelle Province di Forlì-Cesena, Rimini e Ravenna attraverso l'Acquedotto della Romagna. La fonte di approvvigionamento è di tipo superficiale mediante la raccolta delle acque nell'invaso artificiale a monte della Diga di Ridracoli, nell'Appennino Tosco-Romagnolo. In Provincia di Ravenna alimenta le reti acquedottistiche dei Comuni di Alfonsine, Bagnacavallo, Cervia, Cotignola, Faenza, Fusignano, Lugo, Ravenna e Russi.

Nei Comuni di Brisighella e Faenza viene distribuita acqua potabile attraverso gli impianti acquedottistici dell'Acquedotto Valle del Lamone e Acquedotto degli Allocchi. Il primo ha una fonte di approvvigionamento di tipo superficiale costituita da un modesto invaso alimentato dal Torrente Campigno, il secondo ha una fonte di tipo sorgivo.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 35/177

2.1.2 FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO INTERNE ALL'ATO

Le fonti di approvvigionamento di tipo superficiale sono costituite da captazioni sui Fiumi Lamone, Po attraverso il Canale Emiliano Romagnolo, Reno, sul Torrente Senio, sul Rio Cestina.

Il prelievo idrico sul Fiume Lamone, avviene tramite una traversa fluviale realizzata presso il "Ponte Cento metri" in località S. Romualdo (RA), a favore del Canale Carrarino, la portata derivata, attraverso l'utilizzo del Canale Fossatone, viene successivamente convogliata nella Canaletta ex Enichem (di proprietà di Polimeri Europa) fino all'opera di presa del NIP. La domanda di concessione presentata da Romagna Acque S.p.A. è in corso di valutazione. L'acqua del Fiume Lamone è classificata A3 I° elenco speciale ai sensi del D.Lgs. 152/99.

La portata del Fiume Lamone può essere integrata mediante l'immissione di acqua dal Fiume Po veicolata attraverso il CER e derivata con due tubazioni a gravità realizzate in località Pieve Cesato, nel Comune di Faenza (RA). La portata del Fiume Lamone viene integrata in periodi di siccità con tale immissione di acqua, classificata di categoria A3 ai sensi del D.Lgs. 152/99. La dotazione assegnata per usi non agricoli è di 3,5 mc/sec.

Il prelievo idrico sul Fiume Reno avviene tramite la traversa di Volta Scirocco a favore della Canaletta ex Enichem (di proprietà di Polimeri Europa) fino all'opera di presa del NIP. Il prelievo è concesso nel periodo che va dal 1 ottobre al 31 marzo di ogni anno, è destinato ad uso industriale ed assimilato ad una grande derivazione a scopo potabile. Il Consorzio di Bonifica di Secondo Grado per il CER ha stipulato una convenzione con ANIC (ora Polimeri Europa) con la quale concede l'uso di tale derivazione, inoltre HERA ha rinnovato la convenzione, a suo tempo stipulata con ANIC, per l'uso di parte di acqua grezza prelevata dal Reno. L'acqua del Fiume Reno è classificata A3 ai sensi del D.Lgs. 152/99.

Il prelievo idrico sul Torrente Senio in prossimità dell'abitato del Comune di Casola Valsenio avviene tramite una galleria drenante a sezione rettangolare realizzata in subalveo, dal pozzetto di raccolta principale le acque vengono inviate alla stazione di sollevamento ed immesse in una condotta in pressione fino all'impianto di potabilizzazione. L'acqua del Torrente Senio è classificata A3 ai sensi del D.Lgs. 152/99.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 36/177

Il prelievo idrico dai bacini del Rio Cestina in località Baffadi nel Comune di Casola Valsenio, la capacità dei bacini di raccolta è di 18.000 mc per quello di monte e di 39.000 mc per quello di valle. Dall'invaso di valle l'acqua grezza viene convogliata all'impianto di potabilizzazione situato in località Monte Fortino, mediante una condotta di circa 6 km. Il prelievo è concesso per 365 giorni l'anno, per 24 ore giornaliere. L'acqua del Rio Cestina è stata è classificata A2 ai sensi del D.Lgs. 152/99.

Le fonti di approvvigionamento da falda sono costituite da pozzi situati nei Comuni di Castel Bolognese, Cotignola, Lugo, S. Agata sul Santerno, Solarolo e Bazzino (BO).

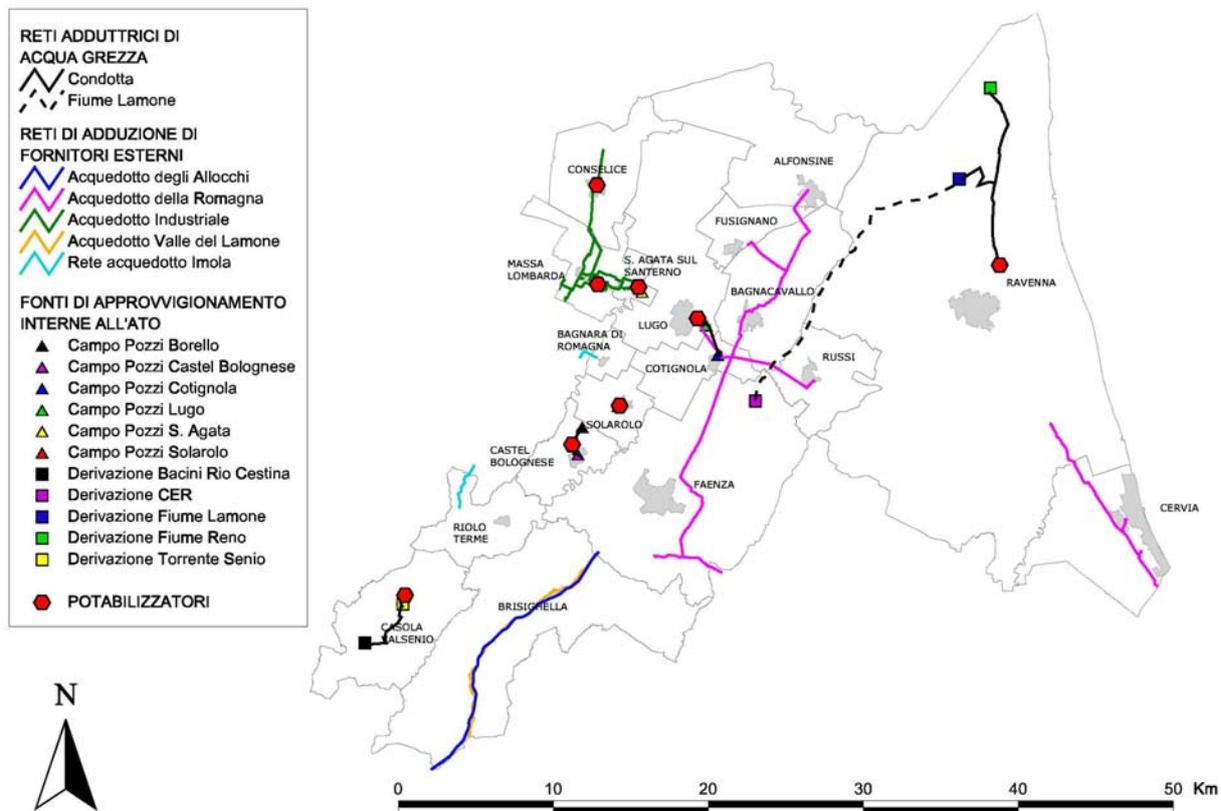
La tabella 22 riporta l'ubicazione dei pozzi, i prelievi richiesti in concessione e le caratteristiche delle pompe installate.

Tab. 22 – Pozzi attualmente utilizzati

Denominazione	Comune, Ubicazione	Destinazione delle acque trattate	Prelievo annuo da concessione (mc)	Caratteristiche pompa	
				Potenza pompa (kW)	Portata pompa (l/sec)
Pozzo 1	Cotignola, via A. Moro	Lugo	275.000	35	20
Pozzo 2	Cotignola, via S. Francesco	Lugo	275.000	35	20
Pozzo 1	Lugo, via Prov. Cotignola	Lugo	233.000	30	15
31AC2167 Pozzo 1	Castel Bolognese, via Ravenna	Castel Bolognese, Riolo Terme, Solarolo	210.000	13	7,7
31AC2168 Pozzo 2	Castel Bolognese, via Ravenna	Castel Bolognese, Riolo Terme, Solarolo	220.000	7,5	10
31AC2169 Pozzo 3	Castel Bolognese, via Lughese	Castel Bolognese, Riolo Terme, Solarolo	160.000	5,5	9
31AC2173 BORELLO 1	Castel Bolognese, via Canal Vecchio	Castel Bolognese, Riolo Terme, Solarolo	155.000	10	5
31AC2174 BORELLO 2	Castel Bolognese, via Canal Vecchio	Castel Bolognese, Riolo Terme, Solarolo	155.000	10	6
31AC2175 BORELLO 3	Castel Bolognese, via Canal Vecchio	Castel Bolognese, Riolo Terme, Solarolo	394.200	10	15
31AC2256 BORELLO 4	Castel Bolognese, via Canal Vecchio	Castel Bolognese, Riolo Terme, Solarolo	140.000	10	5
31AC2172 BORELLO 5	Castel Bolognese, via Canal Vecchio	Castel Bolognese, Riolo Terme, Solarolo	130.000	10	4
31AC2001 BORELLO 6	Castel Bolognese, via Canal Vecchio	Castel Bolognese, Riolo Terme, Solarolo	78.840	2,2	2,5
38AC2177 Pozzo 1	Solarolo, vic. Campo sportivo	Solarolo	-	-	-

Nella pagina seguente è riportato lo schema dell'approvvigionamento idrico, con la localizzazione delle fonti esterne ed interne, della Provincia di Ravenna.

Fig. 4 – Schema cartografico dell’approvvigionamento idrico dell’ATO



AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 38/177

2.1.3 IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE

Gli impianti di potabilizzazione distribuiti sul territorio della Provincia di Ravenna sono riportati nella tabella 23. Per ogni impianto vengono successivamente descritti sommariamente i tipi di trattamento ed indicato uno schema a blocchi del processo.

Tab. 23 – Impianti di potabilizzazione

Denominazione	Località	Ubicazione	Comune	Potenzialità massima d'impianto (l/sec)	Utilizzo	Fonte idrica
Lugo	Lugo		Lugo	75	periodico	superficiale / pozzo
NIP	Ravenna	via Bassette 3	Ravenna	900	continuo	superficiale
Monte Fortino	Casola Valsenio	via Monte Fortino	Casola Valsenio	18	continuo	superficiale
Castel Bolognese	Castel Bolognese	zona industriale	Castel Bolognese	33	continuo	pozzo
Conselice	Conselice	via Guglielma	Conselice	35	continuo	superficiale
Massa Lombarda	Massa Lombarda	via Gramsci	Massa Lombarda	35	continuo	pozzo
S. Agata	S. Agata sul Santerno	via Massarenti	S. Agata sul Santerno	8	periodico	superficiale
Solarolo	Solarolo	zona campo sportivo	Solarolo	15	periodico	pozzo

Il precedente schema cartografico fornisce una indicazione di massima relativa ai tracciati delle condotte di adduzione degli acquedotti gestiti dai fornitori esterni e alla localizzazione degli impianti di potabilizzazione all'interno del territorio provinciale con le relative condotte di adduzione di acqua grezza.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 39/177

2.1.4 CONDOTTE DI ADDUZIONE E DISTRIBUZIONE

Le condotte di adduzione, o comunque quelle a cui viene riconosciuto il ruolo prevalente di adduzione, vengono contraddistinte in base al tipo di acqua, grezza o potabile, convogliato in esse. La tabella 24 riporta le lunghezze delle principali linee adduttrici di trasporto acqua grezza, dalla fonte di captazione ai potabilizzatori.

Tab. 24 – Condotte di adduzione acqua grezza

Denominazione fonti idriche	Comuni attraversati	Comuni serviti	Materiale	Lunghezza (km)
Pozzi artesiani Cotignola e Lugo	Cotignola, Lugo	Lugo	Ghisa grigia	7
Acquedotto Industriale Imolese	Lugo	Lugo	Cemento amianto / vetroresina	7
Opera di presa da F. Lamone e F. Reno - Canaletta di proprietà Polimeri Europa (ex ENICHEM)	Ravenna	Alfonsine, Fusignano, Cervia, Ravenna, Russi	Canale in cemento, in parte coperto	13
Opera di presa da T. Senio	Casola Valsenio	Casola Valsenio	PVC / Acciaio	1,3
Opera di presa da Rio Cestina	Casola Valsenio	Casola Valsenio	Acciaio	6
Pozzi in località Borello	Castel Bolognese	Castel Bolognese, Riolo Terme, Solarolo	Cemento amianto	3,9
Acqua industriale di Mordano	Conselice, Massa Lombarda, S. Agata sul Santerno	Conselice, S. Agata Massa Lombarda, S. Agata sul Santerno	PVC / PRFV	33,3
Pozzi di Bazzino	Massa Lombarda	Santerno	PVC	7,6

Le condotte adduttrici dell'Acquedotto di Romagna, di proprietà di Romagna Acque S.p.A. - Società delle fonti e gestite dalla medesima società, riforniscono i Comuni di Alfonsine, Bagnacavallo, Cervia, Cotignola, Faenza, Lugo, Ravenna e Russi.

Le condotte adduttrici dell'Acquedotto degli Allocchi e dell'Acquedotto Valle del Lamone, riforniscono i Comuni di Brisighella e Faenza.

Le condotte adduttrici dell'acquedotto industriale riforniscono di acqua grezza i Comuni di Conselice e S. Agata sul Santerno.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 40/177

Le condotte adduttrici del Comune di Imola, gestite dalla SOT Hera Imola – Faenza riforniscono il Comune di Bagnara di Romagna.

Di seguito vengono sommariamente descritte le reti adduttrici principali di acqua potabilizzata della Provincia di Ravenna.

Dalla stazione di rilancio, a valle dell'impianto di trattamento NIP di Ravenna, l'acqua viene inviata a tre condotte principali: la condotta litorale nord, la condotta litorale sud, la condotta vasche S. Alberto. La prima alimenta Porto Corsini, Marina Romea, Casalborsetti, Mandriole e S. Alberto.

La seconda raggiunge il nodo di ripartizione di via della Sacca in località Fosso Ghiaia, dalla condotta si dipartono le linee che alimentano Marina di Ravenna, Punta Marina, Lido Adriano e Lido di Dante; inoltre le stesse località sono collegate tra loro tramite una linea litoranea. Dal nodo di ripartizione di via della Sacca l'acqua può essere inviata sia alle vasche di via Fusconi che alle vasche di Lido di Savio e Cervia utilizzando la condotta che collegava i pozzi di Torre Pedrera con i serbatoi di via Fusconi.

La terza condotta rifornisce le vasche di stoccaggio di via S. Alberto, situate in via Popilia, e prosegue fino alla località S. Michele. Dal terminale di S. Michele partono tre condotte principali, una si collega alla rete di Russi in località Godo, un'altra si snoda in direzione nord-ovest ed alimenta in successione le reti di Mezzano, Savarna, Glorie (frazione di Bagnacavallo), Alfonsine e Fusignano, infine l'ultima si collega al punto di consegna dell'Acquedotto di Romagna.

Il punto di consegna di Romagna Acque avviene in via Standiana in due prese: lato monte e lato mare. La presa lato monte alimenta una condotta che fornisce acqua potabile in successione alle località del forese di S. Stefano, Castiglione di Ravenna, S. Pietro in Vincoli, Ghibullo, S. Michele. In località S. Michele le acque vengono miscelate con quelle provenienti dalle vasche di via Popilia per proseguire come detto in precedenza verso Russi e Alfonsine. La presa lato mare si collega al nodo di ripartizione di via della Sacca in località Fosso Ghiaia, potendo così alimentare le vasche di via Fusconi e di Lido di Savio.

Altre condotte adduttrici di minore lunghezza si ritrovano nei Comuni di Bagnara di Romagna, Castel Bolognese, Conselice, Riolo Terme, Solarolo.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 41/177

Nel Comune di Bagnara di Romagna la condotta collega l'acquedotto comunale di Imola con il serbatoio di accumulo.

Nei Comuni di Castel Bolognese, Riolo Terme e Solarolo dal potabilizzatore di Castel Bolognese partono tre condotte che alimentano la rete di comunale, il serbatoio di accumulo di Riolo Terme e la rete di Solarolo.

Nel Comune di Conselice la condotta di circa 8 km collega l'impianto di potabilizzazione con il serbatoio di Lavezzola.

Per le condotte che collegano i centri abitati dei Comuni con le frazioni di dimensioni minori, si considera la funzione mista di adduzione e distribuzione.

Per meglio comprendere lo schema di fornitura di acqua potabile, dai centri di potabilizzazione e dai punti di consegna da fornitori esterni, ai diversi Comuni dell'ATO si riporta uno schema dell'interconnessione dei sistemi acquedottistici. In particolare verranno riportati due schemi, uno per le reti gestite dalla SOT di Ravenna ed uno per le reti gestite dalla SOT di Imola-Faenza. Per ogni Comune è stato riportato il consumo lordo dell'anno medio espresso in l/sec. La percentuale di fornitura idrica è da ritenersi indicativa, in quanto si possono individuare diverse condizioni di esercizio a seguito di condizioni siccitose.

Fig. 5 – Schema a blocchi dell'erogazione idrica ai Comuni gestiti dalla SOT Hera Ravenna

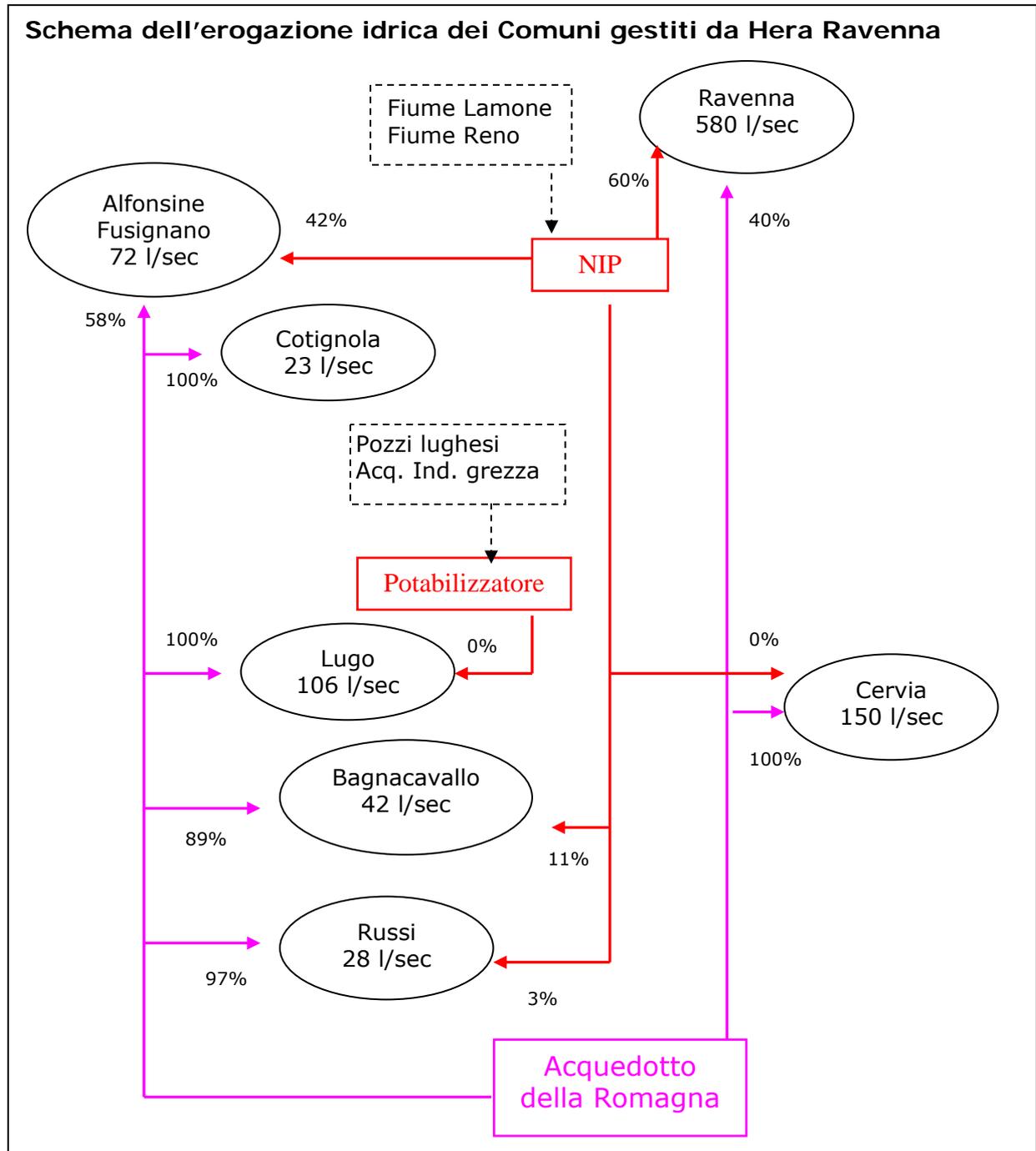
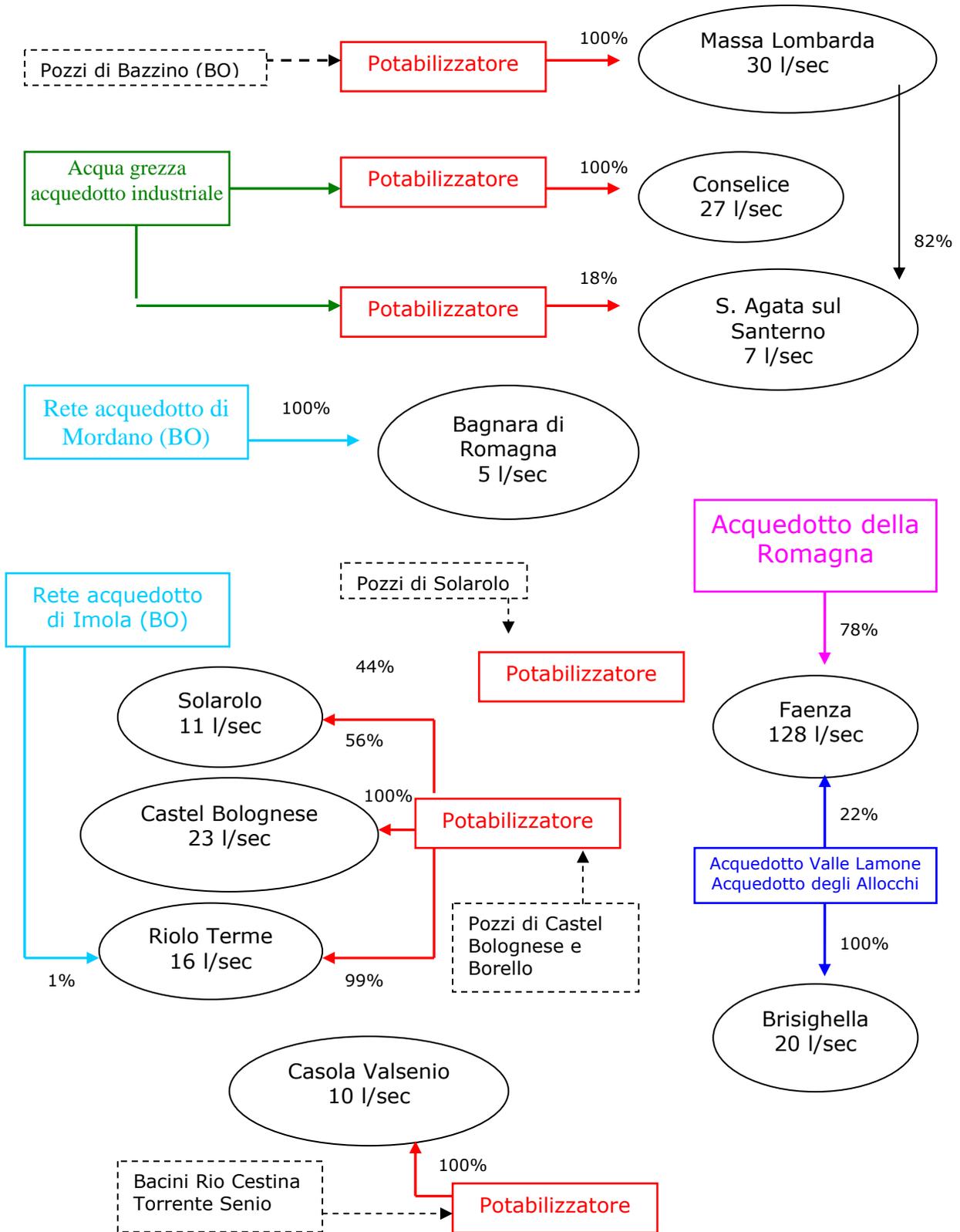


Fig. 6 – Schema a blocchi dell'erogazione idrica ai Comuni gestiti dalla SOT Hera Imola-Faenza

Schema dell'erogazione idrica dei comuni gestiti da Hera Imola-Faenza



AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 44/177

Per quanto riguarda le condotte di adduzione e distribuzione di acqua potabile, viene fatta una suddivisione di esse per Comune e successivamente per lunghezza nella tabella 25. Tali condotte trasportano acqua potabile trattata nei potabilizzatori interni all'ATO ed acqua potabile fornita all'ingrosso da soggetti esterni a valle dei punti di consegna.

Tab. 25 - Rete idrica suddivisa per funzione al 31/12/2007

Comuni	Adduzione	Distribuzione	Mista	Totale
Alfonsine		87		87
Bagnacavallo		202	0	202
Bagnara di Romagna		31		31
Brisighella	1	109		110
Casola Valsenio	8	63	3	74
Castel Bolognese	4	83		87
Cervia		239	0	239
Conselice		102		102
Cotignola		93		93
Faenza	1	422		423
Fusignano	0	75		75
Lugo		281		281
Massa Lombarda	6	89		94
Ravenna	249	928		1.177
Riolo Terme		74		74
Russi		129		129
Sant'Agata		31		31
Solarolo	0	70		70
TOTALE	269	3.108	3	3.380

Le informazioni sulle stesse reti sono state suddivise in base al tipo di materiale di realizzazione.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 45/177

Tab. 26 – Rete idrica suddivisa per materiale al 31/12/2007

Comuni	Acciaio	Fibrocemento	Ghisa grigia	Ghisa sferoidale	PVC	PRFV	PEAD	Altri materiali	Non noto	Totale
Alfonsine	0	28		17			41			87
Bagnacavallo		12			154		36			202
Bagnara di Romagna		4			26		1			31
Brisighella	14	0	1		40		55	0	0	110
Casola Valsenio	10				60		4			74
Castel Bolognese	0	21			56	2	8			87
Cervia		0	0		0		0		239	239
Conselice	0	42			47	0	12		0	102
Cotignola		23					71			93
Faenza	0	63	20		282		45	0	11	423
Fusignano		20					55			75
Lugo		123		29			129			281
Massa Lombarda	0	37			17		40			94
Ravenna	50	732		255	67		53	20		1.177
Riolo Terme	1	4	0		43	3	23		0	74
Russi	0	21		0	94		14			129
Sant'Agata	0	14			6		10			31
Solarolo	0	10			58		3		0	70
TOTALE	75	1.154	21	301	951	6	601	20	250	3.380

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 46/177

2.1.5 SERBATOI DI COMPENSO E ACCUMULO

I serbatoi di accumulo e compenso, assolvono alcune funzioni principali di seguito richiamate: hanno la funzione di fissare un carico sulla rete di distribuzione, nelle ore di minore richiesta da parte dell'utenza il volume idrico eccedente viene immagazzinato e successivamente restituito nelle ore di punta, hanno un volume di riserva sempre disponibile.

I principali serbatoi distribuiti nel territorio provinciale sono indicati nelle tabelle 27 e 28. La tabella indica, dove disponibile, anche la potenza delle eventuali pompe installate.

Tab. 27 – Serbatoi di accumulo e compenso SOT Ravenna

Denominazione	Comune	Capacità (mc)	kW installati	Tipo
	Alfonsine	300		pensile
	Alfonsine	800	55,5	terra
	Bagnacavallo	250		pensile
	Cervia	600		pensile
	Cervia – tagliata *	2000		persile
	Cervia	2.500	414	terra
	Cotignola	200		pensile
	Fusignano	800		pensile
	Fusignano	100	33	terra
	Lugo	800		pensile
	Lugo	1.000	180	terra
Lido di Savio 1	Ravenna	700		terra
Lido di Savio 2	Ravenna	3.400	185,5	terra
LidoAdriano1	Ravenna	400		terra
LidoAdriano2	Ravenna	3.000		terra
LidoAdriano-pensile	Ravenna	300	225	pensile
Marina Romea-pensile	Ravenna	1.000		pensile
NIP1	Ravenna	10.000		terra
NIP2	Ravenna	6.000		terra
NIP3	Ravenna	6.000	2722	terra
Via Fusconi	Ravenna	4.500		terra
Via Fusconi-pensile	Ravenna	1.000	457,5	pensile
Via S. Alberto	Ravenna	5.500		terra
Via S. Alberto-pensile	Ravenna	1.000	572	pensile
Russi – prop. Romagna Acque	Russi *	600		pensile

* di proprietà Romagna Acque S.p.A.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 47/177

Tab. 28 – Serbatoi di accumulo e compenso SOT Imola-Faenza

Denominazione	Comune	Capacità (mc)	kW installati	Tipo
30AC1001	Bagnara di Romagna	85		pensile
40AC1001 Sibilla	Brisighella	132	20	
40AC1002 Monticino	Brisighella	110	20	
39AC0119 Monte Fortino	Casola Valsenio	370		
31AC0253 Castel Bolognese 2	Castel Bolognese	1875	125	terra
31AC1122 Castel Bolognese 1	Castel Bolognese	110		pensile
32AC0125 Conselice	Conselice	2000	100	terra
32AC0125 Conselice	Conselice	350		pensile
32AC1126 Lavezzola	Conselice	180		pensile
50AC1011 Persolino	Faenza	2000		
35AC0001 Massa Lombarda	Massa Lombarda	150	6	
36AC1001 Sasso Letroso	Riolo Terme	300		
36AC1002 Ossano	Riolo Terme	400	50	
36AC1078 Mazzolano 1	Riolo Terme	200	10	
36AC1080 Todini	Riolo Terme	160	3	
37AC0124 S.Agata	S. Agata sul Santerno	140	7,5	pensile
38AC1102 Solarolo 1	Solarolo	120	35	pensile

Attualmente il serbatoio di Solarolo è fuori servizio.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 48/177

2.1.6 IMPIANTI DI RILANCIO

Le reti sono dotate anche di stazioni di rilancio solitamente realizzate per trasferire flussi idrici con una predeterminata pressione di esercizio tramite condotte di adduzione o per alimentare punti estremi di reti di distribuzione. Come è logico attendere le reti gestite dalla SOT Imola-Faenza hanno un maggior numero di impianti di rilancio essendo il territorio servito in parte in zona collinare.

Nelle tabelle 29 e 30 sono riportati i principali impianti di rilancio, dove possibile viene indicata anche la potenza delle pompe installate.

Tab. 29 – Impianti di rilancio SOT Ravenna

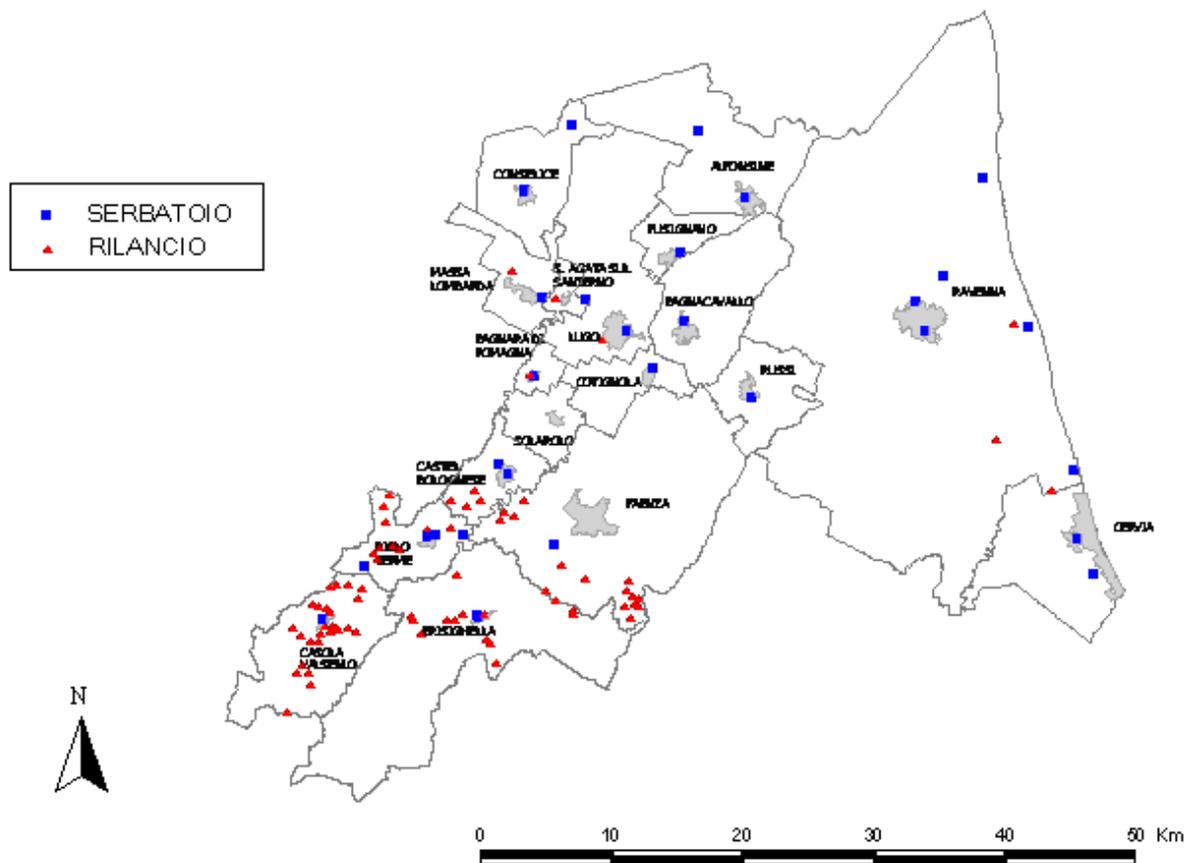
Impianto	Ubicazione	Comune	kW installati
Lido Adriano	Via Bonifica – Lido Adriano	Ravenna	18
Lido di Savio	Lido di Savio	Ravenna	18
S. Egidio	Via S.Egido - Camerlona	Ravenna	110
Standiana	Via Standiana	Ravenna	130

Tab. 30 – Impianti di rilancio SOT Imola-Faenza

Impianto	Ubicazione	Comune	kW installati
30AC1002 Elettrovalvole Carab.	Bagnara Via Madonna	Bagnara di Romagna	
40AC1003 Manicomio-Rontana	Sopra la SP 23	Brisighella	6
40AC1004 Bucciol	Via Rontana	Brisighella	6
40AC1005 Parco Carnè	Parco Carnè	Brisighella	
40AC1006 S. Michele	Via Rontana	Brisighella	
40AC1007 Varano	SP 23 Valletta	Brisighella	
40AC1008 Monte Spada	SP 23 Valletta	Brisighella	
40AC1009 Bonicelli		Brisighella	
40AC1011 Baccagnano 1	Lat. via Cotignola	Brisighella	6
40AC1012 Baccagnano 2	Via Cotignola	Brisighella	6
40AC1013 Baccagnano 3	Via Cotignola	Brisighella	
40AC1014 Rilancio Pideura	Via Pideura	Brisighella	
40AC1015 Moronico 1	Via Moronico – Marzeno	Brisighella	
40AC1016 Moronico 2	Via Moronico – Marzeno	Brisighella	
40AC1018 Fognano	Via Torretta – Fognano	Brisighella	
40AC1019 Rilancio via Siepi	Via Siepi	Brisighella	
40AC1020 Serbatoio della Zolla	Via della Zolla	Brisighella	
39AC1001 Baffadi	SS 306 vicino al Rio	Casola Valsenio	15
39AC1002 ril. Campo Sportivo	SS 306 vic. campo sportivo	Casola Valsenio	15
39AC1003 Monte	Strada vicinale del Monte	Casola Valsenio	6
39AC1005 S.Apollinare	Strada comunale S. Apollinar	Casola Valsenio	6
39AC1006 Monte Battagliola	Strada vicinale del monte	Casola Valsenio	3
39AC1007 S.Ruffillo 1	Via S. Ruffillo	Casola Valsenio	6

Impianto	Ubicazione	Comune	kW installati
39AC1008 S.Ruffillo 2	Via S. Ruffillo	Casola Valsenio	6
39AC1009 S.Ruffillo 3	Via S. Ruffillo	Casola Valsenio	6
39AC1009 S.Ruffillo 4	Via S. Ruffillo	Casola Valsenio	
39AC1011 rilancio Osteria	Vicinale Spicco	Casola Valsenio	3
39AC1012 Campoloro	Vicinale Spicco	Casola Valsenio	
39AC1013 Osignolo	Vicinale Vione	Casola Valsenio	
39AC1182 Prugno 1	SP 70 Prugno	Casola Valsenio	6
39AC1230 Prugno 2	SP 70 Prugno	Casola Valsenio	6
39AC1231 Prugno 3	SP 70 Prugno	Casola Valsenio	6
39AC1232 Prugno 4	SP 70 Prugno	Casola Valsenio	6
39AC1234 Ceruno 1	Via Soglia	Casola Valsenio	10
39AC1235 Ceruno 2	Via Ceruno	Casola Valsenio	6
39AC1236 Ceruno 3	Via Ceruno	Casola Valsenio	6
39AC1237 Ceruno 4	Via Ceruno	Casola Valsenio	6
39AC1238 Ceruno 5	Via Ceruno	Casola Valsenio	6
39AC1239 Ceruno 6	Via Ceruno	Casola Valsenio	6
39AC1240 Monte Castellaro	In cima al monte Castellaro	Casola Valsenio	
39AC1241 Querceto	Via Querceto	Casola Valsenio	10
39AC1242 Torre	Via Torre	Casola Valsenio	6
31AC1127 Ca Zanetti	Via Cornacchia	Castel Bolognese	
31AC1128 Serra	Via Pagliaccina	Castel Bolognese	6
31AC1160 Pozze	Via Pozze	Castel Bolognese	6
31AC1161 Giovannina	Via Giovannina	Castel Bolognese	6
50AC1001 S.Mamante 1	Via S. Mamante	Faenza	
50AC1002 S.Mamante 2	Via S. Mamante	Faenza	
50AC1003 ril. S.Mamante 3	Via S. Mamante	Faenza	
50AC1004 Oriolo	Via Oriolo	Faenza	
50AC1005 Monte Brullo	Via Monte Brullo	Faenza	
50AC1006 Pozzo	Via Pozzo	Faenza	
50AC1007 Sarna 1	Via Sarna	Faenza	
50AC1008 Sarna 2	Via Marazzi	Faenza	
50AC1009 Monte Campana	Via Vicchio	Faenza	
50AC1012 Modulatrice B.go Tuliero	Via Tuliero	Faenza	
50AC1013 salita di Oriolo 1	Via salita di Oriolo	Faenza	
50AC1014 salita di Oriolo 2	Via salita di Oriolo	Faenza	
35AC1001 ril. Zaganelli	Via Zaganelli	Massa Lombarda	
35AI1001 ril. Argine S. Paolo	Via Argine S. Paolo	Massa Lombarda	
36AC1003 circ. Toranello	Via Caduti di Toranello	Riolo Terme	
36AC1004 autoclave Gilda	Via Toranello	Riolo Terme	
36AC1005 Macerato	Strada vicinale Macerato	Riolo Terme	1,5
36AC1006 Gallisterna 2	Via Gallisterna	Riolo Terme	
36AC1014 ex Gilda	SP 65 Toranello	Riolo Terme	3
36AC1074 Borgo Rivola	Via Costa Vecchia	Riolo Terme	15
36AC1075 Campidello	Via Campidello-Borgo Rivola	Riolo Terme	
36AC1077 Gallisterna 1	SP Toranello	Riolo Terme	3
36AC1078 Mazzolano 1	SP Mazzolano	Riolo Terme	
36AC1081 Mazzolano 2	SP Mazzolano	Riolo Terme	
36AC1118 Monte Ghebbio	Via Monte Ghebbio	Riolo Terme	
37AC1254 S. Martino	Via S. Martino	S. Agata sul Santerno	
37AI1001 Fornace	Via Berlinguer	S. Agata sul Santerno	

Fig. 7 – Schema cartografico dei serbatoi e degli impianti di rilancio



AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 51/177

2.1.7 SISTEMI DI CONTROLLO E REGOLAZIONE DEI SISTEMI

Per quanto riguarda la SOT Hera Ravenna, in particolare nel territorio "lughese" (Comuni di Alfonsine, Bagnacavallo, Cotignola, Fusignano, Lugo, Russi) la pressione di alimentazione delle reti di distribuzione viene regolata tramite valvole Clayton all'uscita dei principali serbatoi, in funzione dell'orario o dell'andamento del consumo della rete. In alcuni punti sono presenti anche dei riduttori di pressione, azionati solo nel periodo notturno, in funzione delle richieste di rete. Nei Comuni di Russi e Fusignano sono state inseriti organi di riduzione della pressione a causa della quota del serbatoio pensile.

Nel territorio del Comune di Ravenna l'immissione di acqua prodotta dal NIP avviene attraverso pompe dotate di inverter, che erogano portata a pressione variabile, a seconda dell'orario e delle richieste delle utenze. Inoltre nelle centrali di sollevamento di S. Alberto e via Fusconi sono state inserite valvole tipo Clayton temporizzate in grado di regolare la pressione di alimentazione della rete.

Per la SOT Hera Imola-Fenza, attualmente non sono esercitate attività di gestione della pressione finalizzate al contenimento delle perdite. Occorre inoltre prevedere lo sviluppo delle attività necessarie alla realizzazione del modello matematico delle reti gestite. Una volta ultimato il modello, sarà possibile determinare l'ubicazione ottimale degli organi di regolazione della pressione e procedere all'installazione degli stessi.

Oltre all'utilizzo di valvole riduttrici di pressione è in fase di studio la definizione della distrettualizzazione delle reti di distribuzione idrica, sia per il monitoraggio delle perdite idriche sia per l'ottimizzazione del funzionamento idraulico. Nel PRRP è già stata valutata la distrettualizzazione delle reti secondo la sintesi seguente.

Nel Comune di Ravenna la distrettualizzazione è in fase di definizione mediante studio del modello idraulico, in essa esistono alcuni distretti già definiti per lo sviluppo della rete attuale: le reti alimentate dalle centrali di Lido di Savio e Lido Adriano (telecontrollate) e rete di Marina di Ravenna alimentata dal NIP, munita di riduttori di pressione e misuratori di portata. Per la restante porzione di rete si ipotizza una suddivisione in 12 distretti ciascuno composto da circa 5.000 utenze.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 52/177

Anche nel Comune di Cervia la distrettualizzazione è in fase di definizione col medesimo modello di rete, in questo caso è stata ipotizzata una suddivisione in 3 distretti.

Nel territorio lughese (Comuni di Alfonsine, Bagnacavallo, Cotignola, Fusignano, Lugo e Russi) la rete è già suddivisa in aree che corrispondono a quelle gestite in precedenza dai singoli Comuni, pertanto la suddivisione in distretti è già definita per ogni sottorete comunale. L'unica eccezione è relativa alla rete del Comune di Lugo, essa deve fornire acqua potabile ad un numero maggiore di utenze quindi è stata suddivisa in 2 distretti: uno a nord ed uno a sud della frazione di San Lorenzo. Nel territorio lughese esiste già un sistema di telecontrollo che permette la raccolta di dati per l'analisi ed il monitoraggio delle portate minime notturne.

Nel territorio gestito dalla SOT Hera Imola-Faenza non è ancora previsto un piano di distrettualizzazione. Attualmente è stata solamente ipotizzata una realizzazione di distretti corrispondenti alle reti comunali, l'unica eccezione riguarda la rete di Faenza che per la sua estensione necessita di almeno 3 distretti. La suddivisione ipotizzata considera la realizzazione dei distretti mediante la chiusura di valvole già esistenti e installazione di misuratori di pressione e portata (in ingresso ed in uscita) per ogni distretto. Il progetto di distrettualizzazione deve essere verificato mediante simulazione numerica della rete.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 53/177

2.2 CARATTERISTICHE DEL SISTEMA FOGNARIO E DEPURATIVO

2.2.1 CARATTERISTICHE DEL SISTEMA FOGNARIO

La direttiva 91/271/CEE definisce la rete fognaria come "un sistema di condotte per la raccolta e il convogliamento delle acque reflue urbane".

In generale, un sistema fognario può essere di tipo misto o separato. Il primo è composto da collettori che raccolgono indistintamente sia le acque reflue che quelle di pioggia mentre il secondo è caratterizzato dall'aver due reti distinte.

Per quanto riguarda le condotte di raccolta e collettamento reflui, viene fatta una suddivisione di esse per Comune e successivamente per lunghezza nella tabella 31. Tali condotte raccolgono i reflui dagli insediamenti urbani per recapitarla agli impianti di depurazione.

Tab. 31 – Rete fognaria suddivisa per tipo al 31/12/2007 (Km)

Comuni	Nera	Bianca	Mista	Totale
Alfonsine	9	3	79	91
Bagnacavallo	17	4	139	160
Bagnara di Romagna	3	2	9	14
Brisighella	6	11	28	44
Casola Valsenio	2	2	9	14
Castel Bolognese	4	12	31	48
Cervia	214	205		419
Conselice	8	11	70	89
Cotignola	12	5	48	64
Faenza	53	53	110	215
Fusignano	4	3	59	65
Lugo	34	10	348	392
Massa Lombarda	11	12	35	58
Ravenna	275	154	432	860
Riolo Terme	2	4	32	37
Russi	16	10	58	84
Sant'Agata	3	4	22	29
Solarolo	3	4	20	27
TOTALE	675	507	1.528	2.710

Dalla tabella risulta che i Comuni dell'ATO sono caratterizzati in massima parte dall'aver un sistema fognario di tipo misto o prevalentemente misto, solo nel

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 54/177

Comune di Cervia ed in alcune località costiere del Comune di Ravenna le reti sono completamente separate.

Le informazioni sulle stesse reti sono state suddivise in base al tipo di materiale di realizzazione.

Tab. 32 – Rete fognaria suddivisa per materiale al 31/12/2007 (Km)

Comuni	Cls	PVC	Gres	Ghisa sferoidale	Altro	Non noto	Totale
Alfonsine	67	17			1	5	91
Bagnacavallo	79	23		0	54	3	160
Cervia	221	100	1		97		419
Cotignola	45	11			5	4	64
Fusignano	49	13			2	2	65
Lugo	280	72	0	1	25	14	392
Ravenna	560	119	1	43	96	41	860
Russi	49	27		1	4	3	84
Bagnara di Romagna	7	5			2	1	14
Brisighella	26	13		0	2	3	44
Casola Valsenio	7	4			0	2	14
Castel Bolognese	28	12			5	4	48
Conselice	73	11		0	1	4	89
Faenza	91	48		0	24	52	215
Massa Lombarda	33	14		2	3	7	58
Riolo Terme	20	15			1	2	37
Sant'Agata	18	6			3	2	29
Solarolo	13	6		0	5	2	27
TOTALE	1.665	516	2	47	328	152	2.710

I sistemi fognari molte volte necessitano di impianti di sollevamento per poter recapitare a destinazione i reflui. Generalmente il maggior numero di impianti si trova nei Comuni di pianura, in quanto non possono usufruire della cadente naturale per il trasporto del liquame.

Il territorio dell'Ambito è caratterizzato da numerosi impianti a servizio di reti miste e nere, la maggior parte dei quali posizionati nei territori costieri. Dalla tabella seguente si nota che la maggior parte dei Comuni non ha impianti di sollevamento o ne ha un numero estremamente modesto.

Il sistema fognario attivo nel territorio dell'ATO è prevalentemente di tipo misto e quindi caratterizzato dalla presenza di manufatti di sfioro. In particolare, i sistemi

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 55/177

fognari più articolati ed estesi sono quelli caratterizzati dal maggior numero di punti di sfioro.

