



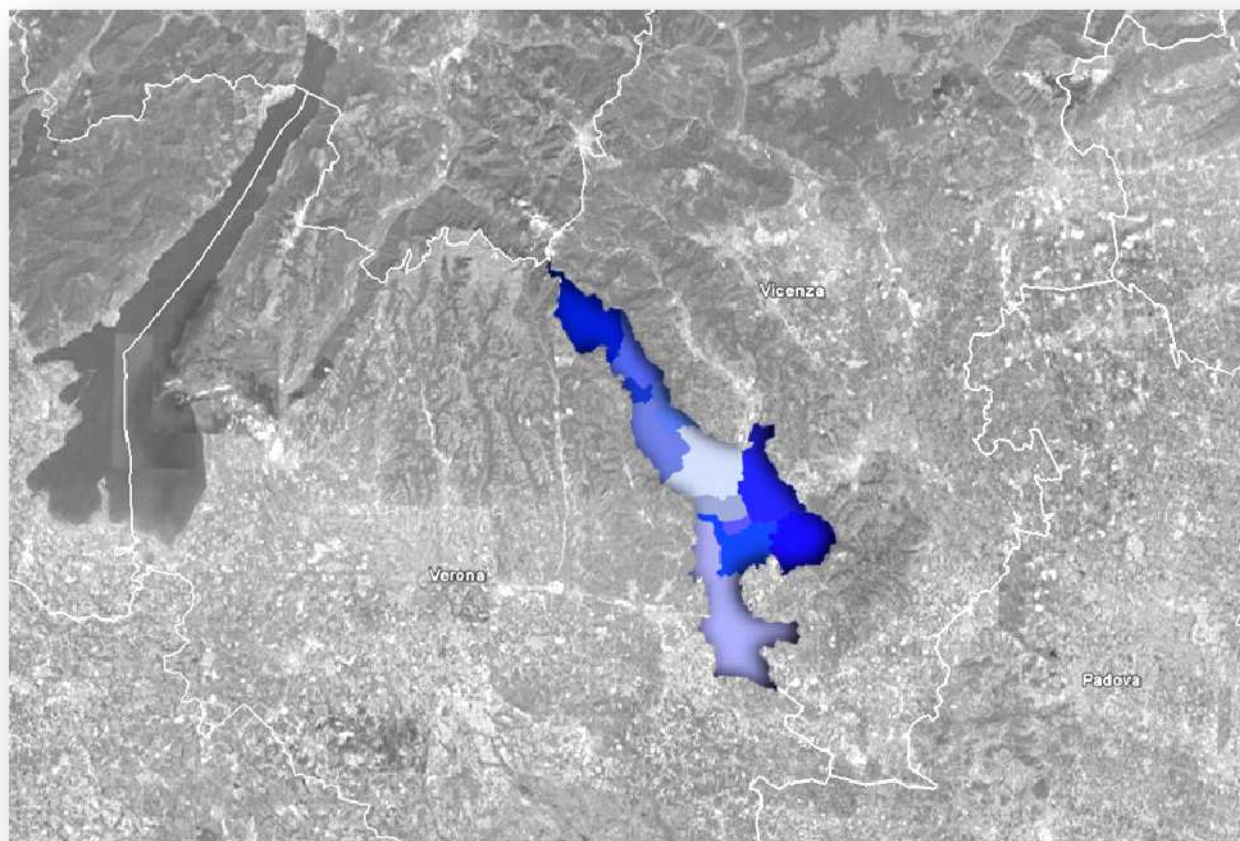
Autorità d'Ambito Ottimale Valle del Chiampo

Comuni di: Altissimo, Arzignano, Brendola, Chiampo, Crespadoro, Gambellara, Lonigo, Montebello Vicentino, Montecchio Maggiore, Montorso Vicentino, Nogarole Vicentino, San Pietro Mussolino, Zermeghedo

PIANO D'AMBITO 2000-2029 DELL'A. T.O. VALLE DEL CHIAMPO

Revisione triennale e Aggiornamento tariffario dal 2011

1 - RELAZIONE TECNICA



A.T.O. VALLE DEL CHIAMPO

Presidente:	Dott. Giorgio Gentilin
Direttore:	Dott.ssa Anna Tosini
Sede legale:	<i>Piazza Libertà 12 - 36071 Arzignano (VI)</i>
Email:	<i>ato@comune.arzignano.vi.it</i>
Telefono:	0444 476628
Fax:	0444 476639
Partita I.V.A./C.F.:	00928820240

Novembre 2011
Revisione 1 - Novembre 2013

APPROVAZIONE DELL'ASSEMBLEA D'AMBITO n. 9 DEL 29/12/2011



INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	INQUADRAMENTO GENERALE	6
2.1	INQUADRAMENTO NORMATIVO	6
2.1.1	<i>Normativa di riferimento nazionale</i>	<i>6</i>
2.1.2	<i>Normativa di riferimento regionale.....</i>	<i>9</i>
2.1.3	<i>La riforma del Servizio Idrico Integrato: la Legge n. 36/1994</i>	<i>11</i>
2.1.4	<i>La riforma del Servizio Idrico Integrato: il D.Lgs. n. 152/2006</i>	<i>13</i>
2.1.5	<i>I livelli di servizio nella normativa vigente.....</i>	<i>17</i>
2.1.6	<i>L'Ambito Territoriale Ottimale Valle del Chiampo.....</i>	<i>18</i>
2.2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	20
2.3	INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO	25
2.4	INQUADRAMENTO SOCIO-ECONOMICO	26
2.4.1	<i>Popolazione residente.....</i>	<i>26</i>
2.4.2	<i>Struttura economica</i>	<i>28</i>
2.5	INQUADRAMENTO GESTIONALE DEL SERVIZIO IDRICO	29
2.5.1	<i>Servizio idrico civile.....</i>	<i>29</i>
2.5.2	<i>Servizio idrico industriale.....</i>	<i>30</i>
2.5.3	<i>Gestioni esistenti</i>	<i>31</i>
2.5.4	<i>Il modello gestionale dell'Ato Valle del Chiampo</i>	<i>31</i>
2.6	L'ATTUALE REVISIONE DEL PIANO.....	32
3	RICOGNIZIONE DELLE OPERE	35
3.1	PREMESSA.....	35
3.2	IL PIANO DI RISANAMENTO DELLE ACQUE (PRRA)	37
3.3	IL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA) E L'ATO VALLE DEL CHIAMPO.....	39
3.4	ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO TUTELA DELLE ACQUE E GESTIONE INTEGRATA DELLE RISORSE IDRICHE	48
3.5	CARATTERISTICHE ATTUALI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE	50
3.5.1	<i>Impianto di depurazione di Arzignano.....</i>	<i>51</i>
3.5.2	<i>Impianto di depurazione di Montebello Vicentino</i>	<i>52</i>
3.5.3	<i>Impianto di depurazione di Montecchio Maggiore</i>	<i>54</i>
3.5.4	<i>Impianto di depurazione di Lonigo</i>	<i>55</i>
3.5.5	<i>Depuratori minori</i>	<i>55</i>
3.6	LA RICOGNIZIONE.....	56
4	PROGRAMMA PLURIENNALE DEGLI INTERVENTI.....	57



4.1	L'ACQUEDOTTO CIVILE.....	57
4.1.1	<i>Il Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto</i>	57
4.1.2	<i>Le perdite idriche nei sistemi acquedottistici</i>	59
4.1.3	<i>L'Ato Valle del Chiampo</i>	64
4.2	LA FOGNATURA CIVILE	72
4.2.1	<i>Il Piano di Tutela delle Acque (PTA)</i>	72
4.2.2	<i>L'Ato Valle del Chiampo</i>	73
4.3	LO SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO	76
4.4	ACQUEDOTTO E FOGNATURA INDUSTRIALE.....	80
4.5	STRATEGIA NELLA REVISIONE DEL PIANO DEGLI INTERVENTI.....	81
4.6	SCHEMI SULLO STATO DI FATTO E DI PIANO	83
4.7	RIEPILOGO DEGLI INVESTIMENTI PER COMUNE	88
4.8	INVESTIMENTI FINANZIATI CON FONDI DIVERSI (NON IN TARIFFA).....	88
5	RECEPIMENTO DELLE INDICAZIONI FORMULATE NELL'AMBITO DELLA PROCEDURA VAS	89
	ALLEGATI.....	97
	ALLEGATO A - RICOGNIZIONE DELLE OPERE 2000-2010	98
	ALLEGATO B - PIANO DEGLI INTERVENTI	100
	ALLEGATO C - PIANO DEGLI INTERVENTI CON FONDI DIVERSI	102
	ALLEGATO D - RIEPILOGO DEGLI INVESTIMENTI IN TARIFFA	104



1 INTRODUZIONE

Il presente piano si prefigge di elaborare e rivedere il piano d'ambito approvato con delibera n° 9 del 13/07/2007, alla luce delle conoscenze e delle esperienze gestionali maturate nei primi dieci anni di affidamento del Servizio idrico integrato.

Il Piano d'ambito originario, approvato con delibera n° 3 del 2/02/2000, è stato successivamente rivisto e sostituito dal piano d'ambito 2007 sopra citato, che è in questa sede tema di aggiornamento e revisione.

La situazione economica del distretto industriale della Valle del Chiampo, nella quale è fortissima la presenza dell'attività conciaria, ha subito dal 2007 una forte contrazione dell'attività produttiva. Secondo i dati di Confindustria Vicenza, le aziende del settore conciario attive nel 2009 erano 801 con un numero di addetti di 10207, per un fatturato stimato di 3133 milioni di euro, e un export stimato di 1340,9 milioni di euro¹. Il settore conciario ha però subito a partire dal 2007 una forte contrazione della produzione e del livello di occupazione. Il 2007 ha fatto registrare infatti una diminuzione della produzione del 9,4%, accompagnato da una flessione del 2,1% dell'occupazione². Il 2008 si è chiuso con una contrazione della produzione del 9,1% e del 2,8% dell'occupazione². Il 2009 ha seguito, accentuandolo, il trend negativo degli anni precedenti facendo registrare un calo della produzione dell'11% e un calo dell'occupazione del 3,5%². Il 2010 ha visto invece un'inversione di tendenza con un aumento della produzione, nei primi 3 trimestri, rispettivamente del 6,7% e del 6,2% e del 1%². Tuttavia, nonostante l'aumento della produzione, l'occupazione ha subito un'ulteriore flessione (2,6% nel terzo trimestre)². I segnali di ripresa mostrati nel 2010 sono sicuramente positivi, anche se la situazione economica continua ad essere incerta e fragile, soprattutto dal punto di vista sociale.