2.2.2 CARATTERISTICHE DEL SISTEMA DEPURATIVO

La direttiva 91/271/CEE (recepita dal D.Lgs 152/99 e s.m.i.) definisce come agglomerato una *area in cui la popolazione e/o le attività economiche sono sufficientemente concentrate così da rendere possibile la raccolta e il convogliamento delle acque reflue urbane verso un sistema di trattamento di acque reflue urbane o verso un punto di scarico finale.*

La caratterizzazione territoriale degli agglomerati è elemento fondamentale per l'applicazione della normativa vigente sugli scarichi delle acque reflue urbane. Infatti, la tipologia degli impianti di trattamento, le caratteristiche qualitative degli scarichi delle acque reflue urbane, la tempistica degli adeguamenti nonché la definizione dei "trattamenti appropriati" dipendono dalla consistenza degli agglomerati espressa in abitanti equivalenti.

La consistenza nominale di un agglomerato è stata individuata in base al numero di residenti, al numero di turisti nel periodo di punta e al numero di AE produttivi che recapitano in pubblica fognatura, calcolati per ciascuna località appartenente ad esso.

AE nominali agglomerato = Residenti + Turisti periodo di punta + AE produttivi in fognatura
--

Avendo a disposizione la consistenza nominale in termini di AE, un centro o nucleo abitato può essere caratterizzato come "agglomerato" o come "insediamento/nucleo isolato".

E' necessario specificare che anche le località con più di 50 AE ma non dotate di rete fognaria sono state considerate agglomerati di ridotta consistenza, secondo quanto sta emergendo da nuovi documenti della Commissione Europea ("Termini e definizioni della Direttiva sul trattamento delle acque reflue urbane" versione finale del 16 gennaio 2007).

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 56/177

La caratterizzazione di una località come "agglomerato" servito da rete fognaria ne determina l'inserimento nell'organizzazione e gestione del Servizio Idrico Integrato. Le opere di fognatura e depurazione necessarie sono inserite nel Piano d'Ambito per la gestione del Servizio nel quale viene definito il programma degli interventi con le relative priorità.

Qualora una località venga caratterizzata come "insediamento/nucleo isolato" o come "agglomerato" non dotato di rete fognaria la disciplina dello scarico rientra nell'ambito dell'art. 27 co. 4 D.Lgs 152/99 e s.m.i., specificati dalla DGR 9 giugno 2003 n°1053.

Nelle tabelle 33, 34, 35 si riporta rispettivamente lo stato di definizione degli agglomerati maggiori di 2.000 AE, compresi tra 1.999 e 200 AE, minori di 200 AE interessanti l'Ambito. Tale definizione è in linea con quanto indicato nella deliberazione di giunta regionale 1053/03 "Direttiva concernente indirizzi per l'applicazione del D.lgs 11 maggio 1999 n° 152 come modificato dal D.lgs 18 agosto 2000 n° 258 in materia di tutela delle acque dall'inquinamento".

Inoltre, nella tabella 36 si riporta l'elenco dei centri o nuclei abitati classificati come "agglomerati" non dotati di rete fognaria. Infine, la tabella 35 riporta l'elenco dei centri/nuclei attualmente caratterizzati come "nuclei isolati".

Tab. 33 - Agglomerati di consistenza maggiore o uguale a 2.000 AE

Codice agglomerato	Nome agglomerato	Consistenza (AE)
ARA0208	Voltana	2.631
ARA0192	Brisighella	3.814
ARA0205	Lavezzola	3.961
ARA0207	Bagnacavallo-Villanova	4.059
ARA0206	Riolo Terme	4.800
ARA0204	Conselice	5.304
ARA0203	Fusignano	7.284
ARA0199	Russi	13.699
ARA0202	Bagnacavallo	17.968
ARA0201	Lido di Classe -Lido di Savio	25.641
ARA0200	Marina di Ravenna -Punta Marina Terme	37.636
ARA0198	Massa Lombarda	53.962
ARA0197	Faenza	99.282
ARA0196	Alfonsine	99.633
ARA0194	Lugo	157.519
ARA0193	Cervia	173.196
ARA0195	Ravenna -Aree limitrofe	181.919

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 57/177

Tab. 34 – Agglomerati di consistenza compresa tra 1.999 e 200 AE

Codice agglomerato	Nome agglomerato	Consistenza (AE)
ARA0099	Isola	226
ARA0235	Frazione Prima	241
ARA0150	San Cassiano	246
ARA0122	Osteria	250
ARA0186	Villa San Giorgio in Vezzano	266
ARA0157	San Martino	280
ARA0185	Villa Prati	292
ARA0191	Visdomina	299
ARA0020	Borgo Rivola	306
ARA0007	Belricetto	338
ARA0168	Santa Maria in Fabriago	356
ARA0094	Giovecca	371
ARA0131	Pieve Cesato	401
ARA0006	Bastia	429
ARA0111	Masiera	482
ARA0244	Piangipane rete Borgo Fusara	485
ARA0148	San Bernardino	529
ARA0159	San Pietro in Trento	545
ARA0158	San Pietro in Campiano	571
ARA0072	Coccolia	641
ARA0095	Glorie	705
ARA0142	Reda	729
ARA0075	Conventello	786
ARA0169	Santo Stefano	816
ARA0035	Campiano	855
ARA0039	Carraie	978
ARA0096	Granarolo	1.273
ARA0163	San Zaccaria	1.278
ARA0086	Fognano	1.377
ARA0066	Castiglione	1.461
AFE0007 (*)	Filo	1.647
AFE0002 (*)	Longastrino	1.965
ARA0063	Casola Valsenio	1.994

Tab. 35 – Agglomerati di consistenza inferiore a 200 AE

Codice agglomerato	Nome agglomerato/nucleo isolato	Consistenza (AE)	Nucleo isolato
ARA0253	Adriatica	0	X
ARA0251	Cava Monte Tondo	0	X
ARA0256	Cedir	0	X
ARA0250	Eridania	0	X
ARA0249	Unigrà	0	X
ARA0237	Valli Lido di Magnavacca	0	X
ARA0258	Fornace Filo	1	X
ARA0217	Pialassa della Baiona	1	X
ARA0090	Frassineta	2	X
ARA0257	Località Bonagaro	3	X
ARA0215	Pineta di San Vitale	3	X
ARA0230	Pialassa di Piomboni	4	X
ARA0152	San Giacomo	4	X
ARA0170	Sarna	4	X
ARA0083	Felisio	5	X
ARA0261	San Ruffillo di Casola Valsenio	6	

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 58/177

Codice agglomerato	Nome agglomerato/nucleo isolato	Consistenza (AE)	Nucleo isolato
ARA0124	Pagnano	7	X
ARA0033	Campanile	10	
ARA0005	Baffadi	11	X
ARA0012	Borgo Ballardini	11	X
ARA0214	Località della Chiesa	11	X
ARA0088	Fornazzo	12	X
ARA0240	Prugno	12	X
ARA0212	Località Pozzarda	13	X
ARA0049	Case Cozzo	14	X
ARA0128	Pezzolo	14	X
ARA0161	San Ruffillo di Brisighella	14	
ARA0178	Tebano	14	X
ARA0216	Località Rotondi	15	X
ARA0120	Oriolo	15	X
ARA0125	Palazzina	15	X
ARA0023	Borgo Serraglio	17	
ARA0093	Giardino	17	X
ARA0231	La Fornace	17	X
ARA0234	Località Superiore	17	X
ARA0116	Modigliana	17	X
ARA0160	San Procolo al Ponte	17	X
ARA0165	Sant'Eufemia	17	X
ARA0129	Pianta	18	X
ARA0239	Saline	18	X
ARA0223	San Gregorio	18	X
ARA0153	San Giorgio	19	
ARA0190	Zeppa Nuova	19	X
ARA0017	Borgo Moretti	20	X
ARA0030	Ca' Rossa	20	X
ARA0051	Case Galletto	20	X
ARA0058	Case Turchetti	20	X
ARA0070	Chilometro 54	20	
ARA0211	Località Rotella	20	X
ARA0118	Monte Brullo	20	X
ARA0123	Osteria della Rosa	20	X
ARA0173	Serraglio	20	X
ARA0040	Casa Baldi	21	X
ARA0228	Località Chiusa	21	X
ARA0210	Località Crocetta	21	X
ARA0146	Salame	21	X
ARA0036	Campolungo	22	X
ARA0133	Pilastrì - Osteria Buonamici	22	X
ARA0140	Quintina	22	X
ARA0053	Case Laderchi	23	X
ARA0126	Palazzone	23	X
ARA0164	Sant' Apollinare	23	X
ARA0025	Borgo Torre	24	X
ARA0064	Castel Raniero	24	X
ARA0100	La Palazza	24	X
ARA0238	Boccaccio	25	X
ARA0222	Case Paolina	25	X
ARA0087	Fornace di Sarna	25	X
ARA0232	Località Sottofiume Boncellino	25	X
ARA0115	Mercatale	25	X
ARA0034	Campazzo	26	X
ARA0103	Le Tombe	26	X
ARA0218	Località Viazza Nuova	26	X

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 59/177

Codice agglomerato	Nome agglomerato/nucleo isolato	Consistenza (AE)	Nucleo isolato
ARA0138	Possessione Serraioli	26	X
ARA0016	Borgo Liverano	27	X
ARA0221	Case Fabione	28	X
ARA0182	Via San Mauro	28	X
ARA0091	Gaiano	29	X
ARA0121	Orto Fiori	29	X
ARA0144	Rontana	29	X
ARA0136	Ponte di Baffadi	30	X
ARA0026	Borgo Via Samaritani	31	
ARA0067	Celletta	31	X
ARA0226	Località Aguta Inferiore	31	X
ARA0119	Oppio	31	X
ARA0132	Pila Sant'Andrea	31	X
ARA0137	Ponticello	31	X
ARA0154	San Mamante -Case Lenzuola	31	X
ARA0209	Zeppa Inferiore di Massalombarda	31	X
ARA0028	Budrio	32	X
ARA0225	Località Abbadesse	32	X
ARA0233	Località Sottofiume Masiera	32	X
ARA0167	Santa Dorotea	33	X
ARA0027	Borgo Zampartino	35	X
ARA0042	Casa Signani	35	X
ARA0188	Zeppa	35	X
ARA0031	Ca' Rondino	36	X
ARA0057	Case Santa Lucia	36	X
ARA0213	Località Gabina	36	X
ARA0162	San Severo	37	X
ARA0079	Crociaro	38	X
ARA0089	Fossolo	38	X
ARA0062	Casetti	39	
ARA0130	Piazzetta	39	X
ARA0085	Fiumazzo	40	X
ARA0183	Villa Mano	40	X
ARA0010	Borghetto	41	X
ARA0224	Borgo Stecchi	41	X
ARA0029	Ca' Geminiani	41	X
ARA0069	Chiesuola	41	X
ARA0081	Durazzano	41	
ARA0021	Borgo Sant'Andrea	42	X
ARA0229	Località Cogollo	42	X
ARA0172	Scuole San Pier Laguna	42	X
ARA0037	Canalazzo Alto	43	
ARA0047	Case Babini	43	X
ARA0098	Il Palazzone	44	X
ARA0248	La Guerrina	45	
ARA0108	Mano -Laviana	46	X
ARA0145	Sabbioni	46	X
ARA0149	San Biagio	47	X
ARA0260	Borgo Papale	48	X
ARA0055	Case Minguzzi	48	X
ARA0127	Passogatto	48	
ARA0014	Borgo Fabbretti	49	X
ARA0227	Località Aguta Superiore	49	X
ARA0189	Zeppa Inferiore di Conselice	49	X
ARA0052	Case Lacchini	50	
ARA0241	San Filippo Nuovo	50	
ARA0076	Cortina	51	

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 60/177

Codice agglomerato	Nome agglomerato/nucleo isolato	Consistenza (AE)	Nucleo isolato
ARA0101	La Platea-Lombardina	52	
ARA0220	CASE SELVATICHE	53	
ARA0151	San Filippo	53	
ARA0013	Borgo Cavaliera	54	
ARA0050	Case Foschini	55	
ARA0041	Casa Buzzi	56	
ARA0139	Prada	56	
ARA0082	Erbosa	57	
ARA0176	Spaccio Castelnuovo	60	
ARA0019	Borgo Prati	61	
ARA0236	ROSSETTA TRAVERSA	61	
ARA0002	Sant'Agata sul Santerno -Via Erbosa	61	
ARA0054	Case Marini	63	
ARA0061	Casermone San Bartolo	63	
ARA0156	San Martino di Faenza	64	
ARA0038	Canavera	66	
ARA0056	Case Olivieri	66	
ARA0044	Casalecchio	67	
ARA0166	Sant'Orsola	67	
ARA0045	Cascina	68	
ARA0048	Case Calzolaio -Palazzo	68	
ARA0077	Cosina	68	
ARA0043	Casale	69	
ARA0175	Solarolo -Via Molinello	69	
ARA0187	Zattaglia	69	
ARA0177	Taglio Corelli	72	
ARA0011	Borghetto Traversara	73	
ARA0018	Borgo Parigi	74	
ARA0181	Via Cupa	76	
ARA0135	Ponte dei Bassi	77	
ARA0068	Chiesa Nuova	81	
ARA0243	Cà di Guardia	84	
ARA0245	Porto Fuori rete 2	84	
ARA0022	Borgo Seganti	86	
ARA0046	Case Armandi	87	
ARA0003	Accarisi -La Rotta	88	
ARA0060	Caserma	93	
ARA0008	Biancanigo	99	
ARA0107	Maiano Nuovo	104	
ARA0112	Massa	105	
ARA0065	Castellina	111	
ARA0024	Borgo Sisa	117	
ARA0259	Masiera - Via Pieve Masiera	120	
ARA0080	Ducenta	127	
ARA0059	Casemurate	131	
ARA0097	Guarniera	131	
ARA0117	Mondaniga-Viola	131	
ARA0262	La Frascata	139	
ARA0102	La Strada (Strada Casale)	139	
ARA0114	Mensa	145	
ARA0113	Matellica	151	
ARA0009	Boncellino	168	
ARA0246	Porto Fuori rete 3	176	
ARA0252	Area Portuale	189	

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 61/177

Tab. 36 – Agglomerati di consistenza superiore a 50 AE ma non dotati di rete fognaria

Codice agglomerato	Nome agglomerato/nucleo isolato	Consistenza (AE)
ARA0052	Case Lacchini	50
ARA0241	San Filippo Nuovo	50
ARA0076	Cortina	51
ARA0101	La Platea-Lombardina	52
ARA0220	CASE SELVATICHE	53
ARA0151	San Filippo	53
ARA0013	Borgo Cavaliera	54
ARA0050	Case Foschini	55
ARA0041	Casa Buzzi	56
ARA0139	Prada	56
ARA0176	Spaccio Castelnuovo	60
ARA0019	Borgo Prati	61
ARA0236	ROSSETTA TRAVERSA	61
ARA0054	Case Marini	63
ARA0156	San Martino di Faenza	64
ARA0038	Canavera	66
ARA0056	Case Olivieri	66
ARA0044	Casalecchio	67
ARA0166	Sant'Orsola	67
ARA0045	Cascina	68
ARA0048	Case Calzolaio -Palazzo	68
ARA0011	Borghetto Traversara	73
ARA0018	Borgo Parigi	74
ARA0181	Via Cupa	76
ARA0135	Ponte dei Bassi	77
ARA0022	Borgo Seganti	86
ARA0046	Case Armandi	87
ARA0003	Accarisi -La Rotta	88
ARA0107	Maiano Nuovo	104
ARA0259	Masiera -Via Pieve Masiera	120

Nella definizione degli agglomerati può capitare la condizione di due o più località recapitanti in un unico impianto di trattamento, per meglio identificare la composizione dell'agglomerato la tabella seguente riporta l'elenco delle località (o sistemi di raccolta) recapitanti nello stesso impianto di trattamento di acque reflue.

Tab. 37 – Composizione degli agglomerati di consistenza superiore a 2000 AE

Agglomerato	Località	Sub-località	Comune
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO		Bagnacavallo
	SAN POTITO		Lugo
	TRAVERSARA		Bagnacavallo
Bagnacavallo-Villanova	Borgo Viazza		Bagnacavallo
	GLORIE		Bagnacavallo
	ROSSETTA		Bagnacavallo
	ROSSETTA		Fusignano
	VILLANOVA		Bagnacavallo

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 62/177

Agglomerato	Località	Sub-località	Comune
Borgo Rivola	BORGO-RIVOLA		Riolo Terme
	Costa Vecchia		Riolo Terme
Casola Valsenio	CASOLA VALSENIO		Casola Valsenio
	Valsenio		Casola Valsenio
Castellina	CASTELLINA	rete 1	Brisighella
	CASTELLINA	rete 2	Brisighella
Cervia	Borgo Pasini		Cervia
	Borgo Pipa		Cervia
	CANNUZZO		Cervia
	CASTIGLIONE		Cervia
	CERVIA		Cervia
	Colombarina		Cervia
	La Cella		Cervia
	MONTALETTO		Cervia
	Montaletto-Zona Industriale		Cervia
	PISIGNANO		Cervia
	Sant'Andrea		Cervia
	SAVIO		Cervia
	Suzzi		Cervia
	Tantlon		Cervia
VILLA INFERNO		Cervia	
Conselice	Case Chicago		Conselice
	CHIESANUOVA		Conselice
	CONSELICE		Conselice
	SAN PATRIZIO		Conselice
Faenza	Benedetta		Faenza
	Casetti		Faenza
	CELLE		Faenza
	ERRANO		Faenza
	FAENZA		Faenza
	Filippina		Faenza
	Graziola		Faenza
	MARZENO		Faenza
	MARZENO	rete 1	Brisighella
	MARZENO	rete 2	Brisighella
	PETTINARA		Faenza
	PIEVE PONTE		Faenza
	Punta dei Prati-Casetti di Mezzeno		Faenza
	San Prospero		Faenza
SANTA LUCIA		Faenza	
Fognano	FOGNANO		Brisighella
	FOGNANO	Ponte Nono	Brisighella
	FOGNANO	rete 2	Brisighella
Fusignano	FUSIGNANO		Fusignano
	FUSIGNANO	MAIANO MONTI	Fusignano
	SAN SAVINO		Fusignano
Lavezzola	LAVEZZOLA	La Turchia	Conselice
	LAVEZZOLA		Conselice
Lido di Classe - Lido di Savio	LIDO DI CLASSE		Ravenna
	LIDO DI SAVIO		Ravenna

Agglomerato	Località	Sub-località	Comune
	SAVIO		Ravenna
Lugo	Alberazzo-Canalvecchio	Alberazzo	Castel Bolognese
	BAGNARA DI ROMAGNA		Bagnara di Romagna
	BARBIANO		Cotignola
	BIZZUNO		Lugo
	CA' DI LUGO		Lugo
	CASTEL BOLOGNESE		Castel Bolognese
	COTIGNOLA		Cotignola
	LUGO		Lugo
	Madonna di Genova		Cotignola
	Malcantone		Lugo
	PONTE DEL CASTELLO		Castel Bolognese
	SAN LORENZO		Lugo
	San Vitale		Sant'Agata sul Santerno
	SANT'AGATA SUL SANTERNO		Sant'Agata sul Santerno
	SOLAROLO		Solarolo
	VILLA SAN MARTINO		Lugo
	Zagonara		Lugo
	Zona Artigianale		Cotignola
Marina di Ravenna - Punta Marina Terme	MARINA DI RAVENNA		Ravenna
	PUNTA MARINA		Ravenna
Ravenna - Aree limitrofe	AMMONITE		Ravenna
	Borgo Faina		Ravenna
	BORGO MASOTTI		Ravenna
	BORGO MONTONE		Ravenna
	CAMERLONA		Ravenna
	CASALBORSETTI		Ravenna
	CLASSE	rete 1	Ravenna
	CLASSE	rete 2	Ravenna
	FORNACE ZARATTINI		Ravenna
	FOSSO GHIAIA		Ravenna
	SAVARNA-CONVENTELLA	GRATTACOPPA	Ravenna
	LIDO ADRIANO		Ravenna
	LIDO DI DANTE		Ravenna
	MADONNA DELL'ALBERO		Ravenna
	MANDRIOLE		Ravenna
	MARINA ROMEA		Ravenna
	MEZZANO	rete 1	Ravenna
	MEZZANO	rete 2	Ravenna
	PIANGIPANE		Ravenna
	PORTO CORSINI		Ravenna
	PORTO FUORI	rete Ravenna	Ravenna
	RAVENNA		Ravenna
	ROMEA VECCHIA		Ravenna
	SAN BARTOLO		Ravenna
	SAN MARCO		Ravenna
	SAN MICHELE		Ravenna
	SAN ROMUALDO		Ravenna
	SANT'ALBERTO	rete 1	Ravenna
	SANT'ALBERTO	rete 2	Ravenna
	SANT'ANTONIO		Ravenna
	SANTERNO		Ravenna
	Area Industriale	Sapir	Ravenna
	SAVARNA-CONVENTELLA	SAVARNA	Ravenna
	TORRI		Ravenna

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA			SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA			Rev. 0
			Pag. 64/177
Agglomerato	Località	Sub-località	Comune
	VILLANOVA		Ravenna
Riolo Terme	CUFFIANO		Riolo Terme
	RIOLO TERME		Riolo Terme
Russi	FILETTO		Ravenna
	GAMBELLARA		Ravenna
	GHIBULLO		Ravenna
	GODO		Russi
	LONGANA		Ravenna
	PILASTRO		Ravenna
	RAGONE		Ravenna
	RONCALCECI		Ravenna
	RUSSI		Russi
	SAN PANCRAZIO		Russi
	SAN PIETRO IN VINCOLI	rete di Ravenna	Ravenna
	SAN PIETRO IN VINCOLI	rete di Russi	Ravenna
	Testi Rasponi		Russi
	RUSSI		Russi
San Martino	SAN MARTINO		Brisighella
	SAN MARTINO	rete 2	Brisighella
Voltana	Ciribella		Lugo
	La Marmana		Lugo
	Scuole Pianta		Alfonsine
	VOLTANA		Lugo
Zattaglia	ZATTAGLIA		Brisighella
	ZATTAGLIA		Casola Valsenio

Per la valutazione degli scolmatori/scaricatori di piena a più forte e significativo impatto, su cui realizzare vasche di prima pioggia, il percorso metodologico è il seguente:

1. individuazione dei bacini afferenti a ciascun scolmatore e realizzazione di schemi funzionali della rete di collettamento dell'agglomerato;
2. caratterizzazione del bacino (residenziale fortemente urbanizzato, residenziale urbanizzato, commerciale/artigianale) e conseguente valutazione delle aree impermeabili;
3. presenza di scarichi produttivi.

Per la caratterizzazione dei bacini si è fatto riferimento alle tipologie urbanistiche riportate nella tabella seguente.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 65/177

Tab. 38 – Caratteristiche urbanistiche

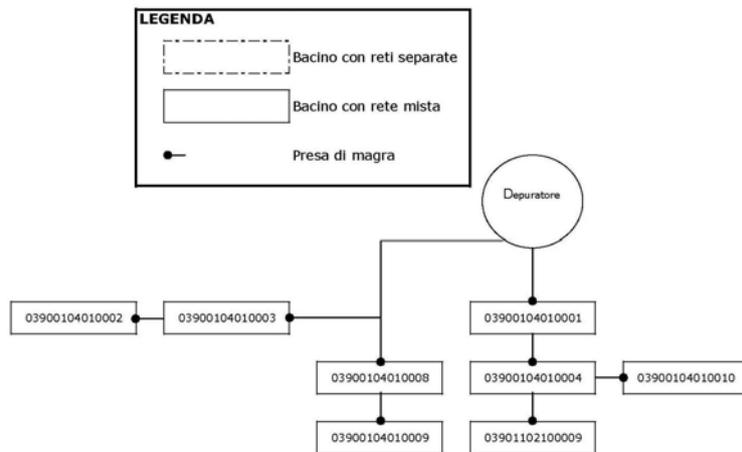
Tipologia prevalente	Codice tipologia	Coeff. Imp. %
Tessuto residenziale compatto e denso (centro storico)	1110	85
Tessuto residenziale rado o discontinuo	1120	75
Insedimenti industriali, commerciali e artigianali	1210	70
Aree verdi urbane o sportive/ricreative	1310	10

Di seguito si riportano gli schemi funzionali degli agglomerati con le relative aree servite dalla rete di raccolta e della relativa valutazione delle aree impermeabili. Per gli agglomerati di Cervia e Marina di Ravenna-Punta Marina Terme nelle tabelle non ha senso indicare gli scarichi di tipo produttivo perché le reti di raccolta sono separate.

Tab. 39 – Agglomerato Alfonsine, definizione delle superfici afferenti a ciascun scolmatore

Comune	Località	Codice bacino	Tipologia bacino	Scarichi produttivi	Area bacino (ha)	Area imp bacino (ha)
Alfonsine	ALFONSINE	03900104010001	1310	X	102,29	70,25
Alfonsine	ALFONSINE	03900104010002	1310		44,75	31,33
Alfonsine	ALFONSINE	03900104010003	1310	X	32,79	22,95
Alfonsine	ALFONSINE	03900104010004	1310	X	106,75	75,48
Alfonsine	ALFONSINE	03900104010008	1310	X	74,17	48,21
Alfonsine	ALFONSINE	03900104010009	1310		144,02	103,81
Alfonsine	ALFONSINE	03900104010010	1310	X	29,08	18,90
Fusignano	ROSSETTA	03901102100009	1310		6,85	4,80

Fig. 8 – Agglomerato Alfonsine, schema funzionale



AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 67/177

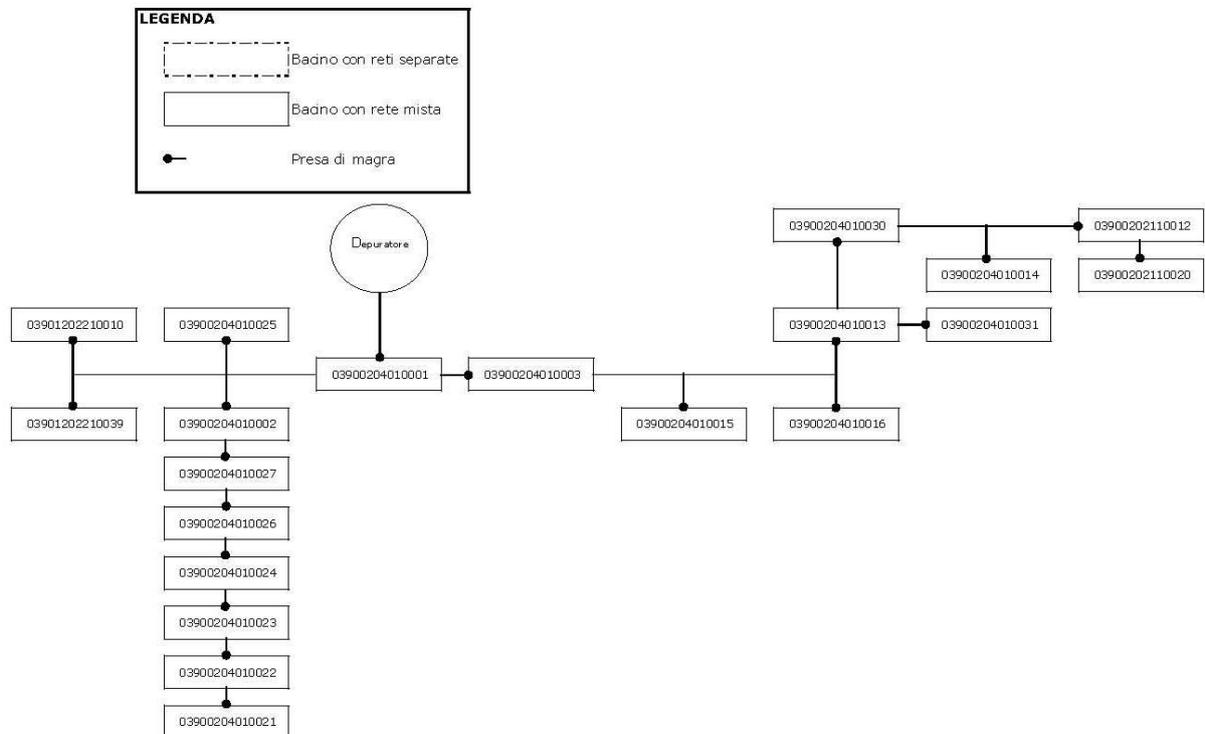
Tab. 40 – Agglomerato Cervia, definizione delle superfici afferenti a ciascun scarico

Comune	Località	Codice bacino	Tipologia bacino	Area bacino (ha)	Area imp bacino (ha)
Cervia	Milano Marittima	03900704050002	1120	36,00	25,20
Cervia	Milano Marittima	03900704050003	1120	55,64	38,95
Cervia	Milano Marittima	03900704050004	1120	21,08	14,76
Cervia	Milano Marittima	03900704050005	1120	62,77	43,94
Cervia	Milano Marittima	03900704050006	1120	8,95	6,27
Cervia	Milano Marittima	03900704050007	1120	19,69	13,78
Cervia	Milano Marittima	03900704050008	1120	17,72	12,40
Cervia	Milano Marittima	03900704050009	1120	32,26	22,58
Cervia	Milano Marittima	03900704050010	1120	13,88	9,72
Cervia	CERVIA	03900704050011	1120	42,20	29,54
Cervia	CERVIA	03900704050012	1120	24,72	17,30
Cervia	CERVIA	03900704050013	1120	27,75	19,43
Cervia	Tagliata	03900704050014	1120	141,29	98,90
Cervia	CERVIA	03900704050015	1120	355,65	248,96
Cervia	CERVIA	03900704050016	1110	10,98	9,33
Cervia	CERVIA	03900704050017	1120	11,77	8,24
Cervia	CERVIA	03900704050018	1120	54,77	38,34
Cervia	CERVIA	03900704050019	1120	25,59	17,91
Cervia	SAVIO	03900702110020	1120	45,83	32,08
Cervia	Milano Marittima	03900704050021	1120	51,30	35,91
Cervia	CERVIA	03900704050023	1110	4,21	3,58
Cervia	Borgo Pipa	03900702020025	1120	19,01	13,31
Cervia	CANNUZZO	03900702030026	1120	46,69	32,68
Cervia	CASTIGLIONE	03900702040027	1120	71,18	49,83
Cervia	Colombarina	03900702060028	1120	6,09	4,26
Cervia	MONTALETTO	03900702080029	1120	23,66	16,56
Cervia	Montaletto-Zona industriale	03900702170030	1210	28,11	18,27
Cervia	PISIGNANO	03900702090031	1120	51,92	36,34
Cervia	VILLA INFERNO	03900702140032	1120	39,49	27,64

Tab. 41 – Agglomerato Bagnacavallo, definizione delle superfici afferenti a ciascun scolmatore

Comune	Località	Codice bacino	Tipologia bacino	Scarichi produttivi	Area bacino (ha)	Area imp bacino (ha)
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010001	1120	X	61,12	46,80
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010002	1120		26,27	18,94
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010003	1120	X	128,82	90,17
Bagnacavallo	TRAVERSARA	03900202110012	1120		21,93	15,35
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010013	1210	X	11,32	7,36
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010014	1210	X	16,97	11,03
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010030	1210	X	0,70	0,46
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010031	1210		4,55	2,96
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010015	1210	X	12,06	7,84
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010016	1210		6,91	4,49
Bagnacavallo	TRAVERSARA	03900202110020	1120		2,39	1,67
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010021	1120	X	20,97	14,68
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010022	1120		38,13	27,17
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010023	1120		0,52	0,36
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010024	1120		3,63	2,54
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010025	1120		2,74	1,92
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010026	1120		4,98	3,49
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010027	1120		26,27	18,39
Bagnacavallo	BAGNACAVALLO	03900204010028	1120		3,55	2,49
Lugo	San Potito	03901202210010	1120	X	57,50	40,25
Lugo	San Potito	03901202210039	1120		7,72	5,40

Fig. 9 – Agglomerato Bagnacavallo, schema funzionale



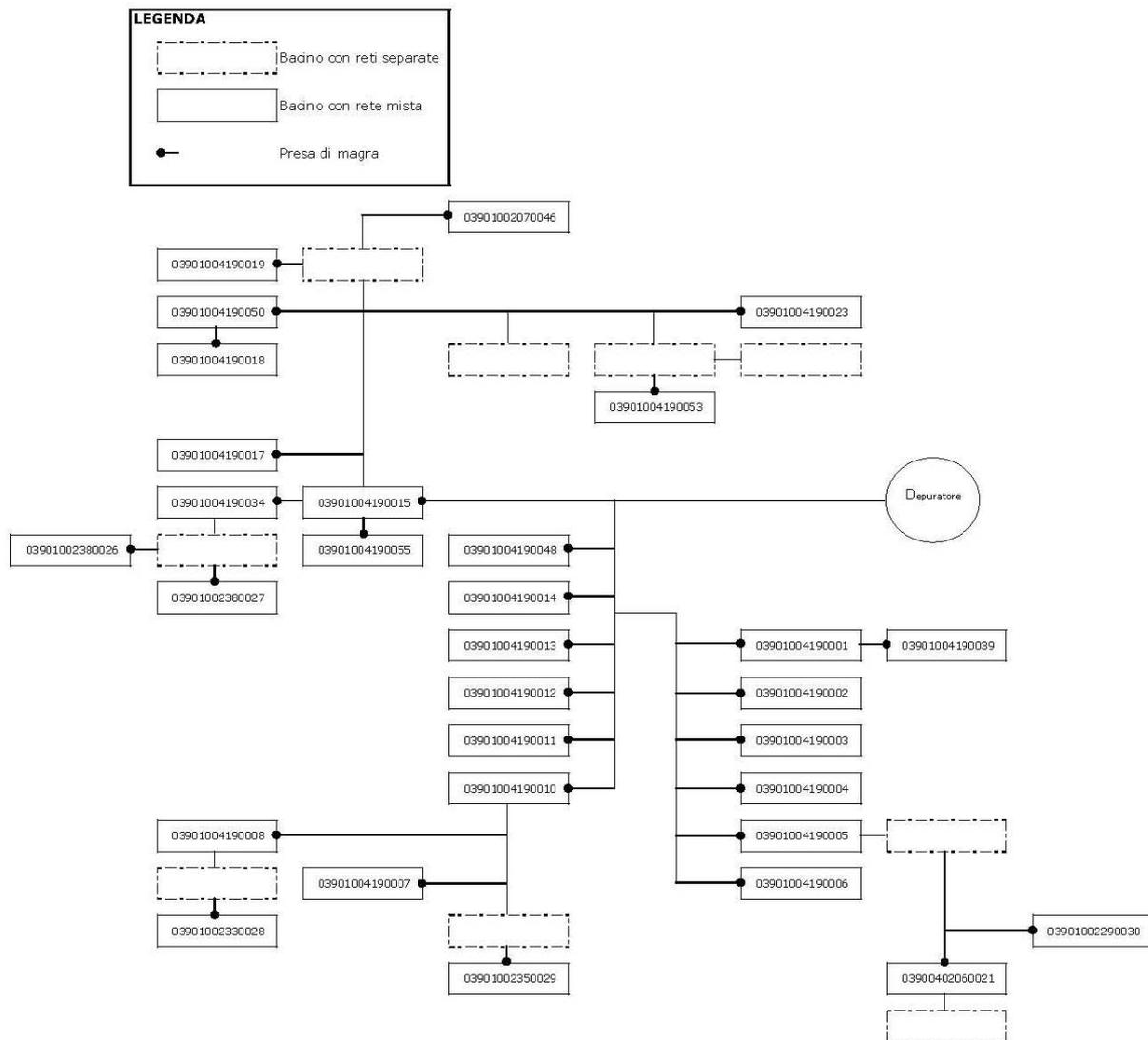
AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 69/177

Tab. 42 – Agglomerato Faenza, definizione delle superfici afferenti a ciascun scoltatore

Comune	Località	Codice bacino	Tipologia bacino	Scarichi produttivi	Area bacino (ha)	Area imp bacino (ha)
Brisighella	Marzeno	03900402060021	1120		6,22	4,36
Faenza		03901004190001	1120		60,54	42,38
Faenza		03901004190002	1120		20,65	14,45
Faenza		03901004190003	1110		3,27	2,78
Faenza		03901004190004	1110		1,15	0,97
Faenza		03901004190005	1120		14,44	10,11
Faenza		03901004190006	1120		16,93	11,85
Faenza		03901004190007	1120		13,40	9,38
Faenza		03901004190008	1120		77,32	54,13
Faenza		03901004190010	1120		86,65	60,65
Faenza		03901004190011	1110		29,04	24,68
Faenza		03901004190012	1110		23,18	19,70
Faenza		03901004190013	1110		1,04	0,88
Faenza		03901004190014	1110		29,58	25,14
Faenza		03901004190015	1120		391,75	274,23
Faenza		03901004190017	1210		16,93	11,00
Faenza		03901004190018	1210		1,85	1,20
Faenza		03901004190019	1210		16,96	11,02
Faenza	Punta dei Prati-Casetti di Mezzeno	03901004190023	1120		3,47	2,43
Faenza	Pieve Ponte	03901002380026	1120		3,90	2,73
Faenza	Celle	03901002380027	1120		3,78	2,65
Faenza	Errano	03901002330028	1120		7,59	5,31
Faenza	Pettinara	03901002350029	1120		7,50	5,25
Faenza	Marzeno	03901002290030	1120		2,99	2,09
Faenza		03901004190034	1210		113,71	73,91
Faenza		03901004190039	1210		8,28	5,38
Faenza	Borgo Sant'Andrea	03901002070046	1210		13,22	8,59
Faenza		03901004190048	1120		2,69	1,88
Faenza		03901004190050	1210		23,47	15,25
Faenza		03901004190053	1210		0,91	0,59
Faenza		03901004190055	1120		29,87	20,91

Per questo agglomerato allo stato attuale non è possibile definire quali bacini siano interessati da scarichi produttivi.

Fig. 10 - Agglomerato Faenza, schema funzionale



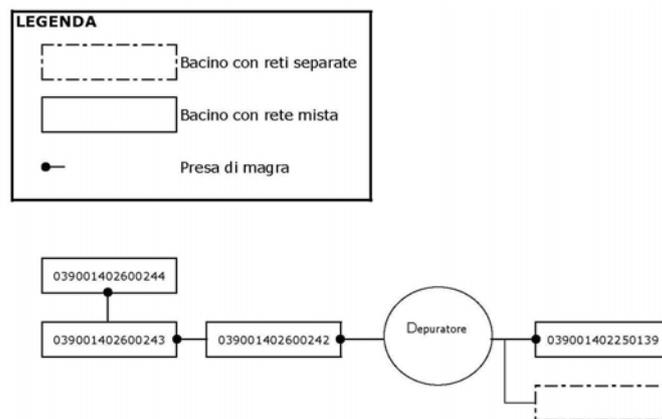
AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 71/177

Tab. 43 – Agglomerato Lido di classe-Lido di Savio, definizione delle superfici afferenti a ciascun scolmatore

Comune	Località	Codice bacino	Tipologia bacino	Scarichi produttivi	Area bacino (ha)	Area imp bacino (ha)
Ravenna	LIDO DI SAVIO	03901402270141	1120		57,88	
Ravenna	LIDO DI CLASSE	03901402250139	1120		49,82	34,87
Ravenna	SAVIO	03901402600242	1120		31,05	21,74
Ravenna	SAVIO	03901402600243	1120		13,06	9,14
Ravenna	SAVIO	03901402600244	1120		17,10	11,97

Per questo agglomerato allo stato attuale non è possibile definire quali bacini siano interessati da scarichi produttivi.

Fig. 11 – Agglomerato Lido di classe-Lido di Savio, schema funzionale



AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 72/177

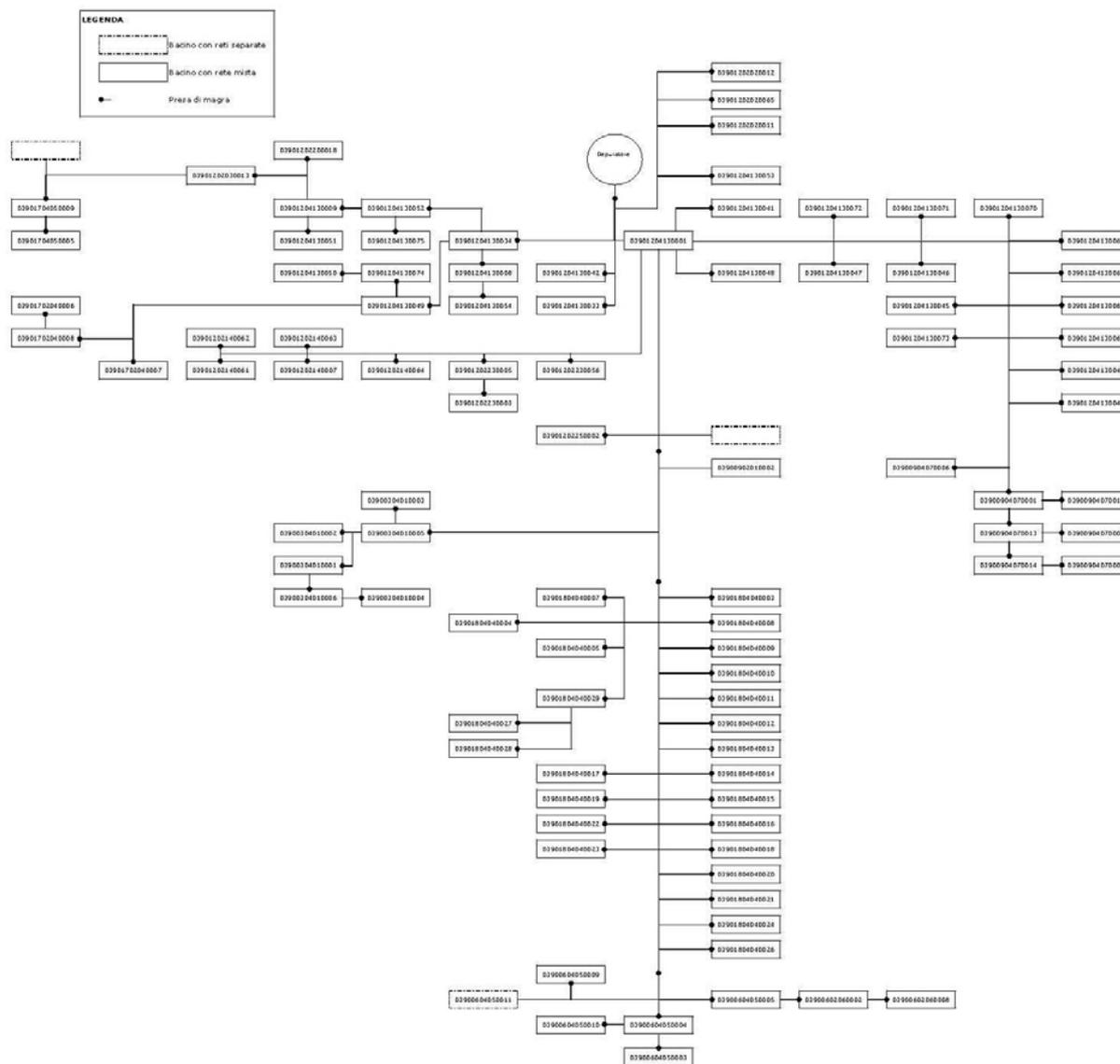
Tab. 44 – Agglomerato Lugo, definizione delle superfici afferenti a ciascun scolmatore

Comune	Località	Codice bacino	Tipologia bacino	Scarichi produttivi	Area bacino (ha)	Area imp bacino (ha)
Lugo	LUGO	03901204130001	1120	X	564,40	405,28
Lugo	ZAGONARA	03901202250002	1120		5,80	4,06
Lugo	VILLA SAN MARTINO	03901202230003	1120		12,60	8,82
Lugo	VILLA SAN MARTINO	03901202230005	1120		16,50	11,55
Lugo	MALCANTONE	03901202140007	1120		1,30	0,91
Lugo	MALCANTONE	03901202140061	1120		2,60	1,82
Lugo	MALCANTONE	03901202140062	1120		2,60	1,82
Lugo	MALCANTONE	03901202140063	1120		1,30	0,91
Lugo	MALCANTONE	03901202140064	1120		2,60	1,82
Lugo	LUGO	03901204130008	1210	X	14,91	9,69
Lugo	LUGO	03901204130009	1120		1,74	1,22
Lugo	BIZZUNO	03901202020011	1120		13,69	9,58
Lugo	BIZZUNO	03901202020012	1120		8,70	6,09
Lugo	BIZZUNO	03901202020065	1120		0,84	0,59
Lugo	CA' DI LUGO	03901202030013	1120	X	50,40	35,28
Lugo	SAN LORENZO	03901202200018	1120		46,69	32,68
Lugo	LUGO	03901204130033	1120		86,13	60,29
Lugo	LUGO	03901204130034	1210	X	95,39	62,00
Lugo	LUGO	03901204130041	1120		16,02	11,21
Lugo	LUGO	03901204130042	1120		5,82	4,07
Lugo	LUGO	03901204130043	1210		10,88	7,07
Lugo	LUGO	03901204130044	1210		6,51	4,23
Lugo	LUGO	03901204130066	1120		1,27	0,89
Lugo	LUGO	03901204130067	1120		0,74	0,52
Lugo	LUGO	03901204130068	1120		0,51	0,36
Lugo	LUGO	03901204130069	1120		0,48	0,34
Lugo	LUGO	03901204130070	1120		0,46	0,32
Lugo	LUGO	03901204130071	1120		1,05	0,74
Lugo	LUGO	03901204130072	1120		0,47	0,33
Lugo	LUGO	03901204130045	1120		26,25	18,38
Lugo	LUGO	03901204130073	1120		0,25	0,18
Lugo	LUGO	03901204130046	1120		9,26	6,48
Lugo	LUGO	03901204130047	1120		1,54	1,08
Lugo	LUGO	03901204130048	1120		26,90	18,83
Lugo	LUGO	03901204130049	1210	X	12,60	8,19
Lugo	LUGO	03901204130050	1210		2,24	1,46
Lugo	LUGO	03901204130074	1210		7,15	4,65
Lugo	LUGO	03901204130051	1120		5,29	3,70
Lugo	LUGO	03901204130052	1120		1,53	1,07
Lugo	LUGO	03901204130075	1120		0,32	0,22
Lugo	LUGO	03901204130053	1210	X	1,09	0,71
Lugo	LUGO	03901204130054	1210		3,97	2,58
Lugo	VILLA SAN MARTINO	03901202230056	1120		6,24	4,37
Cotignola	COTIGNOLA	03900904070001	1120		10,09	7,06
Cotignola	BARBIANO	03900902010002	1120	X	54,92	38,44
Cotignola	COTIGNOLA	03900904070006	1210	X	15,77	10,25
Cotignola	COTIGNOLA	03900904070008	1120		20,81	14,57
Cotignola	COTIGNOLA	03900904070009	1120		7,88	5,52
Cotignola	COTIGNOLA	03900904070012	1120	X	27,18	17,73
Cotignola	COTIGNOLA	03900904070013	1120	X	70,09	51,01
Cotignola	COTIGNOLA	03900904070014	1120		5,32	3,72
Bagnara di Romagna	Bagnara di Romagna	03900304010001	1120		25,31	17,72
Bagnara di Romagna	Bagnara di Romagna	03900304010002	1120		12,62	8,83

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA						SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA						Rev. 0
						Pag. 73/177

Comune	Località	Codice bacino	Tipologia bacino	Scarichi produttivi	Area bacino (ha)	Area imp bacino (ha)
Bagnara di Romagna	Bagnara di Romagna	03900304010003	1120		4,00	2,80
Bagnara di Romagna	Bagnara di Romagna	03900304010004	1120		0,94	0,66
Bagnara di Romagna	Bagnara di Romagna	03900304010006	1120		5,93	4,15
Bagnara di Romagna	Bagnara di Romagna	03900304010005	1120		1,64	1,15
Castel Bolognese	Ponte del Castello	03900602060002	1120		1,91	1,34
Castel Bolognese	Castel Bolognese	03900604050003	1120		7,90	5,53
Castel Bolognese	Castel Bolognese	03900602060004	1120		88,97	64,38
Castel Bolognese	Castel Bolognese	03900604050005	1120		9,80	6,86
Castel Bolognese	Ponte del Castello	03900602060008	1120		0,84	0,59
Castel Bolognese	Castel Bolognese	03900604050009	1120		9,41	6,59
Castel Bolognese	Castel Bolognese	03900604050010	1120		5,16	3,61
Castel Bolognese	Castel Bolognese	03900604050011	1210		0,00	0,00
Solarolo	Solarolo	03901804040003	1120		4,20	2,94
Solarolo	Solarolo	03901804040004	1120		17,38	12,17
Solarolo	Solarolo	03901804040005	1120		17,75	12,95
Solarolo	Solarolo	03901804040007	1120		1,21	0,85
Solarolo	Solarolo	03901804040008	1120		1,21	0,85
Solarolo	Solarolo	03901804040009	1120		1,99	1,39
Solarolo	Solarolo	03901804040010	1120		0,58	0,41
Solarolo	Solarolo	03901804040011	1120		0,03	0,02
Solarolo	Solarolo	03901804040012	1120		15,64	10,59
Solarolo	Solarolo	03901804040013	1120		0,54	0,38
Solarolo	Solarolo	03901804040014	1120		0,75	0,53
Solarolo	Solarolo	03901804040015	1120		0,42	0,29
Solarolo	Solarolo	03901804040016	1120		0,72	0,50
Solarolo	Solarolo	03901804040017	1120		0,37	0,26
Solarolo	Solarolo	03901804040018	1120		0,78	0,55
Solarolo	Solarolo	03901804040019	1120		0,43	0,30
Solarolo	Solarolo	03901804040020	1120		2,03	1,42
Solarolo	Solarolo	03901804040021	1120		2,50	1,75
Solarolo	Solarolo	03901804040022	1120		2,72	1,90
Solarolo	Solarolo	03901804040023	1120		0,47	0,33
Solarolo	Solarolo	03901804040024	1120		2,13	1,49
Solarolo	Solarolo	03901804040026	1120		4,11	2,88
Solarolo	Solarolo	03901804040027	1120		1,24	0,87
Solarolo	Solarolo	03901804040028	1120		0,10	0,07
Solarolo	Solarolo	03901804040029	1120		0,35	0,25
Sant'Agata sul Santerno	Sant'Agata sul Santerno	03901704050005	1120		2,64	1,85
Sant'Agata sul Santerno	Sant'Agata sul Santerno	03901704050009	1120		62,96	44,92
Sant'Agata sul Santerno	Giardino	03901702030001	1120		0,00	0,00
Sant'Agata sul Santerno	San Vitale	03901702040006	1210		2,18	1,42
Sant'Agata sul Santerno	San Vitale	03901702040007	1210		8,70	5,66
Sant'Agata sul Santerno	San Vitale	03901702040008	1210		5,42	3,52

Fig. 12 – Agglomerato Lugo, schema funzionale



Tab. 45 – Agglomerato Marina di Ravenna-Punta Marina Terme, definizione delle superfici afferenti a ciascun scarico

Comune	Località	Codice bacino	Area bacino (ha)	Area imp bacino (ha)
Ravenna	MARINA DI RAVENNA	03901402310151	41,5	29,05
Ravenna	MARINA DI RAVENNA	03901402310150	96,12	67,28
Ravenna	PUNTA MARINA	03901402430190	14,37	10,06
Ravenna	PUNTA MARINA	03901402430191	77,39	54,17

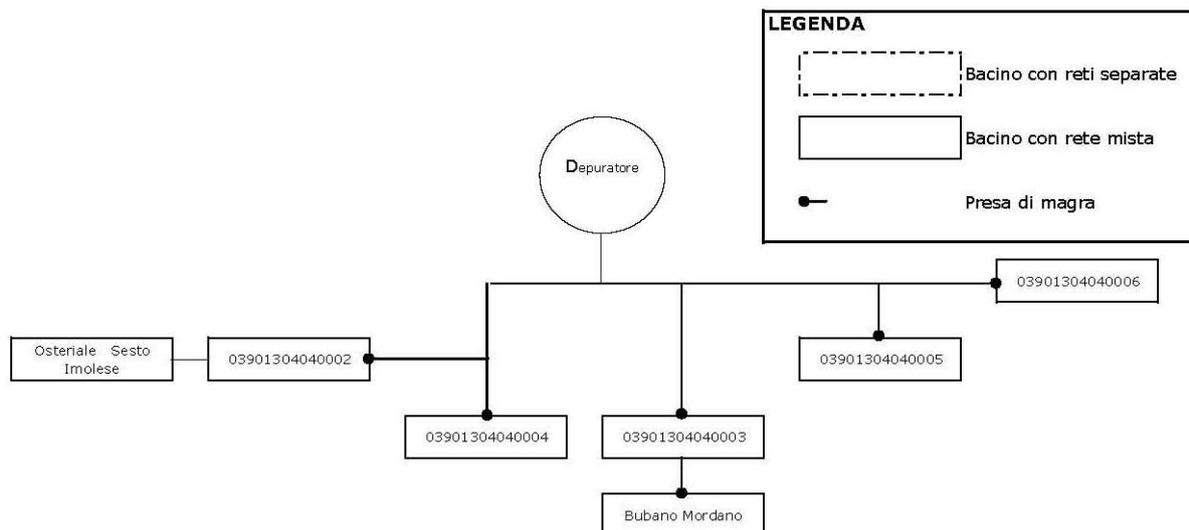
Tab. 46 – Agglomerato Massa Lombarda, definizione delle superfici afferenti a ciascun scolmatore

Comune	Località	Codice bacino	Tipologia bacino	Scarichi produttivi	Area bacino (ha)	Area imp bacino (ha)
Massa Lombarda	MASSA LOMBARDA	03901304040002	1120		4,61	3,23
Massa Lombarda	MASSA LOMBARDA	03901304040003	1120		98,19	68,53
Massa Lombarda	MASSA LOMBARDA	03901304040004	1120		30,1	21,07
Massa Lombarda	MASSA LOMBARDA	03901304040005	1120		7,96	5,57
Massa Lombarda	MASSA LOMBARDA	03901304040006	1120		75,12	53,71

Per questo agglomerato allo stato attuale non è possibile definire quali bacini siano interessati da scarichi produttivi.

Parte di questo agglomerato ricade nei limiti amministrativi della Provincia di Bologna, più precisamente serve le località di Bubano, Giardino, Mordano, Osteriale, Sasso Morelli, Sesto Imolese. Di tali località non si conosce l'estensione delle aree servite dalla rete di raccolta.

Fig. 13 – Agglomerato Massa Lombarda, schema funzionale



AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 76/177

Tab. 47 – Agglomerato Ravenna-Aree limitrofe, definizione delle superfici afferenti a ciascun scoltatore

Comune	Località	Codice bacino	Tipologia bacino	Scarichi produttivi	Area bacino (ha)	Area imp bacino (ha)
Ravenna	RAVENNA	03901404450006	1120	X	680,68	495,38
Ravenna	RAVENNA	03901404450007	1120		305,70	222,09
Ravenna	RAVENNA	03901404450008	1120		108,52	75,96
Ravenna	RAVENNA	03901404450020	1120		12,82	8,97
Ravenna	RAVENNA	03901404450025	1120		3,33	2,33
Ravenna	RAVENNA	03901404450039	1120	X	8,25	5,78
Ravenna	RAVENNA	03901404450040	1120		9,46	6,62
Ravenna	RAVENNA	03901404450047	1120		1,05	0,74
Ravenna	RAVENNA	03901404450250	1120			0,00
Ravenna	BORGO FAINA	03901402030052	1120		11,19	7,84
Ravenna	BORGO MASOTTI	03901402040053	1120		15,02	10,51
Ravenna	BORGO MONTONE	03901402660054	1120		24,32	17,02
Ravenna	CAMERLONA	03901402080060	1120		19,52	13,66
Ravenna	CAMERLONA	03901402080061	1120		4,99	3,49
Ravenna	CAMPIANO	03901402090062	1120		11,40	7,98
Ravenna	CAMPIANO	03901402090063	1120		1,15	0,81
Ravenna	CAMPIANO	03901402090069	1120		6,97	4,88
Ravenna	SANTO STEFANO-CARRAIE	03901402580071	1120		7,24	5,07
Ravenna	SANTO STEFANO-CARRAIE	03901402580072	1120		3,17	2,22
Ravenna	SANTO STEFANO-CARRAIE	03901402580073	1120		12,34	8,64
Ravenna	SANTO STEFANO-CARRAIE	03901402580075	1120		11,55	8,09
Ravenna	CLASSE	03901402140086	1120		6,80	4,76
Ravenna	CLASSE	03901402140087	1120		17,27	12,09
Ravenna	CLASSE	03901402140088	1120		6,85	4,80
Ravenna	CLASSE	03901402140089	1120		1,82	1,27
Ravenna	CLASSE	03901402140090	1120		5,75	4,03
Ravenna	CLASSE	03901402140091	1120		3,95	2,77
Ravenna	CLASSE	03901402140093	1120		16,58	11,61
Ravenna	FORNACE ZARATTINI	03901402190106	1120		5,10	3,57
Ravenna	FORNACE ZARATTINI	03901402190108	1120		10,51	7,36
Ravenna	FOSSO GHIAIA	03901402200113	1120		3,39	2,37
Ravenna	FOSSO GHIAIA	03901402200251	1120		15,41	10,79
Ravenna	FOSSO GHIAIA	03901402200114	1120		10,80	7,56
Ravenna	FOSSO GHIAIA	03901402200115	1120		9,57	6,70
Ravenna	SAVARNA-CONVENTELLA	03901402590121	1120		27,38	19,17
Ravenna	AMMONITE	03901402010125	1120		18,32	12,82
Ravenna	AMMONITE	03901402010126	1120		6,27	4,39
Ravenna	AMMONITE	03901402010127	1120		9,09	6,36
Ravenna	MADONNA DELL'ALBERO	03901402290145	1120		23,36	16,35
Ravenna	MADONNA DELL'ALBERO	03901402290146	1120		6,34	4,44
Ravenna	MADONNA DELL'ALBERO	03901402290147	1120		4,43	3,10

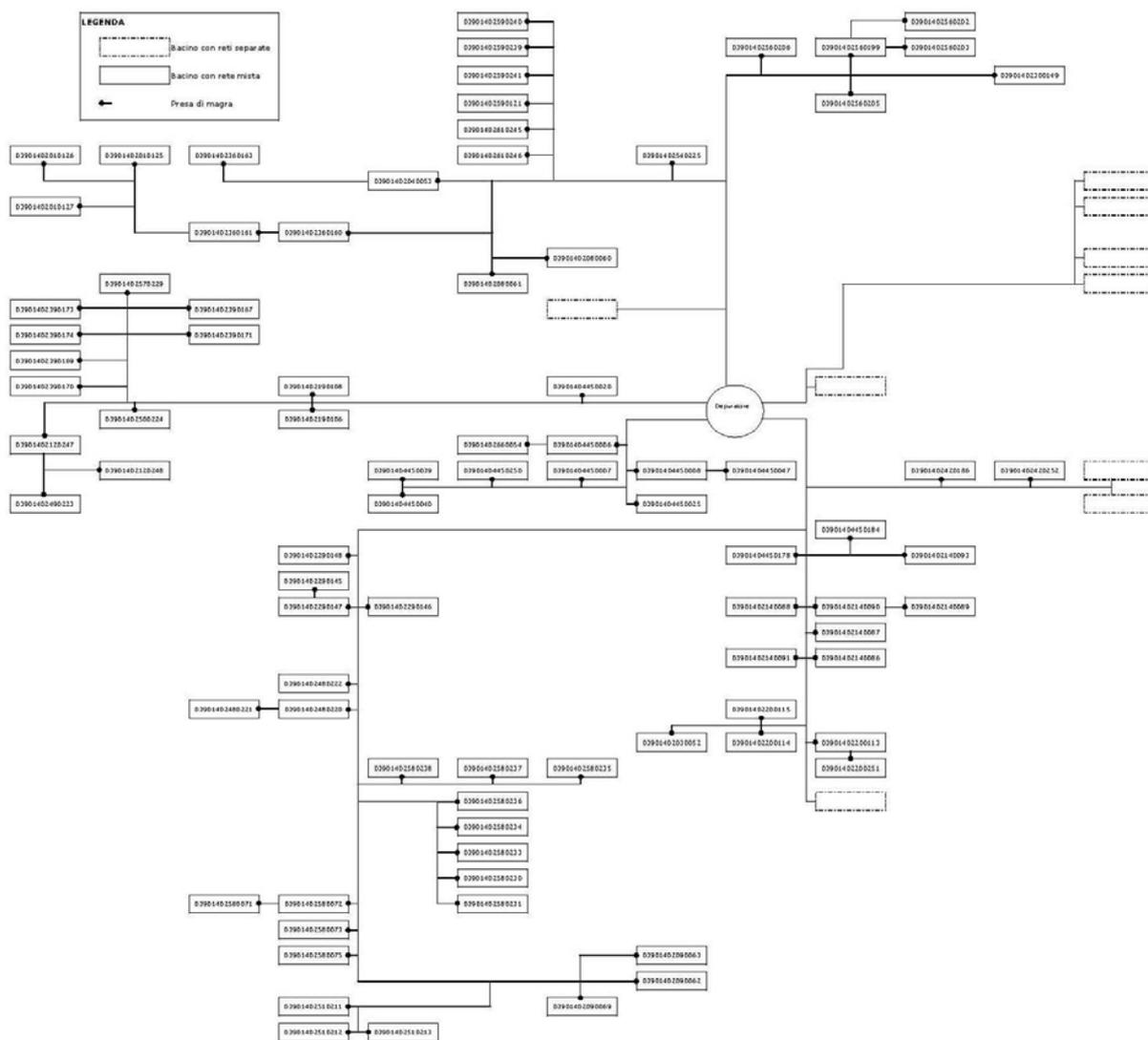
AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 77/177

Comune	Località	Codice bacino	Tipologia bacino	Scarichi produttivi	Area bacino (ha)	Area imp bacino (ha)
Ravenna	MADONNA DELL'ALBERO	03901402290148	1120		6,77	4,74
Ravenna	MANDRIOLE	03901402300149	1120		19,95	13,97
Ravenna	MEZZANO	03901402360160	1120		28,92	20,24
Ravenna	MEZZANO	03901402360161	1120		54,09	37,86
Ravenna	MEZZANO	03901402360163	1120		13,06	9,14
Ravenna	PIANGIPANE	03901402390167	1120		3,63	2,54
Ravenna	PIANGIPANE	03901402390169	1120		12,24	8,57
Ravenna	PIANGIPANE	03901402390170	1120		22,10	15,47
Ravenna	PIANGIPANE	03901402390171	1120		44,33	31,03
Ravenna	PIANGIPANE	03901402390173	1120		23,71	16,60
Ravenna	PIANGIPANE	03901402390174	1120		17,00	11,90
Ravenna	RAVENNA	03901404450178	1120		26,95	18,87
Ravenna	RAVENNA	03901404450184	1120		50,46	35,32
Ravenna	PORTO FUORI	03901402420186	1120		68,80	48,16
Ravenna	PORTO FUORI	03901402420252	1120		8,61	6,03
Ravenna	SANT'ALBERTO	03901402560199	1120		71,60	50,12
Ravenna	SANT'ALBERTO	03901402560202	1120		8,15	5,71
Ravenna	SANT'ALBERTO	03901402560203	1120		7,30	5,11
Ravenna	SANT'ALBERTO	03901402560205	1120		12,28	8,60
Ravenna	SANT'ALBERTO	03901402560206	1120		1,54	1,08
Ravenna	SAN PIETRO IN CAMPIANO	03901402510211	1120		27,24	19,07
Ravenna	SAN PIETRO IN CAMPIANO	03901402510212	1120		1,9	1,33
Ravenna	SAN PIETRO IN CAMPIANO	03901402510213	1120		7,56	5,29
Ravenna	SAN BARTOLO	03901402480220	1120		17,02	11,91
Ravenna	SAN BARTOLO	03901402480221	1120		7,55	5,29
Ravenna	SAN BARTOLO	03901402480222	1120		7,04	4,93
Ravenna	SAN MARCO	03901402490223	1120		6,30	4,41
Ravenna	SAN MICHELE	03901402500224	1120		22,61	15,83
Ravenna	SAN ROMUALDO	03901402540225	1120		9,94	6,96
Ravenna	SANTERNO	03901402570229	1120		61,26	42,88
Ravenna	SANTO STEFANO-CARRAIE	03901402580230	1120		22,34	15,64
Ravenna	SANTO STEFANO-CARRAIE	03901402580231	1120		3,70	2,59
Ravenna	SANTO STEFANO-CARRAIE	03901402580233	1120		0,96	0,67
Ravenna	SANTO STEFANO-CARRAIE	03901402580234	1120		1,18	0,83
Ravenna	SANTO STEFANO-CARRAIE	03901402580235	1120		2,59	1,81
Ravenna	SANTO STEFANO-CARRAIE	03901402580236	1120		1,90	1,33
Ravenna	SANTO STEFANO-CARRAIE	03901402580237	1120		0,75	0,53
Ravenna	SANTO STEFANO-CARRAIE	03901402580238	1120		1,46	1,02
Ravenna	SAVARNA-CONVENTELLA	03901402590239	1120		36,97	25,88

Comune	Località	Codice bacino	Tipologia bacino	Scarichi produttivi	Area bacino (ha)	Area imp bacino (ha)
Ravenna	SAVARNA-CONVENTELLA	03901402590240	1120		16,30	11,41
Ravenna	SAVARNA-CONVENTELLA	03901402590241	1120		1,97	1,38
Ravenna	TORRI	03901402610245	1120		17,82	12,47
Ravenna	TORRI	03901402610246	1120		1,94	1,36
Ravenna	VILLANOVA	03900202120247	1120		19,24	13,47
Ravenna	VILLANOVA	03900202120248	1120		23,39	16,37

Per questo agglomerato sarà necessario verificare quali bacini siano interessati da scarichi produttivi.

Fig. 14 - Agglomerato Ravenna, schema funzionale

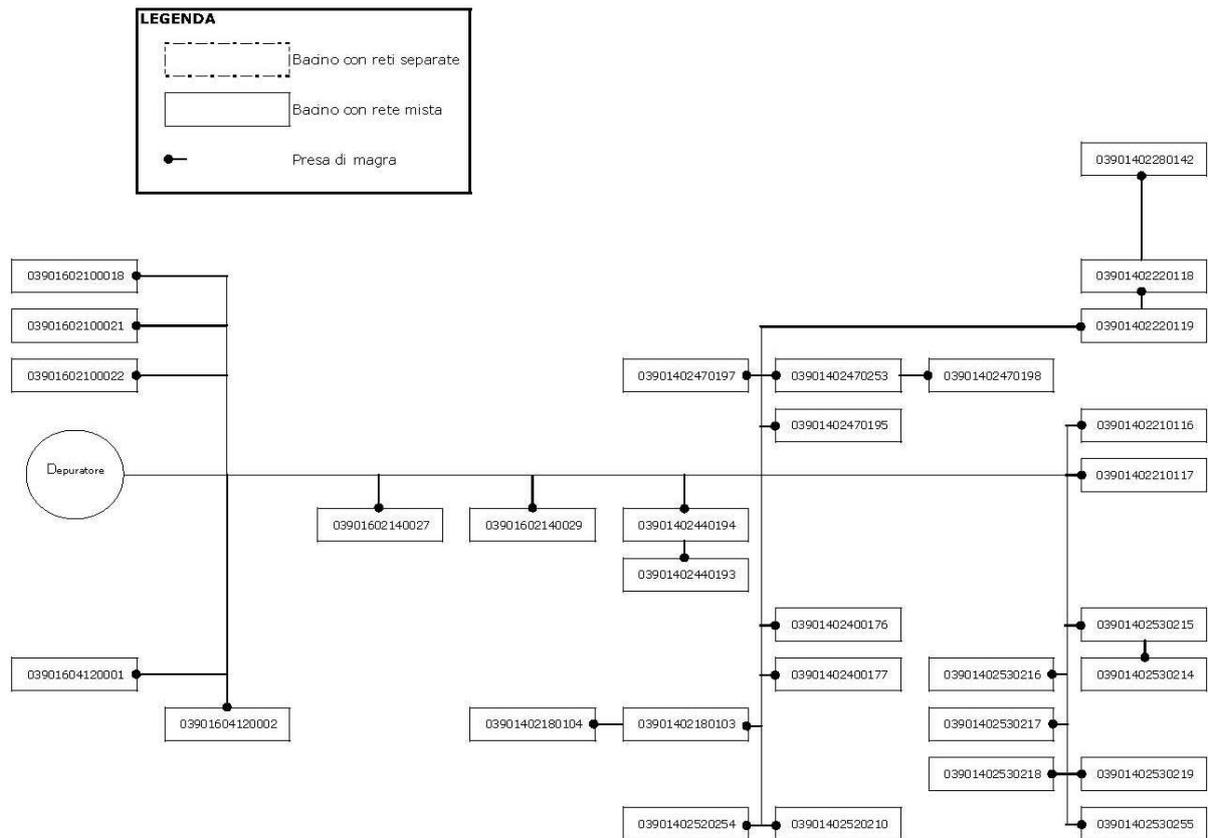


AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 79/177

Tab. 48 – Agglomerato Russi, definizione delle superfici afferenti a ciascun scolmatore

Comune	Località	Codice bacino	Tipologia bacino	Scarichi produttivi	Area bacino (ha)	Area imp bacino (ha)
Russi	RUSSI	03901604120001	1210	X	140,48	91,31
Russi	RUSSI	03901604120002	1120	X	190,58	135,57
Russi	GODO	03901602100018	1120	X	3,37	2,36
Russi	GODO	03901602100021	1120		7,08	4,96
Russi	GODO	03901602100022	1120	X	13,6	9,52
Russi	SAN PANCRAZIO	03901602140027	1120	X		0,00
Russi	SAN PANCRAZIO	03901602140029	1120		32,76	22,93
Ravenna	FILETTO	03901402180103	1120		19,18	13,43
Ravenna	FILETTO	03901402180104	1120		4,94	3,46
Ravenna	GAMBELLARA	03901402210116	1120		23,41	16,39
Ravenna	GAMBELLARA	03901402210117	1120		2,52	1,76
Ravenna	GHIBULLO	03901402220118	1120		4,57	3,20
Ravenna	GHIBULLO	03901402220119	1120		4,28	3,00
Ravenna	LONGANA	03901402280142	1120		5,61	3,93
Ravenna	PILASTRO	03901402400176	1120		11,67	8,17
Ravenna	PILASTRO	03901402400177	1120		4,71	3,30
Ravenna	RAGONE	03901402440193	1120		11,89	8,32
Ravenna	RAGONE	03901402440194	1120		7,16	5,01
Ravenna	RONCALCECI	03901402470195	1120		23,61	16,53
Ravenna	RONCALCECI	03901402470197	1120		3,72	2,60
Ravenna	RONCALCECI	03901402470198	1120		2,95	2,07
Ravenna	RONCALCECI	03901402470253	1120		33,71	23,60
Ravenna	SAN PIETRO IN TRENTO	03901402520210	1120		6,25	4,38
Ravenna	SAN PIETRO IN TRENTO	03901402520254	1120		1,83	1,28
Ravenna	SAN PIETRO IN VINCOLI	03901402530214	1120		31,94	22,36
Ravenna	SAN PIETRO IN VINCOLI	03901402530215	1120		18,77	13,14
Ravenna	SAN PIETRO IN VINCOLI	03901402530216	1120		12,13	8,49
Ravenna	SAN PIETRO IN VINCOLI	03901402530217	1120		10,53	7,37
Ravenna	SAN PIETRO IN VINCOLI	03901402530218	1120		2,57	1,80
Ravenna	SAN PIETRO IN VINCOLI	03901402530219	1120		3,12	2,18
Ravenna	SAN PIETRO IN VINCOLI	03901402530255	1120		5,27	3,69

Fig. 15 – Agglomerato Russi, schema funzionale



Da questo quadro descrittivo sono stati individuati gli scolmatori a più forte e significativo impatto, secondo la metodologia dell'art. 3.1 della D.G.R. 14 febbraio 2005 n° 286, per i quali sarà necessario realizzare vasche per il contenimento delle acque di prima pioggia. I volumi indicati per la raccolta delle prime acque di pioggia rappresentano una prima valutazione, l'effettiva capacità di riduzione del carico inquinante si potrà valutare con successive analisi di maggior dettaglio.

In un secondo tempo, l'individuazione di ulteriori scolmatori dovrà essere oggetto di specifiche valutazioni che tengano conto anche delle caratteristiche tecnico-costruttive delle reti fognarie.

Per la progettazione e realizzazione delle vasche di prima pioggia si dovranno seguire i criteri tecnici richiamati nelle "Linee guida di indirizzo per la gestione delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia in attuazione della Deliberazione Giunta regionale 14 febbraio 2005 n. 286". Inoltre,

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 81/177

la progettazione delle vasche dovrà essere tale da prevedere, in tempi successivi, moduli aggiuntivi per l'incremento della capacità di accumulo.

Tab. 49 – Scolmatori a più forte e significativo impatto

Agglomerato	Codice bacino	Volume vasca
ALFONSINE	03900104010004	2.121
	03900104010009	2.897
CERVIA	03900704050005	1.240
	03900704050014	2.790
	03900704050015	7.024
BAGNACAVALLO	03900204010001	1.277
	03900204010003	2.544
FAENZA	03901004190015	7.737
	03901004190034	4.292
LIDO DI CLASSE – LIDO DI SAVIO	03901402250139	984
LUGO	03901204130001	11.325
	03901204130033	2.722
	03901204130034	3.601
MARINA DI RAVENNA – PUNTA MARINA TERME	03901402310150	1.898
MASSA LOMBARDA	03901304040003	1.936
	03901304040006	1.503
RAVENNA – AREE LIMITROFE	03901404450006	13.774
	03901404450007	6.179
RUSSI	03901604120001	5.303
	03901604120002	3.802

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 82/177

Tab. 50 – Sintesi vasche di prima pioggia

Agglomerato	Numero vasche	Volume vasche	Superficie controllata
ALFONSINE	2	5.018	47,72%
CERVIA	3	11.054	41,42%
BAGNACAVALLO	2	3.822	42,31%
FAENZA	2	12.030	47,96%
LIDO DI CLASSE – LIDO DI SAVIO	1	984	44,87%
LUGO	3	17.648	46,19%
MARINA DI RAVENNA – PUNTA MARINA TERME	1	1.898	41,90%
MASSA LOMBARDA	2	3.439	80,36%
RAVENNA – AREE LIMITROFE	2	19.954	44,01%
RUSSI	2	9.105	50,86%
TOTALE	20	84.952	

Per completare la rappresentazione del sistema fognario-depurativo esistente, si riporta una sintetica descrizione degli impianti di trattamento a servizio degli agglomerati.

Per meglio comprendere i dati, in tabella 49 sono indicate le varie tipologie impiantistiche, la loro sigla ed il livello di trattamento effettuato per ciascuna tipologia descritta.

Tab. 51 – Elenco delle tipologie impiantistiche ATO Ravenna, relativo codice e livello depurativo attuato

Codice tipologia	Tipologia impianto	Livello depurativo
FA	fanghi attivi	II
FAA	fanghi attivi ad aerazione prolungata	II
FAN	fanghi attivi con nitri-denitri	III
FAT	fanghi attivi con defosfatazione e nitri-denitri	III
FIT	fitodepurazione	II
IM	fossa Imhoff	I

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA		SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA		Rev. 0
		Pag. 83/177

Tab. 52 – Elenco impianti di trattamento al servizio degli agglomerati di consistenza ≥ 2000 AE

Codice impianto	Nome impianto	Potenzialità (AE)	Tipo impianto	Nome agglomerato
DRA032	Lugo -Voltana	5.000	FAN	Voltana
DRA019	Brisighella	9.700	FAN	Brisighella
DRA024	Conselice -Lavezzola	5.000	FAN	Lavezzola
DRA006	Bagnacavallo -Villanova	5.000	FA	Bagnacavallo-Villanova
DRA040	Riolo Terme	5.000	FAN	Riolo Terme
DRA025	Conselice	8.000	FA	Conselice
DRA030	Fusignano	12.000	FA	Fusignano
DRA041	Russi	30.000	FAN	Russi
DRA007	Bagnacavallo	25.000	FAN	Bagnacavallo
DRA035	Lido di Classe	30.000	FAT	Lido di Classe -Lido di Savio
DRA036	Marina di Ravenna	40.000	FAT	Marina di Ravenna -Punta Marina Terme
DRA034	Massa Lombarda	70.000	FA	Massa Lombarda
DRA029	Faenza	100.000	FAT	Faenza
DRA003	Alfonsine	100.000	FAN	Alfonsine
DRA033	Lugo	270.000	FAT	Lugo
DRA023	Cervia	200.000	FAT	Cervia
DRA037	Ravenna	240.000	FAT	Ravenna -Aree limitrofe

Tab. 53 – Elenco impianti di trattamento al servizio degli agglomerati di consistenza 200 – 1.999 AE

Codice impianto	Nome impianto	Potenzialità (AE)	Tipo impianto	Nome agglomerato
DRA022	Cervia -Via Visdomina	250	FA	Visdomina
DRA039	Riolo Terme -Isola	250	FAA	Isola
DRA016	Brisighella -San Martino rete 2	300	IM	San Martino
DRA014	Brisighella -San Cassiano	350	FA	San Cassiano
DRA011	Brisighella -Fognano -Casone	350	FA	Fognano
DRA017	Brisighella -Villa San Giorgio	350	IM	Villa San Giorgio in Vezzano
DRA009	Brisighella -Fognano -Ponte Nono	350	IM	Fognano
DRA031	Lugo -Giovecca	400	FIT	Giovecca
DRA015	Brisighella -San Martino	400	IM	San Martino
DRA038	Riolo Terme -Borgo Rivola	450	FAA	Borgo Rivola
DRA005	Bagnacavallo -Masiera -Via Stradello	500	IM	Masiera
DRA028	Faenza -Reda	800	FA	Reda
DRA010	Brisighella -Fognano	1.700	FA	Fognano
DRA020	Casola Valsenio	2.000	FA	Casola Valsenio

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 84/177

Tab. 54 – Elenco impianti di trattamento al servizio degli agglomerati di consistenza < 200 AE

Codice impianto	Nome impianto	Potenzialità (AE)	Tipo impianto	Nome agglomerato
DRA026	Faenza -Cosina	50	FA	Cosina
DRA050	Bagnacavallo -Borgo Via Samaritani	50	IM	Borgo Via Samaritani
DRA048	Alfonsine -La Guerrina	50	IM	La Guerrina
DRA049	Brisighella -Castellina rete 2	50	IM	Castellina
DRA045	Solarolo -Via Canal Vecchio	60	FAA	Casetti
DRA044	Solarolo -Casermone San Bartolo	60	FAA	Casermone San Bartolo
DRA046	Solarolo -Via Molinello	60	FAA	Solarolo -Via Molinello
DRA043	Sant'Agata sul Santerno -Via Castellaccio	100	IM	Chilometro 54
DRA042	Sant'Agata sul Santerno -Via Erbosa	100	IM	Sant'Agata sul Santerno -Via Erbosa
DRA052	Brisighella -Casale	100	IM	Casale
DRA021	Castel Bolognese -Biancanigo	100	IM	Biancanigo
DRA002	Alfonsine -Taglio Corelli	200	FAA	Taglio Corelli
DRA051	Lugo -La Frascata	200	IM	La Frascata
DRA018	Brisighella -Zattaglia	350	IM	Zattaglia
DRA008	Brisighella -Castellina rete 1	350	IM	Castellina
DRA012	Brisighella -La Strada	350	IM	La Strada (Strada Casale)
DRA004	Bagnacavallo -Boncellino	500	IM	Boncellino

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 85/177

3. CRITICITA' DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

3.1 LE CRITICITA' DEL SISTEMA ACQUEDOTTO

Si è fatto rilevare che il territorio della provincia di Ravenna viene quasi prevalentemente alimentato da fonti idriche di origine superficiale ed in minima parte da fonti di approvvigionamento sotterranee. Nel 2005 si circa 40.500.000 di mc immessi in rete solo 2.500.000 mc risultano prelevati da falda e sono relativi unicamente ai campi pozzi in zona Bazzino in prossimità di Massalombarda ed ai campi pozzi nei comuni di Castelbolognese e Solarolo. Le suddette fonti di approvvigionamento manifestano evidenti condizioni di criticità sia dal punto di vista qualitativo con elevate concentrazioni di solfati e ione ammonio per il campo pozzi Bazzino e dal punto di vista quantitativo nella zona del campo pozzi di Castelbolognese dove si è registrato un abbassamento della falda proprio in corrispondenza dei principali prelievi idrici ad uso acquedottistico. Si impone quindi l'adozione di interventi impiantistici finalizzati al progressivo abbandono delle suddette fonti di prelievo sotterranee e alla loro sostituzione con fonti idriche superficiali.

Si fa rilevare la presenza di aree del forese nei Comuni di Faenza, Cervia e nelle zone del Lughese che risultano ancora non servite dal pubblico acquedotto. Per tali zone l'estensione del servizio rappresenta un obiettivo non rinviabile in quanto i privati ivi residenti, come unica fonte di approvvigionamento per i propri usi idropotabili, hanno a disposizione delle falde seriamente compromesse da fenomeni di inquinamento, e con criticità quali-quantitative che ne rendono problematico l'utilizzo per il Servizio Idrico Integrato.

L'analisi dello stato di consistenza delle attuali infrastrutture del sistema acquedottistico ha messo in evidenza l'esistenza di carenze nei seguenti settori:

- volumi di accumulo e compenso posti sui sistemi di distribuzione; l'esigenza di un adeguamento degli attuali capacità di accumulo è stata messa in evidenza in particolare per le reti dei comuni di Alfonsine, Bagnacavallo, Brisighella, Cotignola, Lugo, massa lombarda, Russi e S.Agata sul Santerno;

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 86/177

- Inadeguatezza di alcune condotte di adduzione primarie rispetto ai fabbisogni indotti da alcune espansioni urbanistiche in corso di completamento.

Si è rilevata una progressiva tendenza all'incremento degli incidenti di rottura e disservizio delle reti e degli impianti acquedottistici in conseguenza di un incremento delle condizioni di vetustà delle infrastrutture alle quali non si è fino ad ora fatto fronte con un adeguato volume di investimenti in interventi di manutenzione straordinaria e di rinnovo degli impianti.

Si rileva una eccessiva dipendenza di alcuni territori, in particolare i Comuni del Lughese gestiti da HERA Ravenna, il Comune di Faenza ed il Comune di Cervia da un'unica fonte di approvvigionamento (il bacino di Ridracoli ed il connesso impianto di potabilizzazione di S.Sofia) e che non sono attualmente alimentabili da alcun sistema di approvvigionamento e produzione di riserva. In altre parole l'attuale sistema di produzione gestito da Romagna Acque può far fronte senza problemi al fabbisogno dei territori in condizioni meteo climatiche normali, ma non ha la possibilità di mettere in campo adeguate fonti di riserva rispetto al bacino di Ridracoli nel caso situazioni di siccità determinino un sovra sfruttamento delle risorse normalmente utilizzate e ne evidenzino la potenziale carenza.

3.2 LE CRITICITA' DEL SISTEMA FOGNATURA

Nei capitoli precedenti si è fatto osservare che il livello di copertura medio del servizio di fognatura è di circa l'85% rispetto alla popolazione residente e che valori inferiori sono riscontrabili in zone caratterizzate da struttura insediativa frammentata. Elementi di criticità sono riscontrabili nel fatto che i sistemi fognari al servizio di aree che si sono sviluppate al di fuori di una progettazione urbanistica strutturata ed organica sono per lo più stati ricavati attraverso il tombamento di vecchi fossi stradali i quali hanno pertanto assunto di fatto la funzione di fognature miste. L'adattamento delle suddette canalizzazioni alle nuove funzioni non è stato però effettuato attraverso modalità esecutive tali da garantire un funzionamento corretto dal punto di vista igienico sanitario (spesso le condotte miste sono realizzate con condotte in C.A. con giunzioni che non assicurano la perfetta tenuta) od una corretta funzionalità idraulica (in presenza

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 87/177

di scarse pendenze si è continuato ad utilizzare sezioni circolari invece di adottare sezioni ovoidali in grado di garantire migliori velocità di deflusso). In alcuni casi i fossi destinati a funzionare come fognature miste non sono stati neppure tombati e funzionano come fognature a cielo aperto. Il piano degli investimenti prevede in effetti numerosi interventi di ricostruzione e ristrutturazione del sistema fognario finalizzati al risanamento delle situazioni sopradescritte.

Le reti fognarie prese in carico dal gestore oltre ad essere di fatto obsolete ed in tal senso tecnicamente inadeguate a svolgere le funzioni a cui vengono oggi chiamate scontano gli effetti di progressivo invecchiamento che anche in questo settore non è stato fino ad oggi contrastato da un'adeguata mole di investimenti.

L'inadeguatezza di alcuni sistemi fognari esistenti in relazione agli apporti determinati dalle nuove espansioni urbanistiche determina l'esigenza di interventi di adeguamento. In particolare si rende indispensabile il potenziamento delle capacità di deflusso sia delle reti separate che di quelle miste ove trovano recapito i nuovi flussi di acque reflue provenienti dalle nuove urbanizzazioni in fase di completamento. In relazione alla necessità di garantire risposte adeguate dei sistemi fognari misti esistenti rispetto ai maggiori apporti indotti dai nuovi interventi urbanistici ad oggi pianificati si rende necessario provvedere in molti casi all'adeguamento degli scolmatori di pioggia al fine di aumentare i flussi di acque derivate ai sistemi di depurazione sia in tempo asciutto che nel corso degli eventi meteorici.

La scarsa conoscenza delle infrastrutture del sistema fognario richiede una significativa mole di investimenti finalizzati ad una capillare rilevazione del sistema ed all'individuazione puntuale delle situazioni di obsolescenza che possono definire la priorità degli interventi di rinnovo infrastrutturale richiamati nei precedenti punti.

3.3 LE CRITICITA' DEL SISTEMA DEPURAZIONE

Risulta in corso di attuazione una serie di interventi, avviati nel triennio 2005-2007 finalizzati all'allacciamento al sistema depurativo di tutti i nuclei abitati con un numero di abitanti equivalenti compresi fra i 200 ed i 2000 A.e. che

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 88/177

consentono di raggiungere gli obiettivi di conformità al D.lgs.152/2006 per tutti gli agglomerati con popolazione maggiore di 200 abitanti. Restano ancora da completare gli interventi di adeguamento del sistema depurativo atti a consentire il raggiungimento degli obiettivi di conformità stabiliti dalla normativa per una parte di nuclei abitati con popolazione compresa fra i 50 ed i 200 abitanti (attualmente risulta non servita dal sistema depurativo pubblico una popolazione complessiva pari a circa 13.000 AE che corrisponde a circa il 3,5% degli abitanti allacciati alla pubblica fognatura). L'obiettivo potrà essere raggiunto o attraverso la posa di collettori fognari in grado di consentire l'allacciamento ai sistemi depurativi esistenti dei nuclei abitati non ancora allacciati, oppure attraverso la realizzazione di sistemi depurativi decentrati, nel caso le distanze eccessive rendano economicamente conveniente la scelta di un depuratore periferico rispetto alla soluzione dell'allacciamento fognario.

E' stata rilevata la necessità di migliorare la funzionalità di alcuni impianti di depurazione centralizzati come quelli al servizio dei comuni di Lugo, Faenza, Russi, Alfonsine, Bagnacavallo e per la zona di Marina di Ravenna attraverso significativi interventi di adeguamento che consentono una maggiore continuità ed affidabilità di funzionamento nel rispetto degli standard qualitativi stabiliti dalla normativa. Gli adeguamenti sono finalizzati in alcuni casi al potenziamento della potenzialità depurativa (sia rispetto alla capacità idraulica che al rendimento di abbattimento dei carichi inquinanti) come nel caso di Lugo, di Faenza anche in prospettiva di un aumento degli apporti inquinanti che è fin da oggi prevedibile a seguito del completamento degli allacciamenti delle zone non servite e delle aree oggetto di espansioni urbanistiche già previste dagli strumenti di pianificazione urbanistiche ed attualmente in fase di completamento. In altri casi gli adeguamenti consistono nel potenziamento di alcune fasi dei trattamenti terziari che dovranno consentire il raggiungimento degli obiettivi di conformità per i parametri qualitativi dell'azoto e del fosforo.

La normativa nazionale(D.lgs.152/2006) e regionale (D.P.G.R. n.286/2005) in materia di tutela delle acque dall'inquinamento stabiliscono obiettivi qualitativi e scadenze temporali per il contenimento degli apporti inquinanti determinati dalle acque meteoriche e con specifico riferimento al dilavamento operato dalle prime

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 89/177

acque di pioggia sulle superfici soggette a deposito di sostanze inquinanti e sulle reti fognarie miste che possono determinare il rilascio nell'ambiente di notevoli carichi inquinanti attraverso gli scolmatori di pioggia. In particolare il DPGR n.286 prevede l'elaborazione da parte della Provincia, su indicazione dell'Agenzia d'Ambito, di uno specifico Piano d'Indirizzo finalizzato ad individuare gli scolmatori a più elevato impatto ambientale ed a definire un primo dimensionamento dei sistemi di gestione delle acque meteoriche per il contenimento dei relativi carichi inquinanti. Le prime stime valutate da questa Agenzia portano ad indicare in circa 83.000 mc il volume complessivamente necessario a consentire il raggiungimento degli obiettivi stabiliti dalla norma regionale entro il 2016 come ampiamente indicato nel capitolo 2.2.2.

Il Piano di Tutela delle Acque approvato dalla Regione Emilia Romagna prevede la riduzione dei carichi di nutrienti rilasciati dal sistema depurativo nell'Adriatico attraverso l'attuazione degli interventi necessari a consentire una valorizzazione agronomica dell'effluente di alcuni impianti e nella fattispecie dei depuratori di Faenza, Lugo, Russi, Cervia e Ravenna. L'obiettivo potrà essere raggiunto attraverso un piano di adeguamento degli impianti depurativi finalizzato al raggiungimento degli standard qualitativi compatibili con un uso fertirriguo degli effluenti.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 90/177

4. PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

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 viene individuato da un titolo e dispone di un proprio codice di riferimento;
- di ogni progetto è fornito il valore dell'investimento e la distribuzione dei costi nel periodo di realizzazione;
- 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 da parte di Romagna Acque-Società delle Fonti, fornitore all'ingrosso del Servizio Idrico Integrato dei tre Ambiti Romagnoli. 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 Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, uno stretto coordinamento e l'assunzione di misure unitarie al fine di

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 91/177

determinare lo schema di ripartizione della risorsa e di perseguire omogeneità gestionale e tariffaria, l'efficienza e l'economicità complessiva del sistema.

Relativamente alla realizzazione dei nuovi impianti di produzione di acqua potabile di Cesena e Ravenna da parte di Romagna Acque, si prevede la fase di collaudo nel 2012 e conseguentemente l'entrata in funzione a regime avverrà nel 2013. Inoltre, entro l'anno 2012 Romagna Acque dovrà predisporre uno studio di fattibilità tecnico-economica relativo al progetto di utilizzo dell'invaso di Quarto a fini idropotabili. In particolare, gli interventi più rilevanti ubicati nel territorio dell'ATO 7 sono relativi a:

- realizzazione di un potabilizzatore nell'area di Faenza idoneo a trattare l'acqua del CER anche ad uso potabile in situazioni di carenza di Ridracoli, come estensione dell'impianto ad uso industriale;
- realizzazione dell'interconnessione con Ravenna (chiusura ad anello nord: Gramadora - Russi e collegamento con il NIP) e di un potabilizzatore nell'area sud di Ravenna, vicino all'arrivo della derivazione del CER, per il trattamento dell'acqua addotta dal CER, in grado di alimentare le condotte in direzione Lugo-Alfonsine e lungo la costa. Tale intervento consentirà di disporre di una capacità produttiva aggiuntiva, rispetto a quella attuale in grado di garantire la fornitura ad aree unicamente dipendenti da Ridracoli.

Le Agenzie di Bologna e Ravenna, ottenuto il nulla osta della Regione Emilia-Romagna, hanno stipulato un accordo con il Con.A.M.I. per il finanziamento e la realizzazione di alcuni interventi ad opera del Con.A.M.I. stesso sui territori dei Comuni soci.

Gli investimenti degli anni successivi al quinquennio di regolazione 2008-2012 sono stati identificati considerando le indicazioni ed i vincoli del PTA regionale (adeguamento della capacità di accumulo e compenso del sistema acquedottistico, realizzazione delle vasche per il contenimento delle prime acque di pioggia, riuso delle acque reflue) e per garantire la manutenzione straordinaria (programmabile ed in pronto intervento) annuale, facendo delle ipotesi di costo alla luce delle conoscenze attuali che possano essere le più attendibili possibili.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 92/177

4.1 GLI INVESTIMENTI DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI, FORNITORE DELL'ACQUA ALL'INGROSSO NEL PERIODO 2008-2012

Il piano degli investimenti di Romagna Acque – Società delle Fonti prevede la realizzazione e l'entrata in funzione di circa 134,7 milioni di euro di infrastrutture e può articolarsi in tre capitoli:

- interventi atti a mettere in circolo nuove risorse idriche per circa 20 ml di mc annui: 76,7 milioni di euro
- interventi di manutenzioni straordinarie, miglioria e potenziamento atti a migliorare la qualità della risorsa distribuita relativa alle fonti locali: 19 milioni di euro
- interventi di manutenzioni straordinarie, migliorie e potenziamento dell'Acquedotto di Romagna: 38,9 milioni di euro (per i quali sono previsti contributi a fondo perduto per 0,8 milioni di euro)

Parte di questi investimenti sono attualmente in corso, altri cominceranno nel periodo 2009-2012. L'ammontare complessivo degli interventi a carico della tariffa all'ingrosso risulta pari a 132 milioni di euro.

Tab. 55 – Costi di investimento 2009-2012 di Romagna Acque-Società delle Fonti

		AI	2008	2009	2010	2011	2012	TOTALE	TOTALE
		31/12/2007							in tariffa
Acquedotto della Romagna	Investimento *	3.957	8.969	7.955	7.283	5.474	5.315	38.953	
	Coperti da tariffa	3.894	8.238	7.582	7.166	5.386	5.230		37.496
Nuove Fonti	Investimento *	2.675	1.433	6.150	32.154	28.245	6.019	76.676	
	Coperti da tariffa	2.632	1.410	6.052	31.640	27.793	5.923		75.449
Fonti Locali	Investimento *	299	64	2.877	3.750	7.240	4.861	19.091	
	Coperti da tariffa	299	64	2.877	3.750	7.240	4.861		19.091
TOTALE	Investimento *	6.931	10.466	16.982	43.187	40.959	16.195	134.720	
	Coperti da tariffa	6.825	9.712	16.510	42.556	40.419	16.014		132.036

* comprende finanziamenti a fondo perduto

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 93/177

4.2 GLI INVESTIMENTI DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL PERIODO 2008-2012

L'ammontare complessivo degli investimenti finanziati per il Servizio Idrico Integrato da effettuarsi nell'Ambito di Ravenna per il quinquennio 2008-2012 è di quasi 93,7 milioni di Euro.

Gli investimenti riguardano prevalentemente opere afferenti al comparto fognario e depurativo (70,9% del totale), seguono quelle acquedottistiche (25,8%), e il restante 3,3% compete ad investimenti di struttura.

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 razionalizzazione o potenziamento del sistema, l'estensione delle reti in zone marginali del territorio, per qualità del servizio e per contenere i 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 prevede 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.

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

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 94/177

Tab. 56 – Costi totali di investimento 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012	2008-2012
ACQUEDOTTO	5.689.017	7.458.500	4.805.000	4.206.000	3.380.000	25.538.517
FOGNATURA	7.455.670	6.220.692	8.411.800	6.171.240	4.575.080	32.834.482
DEPURAZIONE	4.690.953	5.623.448	5.839.840	6.972.400	8.735.860	31.862.501
STRUTTURA	500.000	600.000	700.000	800.000	900.000	3.500.000
TOTALE	18.335.640	19.902.640	19.756.640	18.149.640	17.590.940	93.735.500

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 gli interventi finanziati sono 139, per un importo complessivo di 25,5 mln di Euro; di questi circa 15,5 mln sono relativi ad interventi di manutenzione straordinaria e sostituzione programmata delle condotte mediante nuove realizzazioni e integrazioni delle condotte esistenti. Per il resto sono previsti interventi volti all'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa, mediante l'interconnessione delle reti, l'installazione di dispositivi di controllo lungo le reti, all'estensione di reti ed alla ricostruzione di adduttrici.