Data l'incertezza socio economica del comprensorio, non si è ritenuto opportuno effettuare una completa revisione del Piano d'Ambito 2007, optando per una revisione che miri a fissare le linee attuali di indirizzo e ad analizzare le necessità a più alta priorità dei singoli comuni in modo da poter determinare gli interventi prioritari posizionandoli in una prima fascia temporale di 3 anni. Si è ritenuto dunque opportuno rinviare la realizzazione degli interventi strutturali di più ampio respiro, dopo il triennio 2011-13, dando la priorità agli interventi richiesti ed auspicati dalle amministrazioni dei Comuni dell'ATO. Solo a valle di una più certa definizione della situazione socio economica del comprensorio, sarà infatti possibile provvedere ad una completa revisione del Piano d'Ambito, che consentirà di effettuare scelte sostanziali e strutturali alla luce

¹ fonte Associazione Industriali Vicenza, dati 2009

² fonte Associazione Industriali Vicenza



delle valutazioni di ordine generale individuate nel riesame critico della situazione nel suo divenire e nelle logiche di intervento conseguentemente determinate.

La stesura della presente revisione di Piano d'Ambito si è articolata in diverse fasi tra loro legate.

In una prima fase si è proceduto allo studio approfondito del Piano d'Ambito 2007 e della sua applicazione nel quadriennio 2007-2010. Questa fase ha comportato in particolare un'attenta analisi della logica generale di piano, un'attenta analisi degli interventi previsti nel piano stesso e l'individuazione degli interventi già realizzati e di quelli in corso di realizzazione.

La fase successiva ha comportato la raccolta e l'analisi, tramite una serie di incontri anche istituzionali, delle richieste e indicazioni dei comuni facenti parte dell'ATO Valle del Chiampo, in modo da poter individuare gli interventi prioritari da realizzare nei prossimi 3 anni dall'approvazione del presente strumento pianificatorio. I Comuni infatti rappresentano un ruolo di primo piano nel rapporto con i cittadini (e quindi con gli utenti), ruolo che consente loro di recepire le esigenze e le priorità degli utenti che rappresentano l'input primario del Piano d'Ambito.

Alla luce dell'attuale incertezza socio economica del comprensorio e delle indicazioni dei comuni, si è reso necessario provvedere ad una revisione generale del piano, ridefinendo nel loro complesso le priorità degli interventi e ridefinendone la valutazione economica, rinviando gli interventi di carattere strutturale dopo una prima fascia temporale di 3 anni.

L'Ambito Territoriale Ottimale Valle del Chiampo ha visto, nei 10 anni successivi alla sua istituzione, accadere i seguenti fatti di rilievo:

- la sottoscrizione in data 5/02/2005 dell'accordo integrativo per la tutela delle risorse idriche del bacino fratta-Gorzone;
- l'allargamento dell'Ambito Territoriale Ottimale Valle del Chiampo ai comuni di Montecchio Maggiore, Brendola e Lonigo (il cui servizio idrico integrato era gestito, al momento del loro ingresso nell'ATO Valle del Chiampo, da MBS Spa) provenienti dall'ATO Bacchiglione a seguito della deliberazione n° 110 del 28/07/2006 del Consiglio Regionale del Veneto e della deliberazione n° 3758 del 5/12/2006 della Giunta Regionale del Veneto¹;
- l'acquisizione, in data 1 gennaio 2009, del ramo di azienda di MBS S.p.A. relativo alla gestione del Servizio Idrico Integrato da parte di Acque del Chiampo Spa .

¹ in ragione principalmente della relazione strategica dei predetti Comuni con quelli già appartenenti all'Ambito "Valle del Chiampo", che si concretizza tra l'altro nel progetto di miglioramento e salvaguardia dell'ambiente denominato "Giada" e nella gestione, attraverso il Consorzio A.R.I.C.A. di Arzignano, dell'opera di scarico che raccoglie i reflui depurati degli impianti di Arzignano, Trissino, Montebello Vicentino, Lonigo e Montecchio Maggiore.



Nei dieci anni di affidamento del Servizio Idrico Integrato, nonostante l'accorpamento di MBS S.p.A. in Acque del Chiampo Spa, permane un basso livello di interconnessione fra i sistemi idrici, con effetto negativo sui costi operativi complessivi a seguito del mancato conseguimento di possibili economie di scala, consentendo soltanto parzialmente l'integrazione delle infrastrutture idriche e la realizzazione delle sinergie attese. Inoltre, dal momento dell'istituzione dell'Ambito Territoriale Ottimale Valle del Chiampo, il Gestore salvaguardato Medio Chiampo Spa ha dovuto fortemente limitare i propri investimenti, in considerazione dell'incertezza del proprio orizzonte temporale di attività.

Gli interventi strutturali volti a migliorare l'efficienza globale dei sistemi acquedottistici e fognari sono stati rimandati sia perché la tariffa attualmente in vigore non riesce a sostenere un maggior numero di investimenti, sia per il fatto che nel piano originario sono state sottovalutate le criticità locali delle reti di distribuzione idrica e il grado di affidabilità delle infrastrutture connesse al tasso di perdita. Per questi motivi gli sforzi maggiori da parte dei gestori, dal punto di vista degli investimenti, sono stati rivolti a risolvere criticità contingenti connesse al livello minimo di servizio e all'estensione della rete fognaria e del servizio di depurazione alle zone non servite.

Grazie alla disponibilità ed alla collaborazione dei due Gestori attuali, Acque del Chiampo Spa e Medio Chiampo Spa, è stato quindi possibile provvedere alla revisione del Piano d'Ambito 2007, utilizzando i dati gestionali, tecnici ed operativi messi a disposizione.

Si illustrano nei prossimi capitoli i criteri adottati e le scelte compiute nel corso della presente revisione di piano.



2 INQUADRAMENTO GENERALE

2.1 INQUADRAMENTO NORMATIVO

Il quadro legislativo nel quale si inserisce il Piano d'Ambito è definito da normative nazionali e regionali, di seguito brevemente ricordate nei principali elementi.

2.1.1 *Normativa di riferimento nazionale*

- R.D. 11.12.1933 n. 1775 - Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici
- Legge 27.12.1953 n. 959 - Norme modificative del testo unico delle leggi sulle acque e sugli impianti elettrici
- Legge 4.2.1963 n. 129 - Piano regolatore generale degli acquedotti e delega al Governo ad emanare le relative norme di attuazione
- D.P.R. 24.05.1988 n. 236 - Attuazione della direttiva CEE n. 80/778 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano
- Legge 18.5.1989 n. 183 - Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.
- Legge 5.1.1994 n. 37 - Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche
- Legge 05.01.1994 n. 36 - Disposizioni in materia di risorse idriche
- D.L.vo 17.03.1995 n. 158 - Attuazione direttiva 90/531/CEE e 93/38/CEE: appalti nei settori esclusi
- Legge 14.11.1995 n. 481 - Norme per la concorrenza e la regolazione dei servizi di pubblica utilità. Istituzione delle Autorità di regolazione dei servizi di pubblica utilità
- Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 01.08.1996 - Metodo normalizzato per la definizione delle componenti di costo e la determinazione della tariffa di riferimento del servizio idrico integrato
- DPR 16.09.1996 n. 533 - Regolamento recante norme sulla costituzione di società miste in materia di servizi pubblici degli enti territoriali
- Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 08.01.1997 n. 99 - Regolamento sui criteri e sul metodo in base ai quali valutare le perdite degli acquedotti e delle fognature
- D.M. Finanze e Tesoro 25.2.1997 n. 90 - Regolamento recante modalità di applicazione dell'art. 18, co. 5, della legge 5 gennaio 1994 n. 36 in materia di risorse idriche



- Legge 30.07.1998 n. 281 - Disciplina dei diritti dei consumatori e degli utenti
- DPR 18.02.1999 n. 238 - Regolamento recante norme per l'attuazione di talune disposizioni della legge 5 gennaio 1994, n. 36, in materia di risorse idriche
- D.L.vo 11.05.1999 n. 152 - Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole
- D.L.vo 18.08.2000 n. 258 - Disposizioni correttive e integrative del D.L.vo 11 maggio 1999, n. 152 in materia di tutela delle acque dall'inquinamento
- D.L.vo 18.8.2000 n. 267 - Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali a norma dell'art. 31 della Legge 3 agosto 1999 n. 265
- Legge 23.12.2000 n. 388 - Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato
- D.L.vo 02.02.2001 n. 31 - Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano
- D.M. Ambiente 22.11.2001 - Esplicazioni relative alle modalità di affidamento in concessione a terzi della gestione del servizio idrico integrato
- D.M. Ambiente 12.6.2003 n. 185 - Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue in attuazione dell'art. 26, co. 2, del Decreto Legislativo 11 maggio 1999 n. 152
- D.M. Ambiente 6.11.2003 n. 367 - Regolamento concernente la fissazione di standard di qualità nell'ambiente acquatico per le sostanze pericolose, ai sensi dell'art. 3, co. 4, del Decreto Legislativo 11 maggio 1999 n. 152
- D.M. Ambiente 28.7.2004 - Linee guida per la predisposizione del bilancio idrico di bacino, comprensive dei criteri di censimento delle utilizzazioni in atto e per la definizione del minimo deflusso vitale
- Legge 15.12.2004 n. 308 - Delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale e misure di diretta applicazione
- D.L.vo 3.4.2006 n. 152 - Norme in materia ambientale
- D.L.vo 12.4.2006 n. 163 - Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE
- Decreto 2.05.2006 - Disciplina delle modalità e dei termini di aggiudicazione della gestione del Servizio idrico integrato, ai sensi dell'articolo 150, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152



- Decreto 15.02.2006 - Norme di attuazione del Piano generale di utilizzazione delle acque pubbliche
- D. Lgs 8.11.2006, n. 284 – Modifiche al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale
- Direttiva 2006/118/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006 sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 5.10.2007 - Indirizzi operativi per prevedere, prevenire e fronteggiare eventuali situazioni di emergenza connesse a fenomeni idrogeologici e idraulici
- D. Lgs 16.01.2008, n. 4 – Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale
- D.L. 30.12.2008, n. 208 - Misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente
- Art. 23/bis D. Lgs 112/2008 convertito in L. 133/2008 – Servizi pubblici locali di rilevanza economica – affidamenti in house
- Legge 27.02.2009, n. 13 - Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 30.12.2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente
- D.L.vo 16.03.2009, n. 30 - Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento
- D.L. 28.04.2009 n. 28, coordinato con Legge di conversione 24 giugno 2009, n. 77 – Istituzione della Commissione Nazionale sulle Risorse Idriche
- Decreto Ronchi, D.D.L. 25.09.2009, n. 135 – Disposizioni urgenti per l'attuazione di obblighi comunitari e per l'esecuzione di sentenze della Corte di Giustizia della C.E.
- D.M. 30 settembre 2009, "Individuazione dei criteri e dei parametri per la restituzione agli utenti della quota di tariffa non dovuta riferita al servizio di depurazione".
- Ministero della Salute - Ordinanza 30.12.2009 - Misure urgenti in materia di approvvigionamento idrico-potabile
- LEGGE 25 febbraio 2010 n. 36 (in Gazz. Uff., 12 marzo, n. 59) - "Disciplina sanzionatoria dello scarico di acque reflue".
- LEGGE 26 marzo 2010 , n. 42 (in Gazz. Uff., 27 marzo, n. 72) - "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 gennaio 2010, n. 2, recante interventi urgenti concernenti enti locali e regioni". (soppressione AATO)



- DECRETO LEGISLATIVO 29 giugno 2010 n.128 (in Suppl. ordinario n. 184 alla Gazz. Uff., 11 agosto, n. 186). - Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69.
- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 7 settembre 2010 , n. 168 (in Gazz. Uff. 12/10/2010, n. 239). - Regolamento in materia di servizi pubblici locali di rilevanza economica, a norma dell'articolo 23-bis, comma 10, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n.133.
- D.Lgs 10 dicembre 2010, n. 219 - Standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque – Attuazione della direttiva 2008/105/CE
- DECRETO LEGGE 29 dicembre 2010, n. 225 - Proroga dei termini per l'attribuzione da parte delle regioni delle funzioni spettanti alle AATO (art. 2, c. 186-bis della l. n. 191/2009).
- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 18 luglio 2011, n. 113 recante "Abrogazione, a seguito di referendum popolare, dell'art. 23-bis del decreto legge n. 112 del 2008, convertito con modificazioni della legge n. 133 del 2008 e successive modificazioni, nel testo risultante a seguito della sentenza della Corte costituzionale n. 325 del 2010, in materia di modalità di affidamento e gestione del servizi pubblici locali di rilevanza economica".
- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 18 luglio 2011, n. 116 recante "Abrogazione parziale, a seguito di referendum popolare, del comma 1 dell'art. 154 del decreto legislativo 152 del 2006 in materia di determinazione della tariffa del servizio idrico integrato in base all'adeguata remunerazione del capitale investito".
- Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali" (TUEL).

2.1.2 Normativa di riferimento regionale

- Legge regionale 16.4.1985 n. 33 - Norme per la tutela dell'ambiente
- Legge regionale 27.03.1998 n. 5 - Disposizioni in materia di risorse idriche, istituzione del servizio idrico integrato e individuazione degli ambiti territoriali ottimali
- Legge regionale 09.08.1999 n. 34 - Norme in materia di trasferimento di personale ai soggetti gestori del servizio idrico integrato e di personale delle Autorità d'Ambito di cui alla L.R. 27.9.1998 n. 5
- Legge regionale 18.11.2005 n. 15 - Modifica della Legge Regionale 27 marzo 1998 n. 5
- Provvedimento C.R. 1.9.1989 n. 962 - Piano Regionale di Risanamento delle Acque (PRRA)



- Deliberazione G.R. 04.08.1998 n. 3036 - Criteri in ordine alla composizione, costituzione e funzionamento dei Comitato Consultivi degli utenti (art. 17 L.R. 27.03.1998 n. 5)
- Deliberazione G.R. 12.02.1999 n. 388 - Convenzione tipo e disciplinare relativo ai rapporti tra Autorità d'Ambito e gestori dei S.I.I.
- Deliberazione G.R. 07.09.1999 n. 83/CR - Art. 14, Legge regionale 27.03.1998 n. 5 Modello strutturale degli acquedotti del Veneto (Adozione)
- Deliberazione G.R. 16.6.2000 n. 1688 - Modello strutturale degli Acquedotti del Veneto (Approvazione)
- Circolare del Presidente della Giunta Regionale 13.08.1999 n. 18 - Primi indirizzi operativi del D.L.vo 11.05.1999 n. 152 recante "disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole
- Circolare 09.08.2002 n. 12 (approvata con D.G.R. in data 02.08.2002 n. 2106) - Norme attuative del PRRA testo coordinato con la normativa statale e regionale vigente in materia di tutela delle acque dall'inquinamento
- d.G.R. 23 gennaio 2004, n. 74 - Deroga ai valori limite del parametro "ossigeno disciolto" stabiliti dal D.P.R. 8 giugno 1998, n. 470 relativo alla qualità delle acque di balneazione. Richiesta alle competenti Autorità di Governo per l'emanazione di un nuovo provvedimento legislativo
- d.G.R. 5 marzo 2004, n. 525 - L.R. 7.11.2003, n° 27 -Procedure di approvazione dei progetti di lavori pubblici di competenza regionale nel settore della difesa del suolo
- d.G.R. 5 marzo 2004, n. 527 - L.R. 26.3.99 n. 10. Nuova definizione degli interventi idraulici non sottoposti a V.I.A.
- d.G.R. 12 marzo 2004, n. 678 - Protezione Civile e Difesa del Suolo. Attività di prevenzione dal rischio idraulico e geologico. Progetto G.E.M.M.A. – per la Gestione delle Emergenze ,per il Monitoraggio e la Manutenzione degli Alvei
- d.G.R. 6 aprile 2004, n. 1000 - Derivazioni d'acqua ad uso idroelettrico – D.lgs. 387/2003; L.R. 26 marzo 1999, n. 10 e successive modifiche ed integrazioni. – R.D. 1775/1933. Criteri e procedure
- d.G.R. 25 giugno 2004, n. 1997 -L.R. 13.04.2001, n. 11 - art. 83. Modifiche al tariffario dei canoni delle concessioni del demanio idrico di cui alla DGR n. 1895 del 24.06.2003
- d.G.R. 25 giugno 2004, n. 1942 - L. 59/1997 e D. Lgs. 112/1998. Disposizioni in materia di concessioni di derivazione d'acqua. Variazione di alcuni canoni minimi e delle spese di istruttoria



- d.G.R. 6 agosto 2004 n. 2425 - Art. 21 della L. R. 30.01.2004, n. 1. Avvio delle attività connesse con lo studio particolareggiato sullo stato e sulla dinamica degli acquiferi regionali
- d.G.R. 6 agosto 2004, n. 2426 - Delegazione amministrativa delle funzioni di gestione e manutenzione dei beni del demanio idrico afferenti la rete idrografica minore
- d.G.R. 6 agosto 2004 n. 2434 - Piano di Tuela delle Acque (D.Lgs 152/1999). Approvazione del programma operativo e di ulteriori indicazioni direttive
- d.G.R. 17 settembre 2004 n. 2928 - Autorizzazioni alla ricerca di acque sotterranee o alla terebrazione di pozzi. Procedure
- d.G.R. 1 ottobre 2004 n. 3053 - Attuazione del D.M. 6 novembre 2003, n. 367 relativo al controllo delle sostanze pericolose immesse nell'ambiente idrico
- d.G.R. 29 dicembre 2004, n. 4453 - Piano di tutela delle acque. (d.lgs. 152/1999). Misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici significativi. Stato di fatto - Proposte di Piano - Norme Tecniche di Attuazione
- d.g.r. 91 del 23 gennaio 2007 - Artt. n. 135, comma 1°, D. Lgs. n. 152 del 03/04/2006 (Norme in materia ambientale) e n. 65 bis, comma 1, L.R. n. 33 del 16/04/1985 (Norme per la tutela dell'ambiente): competenza in merito all'irrogazione delle sanzioni amministrative pecuniarie conseguenti all'accertamento di illeciti amministrativi in materia di tutela delle acque dall'inquinamento. Criteri interpretativi applicabili medio tempore
- Delibera G.R.V. n. 2267 del 24.07.2007 – Norme da porre in regime di salvaguardia: disposizioni di cui agli articoli 12,13,25,31,40,41,42,43,44,45 delle norme tecniche di attuazione del piano di tutela delle acque
- d.G.R. 17 giugno 2008, n.1518 - Piano di Tutela delle Acque (D.Lgs.152/2006 art. 121). Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – Adozione del rapporto ambientale
- Art. 37, Legge regionale 8.05.2009, n. 12 – Nuove norme per la tutela e la bonifica del territorio
- art.15 del D.L.25.9.2009 n.135, recante "Disposizioni urgenti per l'attuazione di obblighi comunitari e per l'esecuzione di sentenze della Corte di giustizia delle Comunità europee"
- Deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 5 novembre 2009 – Piano di Tutela delle Acque

2.1.3 La riforma del Servizio Idrico Integrato: la Legge n. 36/1994

Con l'emanazione della Legge 5.1.1994 n. 36, "Disposizioni in materia di risorse idriche", si è avviato un profondo processo di riorganizzazione territoriale e funzionale del "servizio idrico integrato", inteso come l'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue. I tratti fondamentali di questo processo sono riassumibili in alcuni passaggi:



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

Obiettivi di tale processo erano l'accorpamento delle gestioni preesistenti, largamente frammentate, e la realizzazione di una gestione efficace, efficiente ed economica della risorsa idrica.

La Legge n. 36/94 ha quindi introdotto uno schema istituzionale e tariffario di regolazione dei servizi, basato sulla distinzione dei ruoli fra l'Ambito, che definisce gli obiettivi e controlla la realizzazione del piano, ed il gestore, che organizza il servizio e realizza il piano. L'Ambito deve svolgere la sua attività di regolatore in ragione dell'assenza di concorrenza nel mercato di questi servizi, con l'obiettivo di assicurare la tutela del consumatore nei confronti del gestore monopolista. Questo compito di regolazione deve essere svolto dall'Ambito attraverso la definizione del piano, l'applicazione della tariffa e il successivo controllo sulla realizzazione degli obiettivi contenuti nel piano da parte del gestore.

Piano, tariffa e controllo sono definiti nell'ambito del contratto sulla base del quale viene affidata la gestione. Il controllo si esercita in primo luogo attraverso la verifica del raggiungimento degli obiettivi del piano da parte del gestore; il controllo sull'applicazione della tariffa consente all'Ambito di regolare il comportamento del gestore in relazione all'attuazione del piano.

Il gestore è sottoposto anche ad altre attività di regolazione, fra cui quella svolta dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (in Veneto ARPAV), in particolare sulla qualità delle acque potabili (per la quale sussiste anche una competenza dell'Unità locale socio sanitaria) e sulle caratteristiche degli scarichi idrici. Il gestore, con l'affidamento del servizio, diventa infatti il responsabile dell'intero servizio idrico integrato che comprende appunto la gestione dell'acquedotto, delle fognature e della depurazione degli scarichi.

Un'ulteriore attività di regolazione viene svolta dalla Regione che, in base alla L.R. n. 33/1985, svolge compiti di indirizzo, programmazione, coordinamento e controllo sia sugli Ambiti che sul gestore. Queste funzioni attengono:

- alla verifica della compatibilità dei piani di Ambito con gli obiettivi e le priorità stabilite dalla Regione;
- alla verifica dello stato di attuazione degli strumenti di pianificazione;
- al controllo delle prestazioni dei gestori nei vari Ambiti per quanto riguarda i livelli qualitativi e quantitativi dei servizi, il costo dei servizi e la spesa per gli investimenti.

L'Ambito è chiamato a valutare nel proprio piano il fabbisogno di risorse idriche e, conseguentemente, tutte le opere che permettano lo sviluppo e l'adeguamento dell'offerta rispetto a tale fabbisogno. Quest'attività,



che investe direttamente la gestione della risorsa idrica, interessa le competenze dell'Autorità di bacino in merito alla regolamentazione dell'uso della risorsa e al rispetto degli obiettivi di bilancio idrico.