Per il servizio di fognatura gli interventi finanziati sono 131, per una spesa di 32,8 mln di Euro. Di questi, circa 25,5 mln sono destinati ad opere volte all'adeguamento e al potenziamento delle reti, mediante la realizzazione di nuovi tratti di condotte e di opere di collettamento dei reflui agli impianti di depurazione; i restanti 7,3 mln sono viceversa destinati ad interventi di rifacimento o risanamento di condotte esistenti.

Gli interventi finanziati per il settore della depurazione sono 58, per un importo complessivo che supera i 31,9 mln di Euro. Si tratta di interventi volti all'ampliamento e potenziamento della capacità depurativa di alcuni impianti esistenti, altri interventi sono destinati alla realizzazione di impianti periferici al servizio di agglomerati attualmente non depurati. Investimenti per 4,1 mln saranno impiegati per interventi di manutenzione straordinaria in varie zone.

Infine, con una quota di 3,5 mln di Euro pari al 3,3% sul totale investimenti del quinquennio, si segnalano gli interventi di struttura che comprendono le seguenti voci: ristrutturazione ed adeguamento immobili per i servizi operativi, acquisto di

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 95/177

mezzi d'opera, apparati informatici e sistemi informativi, supporti alle attività direzionali per la organizzazione.

Il finanziamento degli interventi pianificati nel presente documento per il quinquennio 2008-2012 avviene con le seguenti modalità:

Tab. 57 - Investimenti con finanziamento a fondo perduto

	2008	2009	2010	2011	2012	2008-2012
ACQUEDOTTO	876.620	0	0	0	0	876.620
FOGNATURA	215.000	212.500	449.000	0	0	876.500
DEPURAZIONE	154.380	0	0	0	0	154.380
TOTALE	1.246.000	212.500	449.000	0	0	1.907.500

Gli investimenti coperti da tariffa vengono finanziati sia dal Gestore HERA che da altri soggetti, in particolare società degli asset o Comuni. Nel caso in cui l'investimento sia finanziato da HERA verranno considerati in tariffa gli oneri di ammortamento e remunerazione del capitale. Viceversa, nel caso in cui l'investimento sia finanziato da società degli asset o Comuni, questi saranno tenuti al rispetto delle clausole della Convenzione per la gestione del servizio idrico integrato relative alla realizzazione degli investimenti e alla stipula di apposita convenzione con il Gestore, che assumerà la gestione delle nuove opere realizzate dopo il rilascio dei certificati di collaudo o di regolare esecuzione e previa sottoscrizione di appositi verbali di consegna, a fronte del canone di cui all'art. 113 co. 13 del D. Lgs 267/2000 e di cui all'art. 9 del Metodo Tariffario.

Tab. 58 - Investimenti con finanziamento HERA

	2008	2009	2010	2011	2012	2008-2012
ACQUEDOTTO	4.726.397	6.028.500	4.805.000	4.206.000	3.380.000	23.145.897
FOGNATURA	7.010.670	5.606.192	6.462.800	5.421.240	4.275.080	28.775.982
DEPURAZIONE	4.536.573	5.543.448	5.839.840	6.892.400	8.465.860	31.278.121
STRUTTURA	500.000	600.000	700.000	800.000	900.000	3.500.000
TOTALE	16.773.640	17.778.140	17.807.640	17.319.640	17.020.940	86.700.000

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 96/177

Tab. 59 – Investimenti con finanziamento di altri soggetti

		2008	2009	2010	2011	2012	2008-2012
ACQUEDOTTO	ConAMI	86.000	330.000	0	0	0	416.000
ACQUEDOTTO	Comune Cervia	0	1.100.000	0	0	0	1.100.000
FOGNATURA	ConAMI	230.000	302.000	0	0	0	532.000
FOGNATURA	TEAM	0	100.000	1.500.000	750.000	300.000	2.650.000
DEPURAZIONE	ConAMI	0	80.000	0	0	0	80.000
DEPURAZIONE	TEAM	0	0	0	80.000	270.000	350.000
TOTALE		316.000	1.912.000	1.500.000	830.000	570.000	5.128.000

4.3 GLI INVESTIMENTI DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI, FORNITORE DELL'ACQUA ALL'INGROSSO NEL PERIODO 2013-2023

Il piano degli investimenti di Romagna Acque – Società delle Fonti prevede la realizzazione delle maggiori infrastrutture nel periodo 2008-2012, per il successivo periodo 2013-2023 si ipotizzano investimenti di manutenzione straordinaria (programmabile ed in pronto intervento) necessari per mantenere efficienti gli impianti esistenti, adeguamento delle capacità di accumulo e compenso dei serbatoi di proprietà.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA		SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA		Rev. 0
		Pag. 97/177

Tab. 60 – Costi di investimento 2013-2023 di Romagna Acque-Società delle Fonti

		2013	2014	2015	2016	2017	2018			
Acquedotto della romagna										
Manutenzione pronto intervento	Investimento	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700			
	Coperto da tariffa	1.673	1.673	1.673	1.673	1.673	1.673			
Manutenzione programmabile	Investimento	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000			
	Coperto da tariffa	1.968	1.968	1.968	1.968	1.968	1.968			
Nuove fonti										
Manutenzione pronto intervento	Investimento	700	750	800	850	900	900			
	Coperto da tariffa	689	738	787	836	886	886			
Manutenzione programmabile	Investimento	800	850	900	950	1.000	1.000			
	Coperto da tariffa	787	836	886	935	984	984			
Fonti locali										
Manutenzione pronto intervento	Investimento	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300			
	Coperto da tariffa	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300			
Manutenzione programmabile	Investimento	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500			
	Coperto da tariffa	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500			
Adeguamento serbatoi ATO RA	Investimento	225	400	470						
	Coperto da tariffa	225	400	470						
TOTALE	Investimento *	8.225	8.500	8.670	8.300	8.400	8.400			
TOTALE	Coperto da tariffa	8.142	8.415	8.584	8.212	8.310	8.310			
<hr/>										
		2019	2020	2021	2022	2023	TOTALE	TOTALE in tariffa		
Acquedotto della romagna										
Manutenzione pronto intervento	Investimento	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	18.700			
	Coperto da tariffa	1.673	1.673	1.673	1.673	1.673		18.401		
Manutenzione programmabile	Investimento	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	22.000			
	Coperto da tariffa	1.968	1.968	1.968	1.968	1.968		21.648		
Nuove fonti										
Manutenzione pronto intervento	Investimento	900	900	900	900	900	9.400			
	Coperto da tariffa	886	886	886	886	886		9.250		
Manutenzione programmabile	Investimento	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	10.500			
	Coperto da tariffa	984	984	984	984	984		10.332		
Fonti locali										
Manutenzione pronto intervento	Investimento	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	14.300			
	Coperto da tariffa	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300		14.300		
Manutenzione programmabile	Investimento	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	16.500			
	Coperto da tariffa	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500		16.500		
Adeguamento serbatoi ATO RA	Investimento						1.095			
	Coperto da tariffa							1.095		
TOTALE	Investimento *	8.400	8.400	8.400	8.400	8.400	92.495			
TOTALE	Coperto da tariffa	8.310	8.310	8.310	8.310	8.310		91.525		

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 98/177

4.4 GLI INVESTIMENTI DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NEL PERIODO 2013-2023

Per il periodo 2013-2023 si ipotizzano investimenti di manutenzione straordinaria (programmabile ed in pronto intervento) necessari per mantenere efficienti gli impianti esistenti, adeguamento della capacità di accumulo e compenso dei serbatoi, realizzazione di vasche per il contenimento delle prime acque di pioggia a servizio degli scolmatori a maggiore impatto, realizzazione di trattamenti terziari per il riuso delle acque reflue.

Nell'anno dal 2017 si prevede di realizzazione uno studio di fattibilità per la realizzazione di un sistema di telelettura dei contatori, i costi di investimento per la realizzazione di tale sistema, valutati in seguito allo studio, potranno essere inseriti nel Piano negli anni dal 2018 al 2023. E' necessario ricordare che parte della dotazione dei contatori attualmente installati è già predisposto per la telelettura ed i contatori che saranno sostituiti o installati in futuro saranno già predisposti per la telelettura.

Tab. 61 - Costi totali di investimento 2013-2023

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ACQUEDOTTO	4.351.000	4.894.000	4.806.000	4.460.000	3.970.000	4.008.000
FOGNATURA	7.970.367	8.108.055	8.290.953	8.409.885	4.099.000	4.156.000
DEPURAZIONE	2.857.000	2.856.000	2.793.000	3.383.000	3.428.000	1.734.000
STRUTTURA	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
TOTALE	16.078.367	16.758.055	16.789.953	17.152.885	12.397.000	10.798.000
	2019	2020	2021	2022	2023	2013-2023
ACQUEDOTTO	4.080.000	4.156.000	4.233.000	4.312.000	4.399.000	47.639.000
FOGNATURA	4.212.000	4.276.000	2.337.000	2.405.000	2.471.000	56.735.261
DEPURAZIONE	1.776.000	1.821.000	1.866.000	1.914.000	1.963.000	26.391.000
STRUTTURA	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	9.900.000
TOTALE	10.968.000	11.153.000	9.336.000	9.531.000	9.733.000	140.665.261

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 99/177

Per quanto riguarda la forma di finanziamento, si ipotizza che gli interventi siano coperti interamente dalla tariffa poiché allo stato attuale non è possibile fare previsioni di finanziamenti a fondo perduto. Inoltre, si considera che siano realizzati interamente dal gestore HERA S.p.A..

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 100/177

5. MODELLO ORGANIZZATIVO E GESTIONALE

L'assetto gestionale ed organizzativo del Servizio Idrico Integrato con il quale l'Agazia 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 Ravennate, creando le premesse che sono alla base del presente Piano.

Il soggetto gestore del servizio idrico integrato ai sensi della L. n.36/94 e della L.R.25/99 e seguenti 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 Ravenna anche in quelli di Forlì-Cesena e Rimini, in possesso dei requisiti previsti all'art.14 comma 4 della L.R. 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.

Dal 1/1/2009, diventa operativo il progetto "Società delle Fonti" per la gestione di tutti gli impianti di produzione dell'acqua potabile nell'ambito romagnolo. Con tale progetto la società diventerà il principale fornitore all'ingrosso di acqua potabile per il servizio idrico integrato nei tre ambiti. Il progetto rappresenta in naturale completamento dell'Acquedotto della Romagna, realizzando l'integrazione delle varie fonti, per garantire una pluralità di approvvigionamento che consenta una maggiore continuità del servizio di fornitura potabile, a fronte di situazioni critiche in termini quantitativi, verificatesi in questi ultimi anni. Romagna Acque, che già finanzia e realizza gli interventi sul sistema acquedottistico principale, che fa capo alla diga di Ridracoli (Acquedotto di Romagna), con la trasformazione in Società delle Fonti ha approvato un piano di investimenti che include, oltre a interventi sul sistema generale, interventi anche sulle fonti locali acquisite, lo sviluppo di nuove fonti ed una maggiore interconnessione fra le reti di adduzione principale.

Le società AREA ASSET S.p.A. e TEAM S.p.A, interamente partecipate dagli Enti Locali dell'ATO 7, e riconducibili al modello di cui all'art.113 comma 13 del D.Lgs.n.267/2000, ed il consorzio-azienda CON.AMI costituito ai sensi degli art. 23 e 25 della L.n.142/90, detengono la proprietà delle reti, degli impianti e delle altre dotazioni patrimoniali funzionali al Servizio Idrico Integrato: con tali soggetti

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 101/177

l'Agazia va a definire 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 approvate con Del.G.R.1550/2003.

Anche se residuale, esiste inoltre una situazione singolare che riguarda la continuità del rifornimento idrico dall'Acquedotto Valle del Lamone, che ha sede nel comune di Marradi (FI), ricadente nel territorio di ATO 3 Medio Valdarno, che storicamente fornisce acqua ai comuni di Marradi, Faenza e Brisighella. In vista di un complessivo progetto di riorganizzazione che riguarda il probabile passaggio del comune di Marradi all'ATO di Bologna, l'Agazia ha ritenuto di definire i volumi per la fornitura dell'acqua al gestore HERA ed il relativo costo di acquisto, in attesa del perfezionamento degli atti amministrativi che sanciranno il suddetto passaggio.

Con riferimento alla gestione del servizio idrico integrato nel territorio comunale di Alfonsine, si prende atto che nella parte di territorio delle frazioni di Filo e Longastrino situata a Nord del fiume Reno la gestione del servizio idrico integrato è attuata da HERA a mezzo della S.O.T. HERA Ferrara S.r.l..

Sotto tali condizioni viene dunque costruito e disciplinato il quadro dei rapporti funzionali alla gestione del servizio idrico nei territori dell'Ambito di Ravenna.

5.1 ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI, FORNITORE DELL'ACQUA ALL'INGROSSO

La struttura aziendale è articolata per aree e uffici di staff i cui responsabili rispondono direttamente agli amministratori con delega. Al 1/1/2009, data di inizio del presente Piano di prima attivazione la struttura complessivamente è costituita da 134 unità, di cui 107 dedicate al servizio di produzione acqua all'ingrosso e 27 dedicate ai servizi comuni, risulta così articolata:

Area Produzione e Gestione:

La gestione del complesso degli impianti dell'Acquedotto della Romagna, delle fonti locali nonché dei nuovi impianti previsti nel Piano fa capo a questa area. Per la complessità tecnico-organizzativa connessa al trasferimento di ramo d'azienda, nel periodo 2009-2012 l'organico di quest'area potrà subire degli incrementi a seguito della valutazione a consuntivo alla fine del 2010; inoltre, dal 2011 è

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 102/177

previsto il trasferimento della gestione di ulteriori fonti di produzione nei territori delle Province di Forlì-Cesena e Rimini. Tali operazioni potrebbero riconoscere ulteriori costi al produttore all'ingrosso ed al contempo si scorporerà la stessa quota al Gestore del SII. L'assestamento gestionale non inciderà in alcun modo sulla tariffa all'utente finale.

N° 1 dirigente e n° 89 dipendenti.

Area Progettazione e Realizzazione Lavori:

Le fasi di progettazione e di realizzazione delle opere previste nel Piano sono di competenza di quest'area.

N° 7 dipendenti.

Area Gare Appalti, Espropri e Patrimonio:

Le attività riconducibili alla scelta del contraente per la realizzazione delle opere del Piano, tutte le attività di esproprio e asservimento delle aree connesse alla realizzazione delle suddette opere nonché la cura del patrimonio aziendale fanno capo a quest'area.

N° 10 dipendenti.

Area Amministrazione, Finanza e Servizi Generali:

Tutte le attività di tipo amministrativo relative alla contabilità e alla redazione del bilancio, la gestione del personale, la gestione finanziaria nonché tutte le attività riconducibili ai servizi generali (protocollo, centralini, ecc....) fanno capo a quest'area.

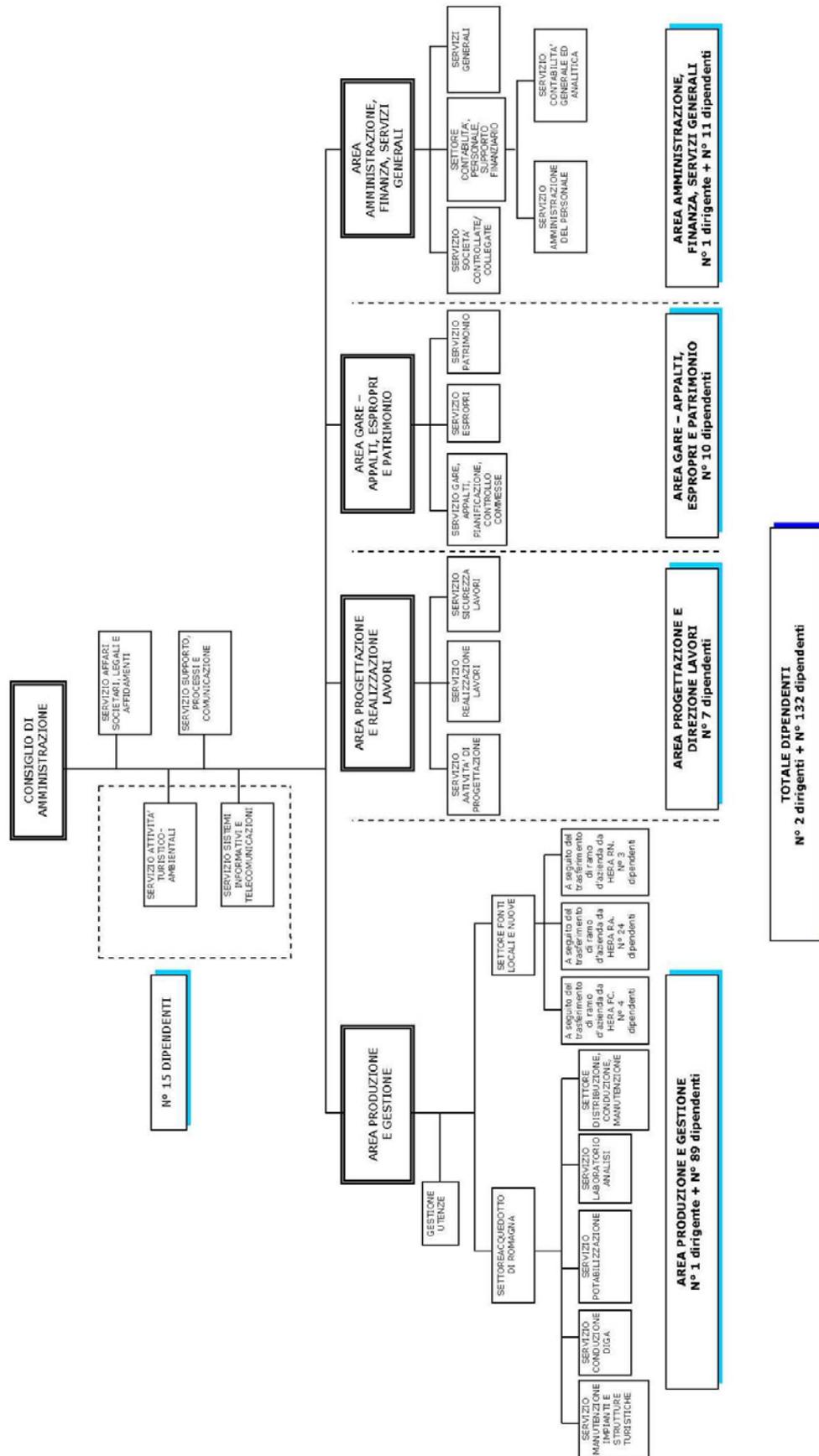
N° 1 dirigente e n° 11 dipendenti

Uffici di Staff:

Le attività accessorie all'attività principale quali la gestione del patrimonio a fini turistici e la gestione delle infrastrutture afferenti le telecomunicazioni, nonché quei servizi di carattere specialistico a supporto dell'intera attività aziendale (legale, qualità e sicurezza, comunicazione) sono ricondotti a specifici uffici di staff.

N° 15 dipendenti.

Fig. 16 – Schema di organizzazione Romagna Acque



AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 104/177

5.2 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 la Società Operativa Territoriale di Ferrara, denominata HERA Ferrara Srl, mentre dal 1/1/2006 è attiva la Società Operativa Territoriale di Modena, denominata HERA Modena Srl. Entrambe operano al pari delle altre Società Operative.

5.2.1 IL MODELLO ORGANIZZATIVO E LA STRUTTURA DEL GRUPPO

Dall'individuazione degli obiettivi definiti nella mission aziendale di HERA discende la scelta del modello gestionale, che privilegia la centralizzazione delle strategie e delle attività che consentono la realizzazione di sinergie, e che mantiene e riorganizza localmente le attività operative che richiedono un rapporto costante con il territorio.

Tale modello, flessibile ed espandibile, costruito per facilitare ulteriori integrazioni, è stata la strada scelta dal gruppo HERA per consentire ad eventuali nuovi soci di acquisire ruolo e funzioni nel governo dell'impresa e mantenere localmente una struttura societaria operativa capace di interpretare appieno i bisogni del territorio.

La definizione di un modello gestionale è effettuata tenendo conto di due criteri di fondo, di per sé contrastanti:

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 105/177

- l'efficienza, che porta a definire un elevato livello di accentramento di funzioni e responsabilità nella struttura centrale, individuando un limitato numero di centri operativi sul territorio ed attribuendo loro un ridotto grado di autonomia operativa e gestionale;
- l'efficacia, che induce ad individuare un forte decentramento sul territorio, in modo da poter intervenire con rapidità e tempestività e che, pertanto, richiede un elevato livello di autonomia gestionale dei centri operativi.

La Società opera oggi nei settori idrico, energetico ed ambientale nel territorio delle province di Bologna, Ferrara, Forlì-Cesena, Modena, Ravenna, Rimini, attraverso cinque Divisioni (Ambiente, , Distribuzione fluidi, Ingegneria grandi impianti e distribuzione energia elettrica, Teleriscaldamento e Servizi) e sette Società Operative Territoriali (SOT) interamente partecipate:

HERA Bologna S.r.l.;

HERA Ferrara S.r.l.;

HERA Forlì-Cesena S.r.l.;

HERA Imola-Faenza S.r.l.;

HERA Modena S.r.l.;

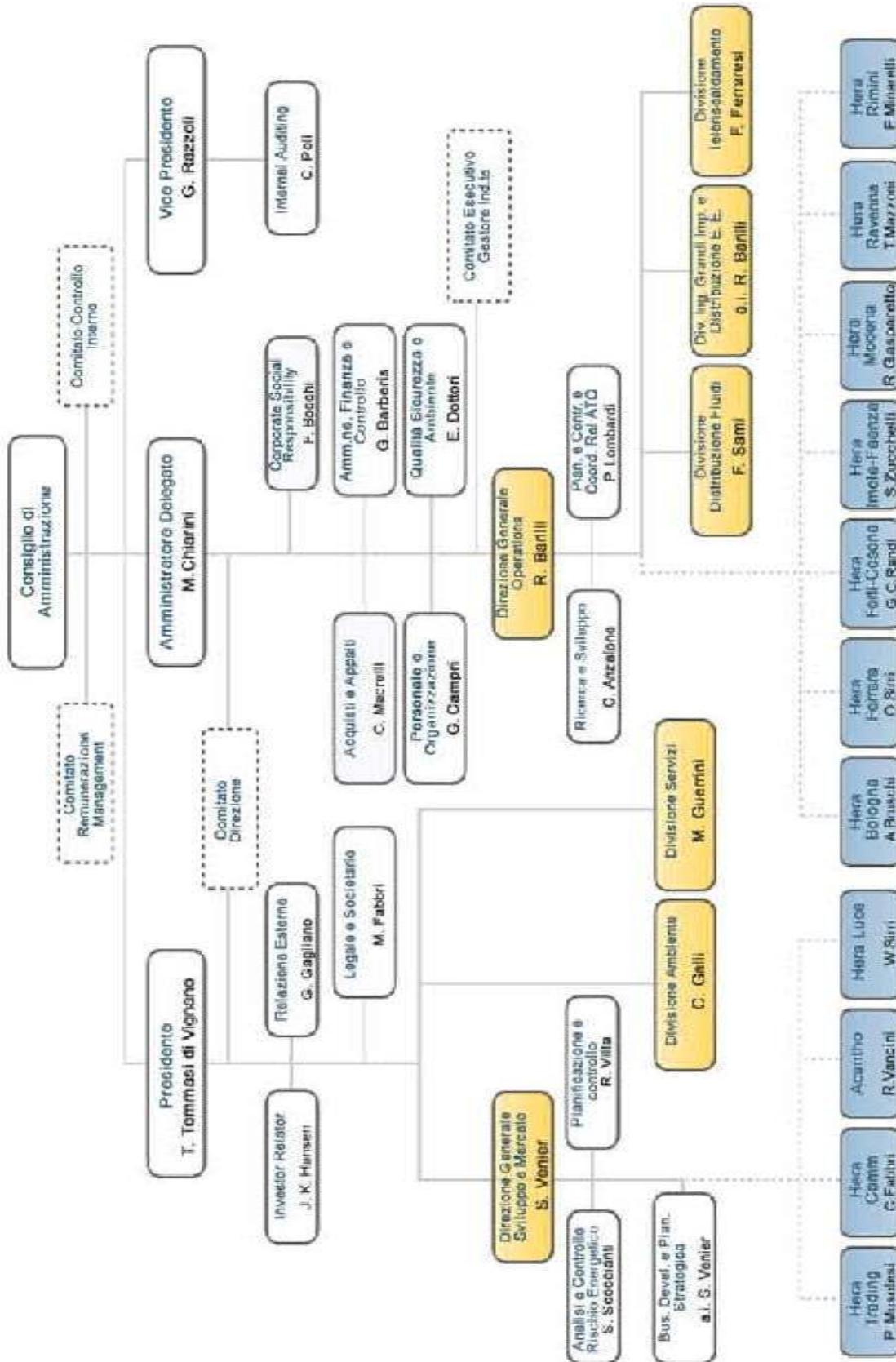
HERA Ravenna S.r.l.;

HERA Rimini S.r.l..

Ciascuna SOT ha stipulato un contratto di servizio con la Holding, che è titolare delle concessioni dei servizi.

Accanto alle SOT opera, inoltre, HERA Comm S.r.l., una società dedicata all'attività di vendita del gas e di energia elettrica, alla quale sono stati conferiti tutti i contratti di vendita gas ed elettricità in precedenza in capo alle società confluite in HERA, in ottemperanza alle norme di settore che disciplinano la separazione societaria fra distribuzione e commercializzazione.

Fig. 17 - Schema di organizzazione gruppo HERA



AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 107/177

All'interno del Gruppo, le Divisioni hanno compiti di indirizzo, coordinamento e controllo, mentre alle SOT sono demandate, attraverso specifici contratti di servizio, le attività operative.

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

- Internal auditing
- Corporate social responsibility
- Personale e organizzazione
- Acquisti e Appalti
- Legale e Societario
- Relazioni Esterne
- Investor relator
- Budget e reporting
- Amministrazione e Finanza
- Qualità, sicurezza e ambiente
- Ricerca e sviluppo
- Pianificazione controllo e coordinamento relazioni Ato

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

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 108/177

Divisione Distribuzione fluidi - Ciclo idrico

Coordina la redazione dei piani di investimento, in accordo con le linee guida definite dalla Holding e con i livelli di servizio concordati con le Autorità di controllo.

Supporta la Divisione nella definizione e condivisione degli obiettivi da attribuire alle singole SOT relativamente alle gestione e manutenzione Reti

Coordina e presidia i sistemi a rete idrici implementando e monitorando gli standard gestionali

Gestisce i contratti di acquisto/vendita di acqua all'ingrosso in coordinamento con SOT

Propone strategie, politiche, studi di fattibilità e, in collaborazione con la funzione Ricerca e Sviluppo, progetti di innovazione tecnologica e sviluppo delle reti e degli impianti del servizio di competenza

Propone soluzioni di normalizzazione tecnica e standardizzazione per materiali, lavori e servizi del ciclo idrico e supporta la Distribuzione Gas nello sviluppo delle soluzioni

Garantisce il presidio della sicurezza e della qualità dei prodotti e dei processi relativi alle reti e agli impianti, nonché la sicurezza e la continuità dei servizi gestiti

Supporta la funzione Pianificazione e Controllo e Coordinamento Relazioni ATO per il controllo dei costi della linea di business, e il monitoraggio degli indici tecnici previsti dalle Autorità di controllo

Assicura la gestione e il monitoraggio della qualità del servizio

Telecontrollo

Gestisce il telecontrollo degli impianti e delle reti ed il centralino di pronto intervento

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,

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 109/177

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).

Pianificazione, Controllo e coordinamento relazioni Ato

Costituisce il riferimento per la Direzione Generale Operations e per la funzione Controllo di Gestione della Direzione Amministrazione Finanza e Controllo nella definizione del Budget, del Piano Pluriennale e nello svolgimento delle analisi necessarie per assicurare il controllo di gestione relativamente alle Div. Distribuzione Fluidi e EE

Garantisce l'applicazione delle regole di separazione contabile delle attività di distribuzione Gas e Elettricità previste dall'AEEG in ambito unbundling

Coordina i rapporti e l'interfaccia con le Authorities locali

Supporta il Vertice nella determinazione delle tariffe del Servizio Idrico

Presidia le convenzioni d'ambito per il Servizio idrico Integrato

Garantisce, con il supporto delle linee, il controllo dei costi e dei ricavi delle linee di business della Divisione e il monitoraggio degli indici tecnici previsti dalle Convenzioni d'Ambito

Predisporre le rendicontazioni tecnico economiche verso ATO con riguardo alle normative regionali e nazionali, definisce di concerto con Business Development – Rapporti con Authorities le politiche verso le autorità locali

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.

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.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 110/177

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,) e per la gestione amministrativa.

Dall'analisi della rendicontazione dell'esercizio 2006, si stima che per garantire lo svolgimento dei servizi comuni di struttura a supporto della gestione del servizio idrico integrato nel territorio dell'ATO Ravenna siano impiegati 31 addetti, il cui costo viene imputato per 9 unità alla SOT HERA Imola-Faenza e per 22 unità alla SOT HERA Ravenna.

Nell'Ambito di Ravenna si trovano ad operare congiuntamente due SOT, HERA Imola-Faenza S.r.l ed HERA Ravenna S.r.l..

5.2.2 LA SOT HERA IMOLA-FAENZA S.R.L.

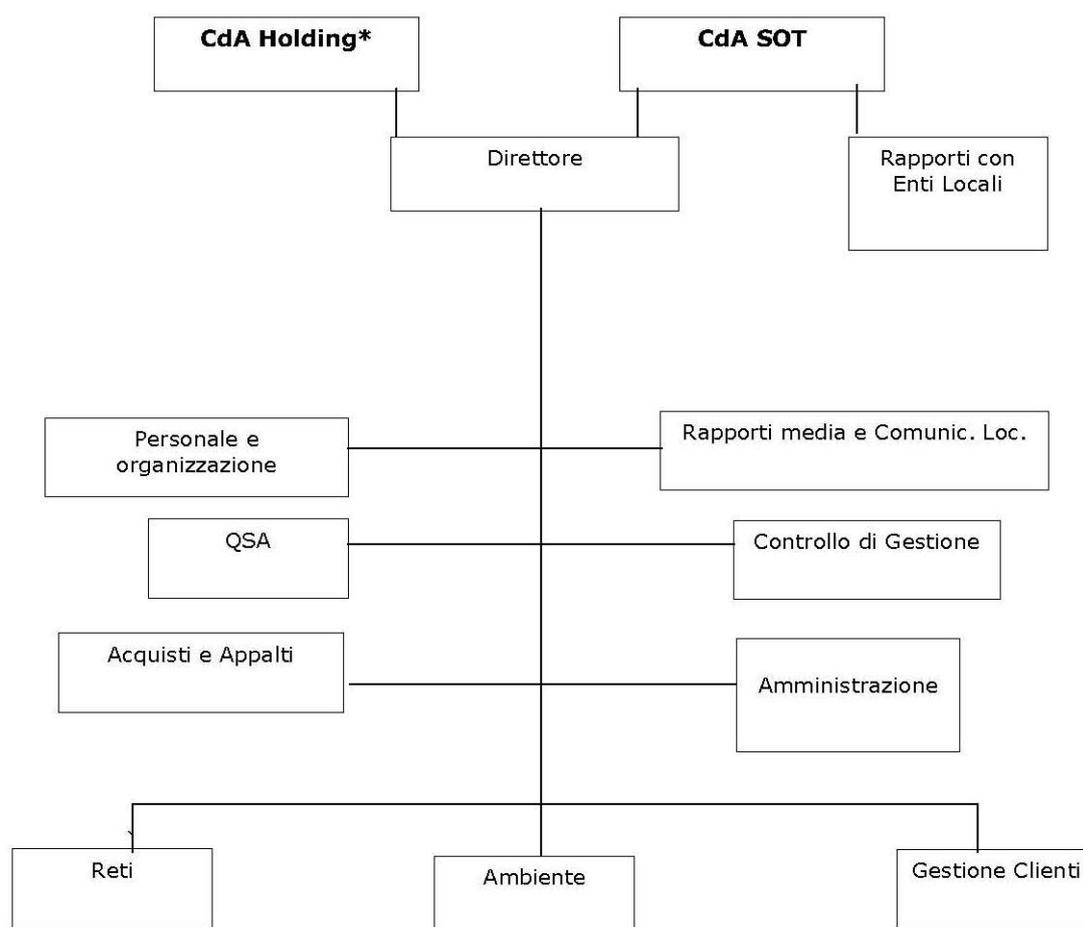
La Società Operativa Territoriale HERA Imola-Faenza S.r.l. è una società interamente di proprietà di HERA S.p.A., che gestisce le attività operative ed amministrative relative al Servizio Idrico Integrato, al servizio Ambiente, al servizio Energia nei Comuni di Imola, Borgo Tossignano, Casalfiumanese, Castel del Rio, Castel Guelfo, Castel San Pietro T., Dozza, Fontanelice, Medicina, Mordano nella provincia di Bologna, nei comuni di Bagnara di Romagna, Brisighella, Casola Valsenio, Castel Bolognese, Conselice, Faenza, Massa Lombarda, Riolo Terme, Sant'Agata sul Santerno, Solarolo in provincia di Ravenna e nei comuni di Firenzuola, Marradi, Palazzuolo sul Senio in provincia di Firenze.

Tali attività vengono svolte, sulla base di contratti di servizio fra Holding e SOT, attraverso i servizi di Staff e tre settori operativi:

- Ambiente
- Reti
- Gestione Clienti

Lo schema di organizzazione della Società è rappresentato nella figura seguente.

Fig. 18 – Schema di organizzazione SOT Imola-Faenza



All'interno della SOT HERA Imola-Faenza, 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:

- Amministrazione del Personale

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 112/177

- Gestione del Personale
- Servizi Generali
- Prevenzione e Protezione
- Qualità Ambiente
- Rapporti con Enti Locali
- Assicurazioni
- Amministrazione;
- Controllo
- Acquisti e Appalti

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:

Amministrazione del Personale: supportare il Vertice della SOT nell'amministrazione del personale, 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;

Gestione del Personale: supportare il vertice della SOT nella gestione del personale, nella formazione e nell'addestramento professionale, nella gestione dei rapporti con i Sindacati a livello locale, in coordinamento e nel rispetto delle linee guida fissate da Personale e Organizzazione della Holding;

Servizi Generali: gestire i contratti di servizio relativi ai servizi di edificio e amministrazione del personale, gestire i fattorini e centralini

Prevenzione e Protezione: garantire il presidio e l'implementazione delle politiche di Gruppo in materia di Sicurezza, assicurare il servizio di prevenzione e protezione, in adempimento delle politiche di Gruppo;

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 113/177

Qualità Ambiente: garantire il presidio e l'implementazione delle politiche di Gruppo in materia di Qualità e Ambiente, gestire la certificazione di Qualità della SOT;

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;

Assicurazioni: gestire i contratti assicurativi in coordinamento e nel rispetto delle linee guida fissate da Legale e Societario di Holding;

Amministrazione: 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;

Controllo di gestione: 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;

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 il personale dedicato alla gestione del Ciclo Idrico, nell'ambito dei servizi di Staff e della Gestione Clienti, ammonti a circa 37 unità.

Area Reti

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

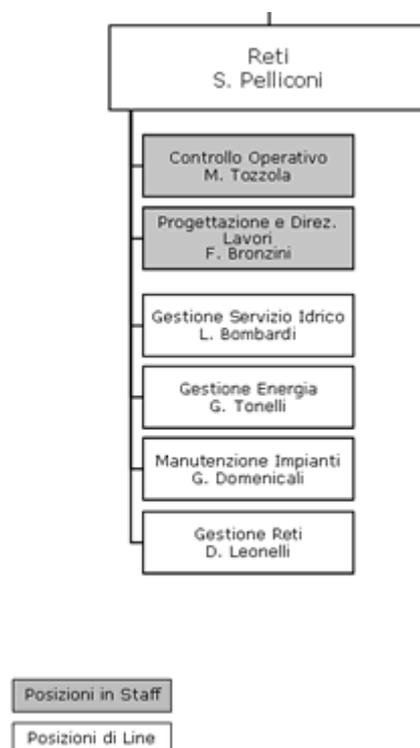
AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 114/177

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:

- Faenza competente per i comuni di: Brisighella, Casola Valsenio, Castel Bolognese, Conselice, Faenza, Riolo Terme, Solarolo, Marradi, Palazzuolo sul Senio.
- Firenzuola competente per il comune di: Firenzuola.
- Imola competente per i comuni di: Imola, Borgo Tossignano, Casalfiumanese, Castel del Rio, Castel Guelfo, Castel San Pietro T., Dozza, Fontanelice, Medicina, Mordano, Bagnara di Romagna, Massa Lombarda, Sant'Agata sul Santerno.

Fig. 19 – Schema di organizzazione area reti



AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 115/177

Gestione Servizio Idrico

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 Amministrazione Clienti (AC) di SOT; supporta la pianificazione negli 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, coordina le gestioni.

Ad integrazione delle responsabilità generali, la Gestione servizio idrico coordina le funzioni del ciclo idrico al fine di perseguire sinergie e ottimizzazioni nei processi, nell'organizzazione e nei contratti con i Comuni, coordina e garantisce un corretto rapporto con enti esterni (ARPA, AUSL, ATO, Comuni, Provincia, ecc.), coordina l'analisi e la definizione dei fabbisogni di progettazione, costruzione e manutenzione di reti e impianti del ciclo idrico, assicura l'applicazione omogenea delle norme e dei regolamenti in materia di qualità, sicurezza e tutela dell'ambiente, coordina le attività necessarie alla risoluzione di problematiche specifiche del ciclo idrico coinvolgendo, ove previsto, le altre strutture della Holding di competenza.

Esercizio impianti potabilizzazione: Si occupa del presidio, della conduzione, della manutenzione ordinaria e del controllo di processo di impianti primari di potabilizzazione, del Pronto Intervento di competenza, esegue attività di manutenzione straordinaria specialistica. Tutte le attività sono svolte con personale interno ovvero con l'ausilio di imprese esterne.

Esercizio impianti depurazione: Si occupa del presidio, della conduzione, della manutenzione ordinaria e del controllo di processo di impianti di depurazione, del Pronto Intervento di competenza, esegue attività di manutenzione straordinaria specialistica. Tutte le attività sono svolte con personale interno ovvero con l'ausilio di imprese esterne.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 116/177

Esercizio Fognatura: Si occupa del presidio, della conduzione, della manutenzione ordinaria e del controllo di processo degli impianti (rilanci, idrovore), del Pronto Intervento di competenza. Esegue attività di manutenzione straordinaria e specialistica. Tutte le attività sono svolte con personale interno ovvero con l'ausilio di imprese esterne.

Unità Tosco Emiliana: Nel territorio di competenza, si occupa del presidio, della conduzione, della manutenzione ordinaria e del controllo di processo di reti e impianti secondo i programmi stabiliti. Esegue la manutenzione straordinaria e specialistica, le nuove realizzazioni, gli allacciamenti, il Pronto Intervento. Coordina le attività di gestione esternalizzate. Tutte le attività sono svolte con personale interno ovvero con l'ausilio di imprese esterne.

Gestione reti (Acqua, Fognature, Gas, Teleriscaldamento): Si occupa del presidio, della conduzione, della manutenzione ordinaria e del controllo di processo di reti e impianti accessori (cabine secondarie, rilanci, serbatoi, idrovore), del Pronto Intervento di competenza. Esegue attività di manutenzione straordinaria e specialistica, le nuove realizzazioni e gli allacciamenti. Tutte le attività sono svolte con personale interno ovvero con l'ausilio di imprese esterne.

Coordinatori operativi: Coordinano le attività di cantiere e le attività di costruzione relative a progetti esecutivi di rifacimenti e nuove realizzazioni, gestisce gli stati di avanzamento lavori e l'interfaccia con la Direzione Lavori. Coordina e controlla le attività di costruzione esternalizzate. Gestisce i rapporti con gli enti esterni per le autorizzazioni legate alle attività di cantiere.

Progettazione e Costruzione: Esegue, direttamente o tramite il supporto di tecnici esterni, la progettazione di impianti e reti in accordo con le linee guida della Holding, definisce le specifiche tecniche per gli appalti ed acquisti in coordinamento con le funzioni competenti della Holding, gestisce operativamente i contratti degli appalti e degli acquisti in accordo con le linee guida definite dalla Holding per le attività di manutenzione straordinaria, specialistica e nuove realizzazioni; esegue attività di manutenzione straordinaria, specialistica e nuove realizzazioni, esegue verifiche di sistema, progetta soluzioni manutentive, coordina e controlla le attività esternalizzate di competenza, gestisce i Servizi

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 117/177

Tecnici alla clientela: preventivazione e progettazione esecutiva (relativa ad estensione e potenziamento reti), gestisce il S.I.T..

Si occupa della gestione dei Servizi Tecnici alla clientela (preventivazione e progettazione esecutiva relativa ad estensione e potenziamento reti), Direzione lavori per opere eseguite totalmente in appalto (modalità "chiavi in mano"), supporto alla definizione esecutiva contratti e convenzioni con Comuni. Gestisce e aggiorna la cartografia di competenza.

Controllo Operativo: fornisce supporto decisionale alla struttura Reti per la valutazione economica delle attività, gestisce la documentazione per ATO, Authority e Holding, gestisce la reportistica periodica di carattere economico/gestionale ed i KPI di servizio, effettua il monitoraggio dell'andamento dei budget di esercizio e dell'avanzamento del piano investimenti.

Effettua il project control delle iniziative più significative, gestisce il collaudo amministrativo delle opere realizzate.

Supporta la gestione del sistema QSA nell'area Reti e collabora con Controllo Gestione per definizione piano dei conti.

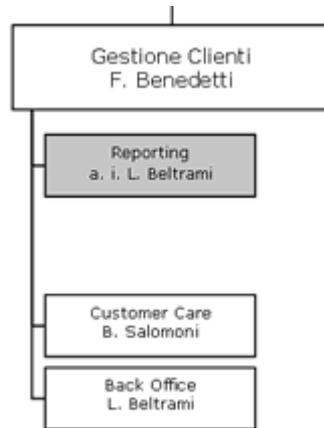
Si può stimare che il personale occupato nella gestione del Ciclo Idrico, in ambito Area Reti, sia così suddiviso:

Settore di Competenza	n. Addetti
Responsabile	0,5
Controllo operativo	1,5
Responsabile gestione SII	1
Coordinatori e assistenti	7
Responsabili gestione impianti	4
Gestione impianti SII	30
Responsabile Gestione Reti Acqua e Fognature	0,5
Gestione Reti SII	8
Progettazione e Costruzioni, Collaudi, Progetti Speciali	8

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 118/177

Gestione Clienti

L'organizzazione della funzione Gestione Clienti è articolata secondo lo schema seguente.



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.

In particolare, è compito dell'ufficio Reporting:

1. gestire la reportistica di servizio;
2. monitorare i livelli di servizio;
3. gestire carte di servizio come da manuale QSA;
4. effettuare statistiche ed indagini di Customer satisfaction.

E' compito dell'ufficio Customer Care :

1. gestire il CRM per tutti i Clienti nel rispetto del manuale operativo comunicato dalla Divisione Vendita;
2. attuare i piani di rateizzazione e dilazione del credito secondo il manuale operativo definito da Divisione Vendita;
3. assistenza problematiche contrattuali;
4. assistenza post-vendita;
5. gestione reclami.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 119/177

E' infine compito dell'ufficio Back Office:

1. gestione pratiche di back office;
2. gestione dell'anagrafica Clienti;
3. emissione preventivi;
4. monitorare l'avanzamento dei processi relativi a problematiche tecnico operative (allacciamenti, contatori).

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, sono realizzati:

- 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.

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.

Di norma 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.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 120/177

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 gestiti 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 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

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 121/177

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 direttamente ed inequivocabilmente riconducibile ad un determinato titolare.

Le attività amministrative

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

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 122/177

Gli sportelli sono attivi secondo il seguente calendario:

Località	Indirizzo	Orario d'apertura	Giorni di apertura
Imola - Sede	Via Casalegno, 1	8,00 - 15,00 8,00 - 13,00	Dal Lunedì al Giovedì Venerdì
Imola - Centro	Via Mentana, 10	8,30 - 12,30	Dal Lunedì al sabato
Faenza	Via Zaccagnini, 14	14,00 - 16,00	Dal lunedì al Venerdì Dal lunedì al mercoledì

Sono inoltre operativi, per le medesime attività, gli "Sportelli Amici" ubicati nei comuni di Bagnara di Romagna, Brisighella, Casola Valsenio, Castel S. Pietro Terme, Conselice, Firenzuola, Marradi, Massa Lombarda, Medicina, Sant'Agata sul Santerno. Gli sportelli hanno sede presso gli uffici comunali o presso altri uffici convenzionati e sono aperti secondo gli orari di apertura degli uffici competenti.

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.

Le modalità di svolgimento dei servizi saranno aggiornate con la approvazione da parte dell'Agazia della Carta del servizio che avverrà nel primo anno della gestione.

Dall'analisi della rendicontazione dell'esercizio 2006, si stima che per garantire lo svolgimento dei servizi comuni della SOT a supporto della gestione del servizio idrico integrato nel territorio dell'ATO Ravenna siano impiegati 18 addetti.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 123/177

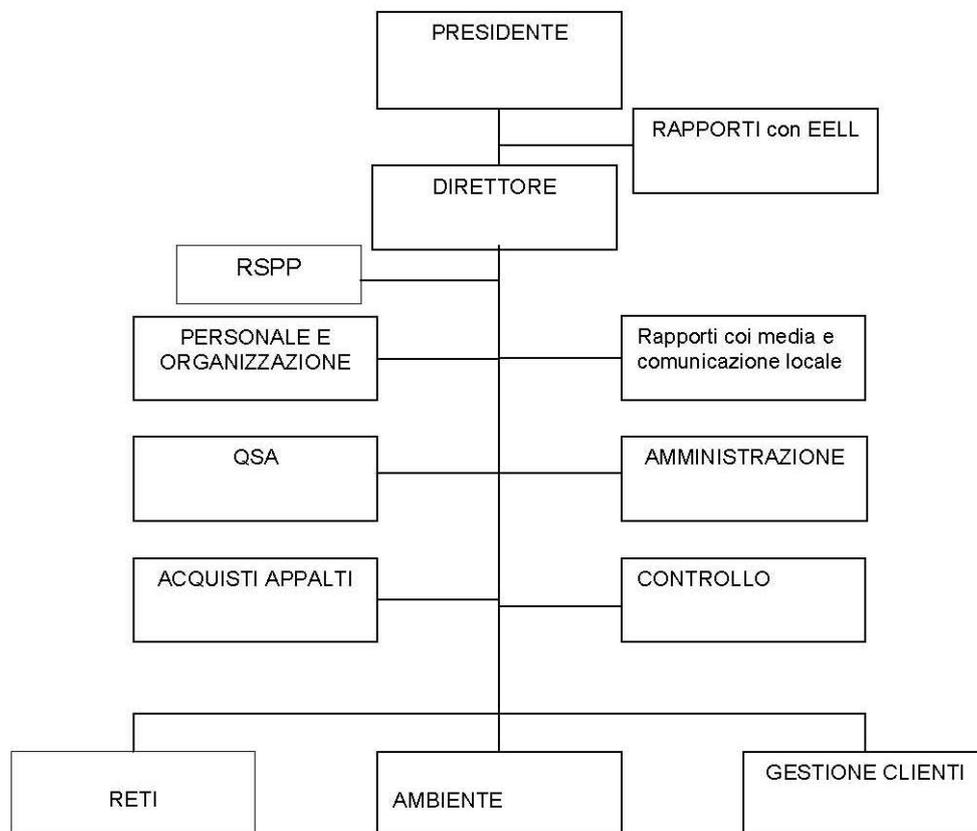
5.2.3 LA SOT HERA RAVENNA S.R.L.

La Società Operativa Territoriale HERA Ravenna 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, nei Comuni di Cervia, Ravenna, Russi, Bagnacavallo, Fusignano, Alfonsine, Lugo, Cotignola.

Tali attività vengono svolte, sulla base di contratti di servizio fra Holding e SOT, attraverso i servizi di Staff e tre settori operativi:

- Ambiente
- Reti
- Gestione Clienti

Fig. 20 – Schema di organizzazione SOT Ravenna



AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 124/177

All'interno della SOT HERA Ravenna, 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 Organizzazione
- Qualità, Sicurezza e Ambiente e RSPP
- Rapporti con Enti Locali
- Amministrazione
- Controllo
- Acquisti e Appalti

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

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

Personale e Organizzazione: supportare il Vertice Direttore Generale della SOT nella gestione, nell'amministrazione e nella formazione e l'addestramento del personale, in coordinamento e nel rispetto delle linee guida fissate da Personale e Organizzazione della Holding, supportare il Direttore Generale 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 la sorveglianza sanitaria; si occupa inoltre di gestire i contratti di servizio relativi ai servizi di edificio e amministrazione del personale e di gestire i fattorini e centralini;

Qualità, Sicurezza e Ambiente e RSPP: garantire il presidio e l'implementazione delle politiche di Gruppo in materia di Sicurezza, assicurare il servizio di prevenzione e protezione, in adempimento delle politiche di Gruppo, gestire la certificazione di OHSAS e di Qualità della SOT (ISO 9001, ISO 14001);

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 125/177

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; inoltre, gestire i contratti assicurativi in coordinamento e nel rispetto delle linee guida fissate da Legale e Societario di Holding;

Amministrazione: 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,

Controllo :presidiare la pianificazione ed il controllo degli obiettivi della Società Territoriale e monitorare l'andamento del business, garantendo un supporto decisionale al Direttore Generale della SOT, 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;

Acquisti e Appalti: gestire gli appalti e gli acquisti (contratti quadro) necessari alla SOT in coordinamento con Acquisti e Appalti di Holding, gestire il magazzino.

Si può stimare che il personale dedicato alla gestione del Ciclo Idrico, nell'ambito dei servizi di Staff e della Gestione Clienti, ammonti a circa 30 unità.

Funzione Reti

Le attività operative svolte dalla Funzione Reti riguardano la progettazione, la realizzazione, la gestione e la manutenzione 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.

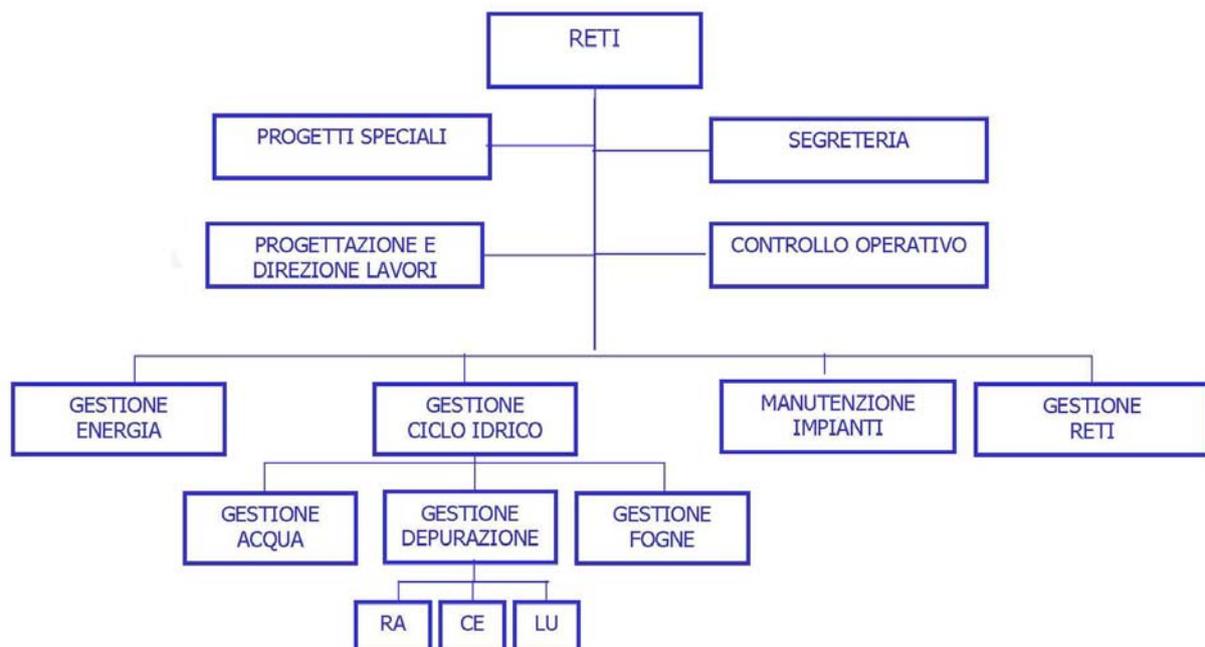
Attualmente le sedi operative principali sono ubicate a:

- Cervia, via Delle Aie 2 competente per il comune di Cervia (Servizi Depurazione, Fognatura)

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 126/177

- Lugo, via Tomba 25 competente per i comuni di: Alfonsine, Bagnacavallo, Cotignola, Fusignano, Lugo e Russi (Servizi Depurazione, Fognatura, Gas, Acqua)
- Ravenna, via Romea Nord 156/e, competente per il comune di Ravenna (Servizio Depurazione).
- Ravenna, via Romea Nord 180/182, sede principale dell'Azienda e in particolare dei Servizi Tecnici centralizzati (Manutenzione Impianti, Gestione Reti, Progettazione e DL).

Fig. 21 – Schema di organizzazione funzione reti



Controllo operativo: Elabora la reportistica economica e di funzionamento, monitora il budget di esercizio, elabora i KPI di servizio monitora l'avanzamento delle attività realizzative (project control), supporta il Controllo di Gestione di SOT nella definizione del piano dei conti; gestisce operativamente le attività finalizzate all'alimentazione della fatturazione extrabilling.

Gestione Ciclo Idrico: Gestisce il processo di erogazione del Servizio in accordo con le linee guida di Holding/Divisioni, pianifica le attività di conduzione, esegue le attività di Conduzione e Manutenzione di competenza sugli impianti, esegue il

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 127/177

Pronto Intervento sugli impianti per le attività di competenza, esegue il Controllo di processo, raccoglie ed elabora i dati di gestione del Servizio, gestisce la documentazione tecnico - amministrativa di esercizio (schemi tecnici, manuali d'uso e manutenzione, autorizzazioni), gestisce operativamente il sistema qualità, sicurezza, ambiente (Procedure, Istruzioni Operative), gestisce tecnicamente i contratti con la Committenza, elabora il budget delle proprie linee di Servizio in coordinamento con Controllo operativo, supporta la progettazione di soluzioni manutentive e il servizio Progettazione e D.L. nella Pianificazione degli Investimenti, gestisce contratti, autorizzazioni e convenzioni con i Comuni secondo la propria competenza.

Progettazione e Direzione Lavori: Esegue la Progettazione e Direzione Lavori di impianti e reti di competenza in accordo con le linee guida della Holding, esegue verifiche di sistema (simulazioni, ecc.) e studi di fattibilità, elabora il piano degli investimenti in collaborazione con i gestori, Manutenzione Impianti e Gestione Reti, gestisce tecnicamente lavori per conto clienti (estensioni , lottizzazioni, etc.) esclusi gli allacciamenti, gestisce la progettazione (allacciamenti, lottizzazioni, spostamenti di condotte, bonifiche di condotte ed interventi di manutenzione straordinaria) in collaborazione con Gestione Reti, gestisce tecnicamente gli investimenti aziendali sia di opere nuove che di manutenzioni straordinarie in accordo con linee guida di Holding/Divisioni e in collaborazione con Gestione C.I.I. e Manutenzione Impianti secondo competenza, esegue la Direzione e Assistenza Lavori con gestione operativa dei contratti di appalto, coordina e controlla le attività esternalizzate di competenza, gestisce SIT, aggiornamento anagrafiche, dati tecnici e cartografia, alimenta le banche dati tecniche aziendali.

Gestione Reti: Gestisce operativamente i contratti degli appalti e degli acquisti in accordo con le linee guida definite da Holding/Divisioni per le attività di manutenzione ordinaria, straordinaria, specialistica su reti, esegue attività di manutenzione programmata e straordinaria, coordina e controlla le attività esternalizzate di competenza, esegue il Pronto Intervento di competenza, gestisce tecnicamente i piccoli lavori conto clienti (preventivazione tecnica, esecuzione lavori, verifiche impianti interni), esegue la gestione del flusso di letture, lavori conto cliente di competenza (gestione contatori), esegue attività di

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 128/177

ricerca fughe programmate, coordina e controlla le attività esternalizzate di competenza, alimenta le banche dati tecniche aziendali.

Manutenzione Impianti: Gestisce operativamente i contratti degli appalti e degli acquisti in accordo con le linee guida definite da Holding/Divisioni per le attività di manutenzione ordinaria, straordinaria, specialistica su impianti, esegue attività di manutenzione programmata e straordinaria, coordina e controlla le attività esternalizzate di competenza, esegue le attività di supporto a Progettazione a seguito di analisi di eventi significativi/anomali, la diagnostica ed individuazione delle soluzioni manutentive da proporre per miglioramenti di processo (ingegneria di processo), esegue il Pronto Intervento di competenza, esegue i lavori di competenza su progetto di Progettazione e Direzione Lavori, coordina e controlla le attività esternalizzate di competenza, alimenta le banche dati tecniche aziendali.

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

Settore di Competenza	n. Addetti
Responsabile Ciclo Idrico	1
Controllo operativo	4
 Gestione Ciclo Idrico	
Acquedotto	4
Fognatura	8
Depurazione	29
 Progettazione e Direzione Lavori	
Acquedotto	2
Fognatura	5
Depurazione	5
 Manutenzione Impianti	
Acquedotto	7
Fognatura	7
Depurazione	11
 Gestione Reti	
Acquedotto	30
Fognatura	8

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 129/177

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, sono presenti:

- 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.

Sistema di telecontrollo: Il Sistema di Telecontrollo di HERA Ravenna permette di acquisire stati di organi e parametri di processo in tempo reale relativi ai principali impianti di trattamento, stoccaggio, distribuzione e sollevamento acquedottistici, impianti Gas, Depurazione, Fogne e Idrovore, nei comuni di Ravenna, Cervia, Lugo.

La Sala Operativa, situata a Forlì – via Balzella, gestisce con servizio "H24" tutti gli allarmi degli impianti telecontrollati di Hera Ravenna Srl ed effettua, in coordinamento con i gestori preposti, la teleconduzione delle principali centrali.

Alla Sala Telecontrollo convergono tutti i dati ed allarmi provenienti dalle periferiche; i vettori di trasmissione dati impiegati sono diversi: linee telefoniche (PSTN, ISDN, CDN, XDSL), Radio, GSM, Fibra ottica. L'interrogazione delle stazioni periferiche avviene tramite il sistema centrale ridondato che cura l'acquisizione, elaborazione, storicizzazione dei dati e la visualizzazione degli stessi su monitor grafici operativi. La periodicità delle interrogazioni è diversificata in funzione dell'importanza e tipologia degli impianti con priorità agli impianti gas, acqua, depurazione, idrovore. In caso di acquisizione di stati di allarme o superamento di soglie di parametri impostati il sistema permette al personale addetto di intervenire tempestivamente con manovre di teleconduzione e/o attivare il personale reperibile.

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

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 130/177

Sistema di teleconduzione: Negli impianti principali di acqua, gas, depurazione, fogne, il sistema di telecontrollo è integrato con la possibilità di teleconduzione di organi, quali pompe, valvole motorizzate, invio parametri di regolazione set-point, start/stop sequenze automatiche, ecc.. Gli operatori abilitati direttamente dalla sala controllo possono eseguire telecomandi e verificarne la corretta esecuzione. Sono stati impiegati particolari accorgimenti per aumentare la sicurezza dei comandi sugli impianti di riduzione gas 1° salto. La gestione operativa dei telecomandi ed alcune altre funzioni importanti è subordinata ad una serie di livelli di password operatore.

Controllo delle perdite in rete: Sui sistemi di acquedotto gestiti 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 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

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 131/177

Controllo redatto, 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 dal Servizio Fognature.

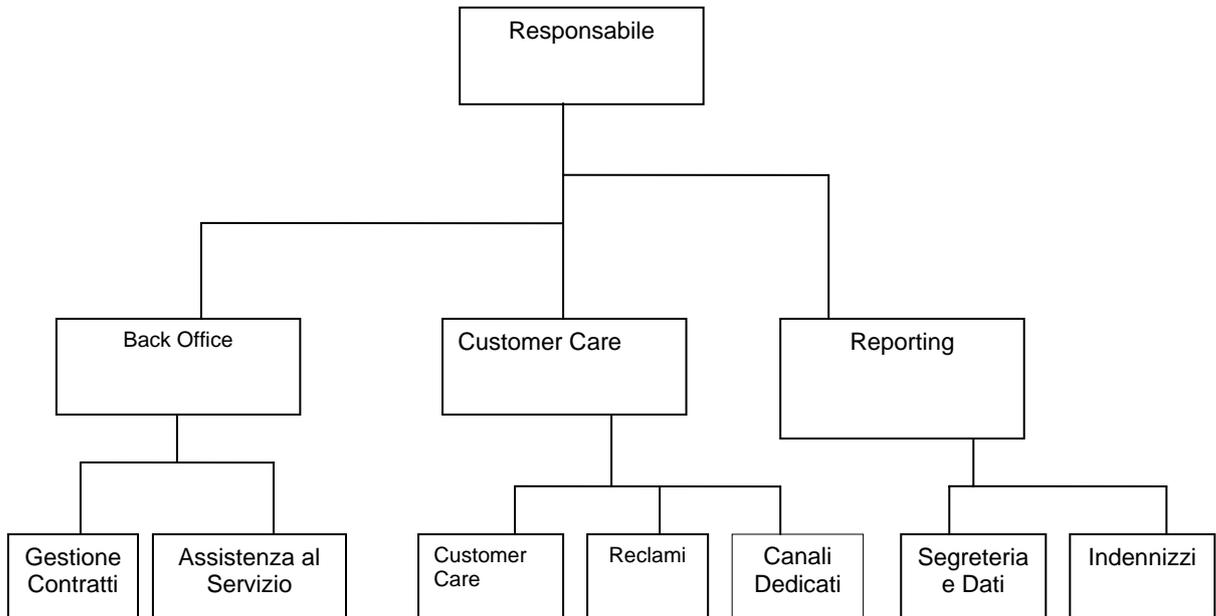
reflui di pubblica fognatura: i controlli riguardano reflui presenti in tronchi di pubblica fognatura, originati, in generale, da molteplici scarichi posti a monte del punto di controllo; rientrano nella presente categoria anche i controlli effettuati sugli influenti degli impianti di depurazione gestiti;

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 direttamente ed inequivocabilmente riconducibile ad un determinato titolare.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 132/177

Gestione Clienti

L'organizzazione della funzione Gestione Clienti è articolata secondo lo schema seguente.



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 amministrative

Le attività amministrative relative ai contratti di fornitura sono svolte dalla Gestione Clienti che svolge i propri compiti sia attraverso gli sportelli sia attraverso il servizio di call-center clienti e attraverso lo sportello on line presso l'indirizzo: servizionline.gruppohera.it con le modalità e i tempi previsti dalla Carta del Servizio.

Gli sportelli sono attivi secondo il seguente calendario:

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 133/177

Località	Indirizzo	Orario d'apertura	Giorni di apertura
Alfonsine	Piazza Gramsci 26	08,30 - 12,00 15,00 - 17,00	Dal Lunedì al Venerdì
Bagnacavallo	Via Farini, 5	14,30 - 16,30 08,45 - 12,45	Mercoledì Sabato
Bagnara di Romagna	Piazza IV novembre, 3	15,00 - 17,00	Giovedì
Cervia	Viale Leonardo da Vinci, 18	08,45 - 12,45 14,30 - 16,30	Dal Lunedì al Venerdì Giovedì
Conselice	Via Garibaldi, 14	08,00 - 13,00 15,00 - 18,00	Martedì, Mercoledì, Giovedì e Sabato Martedì
Cotignola	Piazza Vittorio Emanuele II, 31	09,30 - 12,30	Martedì e Venerdì
Fusignano	Via Emaldi, 73	09,00 - 12,30	Martedì, Giovedì e Venerdì
Lugo	Via Risorgimento, 3	08,00 - 15,00 08,00 - 13,00	Dal Lunedì al Giovedì Venerdì
Massa Lombarda	Corso Saffi, 2	09,00 - 13,00 09,00 - 12,00 15,00 - 17,00 09,00 - 11,30	Lunedì, Mercoledì e Venerdì Martedì e Giovedì Martedì e Giovedì Sabato
Ravenna	Via Romea Nord, 180/182	8,00 - 15,00 8,00 - 13,00	Dal Lunedì al Giovedì Venerdì
Russi	Piazza Gramsci, 10	9,00 - 13,00 14,30 - 16,30	Martedì e Giovedì
S. Agata sul Santerno	Piazza Rambelli,4	07,30 - 09,30	Martedì, Mercoledì Giovedì e Venerdì

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.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 134/177

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. Sono inoltre attivi:

- uno sportello dedicato ad Amministratori, Associazioni di categoria, Enti ecc. dal lunedì al giovedì dalle ore 8.30-12.30 e dalle ore 14.30-16.30 e il venerdì dalle ore 8.30-12.30;
- una linea telefonica sempre a loro dedicata, con i medesimi orari - 0544/241551.

Le modalità di svolgimento dei servizi saranno aggiornate con la approvazione da parte dell'Agenzia della Carta del servizio.

Dall'analisi della rendicontazione dell'esercizio 2006, si stima che per garantire lo svolgimento dei servizi comuni della SOT a supporto della gestione del servizio idrico integrato nel territorio dell'ATO Ravenna siano impiegati 29 addetti.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 135/177

6. PIANO TECNICO-ECONOMICO E SVILUPPO TARIFFARIO

6.1 IL METODO TARIFFARIO NORMALIZZATO

Il metodo tariffario regionale, approvato con D.P.G.R. 49/2006, per certi aspetti mantiene la struttura del metodo normalizzato approvato con D.M. 01/08/1996, ma ne migliora e chiarisce gli aspetti inerenti le modalità di calcolo di tutte le componenti di costo. Inoltre, inserisce nel computo della tariffa alcuni parametri di distinzione:

- il miglioramento di efficienza viene calcolato attraverso un'analisi specifica per ogni azienda in relazione alla propria struttura organizzativa e di costo;
- la tariffa finale viene calcolata introducendo il fattore di bilanciamento dei volumi ed il fattore di performance complessiva;
- la tariffa di depurazione e fognatura per le attività produttive viene determinata attraverso una nuova formula.

Il limite di prezzo k viene fissato come incremento complessivo nell'arco del quinquennio, in questo modo si possono variare anche significativamente gli incrementi annuali per far fronte agli investimenti necessari per gli adeguamenti infrastrutturali del territorio.

Relativamente alla componente di remunerazione, il Metodo Tariffario Regionale suddivide il capitale in due entità distinte: il capitale investito iniziale e successivo all'entrata in vigore del presente metodo. Inoltre, il tasso di remunerazione da applicare al CIN medio deve essere determinato come media degli ultimi 30 giorni dell'Interest Rate Swap (IRS) a quindici anni aumentato di un margine "m" omogeneo su tutto il territorio regionale.

Il canone di concessione è determinato dall'Agenzia per quantificare l'utilizzo di beni strumentali del servizio idrico integrato di proprietà pubblica. Per tali beni il metodo prevede il rimborso degli oneri residui (ammortamento e mutui) nonché la remunerazione per tutte le opere che sono state realizzate con autofinanziamento totale o parziale dalle società di capitali. Inoltre, vanno ricompresi nel canone l'ammontare delle spese per le concessioni di derivazione

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 136/177

delle acque, le spese di funzionamento delle Agenzie di Ambito, gli oneri per la tutela della risorsa idrica nel territorio montano.

Il fattore di bilanciamento dei volumi V_n tiene conto dello scostamento che avviene tra i volumi fatturati a consuntivo e i volumi previsti dal Piano d'Ambito. In caso di scostamenti superiori al $\pm 3\%$, V_n va determinato come incremento o decremento percentuale della tariffa dell'anno di esercizio n , in modo tale da introitare la quota di costi fissi non incassati dall'ente gestore nel caso lo scostamento precedentemente detto sia stato negativo, oppure in modo da scontare dalla tariffa la quota di costi fissi aggiuntivi percepiti dall'ente gestore nel caso sia stato positivo. I costi fissi che vengono considerati sono la somma delle voci B8, B9, B12, B13 della componente dei costi operativi, degli ammortamenti, della remunerazione del capitale investito e del canone di concessione, tutti valutati relativamente all'anno $n-1$.

Il fattore di performance complessiva riconosce un incentivo ai gestori meritevoli mentre quelli che forniscono un servizio di scarso livello avranno una riduzione della tariffa. Viene determinato in due categorie distinte di indicatori:

- IQ: indicatori di qualità del servizio reso – fattore QSn ;
- IP: indicatori ambientali – fattore PAn

Con tale fattore si vuole porre l'attenzione sulla qualità del servizio reso all'utenza.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 137/177

6.2 GLI INPUT DEL PIANO TARIFFARIO 2008-2012

Nei paragrafi successivi si riportano le ipotesi assunte alla base della variazione della tariffa reale media nell'arco temporale 2008-2012.

6.2.1 GLI INVESTIMENTI IN TARIFFA

Dal piano degli investimenti, risultano coperti da tariffa gli investimenti per 91.828.000 euro e 1.907.500 euro finanziati mediante contributi a fondo perduto.

Gli investimenti previsti sono necessari per far fronte ad adeguamenti normativi, nuove opere, ristrutturazioni, sostituzioni, pronto intervento ed investimenti di struttura.

Tab. 62 - Costi totali di investimento 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012	2008-2012
ACQUEDOTTO	5.689.017	7.458.500	4.805.000	4.206.000	3.380.000	25.538.517
FOGNATURA	7.455.670	6.220.692	8.411.800	6.171.240	4.575.080	32.834.482
DEPURAZIONE	4.690.953	5.623.448	5.839.840	6.972.400	8.735.860	31.862.501
STRUTTURA	500.000	600.000	700.000	800.000	900.000	3.500.000
TOTALE	18.335.640	19.902.640	19.756.640	18.149.640	17.590.940	93.735.500

Di questi, risultano coperti da tariffa gli investimenti per 91.828.000 euro e 1.907.500 euro finanziati mediante contributi a fondo perduto. Gli investimenti coperti da tariffa saranno finanziati per 86.700.000 Euro dal gestore HERA, i restanti 5.128.000 Euro saranno finanziati da società degli asset e Comuni.

In caso di realizzazione degli investimenti previsti nel Programma degli interventi ad opera di altri soggetti, questi saranno tenuti al rispetto delle clausole della Convenzione per la gestione del servizio idrico integrato relative alla realizzazione degli investimenti e alla stipula di apposita convenzione con il Gestore, che assumerà la gestione delle nuove opere realizzate dopo il rilascio dei certificati di collaudo o di regolare esecuzione e previa sottoscrizione di appositi verbali di consegna, a fronte del canone di cui all'art. 113 co. 13 del D. Lgs 267/2000 e di cui all'art. 9 del Metodo Tariffario.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 138/177

6.2.2 TRATTAMENTO DEGLI AMMORTAMENTI

In linea generale, gli ammortamenti di ciascun anno sono calcolati sommando a quelli in corso, che si riferiscono al capitale già esistente al 31/12/2007, gli ammortamenti sui nuovi investimenti.

La determinazione del totale degli ammortamenti annui si rende necessaria al 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.

Gli ammortamenti relativi al capitale esistente al 31/12/2007 sono stati calcolati analiticamente dal libro cespiti del Gestore. In seguito alla revisione triennale del primo periodo di regolazione, attraverso il monitoraggio degli investimenti realizzati, dalle quote di ammortamento inizialmente considerate per il calcolo della tariffa di riferimento, si è operato lo scorporo delle quote parte di ammortamento relative agli investimenti non compresi nel Piano degli interventi ed ai superi di spesa non autorizzati.

Tab. 63 - Gli ammortamenti annuali del capitale investito iniziale (Euro)

	2008	2009	2010	2011	2012
Capitale in affitti - ciclo idrico	2.107.671	1.846.568	1.609.709	1.487.156	1.336.816
Capitale investito - ciclo idrico	1.618.786	1.708.006	1.698.263	1.691.591	1.677.352
Capitale investito - struttura	1.185.220	1.095.558	723.170	524.651	486.192
Società controllate	458.235	458.235	458.235	458.235	138.347
Totale	5.369.912	5.108.367	4.489.377	4.161.633	3.638.707

Per il calcolo dei nuovi ammortamenti, correlati al programma degli interventi finanziati, è stata considerata una aliquota media del 4,00% per gli investimenti del ciclo idrico e del 7,70% per gli investimenti di struttura.

Nella tabella seguente si riportano gli investimenti annuali, gli importi relativi agli ammortamenti ed 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

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 139/177

esclusivamente a consentire il calcolo della remunerazione del capitale investito che dovrà confluire in tariffa, secondo quanto prescritto dal Metodo Tariffario.

La metodologia di calcolo degli ammortamenti e del relativo capitale investito netto è descritta di seguito:

1. l'art. 7 comma 2 del Metodo Tariffario stabilisce che "Nel calcolo della componente di costo non sono riconosciuti gli ammortamenti accelerati o anticipati previsti dall'art. 67 comma 3 del Testo Unico delle imposte sui redditi, approvato con DPR n. 917/86, ...";
2. l'art. 67 comma 1 del DPR n. 917/86 stabilisce che "Le quote di ammortamento del costo dei beni materiali strumentali per l'esercizio dell'impresa sono deducibili a partire dall'esercizio di entrata in funzione del bene.". Le rendicontazioni 2005 e 2006 hanno evidenziato che una quota consistente di investimenti (circa 10-12 M€ annui) sono immobilizzazioni in corso e quindi non ammortizzabili;
3. Il modello di calcolo simula questo andamento considerando gli investimenti di ogni anno al 50% iscritti a libro cespiti ed al 50% come immobilizzazioni in corso. Le immobilizzazioni in corso si considerano iscritte a libro cespiti nell'anno successivo;
4. L'art. 67 comma 2 del DPR n. 917/86 stabilisce che "La deduzione è ammessa in misura non superiore a quella risultante dall'applicazione al costo dei beni dei coefficienti stabiliti con decreto del Ministero delle finanze pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, ridotti alla metà per il primo esercizio. ...". Pertanto, la riduzione alla metà è indipendente dalla data di capitalizzazione nell'esercizio.

Tab. 64 – Investimenti realizzati da HERA e relativi ammortamenti nel quinquennio (Euro)

	2008	2009	2010	2011	2012
Investimenti annuali	16.773.640	17.778.140	17.807.640	17.319.640	17.020.940
Capitale investito	16.773.640	33.994.420	51.802.060	69.121.700	86.142.640
Quota di ammortamento	172.361	691.556	1.415.131	2.148.162	2.872.440
Fondo di ammortamento	172.361	863.917	2.279.048	4.427.210	7.299.650
Capitale investito netto	16.601.279	33.130.503	49.523.012	64.694.490	78.842.990

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 140/177

Dall'anno 2009, il valore del capitale investito, quota e fondo d'ammortamento ed il relativo valore del capitale investito netto sono stati diminuiti per effetto del trasferimento di alcuni cespiti relativi a migliorie realizzate da HERA su beni di proprietà di Romagna Acque.

Quota parte degli investimenti viene finanziata da Con.AMI, Comune di Cervia e TEAM, pertanto la relativa quota di ammortamento e remunerazione è stata considerata nei canone da corrispondere.

6.2.3 TRATTAMENTO DELL'INFLAZIONE

Lo sviluppo del piano di investimenti di dettaglio copre un arco di tempo di cinque anni. In tale orizzonte temporale, si tiene conto della dinamica inflazionistica sia nel trattamento delle grandezze monetarie distribuite nel tempo sia nel calcolo della tariffa secondo il metodo del price cap.

Per quanto riguarda la verifica degli incrementi tariffari, questi vengono determinati al netto dell'inflazione programmata. Invece, la verifica degli incrementi dei costi operativi viene determinata considerando i costi inflazionati ed efficientati.

Tab. 65 - Inflazione programmata nel quinquennio

	2008	2009	2010	2011	2012
Inflazione programmata	1,70%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%

6.2.4 IL LIMITE DI PREZZO Kn

Il valore percentuale del limite di prezzo riferito all'anno n, da impiegare per la verifica dei vincoli di incremento tariffario imposti dal Metodo Tariffario, è stata determinata secondo la progressione riportata nella tabella seguente.

Tab. 66 - Limite di prezzo nel quinquennio

	2008	2009	2010	2011	2012
Limite di prezzo Ki	7,00%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Tasso di variazione vi	1,070	1,045	1,045	1,045	1,045
Vincolo	1,05				

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 141/177

6.2.5 TARIFFA REALE MEDIA DELL'ANNO 2007

La tariffa reale media per l'anno 2007 è stata calcolata rapportando i ricavi della gestione annuale ai volumi di acqua fatturata per il servizio acquedotto.

Questo calcolo tiene conto dei ricavi di tutti e tre i servizi, considerando anche la quota di fognatura e depurazione di utenze produttive che si approvvigionano autonomamente, ma che utilizzano la pubblica fognatura per i propri scarichi.

Per quanto riguarda il servizio di acquedotto, si è fatto dunque riferimento ai ricavi da vendita di acqua all'utenza, dalla quota fissa e dal canone antincendio. Per quanto riguarda il servizio di fognatura e depurazione, si è fatto riferimento al totale del fatturato sia per le utenze civili che per quelle industriali.

Servizio acquedotto

A partire dai volumi rendicontati e rettificati del 2006, in modo tale da considerare gli effettivi volumi di competenza dell'anno, per ogni bacino tariffario sono state calcolate le incidenze percentuali per ogni uso. All'interno di ogni uso, sono state calcolate le incidenze percentuali per ogni fascia tariffaria.

Poiché i volumi immessi in rete nel 2007 sono simili ai volumi immessi in rete nel 2006, considerando le stesse perdite di rete si potrebbe ipotizzare la stessa distribuzione, per uso e per fascia, calcolata sui volumi rettificati 2006. I volumi così ottenuti sono stati moltiplicati per le tariffe unitarie deliberate.

Le quote fisse sono state calcolate sulle base delle quote fisse 2006 considerando un minimo incremento delle utenze.

I canoni antincendio sono stati calcolati sulla base del censimento delle bocchette e moltiplicandoli per le tariffe applicate dalle SOT.

Tab. 67 -Fatturato 2007 servizio acquedotto

	volumi	quota fissa	canoni ant	quota variabile	Totale ricavi
	mc.	€	€	€	€
SOT Ravenna	24.649.954	1.686.937	234.246	25.810.326	27.731.509
SOT Imola-Faenza	6.511.871	481.833	94.266	6.146.443	6.722.542
TOTALE ATO 7	31.161.825	2.168.770	328.512	31.956.769	34.454.051

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 142/177

Servizio fognatura e depurazione – utenze civili

A partire dai volumi rendicontati del 2006, per ogni bacino tariffario i volumi sono stati moltiplicati per le tariffe unitarie deliberate.

Tab. 68 – Fatturato 2007 servizio fognatura e depurazione utenze civili

	fognatura		depurazione		Totale ricavi
	mc	€	mc	€	€
SOT Ravenna	20.301.254	2.716.047	20.301.254	8.294.317	11.010.364
SOT Imola-Faenza	5.810.806	742.843	5.810.806	2.375.126	3.117.969
TOTALE ATO 7	26.112.060	3.458.890	26.112.060	10.669.443	14.128.333

Servizio fognatura e depurazione – utenze produttive

Il fatturato è stato valutato dalle SOT e calcolato secondo formula.

Tab. 69 – Fatturato 2007 servizio fognatura e depurazione utenze produttive

	fognatura		depurazione		Totale ricavi
	mc	€	€	€	€
SOT Ravenna	2.959.096	399.721	2.961.348	2.390.445	2.790.166
SOT Imola-Faenza	2.382.816	301.058	2.377.616	1.975.355	2.276.414
TOTALE ATO 7	5.341.912	700.780	5.338.964	4.365.800	5.066.580

La somma dei fatturati per i tre servizi rapportato ai volumi potabili di 31.300.000 porta ad una TRM di 1,714 €/mc. Il volume indicato rappresenta un volume convenzionale di riferimento, considerato costante nel periodo 2007-2012.

6.2.6 IL VOLUME EROGATO

Nell'arco temporale di riferimento, il volume erogato all'utenza finale è stato considerato costante. Ammonta complessivamente a 31.300.000 mc annui, è la media dei volumi erogati all'utenza per il periodo 2008-2012 con previsione di interventi mirati al risparmio idrico come derivante dall'analisi riportata nel cap. 1 del presente documento.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 143/177

6.2.7 LA FORNITURA DI ACQUA ALL'INGROSSO DA PARTE DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI

Il Protocollo d'Intesa del 30/11/07 ha fissato chiari indirizzi in termini di definizione del price-cap per la tariffa di fornitura d'acqua all'ingrosso per il periodo relativo al 2009-2012; i soggetti che hanno sottoscritto il protocollo hanno stabilito che "...il prezzo potrà variare esclusivamente con le modalità stabilite nei Piani delle A.T.O.." ed a "...garantire un impatto sulla tariffa all'ingrosso delle tre AATO non superiore tendenzialmente ad una percentuale media del 1,5% annuo, oltre all'inflazione programmata, compatibilmente con la sostenibilità economico-patrimoniale-finanziaria" della società.

6.2.7.1 I COSTI OPERATIVI DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI

La componente relativa ai costi operativi è stata determinata, in analogia alle altre componenti tariffarie relative al capitale investito, secondo le tre classificazioni in cui è stato ripartito il capitale stesso: Acquedotto della Romagna (Acqua di Ridracoli), Fonti locali, Nuove Fonti (Acqua del PO).

Per quanto riguarda la quota dei costi operativi che effettivamente confluisce in tariffa, poiché il fornitore all'ingrosso sfugge ai benchmark sui costi operativi identificati nella metodo tariffario, in quanto mancante di numerosi driver di costo tipici del servizio idrico integrato, non si applica efficientamento ai costi dell'Acquedotto di Romagna. Al fine di recuperare la mancata applicazione di una percentuale di efficientamento, l'art. 14 comma 2 del metodo prevede che si possa applicare una remunerazione del capitale inferiore rispetto a quella del gestore del servizio idrico integrato. Pertanto, in applicazione di quanto disposto dal citato articolo del metodo tariffario, le Agenzie hanno definito il margine $m=0\%$.

Tab. 70 – Costi operativi riconosciuti, inflazionati ed efficientati (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
TOTALE COSTI ACQUEDOTTO DI ROMAGNA	9.991	10.139	10.289	10.442
TOTALE COSTI FONTI LOCALI	7.664	7.738	7.813	7.888
TOTALE COSTI RICONOSCIUTI	17.655	17.877	18.102	18.330

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 144/177

Fin dall'entrata in funzione dell'Acquedotto di Romagna la società contabilizza annualmente dei contributi in conto esercizio a suo tempo concessi dallo Stato per coprire il previsto disavanzo finanziario e di gestione; ai fini della contabilizzazione tariffaria tali contributi sono stati detratti dai costi operativi. Dal 2012 ha inizio l'ultimazione dei primi finanziamenti ottenuti a titolo di contributi in conto esercizio, con progressiva riduzione dei benefici in bilancio; in specifico giungono a scadenza quelli concessi nel 1981.

Tab. 71 – Contributi in conto esercizio (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
Contributi annuali	4.650	4.650	4.650	4.124

6.2.7.2 ULTERIORI COSTI TRASFERITI A ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI

Oltre ai costi operativi vengono trasferite, al produttore all'ingrosso, ulteriori voci di costo già riconosciute al Gestore del SII:

- ammortamento dei cespiti in affitto al Gestore del SII fino al 31/12/2008;
- ammortamento delle migliorie realizzate dal Gestore del SII fino al 30/09/2008 sui cespiti in affitto;
- la remunerazione del capitale investito per le migliorie sui cespiti in affitto;
- i canoni di concessione riconosciuti a Romagna Acque per le opere conferite in uso al Gestore.

6.2.7.3 IL PIANO D'AMMORTAMENTO DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI

Lo sviluppo del piano d'ammortamento è articolato secondo tre aggregazioni principali: Acquedotto della Romagna, Nuove Fonti e Fonti Locali.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 145/177

Tab. 72 – Ammortamento (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	13.472	13.353	12.473	9.635
CESPITI EX-AFFITTO	446	439	426	407
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	1.188	1.188	1.188	1.188
MIGLIORIE HERA	176	176	176	176
TOTALE AMMORTAMENTI CAPITALE INIZIALE	15.283	15.155	14.263	11.405
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	613	1.281	1.462	1.633
NUOVE FONTI	0	0	0	823
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	33	164	294	370
TOTALE AMMORTAMENTI CAPITALE SUCCESSIVO	646	1.445	1.756	2.826
TOTALE AMMORTAMENTI	15.929	16.600	16.019	14.230

6.2.7.4 IL CAPITALE DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI E LA RELATIVA REMUNERAZIONE

Nella determinazione della componente di remunerazione rispetto a quanto stabilito nell'art. 14 co. 2 del DPGR 49/2006 le Agenzie hanno definito il margine $m=0\%$. Conseguentemente, il tasso di remunerazione rilevato quale media dei valori IRS a 15 anni nei 30 giorni immediatamente precedenti al periodo tariffario che si va a rinnovare risulta essere 3,92%.

Le percentuali definite di seguito sono da intendersi quali limiti massimi per il periodo di regolazione 2009-2012. Nell'intento di limitare gli incrementi tariffari per l'utenza, nel primo periodo di regolazione il produttore all'ingrosso ha condiviso la decisione di rinunciare ad una quota di remunerazione del capitale. Di fatto, la remunerazione effettiva sarà determinata dalla differenza tra ricavi complessivi, compresi i contributi, e le componenti costi operativi e ammortamenti.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 146/177

Tab. 73 – Capitale investito al 31/12 (migliaia di Euro)

	2008	2009	2010	2011	2012
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	204.941	191.469	178.116	165.643	156.009
CESPITI EX-AFFITTO	9.215	8.768	8.330	7.903	7.497
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	20.972	19.784	18.596	17.408	16.220
MIGLIORIE HERA	4.694	4.519	4.343	4.167	3.991
TOTALE CAPITALE INIZIALE	239.822	224.540	209.384	195.121	183.717
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	12.100	19.068	24.953	28.878	32.475
NUOVE FONTI	4.042	10.094	41.733	69.526	74.626
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	363	3.207	6.794	13.740	18.231
TOTALE CAPITALE SUCCESSIVO	16.505	32.369	73.480	112.144	125.332
TOTALE CIN	256.327	256.909	282.865	307.265	309.049

L'applicazione dei tassi di remunerazione ai rispettivi capitali medi investiti determina la remunerazione negli anni 2009-2012.

Tab. 74 – Remunerazione massima di progetto del capitale investito (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	991	924	859	804
CESPITI EX-AFFITTO	352	335	318	302
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	0	0	0	0
MIGLIORIE HERA	181	174	167	160
TOTALE REMUNERAZIONE CAPITALE INIZIALE	1.524	1.433	1.344	1.266
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	611	863	1.055	1.203
NUOVE FONTI	277	1.016	2.181	2.825
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	70	196	402	627
TOTALE REMUNERAZIONE CAPITALE SUCCESSIVO	958	2.075	3.638	4.655
TOTALE REMUNERAZIONE	2.482	3.507	4.983	5.920

6.2.7.5 LA TARIFFA DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI

Lo sviluppo della tariffa media negli anni 2009-2012, nei termini di seguito indicati, tiene conto:

- a) per le fonti locali dei costi già riconosciuti al Gestore del SII nei Piani delle ATO e trasferiti al nuovo Gestore. La valutazione delle componenti di costo,

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 147/177

trasferite dal Gestore del SII al produttore all'ingrosso, sono state concordate con tutti i soggetti coinvolti. Per quanto riguarda le componenti tariffarie connesse ai cespiti oggetto di subentro nella gestione da parte di Romagna Acque, si è fatto riferimento alla situazione contabile fornita dal gestore del SII alla data del 30/09/2008. Le immobilizzazioni in corso non comprese in detta situazione contabile e le migliorie dell'ultimo trimestre 2008, a seguito di specifica consuntivazione al 31/12/2008, comporteranno il trasferimento di ulteriori ammortamenti e remunerazione dal Gestore del SII al produttore all'ingrosso. Tale trasferimento di componenti tariffarie comporterà una revisione tariffaria anticipata alla fine del 2010, fatto salvo il principio dell'invarianza della tariffa finale all'utenza.

- b) per l'Acquedotto di Romagna dei ricavi dalle vendite dal 2009 al 2012 comprensivi dell'aumento del +1,5% annuo, oltre all'inflazione programmata, per consentire la recuperabilità dei nuovi investimenti. Questo incremento era già stato considerato nei singoli Piani delle ATO.

Di fatto questo limite tariffario si traduce nella valutazione della componente di costo Remunerazione del capitale tale per cui si possano garantire i ricavi massimi stimati, conseguentemente le componenti tariffarie effettivamente riconosciute sono riportate nella tabella seguente.

Tab. 75 – Componenti tariffarie con remunerazione ridotta e TRM (migliaia di Euro)

	2009	2010	2011	2012
VOLUMI VENDUTI	106.956.048	106.956.048	106.956.048	106.956.048
COSTI OPERATIVI	17.655	17.877	18.102	18.330
AMMORTAMENTI	15.929	16.600	16.019	14.230
REMUNERAZIONE DEL CAPITALE	2.524	2.363	3.466	5.256
CONTRIBUTI IN CONTO ESERCIZIO	-4.650	-4.650	-4.650	-4.124
FATTURATO OBIETTIVO	31.457	32.190	32.937	33.692
TRM	0,2941	0,3010	0,3079	0,3150
Incremento % compresa inflazione programmata		2,33%	2,32%	2,29%

La remunerazione totale nei quattro anni risulta inferiore alla remunerazione calcolata sul capitale riconosciuto applicando i tassi di remunerazione definiti precedentemente. Nei quattro anni di regolazione tariffaria, la remunerazione del

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 148/177

capitale esistente risulta interamente coperta, il produttore all'ingrosso ha condiviso la decisione di rinunciare ad una quota di remunerazione sul nuovo capitale investito.

Nella fase di avvio della gestione delle fonti locali, per garantire l'invarianza della tariffa di riferimento finale del SII applicata in ciascun ambito, si è determinata la tariffa all'ingrosso per l'approvvigionamento idrico di ciascun ambito territoriale. Per garantire l'invarianza della tariffa finale del servizio idrico integrato di ciascun ambito, le tariffe all'ingrosso divergono.

Invece, se fossero stati imposti aumenti uguali in valore assoluto, alla tariffa di ciascun ambito, non si sarebbe creata divergenza nelle tariffe all'ingrosso dei tre ambiti. Questo sarebbe stato coerente con le linee guida del "progetto società delle fonti" e recepite in sede di approvazioni assembleari, che prevedono l'avvio di un processo di convergenza delle tariffe all'ingrosso.

Quindi, in occasione della revisione tariffaria prevista per la fine del 2010, verranno pienamente recepiti i criteri delle linee guida del "progetto società delle fonti", operando per garantire la convergenza delle tariffe all'ingrosso dei tre ambiti e recuperando gli effetti distorsivi che si sono generati in conseguenza dell'applicazione di tariffe divergenti nei primi due anni di regolazione. Questo procedimento indurrà un variazione della TRM all'utente finale del servizio idrico integrato di ciascun ambito, mentre si otterrà l'invarianza a livello complessivo dei tre ambiti.

Tab. 76 – Piano di fornitura ATO Ravenna (mc)

	2008	2009	2010	2011	2012
Ridracoli	19.569.134	21.106.000	21.106.000	21.106.000	21.106.000
Po		13.553.219	13.553.219	13.553.219	13.553.219
ATO Ravenna	19.569.134	34.659.219	34.659.219	34.659.219	34.659.219

Per l'anno 2008 si considerano volumi inferiori rispetto al piano di fornitura di riferimento per l'anno medio, in considerazione del fatto che potrebbero verificarsi criticità nella fornitura per effetto di condizioni meteo climatiche particolarmente sfavorevoli.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 149/177

Tab. 77 – TRM ATO Ravenna

	2008	2009	2010	2011	2012
TRM €/mc - ATO Ravenna	0,4332	0,3726	0,3809	0,3894	0,3982

6.2.8 I COSTI OPERATIVI DI PROGETTO

Dato l'arco temporale di riferimento limitato al quinquennio, si è assunto che la struttura dei costi dichiarata dal Gestore per lo svolgimento del servizio idrico integrato non subisca variazioni; sono stati quindi assunti i costi rendicontati relativi al 2006 per valutare il preconsuntivo 2007. Successivamente, dall'analisi della rendicontazione della gestione 2007 sono stati validati i costi precedentemente considerati. Le componenti variabili ipotizzate sono quelle relative:

1. al costo dell'acqua acquistata da Romagna Acque – Società delle Fonti, si fa riferimento a quanto riportato nel paragrafo precedente;
2. al costo dell'acqua proveniente dall'Acquedotto Valle del Lamone, che è stata considerata a 0,320 €/mc a partire dal 2008 ed incrementata dell'inflazione programmata per gli anni successivi, in attesa di calcolare la tariffa all'ingrosso secondo il Metodo Tariffario;
3. al costo dell'energia elettrica che aumenta per il 2008, rispetto al 2006, del 9,5%. Dall'analisi della serie storica dell'indice ISTAT E401 è risultato che la media dei valori 2008 (gennaio-giugno) rispetto alla media dei valori 2006 (gennaio-dicembre) è aumentata del 10,12%.

Per lo smaltimento dei fanghi di depurazione i quantitativi prodotti rispetto al volume di 47.400 ton/anno (consuntivo 2006) previsto dalla tariffa di progetto ed i relativi costi sostenuti saranno monitorati e valutati annualmente dall'Agenzia. I quantitativi dei fanghi prodotti dal NIP di Ravenna, attualmente recapitati nell'impianto di depurazione di città, vengono valutati in 8.200 ton/anno; per effetto dell'avvio del progetto Società delle Fonti, dall'anno 2009 il relativo costo

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 150/177

viene ricompreso a carico della tariffa all'ingrosso e scorporato dai costi riconosciuti al Gestore HERA.

E' necessario precisare che gli attuali costi di smaltimento fanghi riconosciuti in tariffa tengono conto degli effetti introdotti dalle Deliberazioni di Giunta regionale 2773/2004, 285/2005 e 1801/2005 e delle Determinazioni del Direttore generale ambiente, difesa del suolo e della costa 11046/2005 e 11047/2005, che hanno introdotto limiti più restrittivi per il riutilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura. Vista la recente Deliberazione di Giunta regionale 297/2009, se parte dei fanghi prodotti potranno essere smaltiti in agricoltura con conseguente minore costo gestionale, la variazione strutturale dei costi a consuntivo non potrà essere introitata dal Gestore come efficientamento in quanto indotta da un diverso quadro normativo.

Il valore di costi operativi ipotizzati include tutti i costi relativi alla gestione caratteristica, ad esclusione degli ammortamenti, che rientrano in tariffa mediante il piano degli investimenti. Sono incluse le componenti di costo relative alla gestione delle fognature bianche.

Ai costi operativi è stata aggiunta una componente di costo relativa all'avvio nuovi impianti, secondo i valori riportati nella tabella seguente, che si sommano ai costi precedentemente riconosciuti. Tali costi sono connessi alla realizzazione di nuove opere, adeguamento e/o potenziamento di impianti esistenti per i quali si prevede un aumento dei costi operativi relativamente ad energia elettrica, acquisto di reagenti, maggiore produzione di fanghi per incremento degli A.E. depurati.

Tab. 78 - Costi per avvio nuovi impianti nel quinquennio (migliaia di Euro)

	2008	2009	2010	2011	2012
Costi avvio nuovi impianti	300	400	500	500	500

Gli effettivi costi operativi derivanti dall'avvio di nuovi impianti già riconosciuti in tariffa e relativi ad energia elettrica, reagenti chimici e numero di abitanti equivalenti allacciati, rispetto a quelli computati in tariffa, saranno monitorati dall'Agenzia e valutati in sede di revisione tariffaria.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 151/177

Per quanto riguarda la quota dei costi operativi che effettivamente confluisce in tariffa, inoltre, è stato applicato quanto prevede il Metodo Tariffario in merito al processo di miglioramento dell'efficienza della gestione (art. 3 del Metodo Tariffario). In particolare, il miglioramento di efficienza è stato calcolato sulla base del Metodo Tariffario, confrontando i costi modellati di riferimento con i costi operativi rendicontati per l'anno 2006.