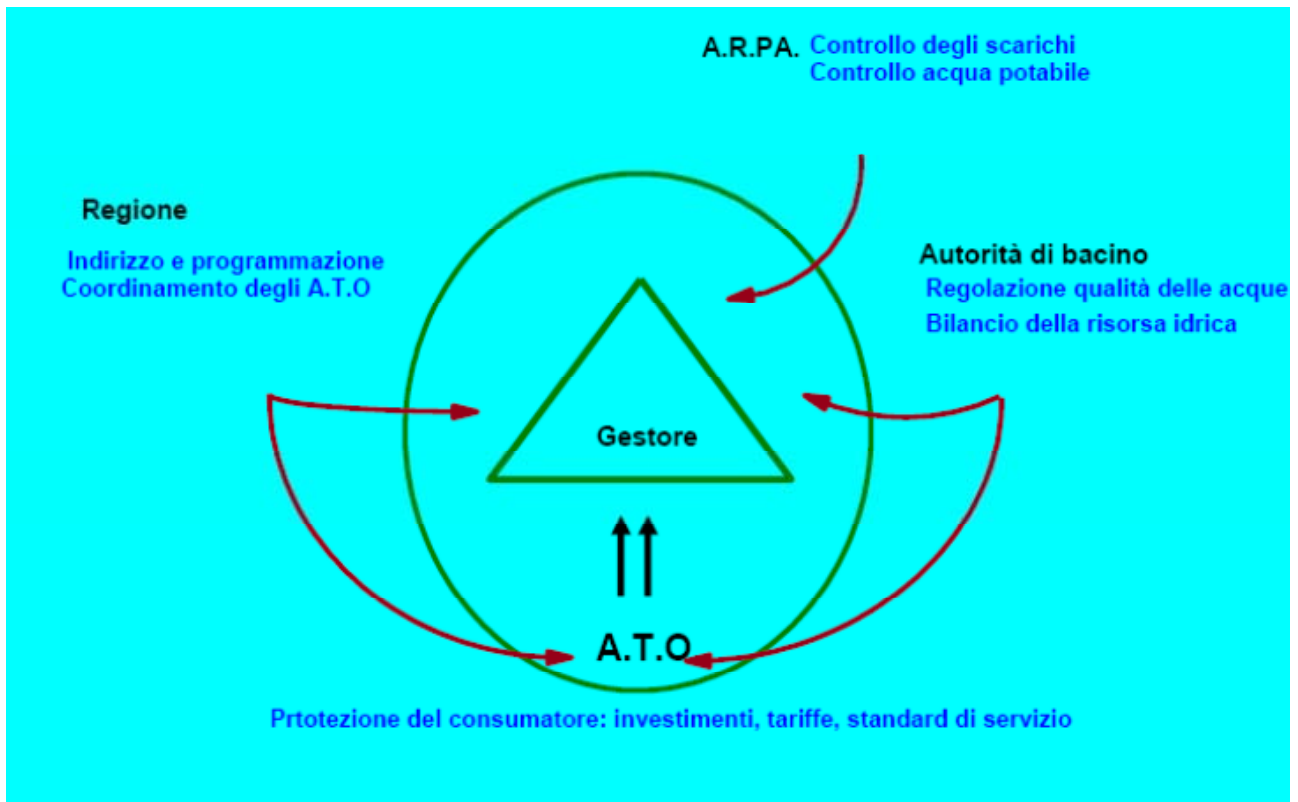


Figura 1 – Schema di regolazione del Servizio Idrico Integrato (tratto da Piano d'Ambito 2007)

2.1.4 La riforma del Servizio Idrico Integrato: il D.Lgs. n. 152/2006

Nel quadro descritto si è inserito il D.Lgs. n. 152/2006, entrato in vigore il 29 aprile 2006. Tale provvedimento ha riassunto in sé l'impianto normativo preesistente, volendo costituire un "testo unico ambientale", ed ha introdotto alcune novità di rilievo. Se ne ricordano di seguito i principali elementi, il decreto:

- ripropone la nozione di servizio idrico integrato, così come contemplata dalla Legge n. 36/1994, aggiungendo che le norme in materia devono applicarsi anche agli usi industriali delle acque gestite nell'ambito del servizio idrico integrato (art. 141, comma 2);
- introduce la demanialità delle fognature e delle altre infrastrutture idriche, fino al punto di consegna e/o misurazione, e la loro conseguente inalienabilità (art. 143, comma 1);
- prevede l'adozione di norme regionali, entro un anno, volte a installare contatori in ogni singola unità abitativa e contatori differenziati per le attività produttive e del terziario esercitate (art. 146, comma 1, lettera f);



- prevede la trasmissione di bilanci preventivi e consuntivi dell'Ato, e le loro variazioni, all'Autorità di vigilanza ed al Ministero dell'Ambiente (art. 148, comma 3) entro quindici giorni dall'approvazione. I costi di funzionamento dell'Ato fanno carico ai comuni in base alle quote di partecipazione di ciascuno di essi all'Ato (art. 148, comma 4);
- introduce una particolare disciplina per i comuni con una popolazione fino a 1.000 abitanti appartenenti a Comunità Montane (art. 148, comma 5);
- introduce in dettaglio i contenuti del Piano d'Ambito, ne prevede l'aggiornamento entro dodici mesi e l'obbligo di trasmissione a Regione, Autorità di Vigilanza e Ministero dell'Ambiente (art. 149, comma 1) entro dieci giorni dall'approvazione (art. 149, comma 5);
- riafferma il principio di unitarietà della gestione per ciascun ambito (art. 150, comma 1), rafforzato dalla previsione che il gestore unico gestisca il servizio idrico integrato su tutto il territorio dell'Ato (art. 150, comma 4);
- prevede che la selezione del gestore avvenga preferibilmente a mezzo gara (art. 150, comma 2); l'affidamento in house può avvenire soltanto qualora ricorrano obiettive ragioni tecniche od economiche (art. 150, comma 3);
- amplia il contenuto obbligatorio delle convenzioni-tipo predisposte dalle Regioni (art. 151, comma 2);
- introduce l'obbligo del gestore di prestare garanzia fideiussoria, aggiornata annualmente, a copertura degli interventi da realizzare nei cinque anni successivi (art. 151, comma 5);
- permette al gestore di gestire altri servizi pubblici, compatibili, previo consenso dell'Ato (art. 151, comma 7);
- consente al gestore di emettere prestiti obbligazionari convertibili, sottoscrivibili esclusivamente dagli utenti; in caso di aumento del capitale sociale, il 10 % deve essere offerto in sottoscrizione agli utenti (art. 151, comma 8);
- prevede che, nell'ipotesi di inadempimento del gestore agli obblighi di legge o convenzione che possano compromettere la risorsa o l'ambiente o non consentano il raggiungimento dei livelli minimi di servizio, l'Ato intervenga tempestivamente, fino a sostituirsi al gestore (art. 152, comma 2). Se ciò non accade, interviene la Regione o, in sua assenza, il Ministero dell'Ambiente a mezzo di un commissario (art. 152, comma 3);
- introduce la comunicazione annuale all'Autorità di Vigilanza ed al Ministero dell'Ambiente dei risultati dei controlli sulla gestione da parte dell'Ato (art. 152, comma 4);
- introduce nuovi criteri di determinazione delle componenti della tariffa (art. 154);



- prevede che la tariffa del servizio di fognatura e depurazione per le utenze industriali sia esplicitamente determinata sulla base della qualità e quantità delle acque reflue scaricate; le utenze che provvedono autonomamente alla depurazione possono godere di agevolazioni tariffarie, ma i sistemi di depurazione devono essere specificatamente approvati dall'Ato (art. 155, comma 5), così come viene rilasciata dall'Ato l'autorizzazione agli scarichi di acque reflue industriali, salva diversa disciplina regionale (art. 124, comma 7);
- consente ai comuni di realizzare in proprio opere di adeguamento dei servizi idrici, in relazione ai loro piani urbanistici, previo parere di compatibilità con il Piano d'Ambito reso dall'Ato e a seguito di convenzione con il gestore (art. 157, comma 1);
- sostituisce il Comitato di Vigilanza sull'Uso delle Risorse Idriche con l'Autorità di Vigilanza sulle risorse idriche e sui rifiuti (art. 159);
- prevede che l'Ato disponga i nuovi affidamenti entro il 31 ottobre 2006 (art. 172, comma 2);
- dispone esplicitamente l'abrogazione di numerose norme (art. 175), fra le quali il D.Lgs. n. 152/1999 e la stessa Legge n. 36/1994, e di tutti gli atti contrari o incompatibili con le sue previsioni.

La situazione normativa creatasi successivamente all'approvazione del D.Lgs. n. 152/2006 è quantomeno confusa. La sua entrata in vigore è stata prima parzialmente differita al 31 luglio 2007; poi, il D.Lgs. 8.11.2006 n. 284, "Disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152", ne ha sostanzialmente sospeso l'efficacia, prevedendo che con decreto correttivo «adottato prioritariamente» venissero indicate le disposizioni delle parti III e IV «che continuano ad applicarsi e quelle abrogate»; mentre con successivi decreti venissero adottate più complete norme «correttive e integrative» del Decreto, «nel rispetto delle norme e dei principi dell'ordinamento comunitario e delle decisioni rese dalla Corte di Giustizia dell'Unione europea».

Inoltre, il D.Lgs. 284/2006 ha prorogato l'esistenza delle Autorità di bacino e ha soppresso l'Autorità di Vigilanza sulle Risorse Idriche e sui Rifiuti, stabilendo la ricostituzione del Comitato di Vigilanza sull'uso delle Risorse Idriche e dell'Osservatorio Nazionale sui Rifiuti con l'incarico di svolgere le rispettive funzioni.

Il D.Lgs. 16 gennaio 2008, n.4 (Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs. 152/2006, recante norme in materia ambientale) ha apportato sostanziali modifiche al D.lgs. 152/2006 a proposito delle parti prima (disposizioni comuni), seconda (VIA, VAS, AIA), terza (tutela delle acque) e quarta (rifiuti e bonifiche). In particolare, le principali modifiche alla parte terza sono:

- razionalizzazione del sistema dei valori limite;
- eliminazione del "silenzio assenso" nelle procedure di autorizzazione agli scarichi;



- è modificata la definizione di "acque reflue industriali" (sono inquadrate come le acque reflue scaricate da edifici o impianti in cui si svolgono attività commerciali o di produzione di beni, diverse dalle acque reflue domestiche e da quelle meteoriche di dilavamento).

Inoltre, dal 4 gennaio 2011 è in vigore il D.Lgs 10 dicembre 2010, n. 219 di attuazione della direttiva 2008/105/CE (standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque) recante modifica e abrogazione delle direttive 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 86/280/CEE, modifica della direttiva 2000/60/CE e recepimento della direttiva 2009/90/CE. Tale decreto legislativo apporta delle modifiche alla Parte III del D.lgs 152/2006, inerente alla tutela delle acque dall'inquinamento, con nuove indicazioni che regolarizzano il controllo che gli istituti nazionali preposti devono esercitare sulla corretta composizione chimica delle acque.

L'articolo 23-bis del D.L. 112/2008 (convertito con modificazioni dalla L. 133/08 e ulteriormente modificato dal D.L. 25 settembre 2009, n. 135, convertito dalla Legge 20 novembre 2009, n. 166) regola il regime transitorio degli affidamenti non conformi alle modalità previste dalla legislazione comunitaria ed italiana di attuazione.

Relativamente alle *gestioni esistenti*, il comma 8 dell'articolo 23-bis disciplina il "regime transitorio" per gli affidamenti non conformi a quanto stabilito ai commi 2 e 3, vale a dire concessi senza gara (per l'individuazione del gestore e/o del socio in società mista) oppure a Società *in house* in situazioni ordinarie ove fosse possibile un *efficace e utile ricorso al mercato*.

Per quanto riguarda quest'ultimo caso, è in particolare prevista l'anticipata cessazione – *"improrogabilmente e senza necessità di deliberazione da parte dell'ente affidante"* – delle gestioni affidate a società *in house* conformi al diritto comunitario alla data del 31 dicembre 2011. La gestione può proseguire sino alla naturale scadenza prevista dal contratto di servizio soltanto se, entro la medesima data, la Società sia stata privatizzata, nella misura minima del 40%, con le modalità di cui al comma 2, lettera b) dell'art. 23-bis (gara contestuale per la scelta del socio e l'affidamento allo stesso di compiti operativi di erogazione del servizio). Le gestioni non conformi al diritto comunitario, invece, cessano – come pure quelle affidate in regime di *convenzione* – al 31 dicembre 2010.

La legge n. 191 del 23 dicembre 2009 dispone che, al 1° gennaio 2011:

- le Autorità d'Ambito siano soppresse;
- ogni atto da loro compiuto sia considerato nullo;
- le regioni devono attribuire le funzioni esercitate dalle predette Autorità.

Tuttavia, il D. L. 29 dicembre 2010, n. 225 ("Decreto Milleproroghe") ha prorogato il termine di soppressione degli ATO al 31 marzo 2011, con la possibilità di ulteriori proroghe con apposito Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri di concerto con il Ministero dell'Economia. Successivamente, con Decreto



del Presidente del Consiglio dei Ministri del 25 marzo 2011, tale scadenza è stata ulteriormente prorogata al 31-12-2011. La proroga garantisce un ulteriore periodo transitorio, utile al passaggio delle funzioni dalle Ato ai nuovi soggetti individuati dalle Regioni, nonché all'apprestamento di opportune iniziative di coordinamento in tal senso.

Di conseguenza, la disciplina relativa agli affidamenti del servizio pubblico, di cui all'articolo 23-bis del D.L. 112/2008 e s.m.i., che ha inciso notevolmente anche sugli affidamenti del servizio idrico integrato, deve essere letta considerando che le Autorità d'Ambito e tutto il loro operato avranno vita solo fino al 31 dicembre 2011. Inoltre l'articolo sopra citato implica che le regioni dovranno legiferare in materia procedendo alla riorganizzazione dei servizi idrici: questa riorganizzazione non può che avvenire sulla base di ambiti territoriali ottimali, confermando quelli già delimitati o procedendo ad una loro modificazione secondo i criteri individuati dalla legge. In conclusione, la mancata approvazione di tale legge regionale entro la scadenza del 31 dicembre 2011, porterà ad una situazione transitoria nella quale tutti gli atti compiuti dagli ATO saranno ritenuti nulli nell'attesa di una definizione normativa definitiva, contribuendo in questo modo a complicare la già confusa situazione normativa in tema di Servizio Idrico Integrato.

2.1.5 I livelli di servizio nella normativa vigente

La legge n. 36/1994, prevedendo la separazione tra le funzioni di governo e quelle di gestione del servizio, ha introdotto una convenzione di gestione per disciplinare i rapporti fra l'Autorità d'Ambito ed il gestore ed in particolare il livello di efficienza e di affidabilità del servizio da assicurare all'utenza, anche con riferimento alla manutenzione degli impianti¹. La norma ha inteso quindi individuare un successivo percorso di determinazione delle caratteristiche che il servizio idrico deve rispettare, a tutela degli utenti, adattabile alle circostanze ed alle esigenze presenti nel territorio di competenza, preoccupandosi inoltre di definire l'esistenza di livelli minimi che il servizio deve garantire².

Tali previsioni sono pienamente confermate nel D.Lgs. n. 152/2006³.

A seconda della loro diversa natura i livelli di servizio possono essere distinti fra:

- a) livelli specifici di qualità per destinazione delle acque, individuati dalla legge per assicurare l'idoneità del corpo idrico ad una particolare utilizzazione, quali la qualità delle acque destinate al consumo umano, disciplinata dal D.Lgs. 2/2/2001 n. 31, lo scarico delle acque reflue

¹ Art. 11, comma 2, lettera f)

² Art. 5, comma 1, lettera g)

³ Art. 151



- urbane, disciplinato dal D.Lgs. 18/2/2005 n. 59, gli standard di qualità nell'ambiente acquatico per le sostanze pericolose, disciplinati dal D.M. 6/11/2003, n. 367;
- b) livelli minimi che devono essere garantiti in ciascun ambito territoriale ottimale, disciplinati dal D.P.C.M. 4/3/1996;
 - c) livelli individuati dalla "Carta del Servizio Idrico Integrato", conforme al D.P.C.M. 29/4/1999, emanato in applicazione dell'art. 11, comma 2, del D.Lgs. 30/7/1999 n. 286;
 - d) valori guida, di riferimento e standard minimi definiti dal Comitato di Vigilanza sull'Uso delle Risorse Idriche - Aprile 2006;
 - e) livelli di servizio che possono essere stabiliti dall'Autorità di Ambito, tenuto conto delle particolari situazioni locali.

La Deliberazione della Giunta Regionale Veneto n. 388 del 17 febbraio 1999, che ha approvato la Convenzione tipo ed il Disciplinare relativi ai rapporti fra Autorità d'Ambito e gestori dei servizi idrici integrati, ha introdotto l'impegno del gestore a verificare periodicamente i livelli di qualità del servizio con mezzi di rilevazione diretta del gradimento da parte degli utenti, ad istituire un ufficio relazioni con il pubblico, a garantire reperibilità e pronto intervento per emergenze.

Ulteriori misure per il raggiungimento di obiettivi di qualità sono contenute nel Piano di Tutela delle Acque approvato con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 5 novembre 2009.

2.1.6 L'Ambito Territoriale Ottimale Valle del Chiampo

Con la Legge n. 5 del 27.3.1998 la Regione Veneto ha individuato nel proprio territorio otto Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) ai fini della gestione dei servizi pubblici di captazione, adduzione, distribuzione ed erogazione di acqua ad uso civile, di fognatura e di depurazione e rigenerazione delle acque reflue.

Fra gli otto ambiti quello denominato "Valle del Chiampo" comprendeva inizialmente 10 comuni: Altissimo, Arzignano, Chiampo, Crespadoro, Gambellara, Montebello Vicentino, Montorso Vicentino, Nogarole Vicentino, San Pietro Mussolino, Zermeghedo. Il 29/10/1998 fu sottoscritta fra questi la convenzione costitutiva dell'Ambito Territoriale.

A seguito delle recenti deliberazioni n. 110 del 28/7/2006 del Consiglio Regionale del Veneto e n. 3758 del 5/12/2006 della Giunta Regionale del Veneto, si sono inseriti nell'ATO i comuni di Brendola, Lonigo e Montecchio Maggiore, estendendo così a 13 il numero complessivo dei comuni gestiti. L'Autorità d'Ambito ha



provveduto con deliberazione n. 10 del 2/8/1999 ad individuare il gestore del servizio idrico integrato nella società "Acque del Chiampo Spa"¹, società per azioni a capitale interamente pubblico.

Ai sensi dell'art. 8 della Legge 27/3/1998 n. 5, sono state inoltre salvaguardate² fino al 31 dicembre 2007 le gestioni affidate alle società:

- "Medio Chiampo Spa", società per azioni a capitale interamente pubblico, operante nei comuni di Gambellara, Montebello Vicentino e Zermeghedo;
- "M.B.S. Spa", società per azioni a capitale interamente pubblico, operante nei comuni di Brendola, Lonigo e Montecchio Maggiore.

A partire dal 1 gennaio 2009 Acque del Chiampo Spa ha cambiato l'assetto societario, in conseguenza all'accorpamento del ramo di azienda del gestore salvaguardato MBS Spa, estendendo le sue competenze di gestione del servizio idrico integrato ai 3 comuni di Brendola, Lonigo e Montecchio Maggiore, che si vanno ad aggiungere ai 7 preesistenti: Altissimo, Arzignano, Chiampo, Crespadoro, Montorso Vicentino, Nogarole Vicentino e San Pietro Mussolino.

¹ *All'epoca la denominazione del gestore era "F.I.C. S.p.a"*

² *Deliberazione n.15 e 16 del 20.12.2006 dell'Assemblea dell'ATO*



2.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio su cui insiste l'Ato Valle del Chiampo ha una superficie pari a 267,41 km², che ne fa il più piccolo d'Italia. Le sue peculiarità di natura socioeconomica e geo-morfologica ne giustificano le dimensioni ridotte.

La popolazione residente, secondo i dati ISTAT (all'1 gennaio 2010), è la seguente:

Altissimo	2.305
Arzignano	25.823
Brendola	6.649
Chiampo	12.892
Crespadoro	1.525
Gambellara	3.377
Lonigo	16.070
Montebello Vicentino	6.557
Montecchio Maggiore	23.857
Montorso Vicentino	3.172
Nogarole Vicentino	1.114
San Pietro Mussolino	1.613
Zermeghedo	1.383
Totale	106.337

Tabella 1 – Popolazione residente secondo i dati ISTAT (all'1 gennaio 2010)

All'interno del territorio si possono individuare due aree di riferimento:

- la zona dell'"alta valle", con caratteristiche tipicamente montane ed una bassa densità di popolazione, comprendente i comuni di Altissimo, Crespadoro, Nogarole Vicentino e San Pietro Mussolino;



- la zona meridionale, dove la valle si apre alla pianura alluvionale, densamente popolata e fortemente industrializzata, comprendente i comuni di Arzignano, Brendola, Chiampo, Gambellara, Lonigo, Montebello Vicentino, Montecchio Maggiore, Montorso Vicentino e Zermeghedo.

La distribuzione della popolazione residente in rapporto al territorio è importante per la caratterizzazione del territorio stesso e per quantificare la pressione antropica che, ovviamente, condiziona anche la domanda di servizi idrici.