Il calcolo è stato effettuato per ciascuna SOT, considerando le specifiche estensioni del servizio confrontate con i relativi costi operativi. Per la sola SOT Hera Ravenna, ai costi del servizio acquedotto sono stati detratti i costi di acquisto dell'acqua all'ingrosso ed incrementati di una quota corrispondente al costo di autoproduzione del medesimo quantitativo di acqua. La percentuale annua di miglioramento di efficienza applicata è risultata pari allo 0,50% dei costi operativi riconosciuti in tariffa nell'anno precedente per la SOT Hera Imola-Faenza e pari allo 0,69% dei costi operativi riconosciuti in tariffa nell'anno precedente per la SOT Hera Ravenna.

Tab. 79 – Costi operativi in tariffa, con inflazione ed efficientamento (migliaia di Euro)

	2008	2009	2010	2011	2012
B6 - Materie prime e materiali	19.470	23.289	23.764	24.250	24.750
<i>di cui Acquisto acqua</i>	9.135	13.583	13.881	14.185	14.500
<i>di cui Energia Elettrica</i>	6.576	6.460	6.610	6.764	6.922
<i>di cui altri materiali</i>	3.758	3.245	3.273	3.301	3.329
B7 - Servizi	11.698	10.316	10.585	10.288	10.385
<i>di cui smaltimento fanghi</i>	3.647	3.041	3.067	3.094	3.121
<i>di cui altri servizi</i>	7.751	6.872	7.012	6.684	6.750
<i>di cui avvio nuovi impianti</i>	300	403	506	510	515
B8 - Godimento beni di terzi	523	533	543	552	563
B9 - Personale	9.681	8.710	8.785	8.861	8.938
B10d - Svalutaz. attivo circolante e crediti a breve	0	0	0	0	0
B11 - Variaz. delle rimanenze	0	0	0	0	0
B12 - Accantonamenti per rischi	254	258	262	266	270
B13 - Altri accantonamenti	0	0	0	0	0
B14 - Oneri diversi di gestione	1.131	1.140	1.150	1.160	1.170
TOTALE COSTI OPERATIVI (€*1000)	42.758	44.245	45.089	45.378	46.076
<i>di cui gestione acque meteoriche</i>	1.349	1.371	1.393	1.416	1.439

I vincoli imposti dal Metodo Tariffario risultano verificati.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 152/177

6.2.9 IL CAPITALE INVESTITO

Il Metodo Tariffario distingue il capitale investito in due entità distinte:

1. il capitale investito iniziale fino all'entrata in vigore dell'attuale metodo tariffario e determinato ai sensi del D.M. 1/8/1996;
2. il capitale investito successivo formatosi dall'entrata in vigore del Metodo Tariffario Regionale.

Il Gestore in questi ultimi anni ha potuto operare una corretta identificazione dei soli cespiti afferenti al ciclo idrico, pertanto dall'analisi del libro cespiti è stato possibile delineare definitivamente il capitale investito iniziale al 31/12/2007. Negli anni successivi il capitale si riduce in seguito agli ammortamenti effettuati.

Il capitale investito successivo al 31/12/2007 dipende dai nuovi investimenti e dalle aliquote di ammortamento indicate nel relativo paragrafo. In seguito alla revisione triennale del primo periodo di regolazione, attraverso il monitoraggio degli investimenti realizzati, dal capitale investito netto inizialmente considerato per il calcolo della tariffa di riferimento, è stato operato lo scorporo delle quote parte di capitale relativo agli investimenti non compresi nel Piano degli interventi ed ai superi di spesa non autorizzati.

6.2.10 IL CAPITALE INIZIALE E LA REMUNERAZIONE ATTESA

Sulla base dell'analisi del libro cespiti è stato calcolato il capitale investito di ciascun anno, al netto degli ammortamenti. La tabella seguente identifica le voci che compongono il capitale investito iniziale.

Tab. 80 - Il capitale investito iniziale (Euro)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CIN capitale in affitto - ciclo idrico	27.606.984	25.499.313	22.291.854	20.682.145	19.194.989	17.858.173
CIN capitale investito - ciclo idrico	40.009.130	46.466.344	43.453.739	41.755.476	40.063.885	38.386.533
CIN immobilizzazioni in corso	8.076.000					
CIN capitale investito - struttura	11.194.417	9.934.828	8.771.825	8.009.996	7.461.964	6.955.327
CIN società controllate	1.971.287	1.513.052	1.054.817	596.582	138.347	0
Totale CIN	88.857.818	83.413.537	75.572.235	71.044.199	66.859.185	63.200.033

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 153/177

Dalla semisomma del capitale investito, escludendo il capitale in affitto, al netto degli ammortamenti risultante per gli anni n e $n-1$, è stata determinata la remunerazione attesa del capitale (RO), applicando la percentuale determinata sulla base della regolazione e degli accordi assunti precedentemente all'entrata in vigore del Metodo Tariffario Regionale.

Tab. 81 – Il capitale investito iniziale da remunerare e la remunerazione massima (Euro)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CIN capitale investito - ciclo idrico	48.085.130	46.466.344	43.453.739	41.755.476	40.063.885	38.386.533
CIN capitale investito - struttura	11.194.417	9.934.828	8.771.825	8.009.996	7.461.964	6.955.327
CIN società controllate	1.971.287	1.513.052	1.054.817	596.582	138.347	0
Totale CIN	61.250.834	57.914.224	53.280.381	50.362.054	47.664.196	45.341.860
CIN medio anno n e $n-1$		59.582.529	55.597.303	51.821.217	49.013.125	46.503.028
Remunerazione massima		3.336.622	3.326.435	3.414.200	3.424.919	3.249.212

Il valore del capitale investito netto di HERA s.p.a. al 31/12/2007 viene concordemente individuato in misura pari ad € 61.250.833, come risultante dagli esiti della revisione tariffaria del primo periodo di regolazione 2005-2007 e viene remunerato al 5,60 % nell'anno 2008, al 6,10 % nell'anno 2009, al 6,60 % nell'anno 2010 e al 7,00 % dall'anno 2011.

6.2.11 IL CAPITALE SUCCESSIVO E LA REMUNERAZIONE ATTESA

Sulla base degli investimenti a carico del gestore HERA di ciascun anno, pari alla semisomma del capitale investito al netto degli ammortamenti risultante per gli anni n e $n-1$, è stata determinata la remunerazione attesa del capitale (RO), applicando la percentuale del 7,20% prevista nella metodologia elaborata dalla Regione Emilia-Romagna.

Tab. 82 – Il capitale investito successivo da remunerare (Euro)

	2008	2009	2010	2011	2012
CIN capitale investito - ciclo idrico	16.110.904	32.080.553	47.859.687	62.371.690	75.822.315
CIN capitale investito - struttura	490.375	1.049.950	1.663.325	2.322.800	3.020.675
Totale CIN	16.601.279	33.130.503	49.523.012	64.694.490	78.842.990
CIN medio anno n e $n-1$	8.300.639	24.865.891	41.326.757	57.108.751	71.768.740
Remunerazione massima	597.646	1.790.344	2.975.527	4.111.830	5.167.349

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 154/177

6.2.12 I CANONI DI CONCESSIONE ED I MUTUI IN ESSERE

Una delle voci che compongono i costi per la determinazione della tariffa della tariffa per la gestione del servizio idrico integrato è rappresentata dal corrispettivo della concessione d'uso dei beni esistenti. Tale corrispettivo dovrà infatti essere corrisposto dal Gestore del servizio idrico integrato ai proprietari dei beni in concessione, ovvero ai Comuni ed agli altri soggetti proprietari dei beni strumentali del servizio idrico integrato. Inoltre, comprende: una quota relativa alle spese di funzionamento dell'Agenzia di Ambito, una quota relativa alle spese di funzionamento della struttura regionale, una quota relativa ai canoni di derivazione, una quota relativa alla tutela della risorsa idrica nel territorio montano.

Nella tabella seguente vengono indicate le componenti del canone di concessione stimato, nell'arco temporale di riferimento.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 155/177

Tab. 83 – Canoni di concessione (Euro)

	2008	2009	2010	2011	2012	TOTALE
AREA ASSET s.p.a.						
beni realizzati in autofinanziamento	336.277	323.350	310.422	297.495	284.567	1.552.112
mutui residui Comuni di Cervia e Ravenna	2.037.535	2.139.349	2.253.995	2.347.228	2.473.089	11.251.196
CONAMI (beni realizzati in autofinanziamento)	745.184	769.869	779.562	757.376	735.819	3.787.811
ROMAGNA ACQUE SOCIETÀ DELLE FONTI s.p.a. (beni realizzati in autofinanziamento) (*)	138.177	0	0	0	0	138.177
SEAD s.p.a. (beni realizzati in autofinanziamento)	144.252	135.188	127.978	91.868	65.752	565.038
TEAM s.p.a. (beni realizzati in autofinanziamento)	956.494	912.257	955.888	965.131	964.844	4.754.614
COMUNE DI ALFONSINE (mutui residui)	244.616	244.621	244.642	244.692	244.862	1.223.434
COMUNE DI BAGNACAVALLO (mutui residui)	120.360	120.360	120.360	120.360	120.360	601.800
COMUNE DI BAGNARA DI ROMAGNA (mutui residui)	10.768	10.768	10.768	10.768	10.768	53.840
COMUNE DI BRISIGHELLA (mutui residui)	24.967	25.026	25.267	25.841	27.781	128.882
COMUNE DI CASOLA VALSENIO (mutui residui)	2.112	2.112	1.631	1.631	1.631	9.116
COMUNE DI CASTEL BOLOGNESE (mutui residui)	22.610	22.610	22.610	22.610	22.610	113.050
COMUNE DI CERVIA (mutui residui)	0	137.000	137.000	137.000	137.000	548.000
COMUNE DI CONSELICE (mutui residui)	19.995	20.286	21.478	24.316	33.907	119.982
COMUNE DI COTIGNOLA (mutui residui)	56.562	56.665	57.088	58.094	61.495	289.905
COMUNE DI FAENZA (mutui residui)	0	0	0	0	0	0
COMUNE DI FUSIGNANO (mutui residui)	52.528	52.528	52.528	52.528	52.528	262.640
COMUNE DI LUGO (mutui residui)	187.866	187.866	187.866	144.127	0	707.725
COMUNE DI MASSA LOMBARDA (mutui residui)	55.958	56.140	56.888	58.667	64.682	292.336
COMUNE DI RIOLO TERME (mutui residui)	22.860	22.860	22.667	22.667	22.023	113.078
COMUNE DI RUSSI (mutui residui)	48.015	48.015	48.015	48.015	48.015	240.075
COMUNE DI S. AGATA SUL SANTERNO (mutui residui)	4.346	4.346	4.346	3.820	1.149	18.007
COMUNE DI SOLAROLO (mutui residui)	8.748	8.774	8.883	9.141	10.013	45.559
AGENZIA D'AMBITO / AUTORITA' D'AMBITO						
Spese di funzionamento	305.313	260.310	254.420	254.420	267.425	1.341.888
Canoni concessioni acqua pubblica (Regione)	46.000	17.750	7.350	7.350	7.350	85.800
REGIONE EMILIA-ROMAGNA						
Spese di funzionamento			52.322,69	34.881,79	37.323,52	124.528,00
PROVINCIA (oneri tutela risorsa idrica montagna)	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	250.000
TOTALE	5.641.545	5.628.050	5.813.975	5.790.028	5.744.994	28.618.592

L'azzeramento del canone riconosciuto a Romagna Acque Società delle fonti S.p.a. a partire dal 2009 tiene conto dell'avvio della gestione delle fonti locali da parte della stessa società.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 156/177

6.2.13 CONDIVISIONE DEGLI UTILI DEI SERVIZI CONTROLLATI

Una delle voci che compongono i ricavi dei servizi controllati è relativa al servizio smaltimento rifiuti liquidi.

Per quanto riguarda lo smaltimento dei rifiuti liquidi secondo il comma 3 dell'art. 110 DLgs 152/2006, considerando i volumi trattati nel 2007 e moltiplicandoli per le tariffe applicate nel 2008 dal Gestore, si ottiene una stima dei ricavi e dei costi relativi alla gestione 2008.

Tab. 84 – Ricavi e costi 2008 servizio rifiuti liquidi co. 3 art. 110 DLgs 152/2006 (Euro)

	ton	€/ton	€
Ricavi SOT Ravenna	24.843	25	621.085
Ricavi SOT Imola-Faenza	11.914	21	250.194
Totale ricavi ATO 7	36.757	24	871.279
di cui costi (50%)			435.640

Parte dei proventi derivanti da tale attività viene destinata a parziale copertura dei costi della gestione del servizio idrico integrato per gli importi riportati nella tabella seguente.

Tab. 85 – Condivisione ricavi servizio rifiuti liquidi co. 3 art. 110 DLgs 152/2006 (migliaia di Euro)

	2008	2009	2010	2011	2012
Condivisione ricavi	225	300	375	450	450

Per quanto riguarda lo smaltimento dei rifiuti liquidi secondo il comma 2 dell'art. 110 DLgs 152/2006, parte dei proventi derivanti da tale attività viene destinata a parziale copertura dei costi della gestione del servizio idrico integrato per gli importi riportati nella tabella successiva.

Tab. 86 – Condivisione ricavi servizio rifiuti liquidi co. 2 art. 110 DLgs 152/2006 (migliaia di Euro)

	2008	2009	2010	2011	2012
Condivisione ricavi	5	7	9	11	13

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 157/177

6.2.14 LA TARIFFA DI RIFERIMENTO 2008-2012

Per la determinazione della tariffa di riferimento, cioè la tariffa che sarà alla base dell'articolazione tariffaria dell'Ambito, sono state calcolate le componenti previste: costi operativi, canoni di concessione, ammortamenti e remunerazione del capitale, secondo le ipotesi descritte nei paragrafi precedenti.

I vincoli imposti dal Metodo Tariffario risultano verificati.

Tab. 87 – Sviluppo tariffario 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012
VOLUMI VENDUTI (mc)	31.300.000	31.300.000	31.300.000	31.300.000	31.300.000
TOTALE COSTI OPERATIVI IN TARIFFA (€*1000) *	42.528	43.938	44.705	44.917	45.613
CANONI DI CONCESSIONE (€*1000)	5.642	5.628	5.814	5.790	5.745
AMMORTAMENTI (€*1000)	5.542	5.800	5.905	6.310	6.511
REMUNERAZIONE (€*1000)	3.934	5.117	6.390	7.537	8.417
RICAVI (€*1000)	57.646	60.483	62.813	64.554	66.285
TARIFFA €/mc	1,842	1,932	2,007	2,062	2,118
incremento su anno precedente (%)	7,45%	4,92%	3,85%	3,06%	3,07%

Al fine di contenere gli incrementi del primo anno, lo sviluppo tariffario viene concordemente fissato per gli anni 2008-2011, ed i relativi debiti annuali nei confronti del Gestore vengono riportati negli anni successivi sotto forma di remunerazione residua da recuperare. Inoltre, per effetto della revisione tariffaria del triennio 2005-2007, il recupero tariffario viene utilizzato per ridurre la remunerazione progressiva residua.

Tab. 88 – Sviluppo tariffario 2008-2012 con aumenti concordati ed effetti della revisione del primo triennio

	2008	2009	2010	2011	2012
VOLUMI VENDUTI (mc)	31.300.000	31.300.000	31.300.000	31.300.000	31.300.000
TOTALE COSTI OPERATIVI IN TARIFFA (€*1000) *	42.528	43.938	44.705	44.917	45.613
CANONI DI CONCESSIONE (€*1000)	5.642	5.628	5.814	5.790	5.745
AMMORTAMENTI (€*1000)	5.542	5.800	5.905	6.310	6.511
REMUNERAZIONE (€*1000)	3.424	4.340	6.149	8.115	8.602
RICAVI (€*1000)	57.135	59.706	62.572	65.132	66.471
TARIFFA €/mc	1,825	1,908	1,999	2,081	2,124
incremento su anno precedente (%)	6,50%	4,50%	4,80%	4,09%	2,06%
REVISIONE TARIFFARIA 2005-2007 (€*1000)	-511	-315			
REMUNERAZIONE RESIDUA DOPO REVISIONE	0	462	724	178	0

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 158/177

6.3 GLI INPUT DEL PIANO TARIFFARIO 2013-2023

Nei paragrafi successivi si riportano le ipotesi assunte alla base della variazione della tariffa reale media nell'arco temporale 2013-2023. Tali valutazioni potranno essere riviste in seguito alla revisione del quinquennio 2008-2012 se dovessero verificarsi scostamenti a consuntivo rispetto a quanto progettato.

6.3.1 GLI INVESTIMENTI IN TARIFFA

Risultano coperti da tariffa la totalità degli investimenti per 139.333.746 euro, poiché attualmente non è possibile prevedere fonti di finanziamento diverse (ad esempio contributi a fondo perduto).

Gli investimenti previsti sono necessari per far fronte ad adeguamenti normativi, nuove opere, ristrutturazioni, sostituzioni, pronto intervento ed investimenti di struttura.

Tab. 89 – Costi totali di investimento 2013-2023 (Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ACQUEDOTTO	4.351.000	4.894.000	4.806.000	4.460.000	3.970.000	4.008.000
FOGNATURA	7.970.367	8.108.055	8.290.953	8.409.885	4.099.000	4.156.000
DEPURAZIONE	2.857.000	2.856.000	2.793.000	3.383.000	3.428.000	1.734.000
STRUTTURA	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
TOTALE	16.078.367	16.758.055	16.789.953	17.152.885	12.397.000	10.798.000
	2019	2020	2021	2022	2023	2013-2023
ACQUEDOTTO	4.080.000	4.156.000	4.233.000	4.312.000	4.399.000	47.669.000
FOGNATURA	4.212.000	4.276.000	2.337.000	2.405.000	2.471.000	56.735.261
DEPURAZIONE	1.776.000	1.821.000	1.866.000	1.914.000	1.963.000	26.391.000
STRUTTURA	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	9.900.000
TOTALE	10.968.000	11.153.000	9.336.000	9.531.000	9.733.000	140.695.261

Gli investimenti coperti da tariffa saranno finanziati per 140.695.261 Euro dal gestore HERA.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 159/177

6.3.2 TRATTAMENTO DEGLI AMMORTAMENTI

In linea generale, gli ammortamenti di ciascun anno sono calcolati sommando a quelli in corso, che si riferiscono al capitale già esistente al 31/12/2007, gli ammortamenti sui nuovi investimenti.

La determinazione del totale degli ammortamenti annui si rende necessaria al 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.

Gli ammortamenti relativi al capitale esistente al 31/12/2007 sono stati calcolati analiticamente dal libro cespiti del Gestore.

Tab. 90 – Gli ammortamenti annuali del capitale investito iniziale (Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017
Capitale in affitti - ciclo idrico	937.581	846.811	830.331	801.207	778.813
Capitale investito - ciclo idrico	1.664.793	1.660.582	1.659.805	1.644.678	1.592.013
Capitale investito - struttura	486.192	486.192	486.192	486.192	486.192
Società controllate	0	0	0	0	0
Totale	3.088.566	2.993.586	2.976.328	2.932.078	2.857.019

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Capitale in affitti - ciclo idrico	765.848	757.934	744.604	742.040	741.559	740.792
Capitale investito - ciclo idrico	1.494.507	1.400.887	1.373.788	1.346.141	1.422.070	1.611.869
Capitale investito - struttura	486.192	486.192	381.879	282.848	282.848	282.848
Società controllate	0	0	0	0	0	0
Totale	2.746.547	2.645.013	2.500.271	2.371.029	2.446.477	2.635.510

Per il calcolo dei nuovi ammortamenti, correlati al programma degli interventi finanziati, è stata considerata una aliquota media del 4,00% per gli investimenti del ciclo idrico e del 7,70% per gli investimenti di struttura.

Nella tabella seguente si riportano gli investimenti annuali, gli importi relativi agli ammortamenti ed il valore del capitale investito netto risultante alla fine di ogni

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 160/177

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 Tariffario.

La metodologia di calcolo degli ammortamenti e del relativo capitale investito netto è identica a quella applicata per il quinquennio 2008-2012.

Tab. 91 – Investimenti realizzati da HERA nel periodo 2008-2012 e relativi ammortamenti (Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017
Investimenti annuali	0	0	0	0	0
Capitale investito	86.142.640	86.142.640	86.142.640	86.142.640	86.142.640
Quota di ammortamento	3.410.106	3.588.640	3.588.640	3.588.640	3.588.640
Fondo di ammortamento	3.410.106	6.998.746	10.587.386	14.176.026	17.764.666
Capitale investito netto	82.732.534	79.143.894	75.555.254	71.966.614	68.377.974

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Investimenti annuali	0	0	0	0	0	0
Capitale investito	86.142.640	86.142.640	86.142.640	86.142.640	86.142.640	86.142.640
Quota di ammortamento	3.588.640	3.588.640	3.588.640	3.587.640	3.549.640	3.503.640
Fondo di ammortamento	21.353.306	24.941.946	28.530.586	32.118.226	35.667.866	39.171.506
Capitale investito netto	64.789.334	61.200.694	57.612.054	54.024.414	50.474.774	46.971.134

Tab. 92 – Investimenti realizzati da HERA nel periodo 2013-2023 e relativi ammortamenti (Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017
Investimenti annuali	16.078.367	16.758.055	16.789.953	17.152.885	12.397.000
Capitale investito	16.078.367	32.836.423	49.626.376	66.779.261	79.176.261
Quota di ammortamento	169.109	683.232	1.380.376	2.088.584	2.756.812
Fondo di ammortamento	169.109	852.340	2.232.716	4.321.300	7.078.112
Capitale investito netto	15.909.259	31.984.082	47.393.660	62.457.960	72.098.149

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Investimenti annuali	10.798.000	10.968.000	11.153.000	9.336.000	9.531.000	9.733.000
Capitale investito	89.974.261	100.942.261	112.095.261	121.431.261	130.962.261	140.695.261
Quota di ammortamento	3.317.560	3.800.470	4.272.640	4.732.040	5.158.900	5.573.510
Fondo di ammortamento	10.395.672	14.196.143	18.468.783	23.200.824	28.359.724	33.933.235
Capitale investito netto	79.578.588	86.746.118	93.626.477	98.230.437	102.602.537	106.762.026

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 161/177

6.3.3 TRATTAMENTO DELL'INFLAZIONE

Lo sviluppo del piano di investimenti di dettaglio copre un arco di tempo di cinque anni. In tale orizzonte temporale, si tiene conto della dinamica inflazionistica sia nel trattamento delle grandezze monetarie distribuite nel tempo sia nel calcolo della tariffa secondo il metodo del price cap.

Per quanto riguarda la verifica degli incrementi tariffari, questi vengono determinati al netto dell'inflazione programmata. Invece, la verifica degli incrementi dei costi operativi viene determinata considerando i costi inflazionati ed efficientati. Dal DPEF 2009-2013 deliberato nel giugno 2008 si ricava il tasso di inflazione programmata per l'anno 2013, per gli anni successivi si considera lo stesso valore percentuale.

Tab. 93 – Inflazione programmata nel periodo 2013-2023

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Inflazione programmata	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%

6.3.4 IL LIMITE DI PREZZO K_n

Il valore percentuale del limite di prezzo riferito all'anno n , da impiegare per la verifica dei vincoli di incremento tariffario imposti dal Metodo Tariffario, è stata determinata secondo la progressione riportata nella tabella seguente.

Tab. 94 – Limite di prezzo nel periodo 2013-2023

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Limite di prezzo K_i	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Tasso di variazione v_i	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050

6.3.5 IL VOLUME EROGATO

Nell'arco temporale di riferimento, il volume erogato all'utenza finale è stato considerato costante. Ammonta complessivamente a 31.400.000 mc annui, è la media dei volumi erogati all'utenza per il periodo 2013-2023 con previsione di

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 162/177

interventi mirati al risparmio idrico come derivante dall'analisi riportata nel cap. 1 del presente documento. Tale valutazione potrà essere rivista sulla base dell'andamento demografico reale e dei volumi effettivamente fatturati per il periodo 2008-2012.

6.3.6 LA FORNITURA DI ACQUA ALL'INGROSSO DA PARTE DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI

A partire dal 2013 la determinazione della tariffa idrica deriva dalla somma algebrica delle componenti tariffarie ciascuna definita nel rispetto delle metodologie e dei criteri del metodo tariffario regionale.

6.3.6.1 I COSTI OPERATIVI DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI

La componente relativa ai costi operativi è stata determinata, in analogia alle altre componenti tariffarie relative al capitale investito, secondo le tre classificazioni in cui è stato ripartito il capitale stesso: Acquedotto della Romagna (Acqua di Ridracoli), Fonti locali, Nuove Fonti (Acqua del PO).

Si ipotizza che l'incremento dei costi operativi per la gestione del nuovo impianto di potabilizzazione NIP2, che verrà realizzato a sud di Ravenna, e che entrerà in funzione a partire dal 2013, siano compensati dai risparmi gestionali per minore produzione di acqua potabile nell'impianto NIP di Ravenna.

Per quanto riguarda la quota dei costi operativi che effettivamente confluisce in tariffa, poiché il fornitore all'ingrosso sfugge ai benchmark sui costi operativi identificati nella metodo tariffario, in quanto mancante di numerosi driver di costo tipici del servizio idrico integrato, non si applica efficientamento ai costi dell'Acquedotto di Romagna. Al fine di recuperare la mancata applicazione di una percentuale di efficientamento, l'art. 14 comma 2 del metodo prevede che si possa applicare una remunerazione del capitale inferiore rispetto a quella del gestore del servizio idrico integrato. Pertanto, in applicazione di quanto disposto dal citato articolo del metodo tariffario, le Agenzie hanno definito il margine $m=0\%$.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 163/177

Tab. 95 – Costi operativi riconosciuti, inflazionati (migliaia di Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017
TOTALE COSTI ACQUEDOTTO DI ROMAGNA	10.598	10.757	10.919	11.082	11.249
TOTALE COSTI FONTI LOCALI	8.006	8.126	8.248	8.372	8.498
TOTALE COSTI RICONOSCIUTI	18.605	18.884	19.167	19.454	19.746

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TOTALE COSTI ACQUEDOTTO DI ROMAGNA	11.417	11.589	11.762	11.939	12.118	12.300
TOTALE COSTI FONTI LOCALI	8.625	8.755	8.886	9.019	9.154	9.292
TOTALE COSTI RICONOSCIUTI	20.042	20.343	20.648	20.958	21.272	21.591

Fin dall'entrata in funzione dell'Acquedotto di Romagna la società contabilizza annualmente dei contributi in conto esercizio a suo tempo concessi dallo Stato per coprire il previsto disavanzo finanziario e di gestione; ai fini della contabilizzazione tariffaria tali contributi sono stati detratti dai costi operativi.

Tab. 96 – Contributi in conto esercizio (migliaia di Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Contributi annuali	4.124	4.006	1.779	1.779	1.779	1.779	556	556	556	556	556

6.3.6.2 IL PIANO D'AMMORTAMENTO DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI

Lo sviluppo del piano d'ammortamento è articolato secondo tre aggregazioni principali: Acquedotto della Romagna, Nuove Fonti e Fonti Locali.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 164/177

Tab. 97 – Ammortamento (migliaia di Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	8.361	7.808	7.618	6.448	6.252
CESPITI EX-AFFITTO	401	387	366	358	352
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	1.188	1.188	1.179	1.162	1.126
MIGLIORIE HERA	175	174	174	174	174
TOTALE AMMORTAMENTI CAPITALE INIZIALE	10.124	9.558	9.337	8.143	7.905
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	1.961	2.255	2.400	2.546	2.691
NUOVE FONTI	2.630	3.646	3.801	3.960	4.033
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	716	1.085	1.206	1.318	1.430
TOTALE AMMORTAMENTI CAPITALE SUCCESSIVO	5.307	6.985	7.408	7.825	8.155
TOTALE AMMORTAMENTI	15.432	16.543	16.745	15.968	16.060

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	6.048	5.709	5.391	5.274	5.178	5.031
CESPITI EX-AFFITTO	349	346	343	331	328	328
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	1.101	1.076	1.076	448	448	448
MIGLIORIE HERA	174	174	174	174	173	165
TOTALE AMMORTAMENTI CAPITALE INIZIALE	7.672	7.305	6.983	6.227	6.127	5.972
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	2.217	2.348	2.493	2.639	2.785	2.930
NUOVE FONTI	4.108	4.183	4.258	4.333	4.408	4.483
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	1.542	1.654	1.766	1.878	1.990	2.102
TOTALE AMMORTAMENTI CAPITALE SUCCESSIVO	7.868	8.185	8.518	8.850	9.183	9.515
TOTALE AMMORTAMENTI	15.540	15.490	15.501	15.077	15.310	15.487

6.3.6.3 IL CAPITALE DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI E LA RELATIVA REMUNERAZIONE

Nella determinazione della componente di remunerazione rispetto a quanto stabilito nell'art. 14 co. 2 del DPGR 49/2006 le Agenzie hanno definito il margine $m=0\%$. Conseguentemente, il tasso di remunerazione rilevato quale media dei valori IRS a 15 anni nei 30 giorni immediatamente precedenti al periodo tariffario che si va a rinnovare risulta essere 3,92% ipotizzando di estendere l'applicazione di tale percentuale anche al periodo successivo.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 165/177

Tab. 98 – Capitale investito al 31/12 (migliaia di Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017	
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	147.648	139.840	132.222	125.773	119.521	
CESPITI EX-AFFITTO	7.096	6.709	6.343	5.985	5.633	
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	15.032	13.844	12.665	11.503	10.377	
MIGLIORIE HERA	3.816	3.642	3.468	3.293	3.119	
TOTALE CAPITALE INIZIALE	173.592	164.035	154.697	146.554	138.649	
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	34.154	35.540	36.781	37.876	38.825	
NUOVE FONTI	73.536	71.721	69.593	67.403	65.240	
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	20.940	23.125	24.718	26.200	27.570	
TOTALE CAPITALE SUCCESSIVO	128.630	130.386	131.092	131.480	131.635	
TOTALE CIN	302.223	294.421	285.789	278.034	270.284	
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	113.472	107.764	102.373	97.098	91.921	86.890
CESPITI EX-AFFITTO	5.284	4.938	4.595	4.264	3.936	3.608
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	9.276	8.200	7.125	6.676	6.228	5.780
MIGLIORIE HERA	2.944	2.770	2.596	2.423	2.250	2.085
TOTALE CAPITALE INIZIALE	130.977	123.672	116.689	110.462	104.335	98.363
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	40.249	41.542	42.689	43.691	44.547	45.258
NUOVE FONTI	63.003	60.691	58.306	55.847	53.314	50.707
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	28.827	29.973	31.006	31.928	32.737	33.435
TOTALE CAPITALE SUCCESSIVO	132.079	132.206	132.002	131.466	130.599	129.400
TOTALE CIN	263.055	255.878	248.690	241.928	234.933	227.762

L'applicazione dei tassi di remunerazione ai rispettivi capitali medi investiti determina la remunerazione negli anni 2013-2023.

Tab. 99 – Remunerazione massima di progetto del capitale investito (migliaia di Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	759	719	680	645	613
CESPITI EX-AFFITTO	286	271	256	242	228
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	0	0	0	0	0
MIGLIORIE HERA	153	146	139	133	126
TOTALE REMUNERAZIONE CAPITALE INIZIALE	1.198	1.135	1.075	1.019	967
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	1.306	1.366	1.418	1.463	1.503
NUOVE FONTI	2.904	2.847	2.770	2.685	2.600
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	768	864	938	998	1.054
TOTALE REMUNERAZIONE CAPITALE SUCCESSIVO	4.978	5.077	5.125	5.146	5.157
TOTALE REMUNERAZIONE	6.176	6.212	6.200	6.166	6.124

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 166/177

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	582	553	525	499	473	447
CESPITI EX-AFFITTO	214	200	187	174	161	148
CESPITI CONFERITI DAI COMUNI	0	0	0	0	0	0
MIGLIORIE HERA	119	112	105	98	92	85
TOTALE REMUNERAZIONE CAPITALE INIZIALE	915	865	817	771	725	680
NUOVI CESPITI ACQUEDOTTO DELLA ROMAGNA	1.550	1.603	1.651	1.693	1.729	1.760
NUOVE FONTI	2.514	2.424	2.332	2.237	2.140	2.039
NUOVI CESPITI FONTI LOCALI	1.105	1.152	1.195	1.234	1.267	1.297
TOTALE REMUNERAZIONE CAPITALE SUCCESSIVO	5.169	5.180	5.178	5.164	5.136	5.096
TOTALE REMUNERAZIONE	6.084	6.045	5.996	5.935	5.861	5.776

6.3.6.4 LA TARIFFA DI ROMAGNA ACQUE – SOCIETA' DELLE FONTI

Tab. 100 – Componenti tariffarie e TRM (migliaia di Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017
VOLUMI VENDUTI	108.516.102	108.516.102	108.516.102	108.516.102	108.516.102
COSTI OPERATIVI	18.605	18.884	19.167	19.454	19.746
AMMORTAMENTI	15.432	16.543	16.745	15.968	16.060
REMUNERAZIONE DEL CAPITALE	6.176	6.212	6.200	6.166	6.124
CONTRIBUTI IN CONTO ESERCIZIO	-4.124	-4.006	-1.779	-1.779	-1.779
FATTURATO OBIETTIVO	36.088	37.633	40.333	39.808	40.151
TRM	0,3326	0,3468	0,3717	0,3668	0,3700
Incremento % compresa inflazione	5,57%	4,28%	7,17%	-1,30%	0,86%

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
VOLUMI VENDUTI	108.516.102	108.516.102	108.516.102	108.516.102	108.516.102	108.516.102
COSTI OPERATIVI	20.042	20.343	20.648	20.958	21.272	21.591
AMMORTAMENTI	15.540	15.490	15.501	15.077	15.310	15.487
REMUNERAZIONE DEL CAPITALE	6.084	6.045	5.996	5.935	5.861	5.776
CONTRIBUTI IN CONTO ESERCIZIO	-1.779	-556	-556	-556	-556	-556
FATTURATO OBIETTIVO	39.887	41.322	41.589	41.413	41.887	42.298
TRM	0,3676	0,3808	0,3833	0,3816	0,3860	0,3898
Incremento % compresa inflazione	-0,66%	3,60%	0,65%	-0,42%	1,14%	0,98%

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 167/177

La tariffa all'ingrosso per l'approvvigionamento idrico di ciascun ambito territoriale tiene conto di un processo di convergenza che porta all'unificazione delle tariffe al 2023.

Tab. 101 – Piano di fornitura ATO Ravenna (mc)

	2013	2014	2015	2016	2017
Ridracoli	21.106.000	21.106.000	21.106.000	21.106.000	21.106.000
Po	13.553.219	13.553.219	13.553.219	13.553.219	13.553.219
ATO Ravenna	34.659.219	34.659.219	34.659.219	34.659.219	34.659.219

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ridracoli	21.106.000	21.106.000	21.106.000	21.106.000	21.106.000	21.106.000
Po	13.553.219	13.553.219	13.553.219	13.553.219	13.553.219	13.553.219
ATO Ravenna	34.659.219	34.659.219	34.659.219	34.659.219	34.659.219	34.659.219

Tab. 102 – TRM ATO Ravenna

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TRM €/mc - ATO Ravenna	0,4182	0,4314	0,4601	0,4421	0,4362	0,4208	0,4294	0,4203	0,4043	0,3968	0,3898

6.3.7 I COSTI OPERATIVI DI PROGETTO

Dato l'arco temporale di riferimento limitato al quinquennio, si è assunto che la struttura dei costi dichiarata dal Gestore per lo svolgimento del servizio idrico integrato non subisca variazioni; sono stati quindi assunti i costi rendicontati relativi al 2006 per valutare il preconsuntivo 2007. Successivamente, dall'analisi della rendicontazione della gestione 2007 sono stati validati i costi precedentemente considerati. Le componenti variabili ipotizzate sono quelle relative:

1. al costo dell'acqua acquistata da Romagna Acque – Società delle Fonti, si fa riferimento a quanto riportato nel paragrafo precedente;
2. al costo dell'acqua proveniente dall'Acquedotto Valle del Lamone, si estende l'ipotesi del quinquennio 2008-2012, in attesa di calcolare la tariffa all'ingrosso secondo il Metodo Tariffario;

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 168/177

Per lo smaltimento dei fanghi di depurazione i quantitativi prodotti rispetto al volume di 47.400 ton/anno (consuntivo 2006) previsto dalla tariffa di progetto ed i relativi costi sostenuti saranno monitorati e valutati annualmente dall'Agencia. I quantitativi dei fanghi prodotti dal NIP di Ravenna, attualmente recapitati nell'impianto di depurazione di città, vengono valutati in 8.200 ton/anno; per effetto dell'avvio del progetto Società delle Fonti, dall'anno 2009 il relativo costo viene ricompreso a carico della tariffa all'ingrosso e scorporato dai costi riconosciuti al Gestore HERA.

E' necessario precisare che gli attuali costi di smaltimento fanghi riconosciuti in tariffa tengono conto degli effetti introdotti dalle Deliberazioni di Giunta regionale 2773/2004, 285/2005 e 1801/2005 e delle Determinazioni del Direttore generale ambiente, difesa del suolo e della costa 11046/2005 e 11047/2005, che hanno introdotto limiti più restrittivi per il riutilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura. Vista la recente Deliberazione di Giunta regionale 297/2009, se parte dei fanghi prodotti potranno essere smaltiti in agricoltura con conseguente minore costo gestionale, la variazione strutturale dei costi a consuntivo non potrà essere introitata dal Gestore come efficientamento in quanto indotta da un diverso quadro normativo.

Il valore di costi operativi ipotizzati include tutti i costi relativi alla gestione caratteristica, ad esclusione degli ammortamenti, che rientrano in tariffa mediante il piano degli investimenti. Sono incluse le componenti di costo relative alla gestione delle fognature bianche.

Ai costi operativi è stata aggiunta una componente di costo relativa all'avvio nuovi impianti nel periodo 2008-2012. Dalla revisione tariffaria di fine periodo, se tali costi saranno effettivamente sostenuti potranno essere riconosciuti anche per il periodo successivo. Inoltre, nel periodo 2013-2023 si prevede di aggiungere ulteriori costi per nuovi impianti relativamente alla gestione delle vasche per la raccolta delle prime acque di pioggia compreso trattamento depurativo (2015 e 2016) ed alla gestione di sistemi terziari depurativi per il riutilizzo delle acque reflue (2017).

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 169/177

Tab. 103 – Costi per avvio nuovi impianti nel periodo 2013-2023 (migliaia di Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nuovi impianti 2008-2012	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Nuovi impianti 2013-2023			150	300	450	450	450	450	450	450	450
Totale	500	500	650	800	950	950	950	950	950	950	950

Gli effettivi costi operativi derivanti dall'avvio di nuovi impianti già riconosciuti in tariffa e relativi ad energia elettrica, reagenti chimici e numero di abitanti equivalenti allacciati, rispetto a quelli computati in tariffa, saranno monitorati dall'Agenzia e valutati in sede di revisione tariffaria.

Per quanto riguarda la quota dei costi operativi che effettivamente confluisce in tariffa, inoltre, è stato applicato quanto prevede il Metodo Tariffario in merito al processo di miglioramento dell'efficienza della gestione (art. 3 del Metodo Tariffario). Le percentuali relative al miglioramento di efficienza sono state considerate pari a quelle del periodo 2008-2012: 0,50% dei costi operativi riconosciuti in tariffa nell'anno precedente per la SOT Hera Imola-Faenza e 0,69% dei costi operativi riconosciuti in tariffa nell'anno precedente per la SOT Hera Ravenna.

Tab. 104 – Costi operativi in tariffa, con inflazione ed efficientamento (migliaia di Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017
B6 - Materie prime e materiali	25.543	26.098	27.192	26.672	26.568
<i>di cui Acquisto acqua</i>	15.205	15.671	16.676	16.065	15.870
<i>di cui Energia Elettrica</i>	6.981	7.041	7.102	7.163	7.225
<i>di cui altri materiali</i>	3.357	3.386	3.415	3.444	3.473
B7 - Servizi	10.357	10.455	10.703	10.953	11.206
<i>di cui smaltimento fanghi</i>	3.148	3.175	3.202	3.230	3.258
<i>di cui altri servizi</i>	6.691	6.756	6.823	6.889	6.957
<i>di cui avvio nuovi impianti</i>	519	523	678	834	991
B8 - Godimento beni di terzi	573	583	594	604	615
B9 - Personale	9.016	9.094	9.173	9.252	9.332
B10d - Svalutaz. attivo circolante e crediti a breve	0	0	0	0	0
B11 - Variaz. delle rimanenze	0	0	0	0	0
B12 - Accantonamenti per rischi	274	278	282	286	290
B13 - Altri accantonamenti	0	0	0	0	0
B14 - Oneri diversi di gestione	1.180	1.190	1.200	1.211	1.221
TOTALE COSTI OPERATIVI (€*1000)	46.943	47.698	49.144	48.978	49.232
<i>di cui gestione acque meteoriche</i>	1.412	1.425	1.438	1.451	1.465

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 170/177

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
B6 - Materie prime e materiali	26.139	26.539	26.331	25.881	25.726	25.593
<i>di cui Acquisto acqua</i>	15.350	15.658	15.356	14.811	14.562	14.332
<i>di cui Energia Elettrica</i>	7.287	7.349	7.413	7.476	7.541	7.606
<i>di cui altri materiali</i>	3.503	3.532	3.562	3.593	3.623	3.654
B7 - Servizi	11.310	11.416	11.522	11.630	11.738	11.847
<i>di cui smaltimento fanghi</i>	3.286	3.315	3.343	3.372	3.401	3.431
<i>di cui altri servizi</i>	7.025	7.093	7.162	7.232	7.302	7.373
<i>di cui avvio nuovi impianti</i>	999	1.008	1.017	1.026	1.034	1.043
B8 - Godimento beni di terzi	626	638	649	661	672	684
B9 - Personale	9.413	9.495	9.577	9.660	9.744	9.829
B10d - Svalutaz. attivo circolante e crediti a breve	0	0	0	0	0	0
B11 - Variaz. delle rimanenze	0	0	0	0	0	0
B12 - Accantonamenti per rischi	295	299	304	308	313	318
B13 - Altri accantonamenti	0	0	0	0	0	0
B14 - Oneri diversi di gestione	1.232	1.242	1.253	1.263	1.274	1.285
TOTALE COSTI OPERATIVI (€*1000)	49.015	49.629	49.636	49.403	49.468	49.555
<i>di cui gestione acque meteoriche</i>	1.478	1.492	1.506	1.519	1.533	1.548

I vincoli imposti dal Metodo Tariffario risultano verificati.

6.3.8 IL CAPITALE INVESTITO

Il Metodo Tariffario distingue il capitale investito in due entità distinte:

1. il capitale investito iniziale fino all'entrata in vigore dell'attuale metodo tariffario e determinato ai sensi del D.M. 1/8/1996;
2. il capitale investito successivo formatosi dall'entrata in vigore del Metodo Tariffario Regionale.

Il Gestore in questi ultimi anni ha potuto operare una corretta identificazione dei soli cespiti afferenti al ciclo idrico, pertanto dall'analisi del libro cespiti è stato possibile delineare definitivamente il capitale investito iniziale al 31/12/2007. Negli anni successivi il capitale si riduce in seguito agli ammortamenti effettuati.

Il capitale investito successivo al 31/12/2007 dipende dai nuovi investimenti e dalle aliquote di ammortamento indicate nel relativo paragrafo.

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 171/177

6.3.9 IL CAPITALE INIZIALE E LA REMUNERAZIONE ATTESA

Sulla base dell'analisi del libro cespiti è stato calcolato il capitale investito di ciascun anno, al netto degli ammortamenti. La tabella seguente identifica le voci che compongono il capitale investito iniziale.

Tab. 105 – Il capitale investito iniziale (Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017
CIN capitale in affitto - ciclo idrico	16.920.592	16.073.781	15.243.450	14.442.242	13.663.429
CIN capitale investito - ciclo idrico	36.721.740	35.061.158	33.401.353	31.756.675	30.164.662
CIN capitale investito - struttura	6.469.135	5.982.942	5.496.750	5.010.557	4.524.365
CIN società controllate	0	0	0	0	0
Totale CIN	60.111.467	57.117.881	54.141.553	51.209.475	48.352.456

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CIN capitale in affitto - ciclo idrico	12.897.581	12.139.648	11.395.044	10.653.004	9.911.446	9.170.653
CIN capitale investito - ciclo idrico	28.670.155	27.269.268	25.895.480	24.549.338	23.127.268	21.515.399
CIN capitale investito - struttura	4.038.173	3.551.980	3.170.101	2.887.253	2.604.405	2.321.557
CIN società controllate	0	0	0	0	0	0
Totale CIN	45.605.909	42.960.896	40.460.625	38.089.596	35.643.119	33.007.609

Dalla semisomma del capitale investito, escludendo il capitale in affitto, al netto degli ammortamenti risultante per gli anni n e $n-1$, è stata determinata la remunerazione attesa del capitale, applicando la percentuale determinata sulla base della regolazione e degli accordi assunti precedentemente all'entrata in vigore del Metodo Tariffario Regionale.

Tab. 106 – Il capitale investito iniziale da remunerare (Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017
CIN capitale investito - ciclo idrico	37.713.525	35.990.508	34.268.268	32.561.155	30.906.707
CIN capitale investito - struttura	6.469.135	5.982.942	5.496.750	5.010.557	4.524.365
CIN società controllate	0	0	0	0	0
Totale CIN	44.182.660	41.973.450	39.765.018	37.571.713	35.431.072
CIN medio anno n e $n-1$	44.762.260	43.078.055	40.869.234	38.668.365	36.501.392
Remunerazione massima	3.133.358	3.015.464	2.860.846	2.706.786	2.555.097

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 172/177

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CIN capitale investito - ciclo idrico	29.349.765	27.886.443	26.450.220	25.041.643	23.557.138	21.882.834
CIN capitale investito - struttura	4.038.173	3.551.980	3.170.101	2.887.253	2.604.405	2.321.557
CIN società controllate	0	0	0	0	0	0
Totale CIN	33.387.937	31.438.423	29.620.321	27.928.896	26.161.543	24.204.391
CIN medio anno <i>n</i> e <i>n-1</i>	34.409.505	32.413.180	30.529.372	28.774.609	27.045.220	25.182.967
Remunerazione massima	2.408.665	2.268.923	2.137.056	2.014.223	1.893.165	1.762.808

Il valore del capitale investito netto di HERA s.p.a. viene remunerato al 7,00 %.

6.3.10 IL CAPITALE SUCCESSIVO E LA REMUNERAZIONE ATTESA

Sulla base degli investimenti a carico del gestore HERA di ciascun anno, pari alla semisomma del capitale investito al netto degli ammortamenti risultante per gli anni *n* e *n-1*, è stata determinata la remunerazione attesa del capitale (ROI), ipotizzando di estendere l'applicazione la percentuale del 7,20%, prevista per il periodo 2008-2012 secondo la metodologia elaborata dalla Regione Emilia-Romagna, anche al periodo successivo.