Altissimo	153
Arzignano	754
Brendola	260
Chiampo	570
Crespadoro	51
Gambellara	260
Lonigo	326
Montebello Vicentino	313
Montecchio Maggiore	776
Montorso Vicentino	346
Nogarole Vicentino	124
San Pietro Mussolino	392
Zermeghedo	461
Media per km²	368

Tabella 2 – Abitanti per km² secondo i dati ISTAT (all'1 gennaio 2010)

Nella Figura 2 è raffigurata la planimetria dell'ATO Valle del Chiampo e vi è possibile notare i comuni nei quali operano i 2 gestori dei servizi idrici:

- Acque del Chiampo S.p.a. opera nei comuni di Altissimo, Arzignano, Brendola, Chiampo, Crespadoro, Lonigo, Montecchio Maggiore, Montorso Vicentino, Nogarole Vicentino e San Pietro Mussolino;



- Medio Chiampo S.p.a. opera nei comuni di Gambellara, Montebello Vicentino e Zermaghedo.

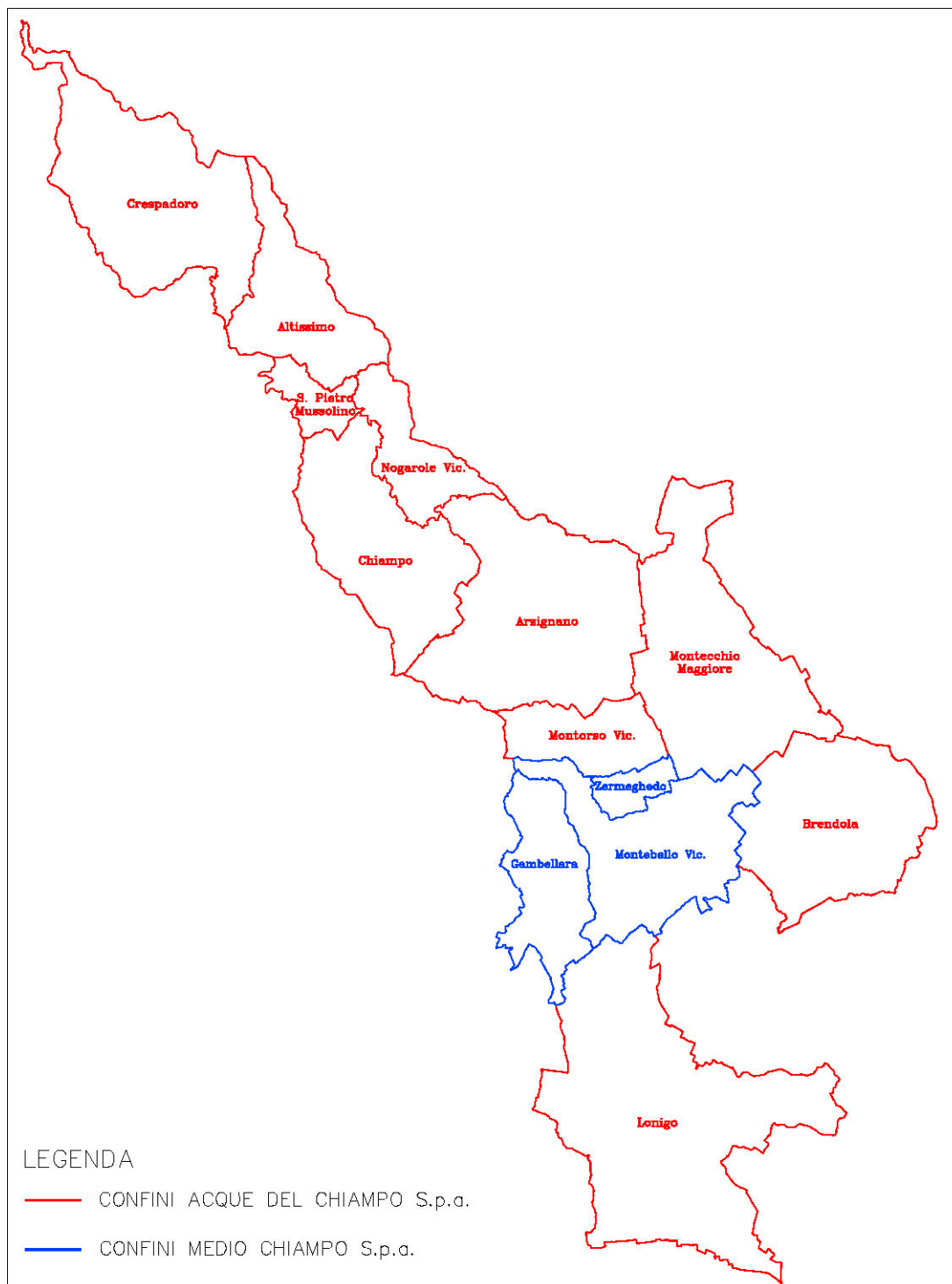


Figura 2 – ATO Valle del Chiampo

La felice posizione geografica e la concomitanza di una serie di fattori ambientali (clima, idrografia, natura del terreno, morfologia) hanno favorito l'insediamento umano e lo sviluppo di attività produttive. Proprio queste ultime, insediatesi per l'abbondanza d'acqua disponibile, hanno dato luogo a fenomeni di inquinamento



ed hanno spinto le autorità locali a disciplinare l'uso industriale dell'acqua, a realizzare complessi impianti di depurazione consortili ed adeguati sistemi di collettamento dei reflui.

Le problematiche tipiche dell'area inerenti il ciclo integrato dell'acqua risentono proprio della contemporanea presenza di un sistema acquedottistico idropotabile frazionato fra le singole municipalità, con sprechi energetici ed idrici, cresciuto in maniera disorganica per l'abbondanza d'acqua, e di un sistema depurativo industriale di assoluta rilevanza, che eleva le dimensioni dell'Ambito in termini di abitanti equivalenti per capacità depurativa e la complessità della componente tecnologica nella gestione della risorsa idrica.

La Valle del Chiampo è delimitata da precisi confini naturali. Essa è situata all'estremo occidentale della provincia di Vicenza, in posizione mediana, ed è solcata dal letto dell'omonimo torrente. Il torrente Chiampo nasce dal versante meridionale del Monte Gramolon e riceve le acque principalmente dal Corbiolo e dal Righello, presso Crespadoro, attraversa i comuni di San Pietro Mussolino, Chiampo, Arzignano, Montorso Vicentino, Zermeghedo e Montebello Vicentino ricevendo numerosi apporti laterali da valli secondarie, confluendo infine nell'Alpone, torrente che solca la vallata adiacente in territorio veronese, fino a confluire nel fiume Adige.

La Valle del Chiampo occupa una posizione periferica nell'ambito del massiccio dei Monti Lessini. Questi costituiscono a loro volta un complesso montuoso della regione prealpina caratterizzato da una marcata individualità geografica, i cui confini sono ad occidente la Valle dell'Adige, a nord la Valle dei Ronchi ed il gruppo del Carega, che sfuma verso oriente, a sud la pianura padano-veneta.

I confini della Valle sono costituiti a nord e ad est dal bacino dell'Agno-Guà, ad ovest e sud-ovest la Valle dell'Illasi e la Valle dell'Alpone, a sud-est la pianura padana, raccordandosi con lo sbocco della valle dell'Agno-Guà.

Sotto il profilo oro-idrografico, la valle si sviluppa dal massiccio dolomitico del Carega e termina con il Monte Gramolon, che rappresenta la massima elevazione del bacino. Le linee di displuvio hanno andamento parallelo e presentano una buona corrispondenza altimetrica su entrambi i versanti.

Dal Monte Gramolon tali linee si abbassano gradualmente e con regolarità, dopo uno sviluppo lineare di una decina di chilometri discendono al di sotto di 800 metri per declinare lentamente ed immergersi nella pianura dopo 16 chilometri circa. La valle ha una configurazione chiusa alla sua testata, nel tratto iniziale è piuttosto stretta, si allarga progressivamente fino ad una larghezza di 6,5 chilometri nella sezione trasversale tracciata in corrispondenza degli affluenti principali Righello e Pasquali, poi si restringe nuovamente sino a 3 chilometri in prossimità di Chiampo per allargarsi quindi nel tratto inferiore, fino ad aprirsi in un'ampia insenatura nella pianura veneta, tra i Colli Berici e le digitazioni dei Lessini.

Il sistema dei corsi d'acqua minori, numerosi soprattutto nella parte bassa della Valle, confluiscono nel sistema idrico Agno - Guà - Fratta - Gorzone, indipendente dal bacino dell'Adige. In questo sistema idrico



confluiscono gli effluenti degli impianti di depurazione di Arzignano, Lonigo, Montebello Vicentino e Montecchio Maggiore - e dell'impianto di depurazione di Trissino, appartenente ad altro Ambito -, attraverso un collettore consortile (collettore terminale, gestito dal Consorzio A.Ri.C.A.) costruito per allontanarne gli scarichi degli impianti di depurazione dalla zona di ricarica delle falde.

Il bacino che fa capo al sistema Agno - Guà - Fratta - Gorzone è caratterizzato da una estrema complessità idraulica e riceve gli apporti idrici di una ampia zona del Veneto, che interessa i territori di una settantina di comuni appartenenti alle province di Vicenza, Verona, Padova e Venezia. Entra a far parte del sistema una limitata porzione di territorio montano, coincidente col sottobacino dell' Agno, che rappresenta circa il 20% dell'estensione totale. La rete idrografica è costituita sommariamente da due aste principali aventi direzione Nord - Sud, denominate l'una Agno - Guà - Frassine - S. Caterina e l'altra Roggia Grande - Rio Acquetta - Rio Togna - Fratta; le due aste si uniscono all'altezza del comune di Vescovana formando il Canale Gorzone. L'asta del Fratta propriamente detto origina nel vicentino con i rami del rio Acquetta e del rio Togna; dopo un breve percorso entra in provincia di Verona dove prende il nome di fiume Fratta con il quale entra poi in provincia di Padova all'altezza di Merlara; di qui prosegue dapprima in direzione Sud e successivamente verso Est in direzione di Vescovana dove si unisce con il Frassine dando origine al canale Gorzone e prosegue quindi in direzione Est verso il mar Adriatico dove fa foce comune con il fiume Brenta, nel quale confluisce poco a monte di Caverzere in provincia di Venezia. L'asta secondaria del Frassine coincide nel suo tratto iniziale col torrente Agno; all'altezza di Tezze di Arzignano il corso d'acqua prende il nome di fiume Guà; proseguendo attraverso il territorio veronese assume il nome di fiume Frassine poco prima di entrare in Provincia di Padova, all'altezza di Borgo Frassine in comune di Montagnana; di qui prosegue in direzione Est e quindi Sud-Est; dopo aver sottopassato il Fratta vi confluisce, in destra idrografica, all'altezza di Vescovana con il nome di fiume Santa Caterina.



2.3 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

Nell'allegato n° 2 "Inquadramento Idrogeologico" del presente Piano si riporta il Rapporto Conclusivo del Progetto GIADA – Fase 2, nel quale sono analizzate e approfondite le indagini idrogeologiche e idrochimiche sviluppate nel biennio 2003-2004 (Progetto GIADA – Fase 1) per l'area dei bacini idrografici del Torrente Chiampo e del Fiume Agno-Guà, nel comprensorio dei monti Lessini Orientali.