Tab. 107 - Il capitale investito da HERA nel quinquennio 2008-2012 da remunerare (Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017
CIN capitale investito - ciclo idrico	72.664.342	69.345.202	66.026.062	62.706.922	59.387.782
CIN capitale investito - struttura	2.768.500	2.499.000	2.229.500	1.960.000	1.690.500
Totale CIN	75.432.842	71.844.202	68.255.562	64.666.922	61.078.282
CIN medio anno <i>n</i> e <i>n-1</i>	77.137.895	73.638.522	70.049.882	66.461.242	62.872.602
Remunerazione attesa	5.553.928	5.301.974	5.043.592	4.785.209	4.526.827

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CIN capitale investito - ciclo idrico	56.068.642	52.749.502	49.430.362	46.111.222	42.792.082	39.472.942
CIN capitale investito - struttura	1.421.000	1.151.500	882.000	613.500	383.000	198.500
Totale CIN	57.489.642	53.901.002	50.312.362	46.724.722	43.175.082	39.671.442
CIN medio anno <i>n</i> e <i>n-1</i>	59.283.962	55.695.322	52.106.682	48.518.542	44.949.902	41.423.262
Remunerazione attesa	4.268.445	4.010.063	3.751.681	3.493.335	3.236.393	2.982.475

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 173/177

Tab. 108 – Il capitale investito da HERA nel periodo 2013-2023 da remunerare (Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017	
CIN capitale investito - ciclo idrico	15.026.584	30.270.707	44.918.885	59.291.085	68.308.474	
CIN capitale investito - struttura	882.675	1.713.375	2.474.775	3.166.875	3.789.675	
Totale CIN	15.909.259	31.984.082	47.393.660	62.457.960	72.098.149	
CIN medio anno <i>n</i> e <i>n-1</i>	7.954.629	23.946.670	39.688.871	54.925.810	67.278.054	
Remunerazione attesa	572.733	1.724.160	2.857.599	3.954.658	4.844.020	
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CIN capitale investito - ciclo idrico	75.235.413	81.918.743	88.384.202	92.642.562	96.738.362	100.690.851
CIN capitale investito - struttura	4.343.175	4.827.375	5.242.275	5.587.875	5.864.175	6.071.175
Totale CIN	79.578.588	86.746.118	93.626.477	98.230.437	102.602.537	106.762.026
CIN medio anno <i>n</i> e <i>n-1</i>	75.838.368	83.162.353	90.186.298	95.928.457	100.416.487	104.682.281
Remunerazione attesa	5.460.363	5.987.689	6.493.413	6.906.849	7.229.987	7.537.124

6.3.11 I CANONI DI CONCESSIONE ED I MUTUI IN ESSERE

Una delle voci che compongono i costi per la determinazione della tariffa della tariffa per la gestione del servizio idrico integrato è rappresentata dal corrispettivo della concessione d'uso dei beni esistenti. Tale corrispettivo dovrà infatti essere corrisposto dal Gestore del servizio idrico integrato ai proprietari dei beni in concessione, ovvero ai Comuni ed agli altri soggetti proprietari dei beni strumentali del servizio idrico integrato. Inoltre, comprende: una quota relativa alle spese di funzionamento dell'Agenzia di Ambito, una quota relativa alle spese di funzionamento della struttura regionale, una quota relativa ai canoni di derivazione, una quota relativa alla tutela della risorsa idrica nel territorio montano.

Nella tabella seguente vengono indicate le componenti del canone di concessione stimato, nell'arco temporale di riferimento.

Tab. 109 – Canoni di concessione (Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017
AREA ASSET s.p.a.					
beni realizzati in autofinanziamento	271.640	258.712	245.785	233.405	221.986
mutui residui Comuni di Cervia e Ravenna	2.073.849	2.075.417	2.075.417	2.084.354	2.282.992
CONAMI (beni realizzati in autofinanziamento)	714.553	693.522	672.692	651.942	631.210
ROMAGNA ACQUE SOCIETÀ DELLE FONTI s.p.a. (beni realizzati in autofinanziamento) (*)	0	0	0	0	0
SEAD s.p.a. (beni realizzati in autofinanziamento)	50.799	28.095	26.970	25.844	24.719
TEAM s.p.a. (beni realizzati in autofinanziamento)	938.029	896.074	856.950	818.452	780.205
COMUNE DI ALFONSINE (mutui residui)	244.863	244.865	244.865	244.865	108.886
COMUNE DI BAGNACAVALLLO (mutui residui)	120.360	120.360	120.360	120.360	120.360
COMUNE DI BAGNARA DI ROMAGNA (mutui residui)	10.768	10.768	9.820	0	0
COMUNE DI BRISIGHELLA (mutui residui)	27.793	27.817	27.817	27.955	31.017
COMUNE DI CASOLA VALSENIO (mutui residui)	1.260	1.260	767	0	0
COMUNE DI CASTEL BOLOGNESE (mutui residui)	22.610	22.610	22.610	12.112	0
COMUNE DI CERVIA (mutui residui)	137.000	137.000	137.000	137.000	137.000
COMUNE DI CONSELICE (mutui residui)	33.965	34.085	34.085	34.766	49.904
COMUNE DI COTIGNOLA (mutui residui)	61.516	61.558	61.558	61.800	67.168
COMUNE DI FAENZA (mutui residui)	0	0	0	0	0
COMUNE DI FUSIGNANO (mutui residui)	52.528	52.528	52.528	52.528	52.528
COMUNE DI LUGO (mutui residui)	0	0	0	0	0
COMUNE DI MASSA LOMBARDA (mutui residui)	64.719	64.794	64.794	65.221	74.714
COMUNE DI RIOLO TERME (mutui residui)	18.001	10.832	8.045	8.045	8.045
COMUNE DI RUSSI (mutui residui)	48.015	48.015	48.015	48.015	48.015
COMUNE DI S. AGATA SUL SANTERNO (mutui residui)	0	0	0	0	0
COMUNE DI SOLAROLO (mutui residui)	10.018	10.029	10.029	10.091	11.467
AGENZIA D'AMBITO/AUTORITA' D'AMBITO					
Spese di funzionamento	267.425	267.425	267.425	267.425	267.425
Canoni concessioni acqua pubblica (Regione)	7.351	7.352	7.353	7.354	7.355
REGIONE EMILIA-ROMAGNA					
Spese di funzionamento	37.324	37.324	37.324	37.324	37.324
PROVINCIA (oneri tutela risorsa idrica montagna)	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
TOTALE	5.264.385	5.160.441	5.082.207	4.998.857	5.012.318

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 175/177

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
AREA ASSET s.p.a.						
beni realizzati in autofinanziamento	211.013	200.284	190.000	180.009	170.076	160.143
mutui residui Comuni di Cervia e Ravenna	2.310.292	2.285.089	2.299.772	2.319.068	2.326.354	629.678
CONAMI (beni realizzati in autofinanziamento)	612.241	595.537	579.364	563.361	547.623	532.116
ROMAGNA ACQUE SOCIETÀ DELLE FONTI s.p.a. (beni realizzati in autofinanziamento) (*)	0	0	0	0	0	0
SEAD s.p.a. (beni realizzati in autofinanziamento)	23.594	22.469	21.343	20.218	19.093	17.968
TEAM s.p.a. (beni realizzati in autofinanziamento)	742.187	704.379	666.705	629.176	591.674	554.208
COMUNE DI ALFONSINE (mutui residui)	0	0	0	0	0	0
COMUNE DI BAGNACAVALLO (mutui residui)	120.360	120.360	120.360	120.360	111.801	0
COMUNE DI BAGNARA DI ROMAGNA (mutui residui)	0	0	0	0	0	0
COMUNE DI BRISIGHELLA (mutui residui)	31.438	34.216	39.237	39.534	39.647	35.721
COMUNE DI CASOLA VALSENIO (mutui residui)	0	0	0	0	0	0
COMUNE DI CASTEL BOLOGNESE (mutui residui)	0	0	0	0	0	0
COMUNE DI CERVIA (mutui residui)	137.000	0	0	0	0	0
COMUNE DI CONSELICE (mutui residui)	51.984	65.718	90.541	92.012	92.567	73.158
COMUNE DI COTIGNOLA (mutui residui)	67.906	72.776	81.579	82.100	82.297	75.414
COMUNE DI FAENZA (mutui residui)	0	0	0	0	0	0
COMUNE DI FUSIGNANO (mutui residui)	52.528	52.528	22.668	0	0	0
COMUNE DI LUGO (mutui residui)	0	0	0	0	0	0
COMUNE DI MASSA LOMBARDA (mutui residui)	76.019	84.631	100.198	101.120	101.468	89.296
COMUNE DI RIOLO TERME (mutui residui)	4.899	0	0	0	0	0
COMUNE DI RUSSI (mutui residui)	48.015	41.732	0	0	0	0
COMUNE DI S. AGATA SUL SANTERNO (mutui residui)	0	0	0	0	0	0
COMUNE DI SOLAROLO (mutui residui)	11.656	12.904	15.160	15.294	15.345	13.580
AGENZIA D'AMBITO						
Spese di funzionamento	267.425	267.425	267.425	267.425	267.425	267.425
Canoni concessioni acqua pubblica (Regione)	7.355	7.355	7.355	7.355	7.355	7.355
REGIONE EMILIA-ROMAGNA						
Spese di funzionamento	37.324	37.324	37.324	37.324	37.324	37.324
PROVINCIA (oneri tutela risorsa idrica montagna)	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
TOTALE	4.863.234	4.654.726	4.589.031	4.524.357	4.460.048	2.543.384

6.3.12 CONDIVISIONE DEGLI UTILI DEI SERVIZI CONTROLLATI

Una delle voci che compongono i ricavi dei servizi controllati è relativa al servizio smaltimento rifiuti liquidi.

Per quanto riguarda lo smaltimento dei rifiuti liquidi secondo il comma 3 dell'art. 110 DLgs 152/2006, come già considerato nel quinquennio 2008-2012, parte dei proventi derivanti da tale attività viene destinata a parziale copertura dei costi

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 176/177

della gestione del servizio idrico integrato per gli importi riportati nella tabella seguente.

Tab. 110 – Condivisione ricavi servizio rifiuti liquidi co. 3 art. 110 DLgs 152/2006 (migliaia di Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Condivisione ricavi	450										

Per quanto riguarda lo smaltimento dei rifiuti liquidi secondo il comma 2 dell'art. 110 DLgs 152/2006, parte dei proventi derivanti da tale attività viene destinata a parziale copertura dei costi della gestione del servizio idrico integrato per gli importi riportati nella tabella successiva.

Tab. 111 – Condivisione ricavi servizio rifiuti liquidi co. 2 art. 110 DLgs 152/2006 (migliaia di Euro)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Condivisione ricavi	13										

6.3.13 LA TARIFFA DI RIFERIMENTO 2013-2023

Per la determinazione della tariffa di riferimento, cioè la tariffa che sarà alla base dell'articolazione tariffaria dell'Ambito, sono state calcolate le componenti previste: costi operativi, canoni di concessione, ammortamenti e remunerazione del capitale, secondo le ipotesi descritte nei paragrafi precedenti.

I vincoli imposti dal Metodo Tariffario risultano verificati.

Tab. 112 – Sviluppo tariffario 2013-2023

	2013	2014	2015	2016	2017
VOLUMI VENDUTI (mc)	31.400.000	31.400.000	31.400.000	31.400.000	31.400.000
TOTALE COSTI OPERATIVI IN TARIFFA (€*1000) *	46.480	47.235	48.681	48.515	48.769
CANONI DI CONCESSIONE (€*1000)	5.264	5.160	5.082	4.999	5.012
AMMORTAMENTI (€*1000)	6.668	7.265	7.945	8.609	9.202
REMUNERAZIONE (€*1000)	9.225	9.974	10.699	11.388	11.872
RICAVI (€*1000)	67.637	69.635	72.408	73.511	74.856

AGENZIA DI AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA	SII 006
PIANO D'AMBITO ATO 7 RAVENNA	Rev. 0
	Pag. 177/177

TARIFFA €/mc	2,154	2,218	2,306	2,341	2,384
incremento su anno precedente (%) con inflazione	1,43%	2,95%	3,98%	1,52%	1,83%

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
VOLUMI VENDUTI (mc)	31.400.000	31.400.000	31.400.000	31.400.000	31.400.000	31.400.000
TOTALE COSTI OPERATIVI IN TARIFFA (€*1000) *	48.552	49.166	49.173	48.940	49.005	49.092
CANONI DI CONCESSIONE (€*1000)	4.863	4.655	4.589	4.524	4.460	2.543
AMMORTAMENTI (€*1000)	9.653	10.034	10.362	10.691	11.155	11.713
REMUNERAZIONE (€*1000)	12.088	12.221	12.341	12.378	12.327	12.255
RICAVI (€*1000)	75.156	76.076	76.464	76.533	76.947	75.603
TARIFFA €/mc	2,393	2,423	2,435	2,437	2,451	2,408
incremento su anno precedente (%) con inflazione	0,40%	1,22%	0,51%	0,09%	0,54%	-1,75%

AGENZIA D'AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA

PROGRAMMA DEGLI INVESTIMENTI PER IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO PER IL QUINQUENNIO 2008 - 2012

Allegato 1 al "PIANO D'AMBITO PER LA GESTIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO - ATO 7 RAVENNA"

ACQUEDOTTO HERA RAVENNA

COMUNE	DENOMINAZIONE PROGETTO	copertura finanziaria	Soggetto investitore o attuatore	2008 FRANC. 2007	2009	2010	2011	2012	2008-2012
Ravenna	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	867.000	867.000	867.000	867.000	867.000	4.335.000
Ravenna	Adduttrice Litorali Nord: Ricostruzione tratto Ravenna – Marina Romea - 2° Stralcio (1° Lotto): sostituzione tratti (Lotto in corso di esecuzione) (XXX)	FONDO PERDUTO	HERA (attuatore)	505.990	0	0	0	0	505.990
Ravenna	Adduttrice Litorali Nord: Ricostruzione tratto Ravenna – Marina Romea - 2° Stralcio (1° Lotto): sostituzione tratti (Lotto in corso di esecuzione)	TARIFFA	HERA	0	275.270	0	0	0	275.270
Ravenna	Adduttrice Litorali Nord: Ricostruzione tratto Ravenna – Marina Romea - 2° Stralcio (2° Lotto): sostituzione tratti (Lotto in corso di esecuzione) (XXX)	FONDO PERDUTO	HERA (attuatore)	370.630	0	0	0	0	370.630
Ravenna	Adduttrice Litorali Nord: Ricostruzione tratto Ravenna – Marina Romea - 2° Stralcio (2° Lotto): sostituzione tratti (Lotto in corso di esecuzione)	TARIFFA	HERA	0	201.730	0	0	0	201.730
Ravenna	Manutenzione rete acqua in Via Vicolo Violino a Ravenna	TARIFFA	HERA	18.800	0	0	0	0	18.800
Ravenna	Manutenzione straordinaria solaio vasche seminterrate impianto acquedotto Via Fusconi Ravenna	TARIFFA	HERA	5.030	0	0	0	0	5.030
Ravenna	Collegamento adduttrice acquedotto Corso Nord 2° stralcio da rotonda Via Canalazzo a Via Faentina Nord	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	150.000	0	0	150.000
Ravenna	Verifica strutturale del fabbricato pompe dell'impianto acquedotto di Lido Adriano	TARIFFA	HERA	0	10.000	0	0	0	10.000
Ravenna	NIP - Manutenzione straordinaria alle cabine elettriche	TARIFFA	HERA	400.000	0	0	0	0	400.000
Cervia	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	340.000	340.000	340.000	340.000	340.000	1.700.000
Cervia	Spostamento rete idrica in Via Arno / Lamone / Romea Sud a Savio di Cervia	TARIFFA	HERA	3.000	20.000	0	0	0	23.000
Cervia	Estensione rete acqua Via Camane	TARIFFA	HERA	77.700	0	0	0	0	77.700
Cervia	Estensione rete acqua Via Viazza	TARIFFA	HERA	100.000	0	0	0	0	100.000
Cervia	Estensione rete acqua forese	TARIFFA	COMUNE	0	1.100.000	0	0	0	1.100.000
Lugo	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	552.500	552.500	552.500	552.500	552.500	2.762.500
Lugo	Interconnessione Reti Frazioni Giovecca - S. Bernardino	TARIFFA	HERA	40.000	0	0	0	0	40.000
Lugo	Realizzazione sottopassi per chiusura ad anello reti: Vie Balzarina, Via Crociabasso, via Pastorella, via Aia del Vescovo	TARIFFA	HERA	110.000	0	0	0	0	110.000
Lugo	Emergenza idrica "Potenziamento potabilizzatore di Lugo" - progettazione esecutiva	TARIFFA	HERA	50.000	0	0	0	0	50.000
Lugo	Rifacimento della rete idrica in Via Tellarini 2° tratto e in Corso Emaldi	TARIFFA	HERA	90.000	0	0	0	0	90.000
Lugo	Chiusura ad anello della rete idrica in Via Leonelli	TARIFFA	HERA	50.000	0	0	0	0	50.000
Lugo	Vasca di accumulo per acqua potabile al servizio della frazione di Voltana (progettazione esecutiva)	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	0	0	50.000	50.000
Lugo	Collegamento ad anello della rete idrica in Via Mazzola	TARIFFA	HERA	0	0	25.000	0	0	25.000
Cotignola	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	102.000	102.000	102.000	102.000	102.000	510.000
Cotignola	Rifacimento rete idrica in Via Manzoni (frazione di Barbiano)	TARIFFA	HERA	10.000	115.000	0	0	0	125.000
Cotignola	Installazione di una centralina di disinfezione nella centrale di distribuzione	TARIFFA	HERA	0	0	30.000	0	0	30.000
Alfonsine	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	187.000	187.000	187.000	187.000	187.000	935.000
Alfonsine	Rifacimento tratto rete idrica in Via Borse	TARIFFA	HERA	0	65.000	0	0	0	65.000
Alfonsine	Chiusura della rete idrica ad anello in Via Valeria	TARIFFA	HERA	0	0	25.000	0	0	25.000
Bagnacavallo	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	212.500	212.500	212.500	212.500	212.500	1.062.500
Bagnacavallo	Potenziamento Idrico località Boncellino 1° stralcio	TARIFFA	HERA	35.000	440.000	85.000	0	0	560.000
Bagnacavallo	Potenziamento Idrico località Boncellino 2° stralcio	TARIFFA	HERA	0	0	0	200.000	0	200.000
Bagnacavallo	Chiusura ad anello della rete idrica in Via Caduti del Lavoro	TARIFFA	HERA	0	10.000	0	0	0	10.000
Russi	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	110.500	110.500	110.500	110.500	110.500	552.500
Russi	Potenziamento della rete idrica in Via Cupa	TARIFFA	HERA	14.000	0	0	0	0	14.000
Fusignano	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	93.500	93.500	93.500	93.500	93.500	467.500
TOTALI				4.345.150	4.702.000	2.780.000	2.665.000	2.515.000	17.007.150

(XXX) finanziamento regionale ex art.144 per €876.620

(**) la possibilità di attribuire a soggetti diversi da HERA il ruolo di investitori o attuatori è subordinata all'ottenimento del nullaosta dell'amministrazione regionale ed alla formalizzazione dei necessari atti amministrativi.

LAVORI 2008 IN CORSO DI ESECUZIONE	1.782.150	-	-	-	-	1.782.150
MANUTENZIONI STRAODINARIE PER PRONTO INTERVENTO	2.465.000	2.465.000	2.465.000	2.465.000	2.465.000	12.325.000
INTERVENTI DI ESTENSIONE RETE ACQUEDOTTO E LEGATI AD ESTENSIONI URBANISTICHE (finanziati da Comuni)	-	1.100.000	-	-	-	1.100.000
INTERVENTI INFRASTRUTTURALI DI ADEGUAMENTO ACQUEDOTTO PER SUPERAMENTO CRITICITA' ESISTENTI	98.000	1.127.000	315.000	200.000	50.000	1.790.000
TOTALE	4.345.150	4.692.000	2.780.000	2.665.000	2.515.000	16.997.150

FOGNATURA HERA RAVENNA

COMUNE	DENOMINAZIONE PROGETTO	copertura finanziaria	Soggetto investitore o attuatore	2008 FRANCH. 07	2009	2010	2011	2012	2008-2012
Ravenna	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	1.800.000
Ravenna	Collettori rete nera Sud ai depuratori (Castiglione, S. Stefano, ecc.): S. Zaccaria - Castiglione, 1° e 2° stralcio - lotto in esecuzione	TARIFFA	HERA	830.000	0	0	0	0	830.000
Ravenna	Collettori rete nera Sud ai depuratori (Castiglione, S. Stefano, ecc.): S. Zaccaria - Castiglione, S. Zaccaria - Casemurate (completamento) - lotto in esecuzione	TARIFFA	HERA	440.000	0	0	0	0	440.000
Ravenna	Collettori rete nera Sud ai depuratori (Castiglione, S. Stefano, ecc.): S. Zaccaria - Castiglione, S. Zaccaria - Casemurate (completamento)	TARIFFA	HERA	0	860.000	0	0	0	860.000
Ravenna	Centralina presa di magra Via Romea Sud Ponte Nuovo	TARIFFA	HERA	0	175.000	0	0	0	175.000
Ravenna	Collegamento fognario diretto fra Savio e Lido di Classe: realizzazione centrale di sollevamento e condotta in pressione - lotto in esecuzione	TARIFFA	HERA	1.050.000	0	0	0	0	1.050.000
Ravenna	Collettamento alla depurazione della frazione di Santerno Piangipane tramite realizzazione di bypass per le acque meteoriche	TARIFFA	HERA	0	200.000	670.000	300.000	0	1.170.000
Ravenna	Collegamenti secondari al collettore zona Coccolia, S. Pietro in Trento, Ducenta. - lotto in esecuzione	TARIFFA	HERA	883.300	0	0	0	0	883.300
Ravenna	Collegamenti secondari al collettore zona Coccolia, S. Pietro in Trento, Ducenta.	TARIFFA	HERA	132.650	0	0	0	0	132.650
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Via Canalazzo	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	0	0	250.000	250.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Via Galilei	TARIFFA	HERA	0	0	150.000	0	0	150.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Bastia e Borgo Pasna	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	0	0	250.000	250.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Borgo Papale	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	150.000	0	0	150.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Borgo Sisa	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	440.000	0	0	440.000
Ravenna	Completamento del collegamento alla depurazione di Via Camerlona	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	100.000	0	0	100.000
Ravenna	Completamento del collegamento alla depurazione di Campiano	TARIFFA	HERA	0	0	0	0	490.000	490.000
Ravenna	Completamento del collegamento alla depurazione di Carraie	TARIFFA	HERA	5.000	0	0	0	0	5.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Conventello	TARIFFA	HERA	0	0	0	0	350.000	350.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Ducenta	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	250.000	0	0	250.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Durazzano	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	0	150.000	0	150.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Erbosa	TARIFFA	HERA	0	0	0	0	150.000	150.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Glorie	TARIFFA	HERA	50.000	440.000	0	0	0	490.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Bottega la Guarnera	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	200.000	0	0	200.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di La Caserma	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	0	75.000	325.000	400.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Massa Castello	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	0	0	250.000	250.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Matellica	TARIFFA	HERA	0	0	0	250.000	0	250.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Mensa	TARIFFA	HERA	0	23.000	550.000	100.000	0	673.000
Ravenna	Completamento collegam. alla depurazione di Piangipane scarichi (2),(6),(9),(10) (XXX)	FONDO PERDUTO	HERA	0	85.000	449.000	0	0	534.000
Ravenna	Completamento collegam. alla depurazione di Piangipane scarichi (2),(6),(9),(10)	TARIFFA	HERA	0	0	236.000	0	0	236.000
Ravenna	Completamento collegam. alla depurazione di Piangipane scarichi (9bis),	TARIFFA	HERA	45.000					45.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Porto Fuori	TARIFFA	HERA	0	0	0	0	250.000	250.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di S. Antonio	TARIFFA	HERA	0	0	0	0	150.000	150.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di S. Stefano (lotto in corso di esecuzione)	TARIFFA	HERA	100.000	0	0	0	0	100.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di S. Stefano	TARIFFA	HERA	0	150.000	0	0	0	150.000
Ravenna	Collegamento alla depurazione di Villanova di Ravenna	TARIFFA	HERA	0	150.000	200.000	0	0	350.000
Ravenna	Adeguamento rete mista Polo Sud - Scolo Lama	TARIFFA	HERA	2.500	0	0	0	0	2.500
Ravenna	Collegamento alla depurazione di S. Alberto scarico 204	TARIFFA	HERA	0	0	50.000	0	0	50.000
Ravenna	Collegamento al depuratore di Borgo Montone	TARIFFA	HERA	0	0	0	0	150.000	150.000
Ravenna	Rifacimento di un tratto di fognatura nera a Castiglione - Zona Macello	TARIFFA	HERA	50.000	0	0	0	0	50.000
Ravenna	Potenziamento impianto di sollevamento "Bassetino" e impianti posti sulla linea Carraie - S. Stefano	TARIFFA	HERA	68.020	0	0	0	0	68.020
Ravenna	Adeguamento e automazione prese di magra linea Savarna - Grattacoppa	da coprire	-	0	0	0	145.000	0	145.000
Ravenna	Adeguamento impianto idrovoro S. Alberto per CPI	TARIFFA	HERA	0	14.500	0	0	0	14.500
Ravenna	Adeguamento impianto di sollevamento fognatura nera in Via Rotta per CPI	TARIFFA	HERA	0	39.000	0	0	0	39.000
Ravenna	Adeguamento e automazione prese di magra / scolmatori linea San Romualdo	da coprire	-	0	0	0	0	130.000	130.000
Ravenna	Adeguamento e automazione prese di magra / scolmatori linea Mezzano	da coprire	-	0	0	0	0	160.000	160.000
Ravenna	Adeguamento e automazione prese di magra / scolmatori linea Porto Corsini	da coprire	-	0	0	0	0	145.000	145.000
Ravenna	Adeguamento scolmatori Via Delle Gronde, Via 2 Agosto 1980 e Via Lago di Lesina - Via Spreta	da coprire	-	0	0	0	0	260.000	260.000
Cervia	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	96.000	96.000	96.000	96.000	96.000	480.000
Cervia	Nuovo collettore di fognatura nera dalla zona di Montaletto alla centralina di via Gran Sasso (via Ficocle)	TARIFFA	HERA	85.000	0	0	0	0	85.000
Cervia	Adeguamento collettori all'impianto di depurazione di Cervia: opere meccaniche su centrale "K"	TARIFFA	HERA	535.000	0	0	0	0	535.000
Cervia	Nuova rete fognaria Via Casello del Diavolo e Via Monte Nevoso a Cervia	TARIFFA	HERA	208.500	371.500	0	0	0	580.000
Cervia	By -pass principale - nuovo collettore di fognatura nera zona sud di Cervia 1° lotto (progettazione generale) e - 2° stralcio	TARIFFA	HERA	0	95.000	89.300	315.700	0	500.000
Cervia	By -pass principale - nuovo collettore di fognatura nera zona sud di Cervia 1° lotto - 1° stralcio	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	230.000	1.720.400	1.049.600	3.000.000
Cervia	Prolungamento della fognatura nera in Via Ragazzena a Castiglione di Cervia	TARIFFA	HERA	3.150	0	0	0	0	3.150
Cervia	Prolungamento collettore fognario in pressione acqua nera in località Thantlon	TARIFFA	HERA	0	125.000	125.000	0	0	250.000
Cervia	Collegamento fognario zona Savio - depuratore (XX)	FONDO PERDUTO	HERA	0	127.500	0	0	0	127.500
Cervia	Collegamento fognario zona Savio - depuratore (XX)	TARIFFA	HERA	0	0	127.500	0	0	127.500
Lugo	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	192.000	192.000	192.000	192.000	192.000	960.000
Lugo	Completamento del collegamento alla depurazione della frazione di Villa S. Martino scarichi (4) Via Prov.le Bagnara e (6) Via Sammartina	TARIFFA	HERA	20.000	0	0	0	0	20.000

FOGNATURA HERA RAVENNA

COMUNE	DENOMINAZIONE PROGETTO	copertura finanziaria	Soggetto investitore o attuatore	2008 FRANCH. 07	2009	2010	2011	2012	2008-2012
Lugo	Collegamento alla depurazione di S.Lorenzo in Cantarana	TARIFFA	HERA	0	0	0	50.000	100.000	150.000
Lugo	Collegamento alla depurazione di Ca' di Lugo scarico n. 14	TARIFFA	HERA	0	0	0	150.000	0	150.000
Lugo	Collegamento a depurazione di una zona di Giovecca	TARIFFA	HERA	15.000	200.000	0	0	0	215.000
Lugo	Messa in sicurezza della rete scolante (fogna mista) di Lugo Ovest - 2° stralcio - 1° lotto	TARIFFA	TEAM		50.000	500.000	0	0	550.000
Lugo	Messa in sicurezza della rete scolante (fogna mista) di Lugo Ovest - 2° stralcio - 2° lotto	da coprire	-	0	0	0	350.000	0	350.000
Lugo	Adeguamento e / o realizzazione scolmatori in Via Piratello e Via Gobbi	TARIFFA	HERA	0	152.500	0	0	0	152.500
Lugo	Adeguamento e / o realizzazione scolmatore in Via Bentivoglio	TARIFFA	HERA	0	80.000	0	0	0	80.000
Cotignola	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	120.000
Cotignola	Collegamento alla depurazione di Via S.Francesco e di Via Guidana	TARIFFA	TEAM	0	0	250.000	250.000	0	500.000
Cotignola	Realizzazione di centrale di sollevamento e opera di presa in Via Madonna di Genova / Via Severo Cassanigo	TARIFFA	HERA	25.000	0	0	0	0	25.000
Cotignola	Rifacimento della fogna mista in Via Manzoni (frazione di Barbiano)	TARIFFA	HERA	50.000	150.000	0	0	0	200.000
Cotignola	Adeguamento e / o realizzazione scolmatore in Via Vigne	TARIFFA	HERA	0	0	50.000	0	0	50.000
Alfonsine	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	32.000	32.000	32.000	32.000	32.000	160.000
Alfonsine	Collegamento alla depurazione di Via Guerrina	TARIFFA	HERA	0	0	0	300.000	0	300.000
Alfonsine	Collegamento alla depurazione di Borgo Cavallotti	TARIFFA	HERA	0	0	0	0	180.000	180.000
Alfonsine	Realizzazione tratto di fognatura (ml.1.400,00) in Via Raspona	TARIFFA	TEAM	0	0	0	0	300.000	300.000
Bagnacavallo	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	120.000
Bagnacavallo	Adeguamento stazione di sollevamento Via Stradello di Bagnacavallo	da coprire	-	0	0	175.000	0	0	175.000
Bagnacavallo	Collegamento alla depurazione della frazione di Villa Prati e completamento del collegamento di Villanova di Bagnacavallo 1° e 2° stralcio	TARIFFA	HERA	25.000	165.000	600.000	950.000	750.000	2.490.000
Bagnacavallo	Collegamento alla depurazione di Masiera	TARIFFA	TEAM	0	0	250.000	350.000	0	600.000
Bagnacavallo	Collegamento alla depurazione di Glorie di Bagnacavallo	TARIFFA	HERA	20.000	90.000	0	0	0	110.000
Bagnacavallo	Sollevamento Cà' del Vento - Installazione TLC e adeguamento della presa di magra	TARIFFA	HERA	0	0	50.000	0	0	50.000
Bagnacavallo	Sollevamento di Via Bagnoli - Adeguamento scolmatore	TARIFFA	HERA	0	0	80.000	0	0	80.000
Bagnacavallo	Sollevamento di Via Forma - Adeguamento presa di magra e installazione di griglia meccanizzata	TARIFFA	HERA	0	0	0	50.000	0	50.000
Bagnacavallo	Collettamento alla depurazione di una porzione della frazione di Traversara	TARIFFA	HERA	0	0	150.000	0	0	150.000
Bagnacavallo	Adeguamento e/o realizzazione scolmatore in Via Albergone	TARIFFA	HERA	0	70.000	0	0	0	70.000
Russi	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	60.000
Russi	Completamento collettamento al depuratore Fraz. Godo (P.Stralcio - Delib. ATO n. 10/2001)	TARIFFA	HERA	608.200	0	0	0	0	608.200
Russi	Adeguamento scolmatori in Via Fringuellina, Via Bruffaia, Via Piave, Via Croce e Via Rossini - Godo	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	150.000	0	0	150.000
Russi	Adeguamento rete fognaria zona artigianale Russi e Via Fiumazzo 1° e 2° stralcio	TARIFFA	HERA	0	601.000	930.000	829.000	0	2.360.000
Russi	Adeguamento rete fognaria zona artigianale Russi e Via Fiumazzo 3° stralcio (convogliamento acqua nera proveniente dalla zona artigianale di Via IV Novembre - Ditta Gallignani ecc. - e dalla zona artigianale/industriale di Via Carrarone - Eridania, ex Cofur, CTO del Comune, ecc.)	TARIFFA	HERA	0	0	0	850.000	0	850.000
Russi	Potenziamento fogna mista in Via Gucci e Via S. Giovanni - 1° stralcio	TARIFFA	HERA	0	0	140.000	0	0	140.000
Russi	Potenziamento fogna mista in Via Gucci e Via S. Giovanni - 2° stralcio	da coprire	-	0	0	0	620.000	0	620.000
Russi	Opera di presa, impianto di sollevamento e tratto di condotta premente DN250 da Via Chiesuola a Via dei Martiri	TARIFFA	TEAM	0	50.000	450.000	0	0	500.000
Fusignano	Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	60.000
Fusignano	Collegamento alla depurazione di Maiano Nuovo	TARIFFA	TEAM	0	0	50.000	150.000	0	200.000
Fusignano	Potenziamento della fogna mista in Via Garibaldi - Via Cantagallo e adeguamento della condotta fognaria residua in Via Cantagallo verso la S.P. Fornace - 1° lotto	TARIFFA	HERA	0	100.000	500.000	0	0	600.000
Fusignano	Potenziamento della fogna mista in Via Garibaldi - Via Cantagallo e adeguamento della condotta fognaria residua in Via Cantagallo verso la S.P. Fornace - 2° lotto	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	900.000	0	0	900.000
TOTALI				6.003.320	5.316.000	9.993.800	8.707.100	6.441.600	36.461.820

(XXX) finanziamento regionale ex art.144 per €534.000

(XX) finanziamento provinciale / regionale di €127.500

(**) la possibilità di attribuire a soggetti diversi da HERA il ruolo di investitori o attuatori è subordinata all'ottenimento del nullaosta dell'amministrazione regionale ed alla formalizzazione dei necessari atti amministrativi.

LAVORI 2008 IN CORSO DI ESECUZIONE	4.682.150	-	-	-	-	4.682.150
MANUTENZIONI STRAORDINARIE PER PRONTO INTERVENTO	752.000	752.000	752.000	752.000	752.000	3.760.000
MANUTENZIONI STRAORDINARIE PROGRAMMATE	-	53.500	-	-	-	53.500
INTERVENTI CONNESSI ALL'ATTUAZIONE DELLA L. 152/2006 (rispetto scadenze temporali monitorate dalla comunità europea)	242.650	2.163.000	4.075.000	2.775.000	3.645.000	12.900.650
INTERVENTI CONNESSI ALL'ATTUAZIONE DELLA L. 152/2006 (altri interventi di risanamento igienico sanitario non soggetti a monitoraggio comunit.)	326.520	2.297.500	4.666.800	5.180.100	2.044.600	14.515.520
TOTALE	6.003.320	5.266.000	9.493.800	8.707.100	6.441.600	35.911.820

DEPURAZIONE HERA RAVENNA

COMUNE	DENOMINAZIONE PROGETTO	copertura finanziaria	Soggetto investitore o attuatore	2008 FRANC 2007	2009	2010	2011	2012	2008-2012
Ravenna	Manutenzione straordinaria impianti e pronto intervento	TARIFFA	HERA	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	1.200.000
Ravenna	Depuratore di Ravenna: Ampliamento dell'impianto di depurazione di Città da 180.000 a 240.000 A.E. Adeguamento Impianto Depurazione alla L. 152/99 - Linea acque (Piano Stralcio - Delib. ATO n.10 del 06/07/2001)	TARIFFA	HERA	20.000	0	0	0	0	20.000
Ravenna	Depuratore di Marina di Ravenna : adeguamento comparto biologico e linee di sedimentazione e realizzazione di un terziario	TARIFFA	HERA	0	0	100.000	700.000	1.000.000	1.800.000
Ravenna	Spostamento della rete di scarico nel depuratore di Ravenna	TARIFFA	HERA	545.000	0	0	0	0	545.000
Ravenna	Nuovo digestore del depuratore di Ravenna - Fondazione	TARIFFA	HERA	164.100	0	0	0	0	164.100
Cervia	Manutenzione straordinaria impianti e pronto intervento	TARIFFA	HERA	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	400.000
Cervia	Depuratore di Cervia: adeguamento depuratore attraverso il potenziamento dell'aerazione esistente, la realizzazione della linea acque n°5 ed il completamento delle fasi di filtrazione e disinfezione dell'effluente (XXX)	FONDO PERDUTO	COMUNE	154.380	0	0	0	0	154.380
Cervia	Depuratore di Cervia: adeguamento depuratore attraverso il potenziamento dell'aerazione esistente, la realizzazione della linea acque n°5 ed il completamento delle fasi di filtrazione e disinfezione dell'effluente	TARIFFA	HERA	0	0	50.000	300.000	886.000	1.236.000
Cervia	Depuratore di Montaletto di Cervia : adeguamento trattamento attraverso impianto nuovo (Via Visdomina)	TARIFFA	HERA	30.000	270.000	395.000	0	0	695.000
Lugo	Manutenzione straordinaria impianti e pronto intervento	TARIFFA	HERA	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	800.000
Lugo	Potenziamento/adequamento depuratore di Voltana	TARIFFA	HERA	5.850	194.150	400.000	200.000	0	800.000
Lugo	Depuratore di Lugo: adeguamento depuratore attraverso il potenziamento della fase di disidratazione fanghi , delle fasi biologiche, delle sezioni di disidratazione ed il completamento delle fasi di filtrazione e disinfezione dell'effluente	TARIFFA	HERA	800.000	0	0	0	0	800.000
Lugo	Depuratore di Lugo: adeguamento depuratore attraverso il potenziamento della fase di disidratazione fanghi , delle fasi biologiche, delle sezioni di disidratazione ed il completamento delle fasi di filtrazione e disinfezione dell'effluente	TARIFFA	HERA	300.000	1.300.000	1.300.000	1.150.000	1.450.000	5.500.000
Lugo	Potenziamento rete fognatura nera in pressione per aumento portata reflui di S.Agata di Santerno e aree artigianali di Lugo con adeguamento impianti di sollevamento	TARIFFA	HERA	180.000	0	0	0	0	180.000
Lugo	Realizzazione piazzola in c.a. per stoccaggio ossigeno liquido al depuratore di Lugo	TARIFFA	HERA	30.000	0	0	0	0	30.000
Lugo	Realizzazione di impianto di depurazione al servizio delle località di La Viola - Via Mondaniga, Passogatto e Chiesa Nuova	TARIFFA	TEAM	0	0	0	80.000	270.000	350.000
Lugo	Realizzazione di impianto di depurazione di S.Maria in Fabriago	TARIFFA	HERA	1.000	499.000	100.000	0	0	600.000
Lugo	Realizzazione di impianto di depurazione al servizio delle località di S.Bernardino, Belricetto e Via Mazzola	TARIFFA	HERA	0	0	100.000	452.500	647.500	1.200.000
Lugo	Potenziamento del depuratore di Giovecca e relativo collegamento della frazione di Frascata	TARIFFA	HERA	0	0	195.000	325.000	0	520.000
Lugo	Adeguamento e ripristino funzionale del fitodepuratore di Giovecca (essenze erbose)	TARIFFA	HERA	0	14.000	0	0	0	14.000
Alfonsine	Manutenzione straordinaria impianti e pronto intervento	TARIFFA	HERA	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	360.000
Alfonsine	Depuratore di Alfonsine: progetto generale per adeguamento depuratore e realizzazione di primo stralcio	TARIFFA	HERA	0	0	103.290	196.710	0	300.000
Bagnacavallo	Manutenzione straordinaria impianti e pronto intervento	TARIFFA	HERA	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	200.000
Bagnacavallo	Adeguamento fossa Imhoff della frazione di Boncellino	da coprire	ROMAGNA ACQ. (**)	0	0	84.300	0	0	84.300
Bagnacavallo	Potenziamento linea acque depuratore di Bagnacavallo	TARIFFA	HERA	0	0	0	173.190	700.060	873.250
Bagnacavallo	Potenziamento linea acque depuratore di Villanova (vasca di denitrificazione ecc.)	TARIFFA	HERA	0	0	0	0	500.000	500.000
Russi	Manutenzione straordinaria impianti e pronto intervento	TARIFFA	HERA	32.000	32.000	32.000	32.000	32.000	160.000
Russi	Adeguamento Imp. Depurazione alla L. 152/99 (Piano Stralcio) Attraverso la realizzazione di un sedimentatore secondario - 1° Stralcio e 2° Stralcio (lotto in corso di esecuzione)	TARIFFA	HERA	375.000	0	0	0	0	375.000
Russi	Adeguamento Imp. Depurazione alla L. 152/99 (Piano Stralcio) Attraverso la realizzazione di un sedimentatore secondario - 1° Stralcio e 2° Stralcio	TARIFFA	HERA	0	404.500	668.500	757.000	770.000	2.600.000
Fusignano	Manutenzione straordinaria impianti	TARIFFA	HERA	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	120.000
Fusignano	Adeguamento depuratore di Fusignano	TARIFFA	HERA	119.920	680.030	400.050	0	0	1.200.000
TOTALI				3.373.250	4.009.680	4.544.140	4.982.400	6.871.560	23.781.030

(XXX) Contributo Regionale GIZC - € 154.380

(**) la possibilità di attribuire a soggetti diversi da HERA il ruolo di investitori o attuatori è subordinata all'ottenimento del nullaosta dell'amministrazione regionale ed alla formalizzazione dei necessari atti amministrativi.

LAVORI 2008 IN CORSO DI ESECUZIONE	2.268.480	-	-	-	-	2.268.480
MANUTENZIONI STRAORDINARIE PER PRONTO INTERVENTO	648.000	648.000	648.000	648.000	648.000	3.240.000
INTERVENTI CONNESSI ALL'ATTUAZIONE DELLA L. 152/2006 (rispetto scadenze temporali monitorate dalla comunità europea)	456.770	3.347.680	3.708.550	4.137.690	6.223.560	17.874.250
INTERVENTI CONNESSI ALL'ATTUAZIONE DELLA L. 152/2006 (altri interventi di risanamento igienico sanitario non soggetti a monitoraggio comunitario)	-	-	187.590	196.710	-	384.300
TOTALE	3.373.250	3.995.680	4.544.140	4.982.400	6.871.560	23.767.030