2.4 INQUADRAMENTO SOCIO-ECONOMICO

2.4.1 *Popolazione residente*

La popolazione dei comuni appartenenti all'Ambito Valle del Chiampo supera i 100.000 residenti, secondo i dati forniti dall'Istat. Gli insediamenti abitativi sono situati prevalentemente nel fondovalle e nella parte inferiore dei rilievi della zona collinare meridionale. Scarsamente popolate sono le zone montuose.

La popolazione risultava così distribuita alla data indicata:

<i>comune</i>	<i>residenti Istat 1/1/2010</i>	<i>proporzione</i>
Altissimo	2.305	2,17%
Arzignano	25.823	24,28%
Brendola	6.649	6,25%
Chiampo	12.892	12,12%
Crespadoro	1.525	1,43%
Gambellara	3.377	3,18%
Lonigo	16.070	15,11%
Montebello Vicentino	6.557	6,17%
Montecchio Maggiore	23.857	22,44%
Montorso Vicentino	3.172	2,98%
Nogarole Vicentino	1.114	1,05%
San Pietro Mussolino	1.613	1,52%
Zermeghedo	1.383	1,30%
Totale ATO	106.337	100%

Tabella 3 – Popolazione residente secondo i dati Istat del 1/1/2010



Netta è la prevalenze dei residenti, nell'ordine, nei comuni di Arzignano, Montecchio Maggiore, Lonigo, Chiampo e Brendola, complessivamente pari all'80,2 % del totale dei residenti dell'Ambito.

Caratteristica dell'area è la forte presenza di popolazione straniera, attirata sin dai primi anni '80 dall'industria locale, pari al 17,66% del totale dei residenti dell'Ambito¹:

<i>Comune</i>	<i>residenti Istat 1/1/2010</i>	<i>residenti stranieri Istat al 1/1/2010</i>	<i>incidenza popolazione straniera</i>
Altissimo	2.305	288	0,27%
Arzignano	25.823	5.327	5,01%
Brendola	6.649	514	0,48%
Chiampo	12.892	1.937	1,82%
Crespadoro	1.525	247	0,23%
Gambellara	3.377	641	0,60%
Lonigo	16.070	3.265	3,07%
Montebello Vicentino	6.557	1.082	1,02%
Montecchio Maggiore	23.857	4.362	4,10%
Montorso Vicentino	3.172	455	0,43%
Nogarole Vicentino	1.114	36	0,03%
San Pietro Mussolino	1.613	380	0,36%
Zermeghedo	1.383	245	0,23%
Totale ATO	106.337	18.779	17,66%

Tabella 4 – Incidenza popolazione straniera (dati ISTAT al 1° gennaio 2010)

¹ Dati ISTAT al 1° gennaio 2010



2.4.2 *Struttura economica*

L'abbondanza d'acqua superficiale e la presenza di particolari affioramenti geologici sono stati i principali motori dello sviluppo industriale della zona.

La prima rilevante attività industriale fu quella delle filande, favorite dalla ricchezza di acqua, manodopera e materia prima. L'attività serica venne messa in crisi dalla riduzione di domanda durante le due guerre mondiali e dalla forte concorrenza giapponese: l'ultima filanda venne chiusa nel 1968, mentre il boom delle pelli scoppiò intorno agli anni '50. Dipendenti che avevano lavorato presso le cosiddette concerie storiche si staccarono e svilupparono nuove imprese, necessarie per fare fronte alla domanda in espansione. Il patrimonio di conoscenze tecniche, la sovrabbondanza delle acque, la disponibilità manifatturiera, abbondanti nella valle del Chiampo, unitamente alla ridotta necessità di capitali iniziali, furono le condizioni che ne favorirono la proliferazione. I nuovi insediamenti, che si avvalsero prevalentemente della manodopera degli ex operai della seta e di ex contadini, inizialmente lavorarono pelli di poco pregio. Con il passare degli anni la qualificazione aumentò notevolmente, garantendo una graduale integrazione tra economia agricola, che permaneva nell'alta valle, e sviluppo industriale, ponendo le solide basi per il raggiungimento degli elevati livelli di sviluppo del sistema concia raggiunto ai giorni nostri.

La zona delimitata da Arzignano e Montebello Vicentino rappresenta l'enclave della concia delle pelli nel vicentino e detiene, oramai da anni, il primato mondiale del settore per quantità e qualità. Le imprese attive nel distretto erano 801 ed occupavano circa 10207 addetti¹.

Altre attività storiche della zona sono l'industria del marmo e l'industria meccanica, il cui insediarsi è stato naturalmente favorito dall'abbondanza della risorsa idrica. La lavorazione del marmo utilizza la materia prima proveniente dalle cave locali e dalla vicina area veronese, le aziende sono distribuite nei comuni dell'alta valle, fino a Chiampo. Di assoluta rilevanza è lo sviluppo del settore meccanico nei comuni di Arzignano, Brendola, Chiampo e Montecchio Maggiore. Il tessuto economico di questi comuni presenta infatti un gran numero di piccole o piccolissime imprese operanti nel settore meccanico, fiancheggiate dalla presenza di alcune aziende di notevoli dimensioni, presenti anche nei mercati internazionali. Il comune di Lonigo presenta invece un settore produttivo a principale vocazione agricola; negli ultimi anni tuttavia l'economia locale si è consolidata con lo sviluppo industriale nei settori metalmeccanico, tessile, dell'energia elettrica, della lavorazione del vetro, conciario, cartario e chimico.

Nel tempo si sono sviluppati, in modo meno massiccio, altri settori industriali (plastica, elettronica, ecc.) ed il terziario.

¹ fonte *Associazione Industriali Vicenza, dati 2009*



2.5 INQUADRAMENTO GESTIONALE DEL SERVIZIO IDRICO

2.5.1 Servizio idrico civile

Acquedotto

L'infrastruttura idrica di adduzione e distribuzione dell'acqua potabile è solo parzialmente interconnessa. I comuni dell'Alta Valle - Altissimo, Crespadoro, Nogarole Vicentino e San Pietro Mussolino - dispongono di un'alimentazione comune costituita dalla captazione da diverse sorgenti in quota che alimentano due dorsali acquedottistiche principali (Brassavalda e Papalini). Le acque di supero delle sopraccitate dorsali vanno ad integrare l'alimentazione dei serbatoi dei Comuni di Chiampo ed Arzignano. Al fine di superare carenze idriche localizzate è stata realizzata una interconnessione bidirezionale fra Chiampo e la dorsale alta Brassavalda.

I comuni di fondovalle e dell'area meridionale, contraddistinti da aree urbane più densamente popolate, presentano un sistema di approvvigionamento idrico costituito da pozzi che attingono dalle falde del Chiampo e del Guà; dai serbatoi di accumulo e compenso giornaliero si diparte la rete di distribuzione - prevalentemente ad albero - verso le utenze. Tra Montecchio e Brendola è stata di recente realizzata una interconnessione funzionale alla sola zona industriale di Brendola a ridosso del casello autostradale.

Nelle contrade collinari e montane sono presenti reti di distribuzione locali alimentate da piccole sorgenti che soddisfano, ad oggi, le esigenze dei pochi residenti presenti. Per tali sistemi risulta complesso e difficilmente perseguibile l'interconnessione con il sistema centrale.

Fognatura

Sono presenti quattro sistemi principali di fognatura che veicolano i liquami delle rete urbana ai rispettivi impianti di depurazione principali. I reflui dei comuni di Altissimo, Crespadoro, San Pietro Mussolino, Nogarole, Chiampo e Arzignano sono convogliati all'impianto di depurazione di Arzignano, i reflui di Montorso Vicentino, Zermeghedo, Gambellara e Montebello Vicentino sono convogliati all'impianto di depurazione di Montebello Vicentino, i reflui di Montecchio e gran parte dei reflui di Brendola sono convogliati al depuratore di Montecchio Maggiore mentre i reflui della frazione di Vo' di Brendola e di Lonigo sono convogliati all'impianto di deperazione di Lonigo: quest'ultimo riceve anche il contributo degli scarichi provenienti dal comune di Sarego (ATO Bacchiglione).



Le reti fognarie più recenti sono di tipo separato, tuttavia le reti presenti nel tessuto urbano consolidato sono di tipo misto. Attualmente la rete fognaria serve quasi l'intera popolazione; le zone di montagna sono servite da reti di fognatura locali dotate di propri sistemi locali di depurazione.

Depurazione

La depurazione dei reflui civili viene svolta dagli impianti di depurazione presenti, per due dei quali (Arzignano e Montebello Vicentino) le acque di scarico industriali costituiscono la parte preponderante. Gli impianti di depurazione sono nei comuni di Arzignano, Lonigo, Montebello Vicentino e Montecchio Maggiore.

Sono presenti n. 5 impianti minori a servizio di altrettante frazioni in comune di Montecchio Maggiore e Brendola.

2.5.2 Servizio idrico industriale

Acquedotto

La zona industriale di Arzignano è servita da una rete duale, che prevede un sistema di produzione adduzione-distribuzione e accumulo dedicato alle aziende conciarie, completamente separato dalla rete idropotabile. Analogamente nella nuova zona industriale di Chiampo è presente una doppia rete, tuttavia la domanda idrica non risulta particolarmente importante in quanto sono presenti numerosi approvvigionamenti autonomi. Complessivamente si stima che circa il 70% del fabbisogno idrico industriale provenga da approvvigionamenti autonomi, mentre il prelievo ad uso acquedottistico industriale copre il restante 30% del fabbisogno.

Fognatura

Proprio per la peculiarità degli scarichi conciari, sono presenti reti fognarie dedicate esclusivamente ai reflui industriali: al depuratore di Arzignano conferiscono i reflui delle zone industriali di San Pietro Mussolino, Chiampo, Arzignano e Montorso Vicentino, mentre gli insediamenti produttivi di Zermeghedo e Montebello Vicentino afferiscono al depuratore sito in quest'ultimo comune.

Depurazione

La depurazione dei reflui industriali conciari è l'attività prevalente dei depuratori di Arzignano e Montebello Vicentino, rispettivamente con una capacità di 1.500.000 e 470.000 abitanti equivalenti. La depurazione industriale negli impianti di Lonigo e Montecchio Maggiore influisce rispettivamente per il 30 % ed il 50 %, con presenza di reflui industriali conciari soltanto sull'impianto di Lonigo.



Le acque depurate sono convogliate a valle della zona di ricarica delle falde attraverso un collettore terminale consortile, gestito dal consorzio A.Ri.C.A., che ha sede ad Arzignano.

2.5.3 Gestioni esistenti

Il servizio idrico integrato ed industriale, viene svolto attualmente dai seguenti gestori:

- "Acque del Chiampo Spa", gestore, nei comuni di Altissimo, Arzignano, Brendola, Chiampo, Crespadoro, Lonigo, Montecchio Maggiore, Montorso Vicentino, Nogarole Vicentino, San Pietro Mussolino;
- "Medio Chiampo Spa", gestore nei comuni di Gambellara, Montebello Vicentino e Zermeghedo;

2.5.4 Il modello gestionale dell'Ato Valle del Chiampo

Con il provvedimento dell'Assemblea d'Ambito n. 5 del 26.1.2006 si è operata la scelta del modello gestionale ed organizzativo, ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. 267/2000.