ACQUEDOTTO HERA I - F

COMUNE	Anno e Numero progetto	DENOMINAZIONE PROGETTO	copertura finanziaria	Soggetto investitore o attuatore	2008	2009	2010	2011	2012	2008-2012
Faenza		Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	100.000,00	100.000,00	70.000,00	70.000,00	70.000,00	410.000,00
Faenza	2.006	82 Interventi sulle interferenze tra impianti idrici esistenti e la nuova rotatoria in progetto tra la SP8 Granarolo, San Silvestro e ingresso autostrada.	TARIFFA	CONAMI	-	30.000,00	-	-	-	30.000,00
Faenza	2.007	311 Interventi sulle reti HERA IF in corso Mazzini, corso Saffi e piazza della Libertà, in concomitanza lavori per una nuova pavimentazione di tipo storico.	TARIFFA	HERA	-	130.000,00	-	-	-	130.000,00
Faenza	2.007	693 Interventi sulle reti HERA IF incrocio SP Naviglio - SP Brisighellese Ravennate - San Silvestro, in concomitanza lavori per la	da coprire	-	86.000,00	-	-	-	-	86.000,00
Faenza	2.007	695 Interventi sulle reti HERA IF incrocio S.Silvestro - Piero della Francesca - Masaccio, in concomitanza lavori per la realizzazione di una nuova rotatoria	TARIFFA	CONAMI	-	54.000,00	-	-	-	54.000,00
Faenza	2.003	227 Estensione rete acqua potabile in un tratto di via Tuliero a Faenza	TARIFFA	HERA	1.000,00	-	-	-	-	1.000,00
Faenza	2.003	4.002 Estensione rete acquedotto S.Pier Laguna Faenza	TARIFFA	HERA	20.000,00	-	-	-	-	20.000,00
Faenza	2.004	425 * Intercollegamento delle reti acquedotto dei Comuni di Faenza e Castel Bolognese	TARIFFA	HERA	10.000,00	-	-	-	-	10.000,00
Faenza	2.004	425 * Intercollegamento delle reti acquedotto dei Comuni di Faenza e Castel Bolognese	da coprire	-	-	90.000,00	-	-	-	90.000,00
Faenza	2.005	223 Telecontrollo acquedotto di Faenza	TARIFFA	HERA	1.000,00	11.000,00	-	-	-	12.000,00
Faenza	2.007	75 Bonifica rete idrica in via Uccellina	TARIFFA	HERA	-	30.000,00	-	-	-	30.000,00
Faenza	2.007	76 Bonifica rete idrica in via Firenze, zona orto Bertoni	TARIFFA	HERA	28.000,00	-	-	-	-	28.000,00
Faenza	2.007	78 Verifica e adeguamento della rete idrica di distribuzione collinare in via Ospitalacci	TARIFFA	HERA	25.000,00	-	-	-	-	25.000,00
Faenza	2.007	202 Misuratori di portata per Persolino ecc..	TARIFFA	HERA	2.000,00	20.000,00	-	-	-	22.000,00
Faenza	2.007	378 Potenziamento della rete di distribuzione acquedottistica che dal serbatoio Rinalda alimenta le frazioni di Marzeno e S. Lucia	TARIFFA	CONAMI	5.000,00	-	-	-	-	5.000,00
Faenza	2.007	378 Potenziamento della rete di distribuzione acquedottistica che dal serbatoio Rinalda alimenta le frazioni di Marzeno e S. Lucia	TARIFFA	CONAMI	-	60.000,00	-	-	-	60.000,00
Faenza	2.007	378 Potenziamento della rete di distribuzione acquedottistica che dal serbatoio Rinalda alimenta le frazioni di Marzeno e S. Lucia	da coprire	CONAMI	-	-	65.000,00	-	-	65.000,00
Faenza	2.007	596 Bonifica tratto di rete idrica soggetto a frequenti rotture in via Orto Fiori	TARIFFA	HERA	12.000,00	30.000,00	-	-	-	42.000,00
Faenza	2.007	597 Bonifica tratto di rete idrica soggetto a frequenti rotture in via Borgo Pieve	TARIFFA	HERA	27.000,00	-	-	-	-	27.000,00
Faenza	2.007	598 Bonifica tratto di rete idrica soggetto a frequenti rotture in via Cantoni	TARIFFA	HERA	500,00	10.000,00	-	-	-	10.500,00
Faenza	2.007	661 ripristino manti stradali - A.T.O. 7 Ravenna a seguito di interventi sulle reti,	TARIFFA	HERA	30.000,00	-	-	-	-	30.000,00
Faenza	2.007	661 ripristino manti stradali - A.T.O. 7 Ravenna a seguito di interventi sulle reti,	TARIFFA	HERA	-	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	120.000,00
Faenza	2.007	73 Bonifica rete idrica in via Lapi e via Renaccio	TARIFFA	HERA	160.000,00	-	-	-	-	160.000,00
Faenza	2.007	379 Interventi sulle reti idriche Hera concomitanti alla realizzazione di una pista ciclabile in via Ravagnana e via Mattarello	TARIFFA	HERA	-	-	10.000,00	-	-	10.000,00
Faenza	2.007	534 Interconnessione della rete di Faenza con la rete di Brisighella in località Sarna	TARIFFA	HERA	-	-	-	1.000,00	30.000,00	31.000,00
Faenza	2.007	587 Manutenzione straordinaria rete AC causa frequenti rotture - A.T.O. 7 Ravenna	TARIFFA	HERA	-	50.000,00	-	100.000,00	100.000,00	250.000,00
Faenza	2.007	587 Manutenzione straordinaria rete AC causa frequenti rotture - A.T.O. 7 Ravenna	da coprire	CONAMI	-	-	50.000,00	-	-	50.000,00
Faenza	2.007	599 Bonifica rete idrica soggetta a frequenti rotture nella zona rio Bue	TARIFFA	HERA	-	-	-	100.000,00	-	100.000,00
Faenza	2.007	449 Ripristino del potabilizzatore di faenza per trattamento acque di falda di un pozzo artesiano per l'integrazione dell'approvvigionamento dell'acquedotto di Faenza	TARIFFA	HERA	45.000,00	-	-	-	-	45.000,00
Bagnara		Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	75.000,00
Bagnara	2.007	187 Installazione di un circolatore sul collettore idrico tra Mordano e Bagnara	TARIFFA	HERA	20.000,00	-	-	-	-	20.000,00
Bagnara	2.007	618 Spostamento dei bauletti e delle elettrovalvole a fianco della palazzina dei Carabinieri	TARIFFA	HERA	-	15.000,00	-	-	-	15.000,00
Bagnara	2.008	232 Potenziamento della rete acquedottistica civile che dal ponte sul Santerno giunge all'abitato di Bagnara di Romagna a seguito della	TARIFFA	CONAMI	1.000,00	-	-	-	-	1.000,00
Bagnara	2.008	232 Potenziamento della rete acquedottistica civile che dal ponte sul Santerno giunge all'abitato di Bagnara di Romagna a seguito della	TARIFFA	CONAMI	-	60.000,00	-	-	-	60.000,00
Bagnara	2.008	232 Potenziamento della rete acquedottistica civile che dal ponte sul Santerno giunge all'abitato di Bagnara di Romagna a seguito della	da coprire	CONAMI	-	-	65.000,00	-	-	65.000,00
Brisighella		Manutenzione straordinaria reti allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	100.000,00
Brisighella	2.002	549 Spostamento punti di fornitura acqua da ACVL per ridotte distanze dalla rete ferroviaria Faenza - Firenze	da coprire	-	1.000,00	24.500,00	-	-	-	25.500,00
Brisighella	2.003	55 Manutenzione straordinaria condotta idrica in via Emiliani e via Ciani in località Fognano	TARIFFA	HERA	-	20.000,00	-	-	-	20.000,00
Brisighella	2.003	275 * Ristrutturazione reti Hera in concomitanza ai lavori di manutenzione provinciali della SP 302	TARIFFA	HERA	17.000,00	-	-	-	-	17.000,00
Brisighella	2.005	123 * Impianto di pressurizzazione per innalzamento pressione idrica di via Castellaccio a San Cassiano e realizzazione di riduttore c/o la vasca	TARIFFA	HERA	30.000,00	-	-	-	-	30.000,00
Brisighella	2.007	33 Bonifica rete idrica in via Gobetti	TARIFFA	HERA	22.000,00	-	-	-	-	22.000,00
Brisighella	2.007	34 Bonifica rete idrica in via Villaggio Strada	TARIFFA	HERA	11.000,00	-	-	-	-	11.000,00
Brisighella	2.007	36 Spostamento condotte di adduzione e distribuzione in via Banicelli	TARIFFA	HERA	13.032,00	-	-	-	-	13.032,00
Brisighella	2.002	38 Spostamento di sei derivazioni idriche per motivi di sicurezza	TARIFFA	HERA	-	17.000,00	-	-	-	17.000,00
Brisighella	2.007	509 Bonifica rete via Dioniso Di Naldo	TARIFFA	HERA	-	15.000,00	-	-	-	15.000,00
Brisighella	2.007	601 Installazione inverter per pompe vasca Monticino	TARIFFA	HERA	-	10.000,00	-	-	-	10.000,00
Brisighella	2.007	603 Potenziamento dell'acquedotto Montecchio	da coprire	CONAMI	-	-	-	50.000,00	-	50.000,00
Brisighella	2.007	112 Interventi sulle reti HERA IF in via Porta Buonfante in concomitanza con i lavori di realizzazione di una nuova pavimentazione di tipo storico	TARIFFA	CONAMI	-	21.000,00	-	-	-	21.000,00
Brisighella	2.007	62 telecontrollo rete acquedotto linea Carnè	TARIFFA	HERA	35.000,00	-	-	-	-	35.000,00
Casola Valsenio		Manutenzione straordinaria reti e allacci e impianti per pronto intervento	TARIFFA	HERA	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	50.000,00
Casola Valsenio	2.005	275 Opere di prevenzione incendi per magazzino comunale in via Cenni in Comune di Casola Valsenio più allacci idrici	TARIFFA	HERA	3.166,00	-	-	-	-	3.166,00
Casola Valsenio	2.007	81 Manutenzione straordinaria dell'opera di presa sul Rio Cestina	TARIFFA	HERA	2.000,00	-	-	-	-	2.000,00
Casola Valsenio	2.002	54 * Nuovo impianto di potabilizzazione a servizio della rete di Casola V.	TARIFFA	HERA	50.000,00	-	50.000,00	600.000,00	500.000,00	1.200.000,00
Casola Valsenio		progettazione nuova briglia sul fiume Senio	TARIFFA	HERA	-	10.000,00	50.000,00	-	-	60.000,00
Casola Valsenio	2.004	206 Impianto di pressurizzazione della rete idrica di Via Cenni	TARIFFA	HERA	45.000,00	-	-	-	-	45.000,00
Casola Valsenio	2.005	184 * Relizzazione di un sistema di by-pass tra i bacini del Rio Cestina	TARIFFA	CONAMI	80.000,00	-	-	-	-	80.000,00
Casola Valsenio	2.005	275 Opere di prevenzione incendi per magazzino comunale in via Cenni in Comune di Casola Valsenio più allacci idrici	TARIFFA	HERA	3.166,00	-	-	-	-	3.166,00
Casola Valsenio	2.007	81 Manutenzione straordinaria dell'opera di presa sul Rio Cestina	TARIFFA	CONAMI	-	15.000,00	-	-	-	15.000,00
Casola Valsenio	2.007	510 Bonifica rete idrica via Del Monte	TARIFFA	HERA	-	500,00	30.000,00	-	-	30.500,00
Casola Valsenio	2.007	511 Adeguamento dei sistemi di caricamento dei prodotti negli stoccaggi di clorito e acido cloridrico nel Potabilizzatore di Monte Fortino	TARIFFA	HERA	-	5.000,00	-	-	-	5.000,00
Casola Valsenio	2.007	512 Automatizzazione della paratia in ingresso ai Bacini del Rio Cestina	TARIFFA	HERA	-	8.000,00	-	-	-	8.000,00
Casola Valsenio	2.008	191 Sostituzione e potenziamento delle condotte idriche di adduzione e distribuzione in appodato al ponte di Baffadi in concomitanza coi lavori di manutenzione effettuati dalla Provincia di Ravenna	TARIFFA	HERA	65.000,00	-	-	-	-	65.000,00
Casola Valsenio		Rifacimento di tratti della condotta di adduzione che dai bacini del Rio Cestina arriva al potabilizzatore di Montefortino	TARIFFA	HERA	-	-	50.000,00	50.000,00	50.000,00	150.000,00
Casola Valsenio		Manutenzione straordinaria del potabilizzatore di Montefortino	TARIFFA	HERA	-	15.000,00	-	-	-	15.000,00
Castelbolognese		Manutenzione straordinaria reti e allacci	TARIFFA	HERA	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	125.000,00
Castelbolognese	2.007	513 Potenziamento adduzione idrica all'acquedotto di via Serra	da coprire	-	3.000,00	35.000,00	-	-	-	38.000,00
Castelbolognese	2.007	514 Nuovo potabilizzatore di Castel Bolognese	TARIFFA	HERA	50.000,00	1.100.000,00	1.000.000,00	-	-	2.150.000,00
Castelbolognese	2.007	515 Interventi di manutenzione straordinaria sui pozzi di Castel Bolognese e Borello	TARIFFA	HERA	20.000,00	20.000,00	-	-	-	40.000,00
Castelbolognese	2.007	585 Pozzo Borello 1 - bonifica copertura manufatto	TARIFFA	HERA	-	5.000,00	-	-	-	5.000,00
Castelbolognese	2.007	516 Interventi di manutenzione straordinaria ai filtri del Potabilizzatore di Castel Bolognese	TARIFFA	HERA	-	10.000,00	-	-	-	10.000,00
Castelbolognese		Interventi sulle reti idriche in concomitanza con i lavori di riqualificazione Piazza Bernardi	TARIFFA	CONAMI	-	50.000,00	-	-	-	50.000,00
Castelbolognese		Interventi sulle reti idriche in concomitanza con i lavori di riqualificazione Piazza Fanti (contigua piazza Bernardi)	da coprire	CONAMI	-	-	30.000,00	-	-	30.000,00
Castelbolognese		manutenzione straordinaria condotte sotto i portici	TARIFFA	HERA	-	9.000,00	-	-	-	9.000,00

ACQUEDOTTO HERA I - F

COMUNE	Anno e Numero progetto	DENOMINAZIONE PROGETTO	copertura finanziaria	Soggetto investitore o attuatore	2008	2009	2010	2011	2012	2008-2012
Castelbolognese		Adduzione nuovo potabilizzatore (in concomitanza ai lavori del consorzio di Bonifica) + Rilancio	TARIFFA	HERA	-	300.000,00	400.000,00	-	-	700.000,00
Castelbolognese	2.007 628	Potabilizzatore di Castelbolognese - Sostituzione delle pompe anelli con macchine con tenuta meccanica e minore prevalenza per risparmio	TARIFFA	HERA	-	5.000,00	-	-	-	5.000,00
Conselice		Manutenzione straordinaria reti allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	75.000,00
Conselice	2.007 125	Interventi sulle reti HERA in concomitanza con la lottizzazione e il Correcchio, in concomitanza lavori adeguamento e messa in sicurezza dell'acquedotto di Castelbolognese	TARIFFA	HERA	3.000,00	-	-	100.000,00	-	103.000,00
Conselice	2.007 530	Verniciatura interna dei filtri a carbone del Potabilizzatore di Conselice	TARIFFA	HERA	500,00	25.000,00	-	-	-	25.500,00
Conselice	2.007 581	Vasca stoccaggio acqua trattata - Bonifica del tetto	TARIFFA	HERA	25.000,00	-	-	-	-	25.000,00
Conselice	2.007 582	Potabilizzatore di Conselice - Bonifica del tetto	TARIFFA	HERA	10.000,00	-	-	-	-	10.000,00
Conselice	2.007 531	Installazione misuratore di portata in uscita pensile Lavezzola	TARIFFA	HERA	-	15.000,00	-	-	-	15.000,00
Conselice	2.007 617	Sistemazione della valvola clayton in ingresso alla vasca acqua grezza del potabilizzatore di Conselice	TARIFFA	HERA	-	10.000,00	-	-	-	10.000,00
Conselice	2.007 627	Sistemazione della recinzione del potabilizzatore di Conselice	TARIFFA	HERA	-	8.000,00	-	-	-	8.000,00
Massalombarda		Manutenzione straordinaria reti allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	100.000,00
Massalombarda	2.000 255	Rifacimento di un tratto di rete idrica di via Signorini transitante dentro una rete fognaria	TARIFFA	HERA	5.000,00	-	-	-	-	5.000,00
Massalombarda	2.007 79	Bonifica rete idrica in via Buia	TARIFFA	HERA	17.000,00	20.000,00	-	-	-	37.000,00
Massalombarda	2.006 94	Ripristino pavimentazioni stradali in Comune di Massa Lombarda a seguito di interventi sulle reti idriche	TARIFFA	HERA	-	13.000,00	-	-	-	13.000,00
Massalombarda	2.007 80	Potenziamento della produzione e della distribuzione della rete idrica di Massa Lombarda a seguito delle nuove lottizzazioni	TARIFFA	HERA	-	1.000,00	100.000,00	-	-	101.000,00
Massalombarda	2.007 558	Ricerca fughe con District Mtering	TARIFFA	HERA	-	30.000,00	-	-	-	30.000,00
Massalombarda	2.007 644	Pompa di scorta al campo pozzi Bazzino per il rilancio verso il potabilizzatore di Massa Lombarda	TARIFFA	HERA	-	5.000,00	-	-	-	5.000,00
Massalombarda	2.007 645	Modifica della logica di dosaggio dell'ipoclorito alla vasca di Bazzino	TARIFFA	HERA	-	5.000,00	-	-	-	5.000,00
Massalombarda	2.007 684	Verniciatura esterna dei filtri del potabilizzatore di Massa Lombarda	TARIFFA	HERA	-	25.000,00	-	-	-	25.000,00
Massalombarda	2.007 686	Acquisto di una nuova pompa di scorta per il rilancio da Bazzino verso Massa Lombarda	TARIFFA	HERA	-	7.000,00	-	-	-	7.000,00
Massalombarda	2.007 205	Sostituzione della centralina di comando valvole filtri	TARIFFA	HERA	7.978,00	-	-	-	-	7.978,00
Massalombarda	2.007 394	Rifacimento urgente di un tratto di rete idrica in Via Cimitero causa frequenti rotture	TARIFFA	HERA	24.525,00	-	-	-	-	24.525,00
Massalombarda	2.007 102	Interventi su campo pozzi di Bazzino	TARIFFA	HERA	50.000,00	-	-	-	-	50.000,00
Massalombarda	2.002 53	Potenziamento adduzione idrica alla rete di Massa Lombarda e S.Agata	TARIFFA	HERA	-	-	50.000,00	255.000,00	-	305.000,00
Massalombarda	2.007 132	Lottizzazione "Selice macrolotto 5"	TARIFFA	HERA	5.000,00	-	-	-	-	5.000,00
Riolo Terme		Manutenzione straordinaria reti allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	50.000,00
Riolo Terme	2.007 100	Progettazione lavori da eseguire sulle reti HERA in concomitanza della ristrutturazione stradale delle vie Oriani e XXV Aprile	TARIFFA	CONAMI	-	20.000,00	-	-	-	20.000,00
Riolo Terme	2.008 164	Adeguamento dell'acquedotto Galisterna	TARIFFA	HERA	5.000,00	20.000,00	-	-	-	25.000,00
S.Agata		Manutenzione straordinaria reti allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	50.000,00
S.Agata	2.007 566	Bonifica box stoccaggio prodotti nel potabilizzatore di S. Agata	TARIFFA	HERA	10.000,00	-	-	-	-	10.000,00
S.Agata	2.007 584	Potabilizzatore di S. Agata - Bonifica copertura fabbricato stoccaggio prodotti chimici	TARIFFA	HERA	-	5.000,00	-	-	-	5.000,00
S.Agata	2.007 683	Sistemazione della recinzione dell'impianto di potabilizzazione	TARIFFA	HERA	-	15.000,00	-	-	-	15.000,00
S.Agata	2.006 96	Rifacimento linea idrica per Interramento linea aerea BT in Via bastia tra la Via Angiolina e S.Vitale	TARIFFA	HERA	20.000,00	-	-	-	-	20.000,00
S.Agata	2.006 3	Interventi su valvole rete acquedotto per realizzazione lottizzazione residenziale "comparti 8 e 16" via Petrarca	TARIFFA	HERA	8.000,00	-	-	-	-	8.000,00
Solarolo		Manutenzione straordinaria reti allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	50.000,00
Solarolo	2.007 619	Potenziamento della rete idrica a servizio della nuova lottizzazione industriale di Solarolo	TARIFFA	HERA	2.000,00	100.000,00	200.000,00	100.000,00	-	402.000,00
Solarolo	2.007 619	Potenziamento della rete idrica a servizio della nuova lottizzazione industriale di Solarolo	da coprire	-	-	-	100.000,00	-	-	100.000,00
Solarolo	2.007 583	Potabilizzatore di Solarolo - Bonifica tetto locali impianti rilancio	TARIFFA	HERA	-	12.000,00	-	-	-	12.000,00
Solarolo	2.007 537	Interventi sulle reti HERA IF in piazza Garibaldi, in concomitanza lavori per la realizzazione di una nuova pavimentazione di tipo storico	TARIFFA	HERA	47.000,00	-	-	-	-	47.000,00
Solarolo	2.008 296	Interventi sulle reti HERA IF in piazza Garibaldi, in concomitanza lavori per la realizzazione di una nuova pavimentazione tipo storico da parte del Comune e dei lavori previsti dal progetto n. 632/2007	TARIFFA	CONAMI	-	20.000,00	-	-	-	20.000,00
Solarolo	2.007 212	Inserimento di 6 misuratori di portata magnetici per riduzione perdite	TARIFFA	HERA	25.000,00	-	-	-	-	25.000,00
Solarolo	2.007 215	Intervento di manutenzione straordinaria sul pozzo e sull'impianto di Solarolo	TARIFFA	HERA	10.000,00	-	-	-	-	10.000,00
TOTALI					1.433.867,00	2.906.000,00	2.385.000,00	1.691.000,00	915.000,00	9.330.867,00

(**) la possibilità di attribuire a soggetti diversi da HERA il ruolo di investitori o attuatori è subordinata all'ottenimento del nullaosta dell'amministrazione regionale ed alla formalizzazione dei necessari atti amministrativi.

(A)	LAVORI 2008 IN CORSO DI ESECUZIONE	354.691	9.000	-	-	-	363.691
(B)	MANUTENZIONI STRAORDINARIE PER PRONTO INTERVENTO	235.000	235.000	205.000	205.000	205.000	1.085.000
(C)	MANUTENZIONI ED INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PROGRAMMABILI (interventi definiti indicati dai Comuni)	156.166	305.000	30.000	100.000	-	591.166
(D)	MANUTENZIONI ED INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PROGRAMMABILI (interventi definiti indicati da HERA)	384.010	581.000	170.000	280.000	180.000	1.595.010
(F)	INTERVENTI PRIORITARI LEGATI AD ESTENSIONI URBANISTICHE	16.000	161.000	365.000	200.000	-	742.000
(G)	INTERVENTI INFRASTRUTTURALI DI ADEGUAMENTO ACQUEDOTTO PER SUPERAMENTO CRITICITA' ESISTENTI	288.000	1.615.000	1.615.000	906.000	530.000	4.954.000
	TOTALE (A) + (B) + (C) + (D) + (F) + (G)	1.433.867	2.906.000	2.385.000	1.691.000	915.000	9.330.867

FOGNATURE HERA I - F

COMUNE	Anno e Numero progetto	DENOMINAZIONE PROGETTO	copertura finanziaria	Soggetto investitore o attuatore	2008	2009	2010	2011	2012	2008-2012
Faenza		Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti per pronto intervento	TARIFFA	HERA	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	125.000,00
Faenza	2.007 311	Interventi sulle reti HERA IF in corso Mazzini, corso Saffi e piazza della Libertà, in concomitanza lavori per una nuova pavimentazione di tipo storico.	TARIFFA	HERA	30.000,00	90.000,00	-	-	-	120.000,00
Faenza	2.007 473	Interventi su reti fognarie varie (Faenza) : Via cavina, Vicolo Gucci, Via XX settembre, Via Bertucci/Seminario, Via Laghi/Scalo Mercè, Via Don Minzoni, Via Gramsci	TARIFFA	CONAMI	30.000,00	-	-	-	-	30.000,00
Faenza	2.007 473	Interventi su reti fognarie varie (Faenza) : Via cavina, Vicolo Gucci, Via XX settembre, Via Bertucci/Seminario, Via Laghi/Scalo Mercè, Via Don Minzoni, Via Gramsci	TARIFFA	CONAMI	-	80.000,00	-	-	-	80.000,00
Faenza	2.007 473	Interventi su reti fognarie varie (Faenza) : Via cavina, Vicolo Gucci, Via XX settembre, Via Bertucci/Seminario, Via Laghi/Scalo Mercè, Via Don Minzoni, Via Gramsci	da coprire	CONAMI	-	-	200.000,00	-	-	200.000,00
Faenza	2.007 473	Interventi su reti fognarie varie (Faenza) : Via cavina, Vicolo Gucci, Via XX settembre, Via Bertucci/Seminario, Via Laghi/Scalo Mercè, Via Don Minzoni, Via Gramsci	TARIFFA	HERA	-	-	-	200.000,00	200.000,00	400.000,00
Faenza	2.007 475	Adeguamento scolmatori zona Faenza (studio rete fognaria): scolmatori in sinistra ed in destra Lamone.	TARIFFA	HERA	50.000,00	-	-	-	-	50.000,00
Faenza	?? ??	Collettore Faenza - Nord	da coprire	COMUNE DI FAENZA (*)	-	300.000,00	300.000,00	-	-	600.000,00
Faenza	?? ??	Collettamento alla depurazione quartiere Via Dal Pozzo Via Biasola	da coprire	COMUNE DI FAENZA (*)	-	100.000,00	250.000,00	-	-	350.000,00
Bagnara		Manutenzione straordinaria reti, allacci e impianti per pronto intervento	TARIFFA	HERA	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	50.000,00
Bagnara	2.006 232	* Collegamento alla depurazione di via Pigno	TARIFFA	HERA	94.372,00	-	-	-	-	94.372,00
Bagnara	2.007 744	Estensione rete fognaria a Bagnara in Via Molinello	da coprire	-	-	-	-	200.000,00	213.000,00	413.000,00
Brisighella		Manutenzione reti ed impianti fognature	TARIFFA	HERA	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	50.000,00
Brisighella	1.999 544	Collegamento quartiere Pontelungo alla fognatura cittadina	TARIFFA	HERA	35.000,00	-	-	-	-	35.000,00
Brisighella	2.002 547	Manutenzione straordinaria urgente rete fognaria di Fognano	TARIFFA	HERA	15.438,00	-	-	-	-	15.438,00
Brisighella	2.003 327	Completamento e adeguamento rete fognaria in Via Brigata Maiella a Fognano	TARIFFA	HERA	19.234,00	-	-	-	-	19.234,00
Brisighella	2.005 306	Nuova rete fognaria in località Castellina - Comune di Brisighella	TARIFFA	HERA	12.272,00	-	-	-	-	12.272,00
Brisighella	2.007 140	Sostituzione tratto di fognatura idrovora Ca' di Tonno	TARIFFA	HERA	50.000,00	-	-	-	-	50.000,00
Brisighella	2.007 466	Adeguamento depuratori frazioni Brisighella	TARIFFA	HERA	10.000,00	-	-	-	-	10.000,00
Brisighella	2.007 112	Interventi sulle reti HERA IF in via Porta Buonfante in concomitanza con i lavori di realizzazione di una nuova pavimentazione di tipo storico	TARIFFA	CONAMI	-	32.000,00	-	-	-	32.000,00
Brisighella	2.008 56	Sollevamento intermedio lungo condotta CAAB	TARIFFA	HERA	-	-	-	-	50.000,00	50.000,00
Brisighella	2.005 288	Adeguamento della rete fognaria in via Friuli - Comune di Brisighella	TARIFFA	HERA	-	-	-	-	150.000,00	150.000,00
Casola Valsenio		Manutenzione straordinaria reti e allacci impianti per pronto intervento	TARIFFA	HERA	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	25.000,00
Casola Valsenio	2.003 238	Collegamento al depuratore del capoluogo di alcune abitazioni site in località Casino e Peschiera	TARIFFA	HERA	30.000,00	-	-	-	-	30.000,00
Casola Valsenio	2.003 518	Interventi sulla rete fognaria per lo spostamento della stazione di sollevamento nell'area artigianale	TARIFFA	HERA	20.000,00	-	-	-	-	20.000,00
Casola Valsenio	2.007 503	Collegamento alla fogna di via Macello	TARIFFA	HERA	30.000,00	-	-	-	-	30.000,00
Castelbolognese		Manutenzione straordinaria reti e allacci	TARIFFA	HERA	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	100.000,00
Castelbolognese	2.000 36	Collegamento della frazione Biancanigo alla rete fognaria di Castelbolognese	TARIFFA	HERA	147.000,00	-	-	-	-	147.000,00
Castelbolognese	2.006 298	Interventi sulle reti esistenti in via Giovanni XXIII a Castel Bolognese in concomitanza ai lavori di asfaltatura, nuove aiuole, abbattimento e posa nuovi alberi, nuova pista ciclabile	TARIFFA	HERA	94.000,00	-	-	-	-	94.000,00
Castelbolognese		Collegamento fognario di Via dell'Industria in concomitanza con la realizzazione della nuova strada	da coprire	-	-	40.000,00	-	-	-	40.000,00
Castelbolognese		Interventi sulle reti idriche in concomitanza con i lavori di riqualificazione Piazza Bernardi	TARIFFA	CONAMI	-	50.000,00	-	-	-	50.000,00
Castelbolognese		Interventi sulle reti idriche in concomitanza con i lavori di riqualificazione Piazza Fanti (contigua piazza Bernardi)	da coprire	CONAMI	-	-	30.000,00	-	-	30.000,00
Castelbolognese		Estensione della rete fognaria della frazione Biancanigo	da coprire	-	-	-	-	200.000,00	-	200.000,00
Conselice		Manutenzione straordinaria reti allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	50.000,00
Conselice	2.006 157	* Potenziamento rete fognaria della zona a monte della Cartiera di Conselice	TARIFFA	HERA	19.511,00	20.000,00	-	-	-	39.511,00
Conselice	2.006 357	Adeguamento rete fognaria via Guberta in località San Patrizio	da coprire	-	-	-	-	-	-	-
Conselice	2.007 54	Telecontrollo sollevamento via Frattina a San Patrizio	TARIFFA	HERA	6.000,00	-	-	-	-	6.000,00
Conselice	2.007 330	Adeguamento della rete fognaria di Conselice e degli sfioratori	TARIFFA	HERA	30.000,00	-	-	-	-	30.000,00
Conselice	2.007	Adeguamento della rete fognaria di Conselice e degli sfioratori 1° stralcio	TARIFFA	HERA	-	50.000,00	-	-	-	50.000,00
Conselice	2.007 330	Adeguamento della rete fognaria di Conselice e degli sfioratori	TARIFFA	HERA	-	10.000,00	410.000,00	20.000,00	100.000,00	540.000,00
Massalombarda		Manutenzione straordinaria reti allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	50.000,00
Massalombarda	2.003 468	Interventi di adeguamento della rete fognaria dper il collegamentodella zona industriale	TARIFFA	HERA	10.000,00	-	50.000,00	40.000,00	-	100.000,00
Massalombarda	2.003 468	Interventi di adeguamento della rete fognaria dper il collegamentodella zona industriale	da coprire	-	-	-	-	160.000,00	90.000,00	250.000,00
Massalombarda	2.006 44	* Nuovi impianti acqua, gas, fognature in via Vittorio Veneto a Massa Lombarda	TARIFFA	HERA	20.000,00	-	-	-	-	20.000,00
Massalombarda	?? ??	Collegamento alla depurazione di via della Repubblica e via I Maggio a Massa Lombarda (XXX)	fondo perduto	HERA	215.000,00	-	-	-	-	215.000,00
Massalombarda		Adeguamento fogna in via Marzabotto	TARIFFA	HERA	-	-	218.000,00	-	-	218.000,00
Massalombarda		Adeguamento fogna in via Marzabotto	TARIFFA	CONAMI	200.000,00	-	-	-	-	200.000,00
Massalombarda		Adeguamento fogna in via Marzabotto	TARIFFA	CONAMI	-	50.000,00	-	-	-	50.000,00
Massalombarda	2.006 353	Adeguamento fogna in via Marzabotto	da coprire	CONAMI	-	-	282.000,00	-	-	282.000,00
Riolo Terme		Manutenzione straordinaria reti allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	100.000,00
Riolo Terme	2.006 248	* Potenziamento rete fognaria lungo via Abbazia	TARIFFA	HERA	78.523,00	-	-	-	-	78.523,00
Riolo Terme	2.007 499	Potenziamento rete fognaria via Massarenti	TARIFFA	HERA	50.000,00	-	-	29.540,00	220.460,00	300.000,00
Riolo Terme		Rete fognaria lungp Rio Doccia	TARIFFA	HERA	-	-	-	-	10.000,00	10.000,00
S.Agata		Manutenzione straordinaria reti allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	25.000,00
S.Agata	2.006 230	* Collegamento di via Castellaccio e via Erbosa alla rete fognaria di Sant'Agata	TARIFFA	HERA	5.000,00	198.192,00	-	-	-	203.192,00
S.Agata		Adeguamento ingresso ex impianto di depurazione	TARIFFA	CONAMI	-	35.000,00	-	-	-	35.000,00
Solarolo		Manutenzione straordinaria reti allacci e impianti su pronto intervento	TARIFFA	HERA	20.000,00	17.500,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	97.500,00
Solarolo	2.008 60	Molinello collegamento a fogna per Lugo	TARIFFA	HERA	-	-	-	-	20.000,00	20.000,00
Solarolo	2.008 61	San Bartolo: adeguamento e declassamento Imhoff	TARIFFA	HERA	-	2.000,00	-	-	-	2.000,00
Solarolo		Adeguamento scolmatori (idrovora di via Padrina, Montale e Madonna della Salute)	TARIFFA	CONAMI	-	50.000,00	-	-	-	50.000,00
Solarolo		Estensione della rete fognaria a servizio della nuova lottizzazione industriale di Solarolo	TARIFFA	HERA	-	100.000,00	200.000,00	50.000,00	-	350.000,00
Solarolo		Estensione della rete fognaria a servizio della nuova lottizzazione industriale di Solarolo	da coprire	-	-	-	-	100.000,00	-	100.000,00
Solarolo		Manutenzione ed adeguamento condotta verso Lugo	TARIFFA	HERA	-	-	-	50.000,00	67.620,00	117.620,00
Solarolo	2.007 537	Interventi sulle reti HERA IF in piazza Garibaldi, in concomitanza lavori per la realizzazione di una nuova pavimentazione di tipo storico	TARIFFA	HERA	8.000,00	-	-	-	-	8.000,00
Solarolo		Interventi sulle reti idriche in concomitanza con i lavori di riqualificazione via Bassani	TARIFFA	CONAMI	-	5.000,00	-	-	-	5.000,00
Solarolo		Manutenzione straordinaria scarico depuratore di via Molinello	TARIFFA	HERA	8.000,00	-	-	-	-	8.000,00
TOTALI					1.452.350,00	1.344.692,00	2.075.000,00	984.540,00	1.456.080,00	7.312.662,00

(XXX) intervento finanziato dai lottizzanti per €215.000

(**) la possibilità di attribuire a soggetti diversi da HERA il ruolo di investitori o attuatori è subordinata all'ottenimento del nullaosta dell'amministrazione regionale ed alla formalizzazione dei necessari atti amministrativi.

(A)	LAVORI 2008 IN CORSO DI ESECUZIONE	337.944	-	-	-	-	337.944
(B)	MANUTENZIONI STRAORDINARIE PER PRONTO INTERVENTO	135.000	132.500	135.000	135.000	135.000	672.500
(C)	MANUTENZIONI ED INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PROGRAMMABILI (Interventi definiti indicati dai Comuni)	522.034	367.000	730.000	279.540	848.080	2.746.654
(D)	MANUTENZIONI ED INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PROGRAMMABILI (Interventi definiti indicati da HERA)	8.000	35.000	-	-	50.000	93.000
(E)	INTERVENTI CONNESSI ALL'ATTUAZIONE DELLA L. 152/2006 (rispetto scadenze temporali monitorate dalla comunità europea)	344.372	598.192	550.000	-	-	1.492.564
(F)	INTERVENTI CONNESSI ALL'ATTUAZIONE DELLA L. 152/2006 (altri interventi di risanamento igienico sanitario non soggetti a monitoraggio comunitario)	75.000	112.000	410.000	220.000	333.000	1.150.000
(G)	INTERVENTI DI POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE PRIORITARI LEGATI AD ESTENSIONI URBANISTICHE	30.000	100.000	250.000	350.000	90.000	820.000
TOTALE (A) + (B) + (C) + (D) + (E) + (F) + (G)		1.452.350	1.344.692	2.075.000	984.540	1.456.080	7.312.662

DEPURAZIONE HERA I - F

COMUNE	Anno e Numero progetto	DENOMINAZIONE PROGETTO	copertura finanziaria	Soggetto investitore o attuatore	2008	2009	2010	2011	2012	2008-2012
Faenza		Manutenzione straordinaria impianti per pronto intervento	TARIFFA	HERA	80.000,00	40.000,00	40.000,00	80.000,00	80.000,00	320.000,00
Faenza	2.004	17 * Progettazione interventi adeguamento del depuratore di Faenza	TARIFFA	HERA	74.577,00	-	-	-	-	74.577,00
Faenza	2.007	4 *Interventi di adeguamento e potenziamento dell'impianto di depurazione centralizzato di Faenza "Formellino"	TARIFFA	HERA	575.000,00	-	-	-	-	575.000,00
Faenza	2.007	4 *Interventi di adeguamento e potenziamento dell'impianto di depurazione centralizzato di Faenza "Formellino"	TARIFFA	HERA	-	1.000.000,00	1.200.000,00	1.450.000,00	1.094.300,00	4.744.300,00
Faenza	2.007	4 *Interventi di adeguamento e potenziamento dell'impianto di depurazione centralizzato di Faenza "Formellino"	da coprire	Romagna Acque (**)	-	-	-	-	405.700,00	405.700,00
Faenza	2.007	470 Sistemazione copertura area caricamento fanghi misuratore di portata (Depuratore Faenza)	TARIFFA	HERA	15.000,00	-	-	-	-	15.000,00
Faenza	2.007	472 Automazione supero (Depuratore Reda)	TARIFFA	HERA	5.000,00	-	-	-	-	5.000,00
Faenza	2.007	57 Bonifica coclee di sollevamento	TARIFFA	HERA	-	30.000,00	-	-	-	30.000,00
Faenza	2.008	58 Grigliatura a monte del sollevamento	TARIFFA	HERA	-	50.000,00	-	-	-	50.000,00
Faenza	2.008	59 Manutenzione straordinaria sedimentatori secondari (parte edile e carpenteria)	TARIFFA	HERA	-	25.000,00	-	-	-	25.000,00
Brisighella		manutenzione straordinaria impianti	TARIFFA	HERA	13.732,00	47.008,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	210.740,00
Brisighella	2.006	121 * Adeguamento impianto di depurazione di Villa Vezzano (lotto in corso di esecuzione)	TARIFFA	HERA	135.093,50	-	-	-	-	135.093,50
Brisighella	2.006	121 * Adeguamento impianto di depurazione di Villa Vezzano	TARIFFA	HERA	-	135.093,50	-	-	-	135.093,50
Brisighella	2.002	564 * Adeguamento impiato di trattamento reflui frazione di S. Martino in Gattara e estensione rete fognaria	TARIFFA	HERA	116.666,50	-	-	-	-	116.666,50
Brisighella	2.002	564 * Adeguamento impiato di trattamento reflui frazione di S. Martino in Gattara e estensione rete fognaria	TARIFFA	HERA	-	116.666,50	-	-	-	116.666,50
Brisighella	2.007	465 Depuratore Brisighella: ottimizzazione di circolo fanghi-misura portata arrivo CAAB	TARIFFA	HERA	7.000,00	-	-	-	-	7.000,00
Casola Valsenio		Manutenzione straordinaria impianti	TARIFFA	HERA	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	50.000,00
Casola Valsenio		Nuova sonda misura ossigeno e regolazione soffiante con inverter	TARIFFA	HERA	2.000,00	-	-	-	-	2.000,00
Conselice		Manutenzione straordinaria impianti	TARIFFA	HERA	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	50.000,00
Conselice	2.007	469 Adeguamento macchine con inverter (Depuratore Conselice) compressore dedicato ricircolo fanghi (Depuratore Lavezzola)	TARIFFA	HERA	7.000,00	-	-	-	-	7.000,00
Conselice		Realizzazione di nuova sedimentazione finale per adeguamento depuratore di Conselice	TARIFFA	HERA	-	-	-	-	500.000,00	500.000,00
Conselice		Adeguamento linea acque depuratore di Lavezzola	TARIFFA	HERA	-	-	-	300.000,00	-	300.000,00
Conselice		Adeguamento disinfezione presso depuratori di Conselice e Lavezzola	TARIFFA	CONAMI	-	80.000,00	-	-	-	80.000,00
Massalombarda		Manutenzione straordinaria impianti	TARIFFA	HERA	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	50.000,00
Massalombarda	??	?? interventi di adeguamento del depuratore di Massa Lombarda	TARIFFA	HERA	30.000,00	-	-	70.000,00	100.000,00	200.000,00
Massalombarda		interventi di adeguamento del depuratore di Massa Lombarda	TARIFFA	HERA	-	50.000,00	50.000,00	-	-	100.000,00
Riolo Terme		Manutenzione straordinaria impianti	TARIFFA	HERA	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	50.000,00
Riolo Terme	2.003	289 * Adeguamento depuratore Riolo Terme	TARIFFA	HERA	206.634,00	-	-	-	-	206.634,00
Riolo Terme	2.007	504 Nuova sonda ossigeno e regolazione soffiante con inverter (Depuratore Riolo Terme)	TARIFFA	HERA	10.000,00	-	-	-	-	10.000,00
TOTALI					1.317.703,00	1.613.768,00	1.380.000,00	1.990.000,00	2.270.000,00	8.571.471,00

(**) la possibilità di attribuire a soggetti diversi da HERA il ruolo di investitori o attuatori è subordinata all'ottenimento del nullaosta dell'amministrazione regionale ed alla formalizzazione dei necessari atti amministrativi.

(A)	LAVORI 2008 IN CORSO DI ESECUZIONE	1.064.394	-	-	-	-	1.064.394
(B)	MANUTENZIONI STRAORDINARIE PER PRONTO INTERVENTO	133.732	127.008	130.000	170.000	170.000	730.740
(C)	MANUTENZIONI ED INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE PROGRAMMABILI (interventi definiti indicati da HERA)	15.000	185.000	-	-	-	200.000
(D)	INTERVENTI CONNESSI ALL'ATTUAZIONE DELLA L. 152/2006 (rispetto scadenze temporali monitorate dalla comunità europea)	-	1.000.000	1.200.000	1.450.000	1.500.000	5.150.000
(E)	INTERVENTI CONNESSI ALL'ATTUAZIONE DELLA L. 152/2006 (altri interventi di risanamento igienico sanitario non soggetti a monitoraggio comunitario)	104.577	301.760	50.000	370.000	600.000	1.426.337
TOTALE (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		1.317.703	1.613.768	1.380.000	1.990.000	2.270.000	8.571.471

	TOTALI 2008	TOTALI 2009	TOTALI 2010	TOTALI 2011	TOTALI 2012	TOTALI 2008-2012
HERA RA ACQUEDOTTO	4.345.150	4.702.000	2.780.000	2.665.000	2.515.000	17.007.150
HERA RA FOGNATURA	6.003.320	5.316.000	9.993.800	8.707.100	6.441.600	36.461.820
HERA RA DEPURAZIONE	3.373.250	4.009.680	4.544.140	4.982.400	6.871.560	23.781.030
TOTALI HERA RA	13.721.720	14.027.680	17.317.940	16.354.500	15.828.160	77.250.000
HERA I-F ACQUEDOTTO	1.433.867	2.906.000	2.385.000	1.691.000	915.000	9.330.867
HERA I-F FOGNATURA	1.452.350	1.344.692	2.075.000	984.540	1.456.080	7.312.662
HERA I-F DEPURAZIONE	1.317.703	1.613.768	1.380.000	1.990.000	2.270.000	8.571.471
TOTALI HERA I-F	4.203.920	5.864.460	5.840.000	4.665.540	4.641.080	25.215.000
TOTALI HERA STRUTTURA	500.000	600.000	700.000	800.000	900.000	3.500.000
IMPORTO TOTALE INVESTIMENTI	18.425.640	20.492.140	23.857.940	21.820.040	21.369.240	105.965.000

	TOTALI 2008	TOTALI 2009	TOTALI 2010	TOTALI 2011	TOTALI 2012	TOTALI 2008-2012
HERA RA LAVORI E MANUTENZ.	12.690.720	12.615.180	12.539.640	12.464.100	12.388.560	62.698.200
HERA RA - TEAM	0	100.000	1.500.000	830.000	570.000	3.000.000
HERA IF LAVORI E MANUTENZ.	3.582.920	4.562.960	4.568.000	4.055.540	3.732.380	20.501.800
HERA IF - CON AMI	316.000	712.000	0	0	0	1.028.000
HERA RA - FONDO PERDUTO	1.031.000	212.500	449.000	0	0	1.692.500
HERA IF - FONDO PERDUTO	215.000	0	0	0	0	215.000
HERA RA - COMUNE DI CERVIA	0	1.100.000	0	0	0	1.100.000
HERA RA STRUTTURA - 75,54%	377.700	453.240	528.780	604.320	679.860	2.643.900
HERA IF STRUTTURA - 24,46%	122.300	146.760	171.220	195.680	220.140	856.100
TOTALE INVESTIMENTI ATO 7 CON COPERTURA FINANZIARIA	18.335.640	19.902.640	19.756.640	18.149.640	17.590.940	93.735.500
HERA IF - COMUNE DI FAENZA	0	400.000	550.000	0	0	950.000
HERA IF - CON AMI	0	0	722.000	50.000	0	772.000
HERA RA - ROMAGNA ACQUE	0	0	2.654.300	1.945.400	2.174.600	6.774.300
HERA IF - ROMAGNA ACQUE	0	0	0	0	405.700	405.700
TOTALE INVESTIMENTI ATO 7 CON POSSIBILE COPERTURA FINANZIARIA	18.335.640	20.302.640	23.682.940	20.145.040	20.171.240	102.637.500
FONDI DA REPERIRE HERA RA	0	0	175.000	1.115.000	695.000	1.985.000
FONDI DA REPERIRE HERA IF	90.000	189.500	0	560.000	503.000	1.342.500
IMPORTO TOTALE INVESTIMENTI ATO 7	18.425.640	20.492.140	23.857.940	21.820.040	21.369.240	105.965.000

HERA RAVENNA RIEPILOGO INVESTIMENTI ESCLUSI I COSTI DI STRUTTURA

	TOTALI 2008	TOTALI 2009	TOTALI 2010	TOTALI 2011	TOTALI 2012	TOTALI 2008-2012
HERA RA MANUTENZ. E PRONTO INTERV.	3.865.000	3.865.000	3.865.000	3.865.000	3.865.000	19.325.000
HERA RA LAVORI	8.825.720	8.750.180	8.674.640	8.599.100	8.523.560	43.373.200
HERA RA - FONDO PERDUTO	1.031.000	212.500	449.000	0	0	1.692.500
HERA RA - TEAM	0	100.000	1.500.000	830.000	570.000	3.000.000
HERA RA - COMUNE DI CERVIA	0	1.100.000	0	0	0	1.100.000
INVESTIMENTI FINANZIATI	13.721.720	14.027.680	14.488.640	13.294.100	12.958.560	68.490.700
HERA RA - ROMAGNA ACQUE	0	0	2.654.300	1.945.400	2.174.600	6.774.300
FONDI DA REPERIRE HERA RA	0	0	175.000	1.115.000	695.000	1.985.000
IMPORTO TOTALE INVESTIMENTI	13.721.720	14.027.680	17.317.940	16.354.500	15.828.160	77.250.000

HERA IMOLA-FAENZA RIEPILOGO INVESTIMENTI ESCLUSI I COSTI DI STRUTTURA

	TOTALI 2008	TOTALI 2009	TOTALI 2010	TOTALI 2011	TOTALI 2012	TOTALI 2008-2012
HERA IF PRONTO INTERV.	503.732	494.508	470.000	510.000	510.000	2.488.240
HERA IF LAVORI E MANUT. PROGR.	3.079.188	4.068.452	4.098.000	3.545.540	3.222.380	18.013.560
HERA IF - CON AMI	316.000	712.000	0	0	0	1.028.000
HERA IF - FONDO PERDUTO	215.000	0	0	0	0	215.000
INVESTIMENTI FINANZIATI	4.113.920	5.274.960	4.568.000	4.055.540	3.732.380	21.744.800
HERA IF - COMUNE DI FAENZA	0	400.000	550.000	0	0	950.000
HERA IF - CON AMI	0	0	722.000	50.000	0	772.000
HERA IF - ROMAGNA ACQUE	0	0	0	0	405.700	405.700
FONDI DA REPERIRE HERA IF	90.000	189.500	0	560.000	503.000	1.342.500
IMPORTO TOTALE INVESTIMENTI	4.203.920	5.864.460	5.840.000	4.665.540	4.641.080	25.215.000

INVESTIMENTI FINANZIATI DA TARIFFA, A FONDO PERDUTO E DA REPERIRE - SITUAZIONE AL 30-06-2009

	TOTALI 2008	TOTALI 2009	TOTALI 2010	TOTALI 2011	TOTALI 2012	TOTALI 2008-2012
TOTALE HERA RA	13.721.720	12.827.680	12.988.640	12.464.100	12.388.560	64.390.700
di cui MANUTENZIONI	3.865.000	3.865.000	3.865.000	3.865.000	3.865.000	19.325.000
di cui INVESTIMENTI	9.856.720	8.962.680	9.123.640	8.599.100	8.523.560	45.065.700
di cui INVESTIMENTI a fondo perduto	1.031.000	212.500	449.000	0	0	1.692.500
TOTALE HERA IF	3.797.920	4.562.960	4.568.000	4.055.540	3.732.380	20.716.800
di cui MANUTENZIONI	503.732	494.508	470.000	510.000	510.000	2.488.240
di cui INVESTIMENTI	3.079.188	4.068.452	4.098.000	3.545.540	3.222.380	18.013.560
di cui INVESTIMENTI a fondo perduto	215.000	0	0	0	0	215.000
TOTALE HERA STRUTTURA	500.000	600.000	700.000	800.000	900.000	3.500.000
INVESTIMENTI FINANZIATI COMUNE DI CERVIA	0	1.100.000	0	0	0	1.100.000
INVESTIMENTI FINANZIATI TEAM	0	100.000	1.500.000	830.000	570.000	3.000.000
INVESTIMENTI FINANZIATI ConAMI	316.000	712.000	0	0	0	1.028.000
INVESTIMENTI FINANZIATI	18.335.640	19.902.640	19.756.640	18.149.640	17.590.940	93.735.500
di cui da TARIFFA	17.089.640	19.690.140	19.307.640	18.149.640	17.590.940	91.828.000
di cui a FONDO PERDUTO	1.246.000	212.500	449.000	0	0	1.907.500
FONDI DA REPERIRE HERA RA	0	0	2.829.300	3.060.400	2.869.600	8.759.300
FONDI DA REPERIRE HERA IF	90.000	589.500	1.272.000	610.000	908.700	3.470.200
IMPORTO TOTALE INVESTIMENTI	18.425.640	20.492.140	23.857.940	21.820.040	21.369.240	105.965.000

	2008	2009	2010	2011	2012	2008-2012
ACQUEDOTTO	5.689.017	7.458.500	4.805.000	4.206.000	3.380.000	25.538.517
FOGNATURA	7.455.670	6.220.692	8.411.800	6.171.240	4.575.080	32.834.482
DEPURAZIONE	4.690.953	5.623.448	5.839.840	6.972.400	8.735.860	31.862.501

AGENZIA D'AMBITO PER I SERVIZI PUBBLICI DI RAVENNA

PROGRAMMA DEGLI INVESTIMENTI PER IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO PER IL PERIODO 2013 - 2023

Allegato 2 al "PIANO D'AMBITO PER LA GESTIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO - ATO 7 RAVENNA"

Tipologia di intervento	Servizio	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTALE
													2013-2023
Adeguamento serbatoi	A	580.000	510.000	325.000	405.000	0	0	0	0	0	0	0	1.820.000
Distrettualizzazione reti	A	191.000	191.000	191.000	191.000	0	0	0	0	0	0	0	764.000
Sostituzione alimentazione potabilizzatore Massalombarda	A	0	500.000	500.000	0	0	0	0	0	0	0	0	1.000.000
Studio sistema telelettura contatori	A	0	0	0	0	30.000	0	0	0	0	0	0	30.000
Manutenzione programmata reti, allacci e impianti	A	1.185.000	1.298.000	1.395.000	1.469.000	1.545.000	1.613.000	1.685.000	1.761.000	1.838.000	1.917.000	2.004.000	17.710.000
Manutenzione reti, allacci e impianti in pronto intervento	A	2.395.000	2.395.000	2.395.000	2.395.000	2.395.000	2.395.000	2.395.000	2.395.000	2.395.000	2.395.000	2.395.000	26.345.000
Vasche di prima pioggia	F	6.065.367	6.111.055	6.214.953	6.271.885	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	0	0	0	32.663.261
Digitalizzazione reti	F	100.000	100.000	100.000	100.000	0	0	0	0	0	0	0	400.000
Manutenzione programmata reti, allacci e impianti	F	980.000	1.072.000	1.151.000	1.213.000	1.274.000	1.331.000	1.387.000	1.451.000	1.512.000	1.580.000	1.646.000	14.597.000
Manutenzione reti, allacci e impianti in pronto intervento	F	825.000	825.000	825.000	825.000	825.000	825.000	825.000	825.000	825.000	825.000	825.000	9.075.000
Riutilizzo reflui	D	1.372.000	1.305.000	1.185.000	1.732.000	1.732.000	0	0	0	0	0	0	7.326.000
Manutenzione programmata impianti	D	700.000	766.000	823.000	866.000	911.000	949.000	991.000	1.036.000	1.081.000	1.129.000	1.178.000	10.430.000
Manutenzione impianti in pronto intervento	D	785.000	785.000	785.000	785.000	785.000	785.000	785.000	785.000	785.000	785.000	785.000	8.635.000
Struttura		900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	9.900.000
TOTALE		16.078.367	16.758.055	16.789.953	17.152.885	12.397.000	10.798.000	10.968.000	11.153.000	9.336.000	9.531.000	9.733.000	140.695.261