Si è ritenuto opportuno individuare quale modello da esplicitare nel piano d'ambito quello riconducibile alla lettera c) del 5° comma dell'art. 113, ovvero: *"mediante società a capitale interamente pubblico, a condizione che l'ente pubblico o gli enti pubblici titolari del capitale sociale esercitino sulla società un controllo analogo a quello esercitato sui propri servizi e che la società realizzi la parte più importante della propria attività con l'ente o con gli altri enti pubblici che la controllano"*. Le ragioni che hanno indotto l'assemblea d'ambito a preferire tale modello di gestione si ribadiscono nei seguenti punti:

- le peculiari modalità di svolgimento del servizio idrico integrato nel territorio dell'Ato Valle del Chiampo, con prevalente vocazione alla depurazione industriale, richiedono un'elevata e costante attenzione al rispetto dell'ambiente ed alla qualità del servizio stesso, oltre che la sorveglianza del loro impatto sociale ed economico, e soltanto un gestore di matrice "pubblica" assicura tali fondamentali requisiti. Nel Documento strategico regionale di programmazione dei fondi strutturali per gli anni 2007-2013 si rileva che: "l'A.T.O. Valle del Chiampo, noto distretto conciario, presenta il valore più elevato di unità locali industriali ogni 1000 abitanti (35,8 contro le 27,7 del Veneto e le 20,1 nazionali ed un numero di addetti del settore industriale ogni 1000 abitanti pari a circa due volte quello regionale. Si rileva, inoltre, che la maggior parte dell'acqua fatturata (56%) è riconducibile alle utenze produttive industriali";
- quanto riportato al punto precedente risulta confermato dal contenuto dell'Accordo di Programma Quadro stipulato in data 5/12/2005 per il disinquinamento del Bacino del Fratta-Gorzone, in attuazione del quale tanto le società di gestione, quanto le Amministrazioni competenti e l'Autorità



d'Ambito hanno assunto specifici obblighi al fine di tutelare l'ambiente e preservare le risorse idriche;

- i rilevanti investimenti effettuati negli anni dagli enti pubblici e dagli attuali gestori determinerebbero, in caso di scelta diversa, valutazioni ed indennizzi di lunga e complessa quantificazione, incompatibili con le attuali esigenze operative e con la realizzazione di protocolli d'intesa e di accordi quadro che vedono il coinvolgimento di più parti, pubbliche e private;
- gli attuali meccanismi di determinazione della tariffa, con un tetto ai suoi incrementi, incidono sull'economicità del servizio;
- il patrimonio economico rappresentato dagli attuali gestori, interamente di proprietà pubblica, ed il loro importante know-how, che ha garantito negli anni un'efficiente ed efficace gestione del servizio, costituiscono un'importante risorsa per la collettività e per gli enti pubblici che ne sono soci e che costituiscono l'Ato stesso.

2.6 L'ATTUALE REVISIONE DEL PIANO

Dati i 3 anni di attuazione della precedente revisione di Piano d'Ambito (risalente al 2007), è stato necessario valutare gli investimenti effettivamente svolti dai gestori e riallineare conseguentemente la tariffa del servizio idrico alle reali aliquote di ammortamento.

Il lavoro svolto deve essere interpretato sia come aggiornamento necessario alla valutazione dei primi 10 anni di gestione e dei cambiamenti territoriali e socio economici in atto sia come passo intermedio ad una ulteriore revisione del Piano: in tale occasione sarà possibile esaminare più attentamente alcuni interventi, soprattutto di carattere strutturale, che nell'attuale revisione non hanno trovato pieno riscontro per l'incertezza sui possibili scenari futuri, sia socio economici che normativi.

La presente revisione di piano muove inoltre dalla necessità di adeguare il documento ai cambiamenti, soprattutto di carattere socio economico, avvenuti dal 2007 ad oggi nel comprensorio della Valle del Chiampo. I concreti segnali di crisi economica che tuttora affliggono il comprensorio, ed in modo particolare il settore della concia, comportano la necessità di contenere la tariffa del servizio idrico. È emersa dunque la necessità di una revisione di piano che analizzi le più recenti esigenze del territorio e gli interventi a più alta priorità posizionandoli in una prima fascia temporale di 3 anni, e che rinvi invece al di fuori del prossimo triennio gli interventi strutturali, rendendo in questo modo il Piano finanziabile nel più breve tempo possibile.



Negli ultimi mesi del 2010 e nei primi mesi del 2011 è stato quindi predisposto il nuovo Piano degli Investimenti, che fa parte del presente documento, con conseguente variazione della tariffa: tale Piano degli Investimenti diventa il vincolo su cui si è basata l'attuale revisione.

L'attuale revisione permette inoltre di integrare ed aggiornare al 2010, con dati territoriali e infrastrutturali aggiornati dal gestore, quanto emerso nella ricognizione delle opere effettuata in precedenza.

Si riporta qui nel seguito l'elenco allegati della presente Revisione di Piano.

All. Titolo

1	RELAZIONE TECNICA	
2	INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO	
3	PIANO ECONOMICO - FINANZIARIO	
4	SCHEDE DI DEFINIZIONE INTERVENTI ACQUEDOTTO	
5	SCHEDE DI DEFINIZIONE INTERVENTI FOGNATURA E DEPURAZIONE	
	ELABORATI GRAFICI	
6	PLANIMETRIA DEGLI INTERVENTI ACQUEDOTTO	
6.1	Tavola n° 1	scala 1:15'000
6.2	Tavola n° 2	scala 1:15'000
6.3	Tavola n° 3	scala 1:15'000
6.4	Tavola n° 4	scala 1:15'000
7	PLANIMETRIA DEGLI INTERVENTI FOGNATURA	
7.1	Tavola n° 1	scala 1:15'000
7.2	Tavola n° 2	scala 1:15'000
7.3	Tavola n° 3	scala 1:15'000
7.4	Tavola n° 4	scala 1:15'000

In modo particolare, la presente Relazione Generale risulta suddivisa nei seguenti capitoli, dei quali si fornisce il titolo e un breve descrizione del contenuto.

- *Capitolo 1: Introduzione*
- *Capitolo 2: Inquadramento generale.* Viene rappresentato il contesto generale e delle caratteristiche principali dell'Ambito dal punto di vista geografico-territoriale, della popolazione e della quantificazione, in termini generali, delle infrastrutture.
- *Capitolo 3: Ricognizione delle opere.* Si riporta la ricognizione delle strutture esistenti nell'ATO al 2010



- *Capitolo 4: Programma pluriennale degli interventi.* Alla luce delle esigenze e delle criticità riscontrate, dal confronto fra enti locali e soggetti gestori è stato predisposto il Piano degli Investimenti rivisto ed aggiornato.
- *Allegati:* Ricognizione delle opere 2000-2010, Piano degli Interventi, Piano degli interventi con fondi diversi, Riepilogo degli investimenti in tariffa.

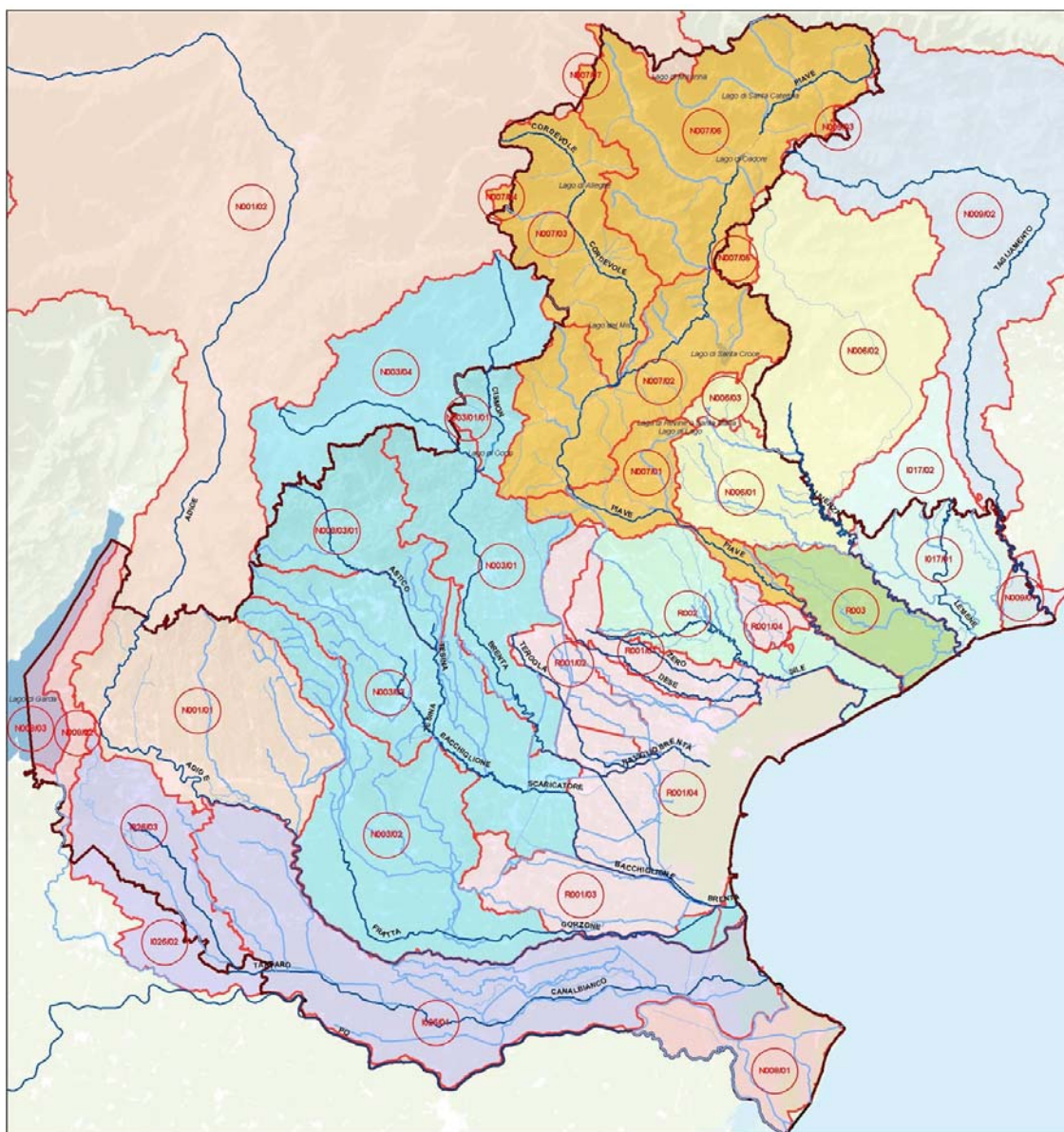
Pur nell'incertezza dell'efficacia del D.Lgs. n. 152/2006, già illustrata in precedenza, i contenuti della presente relazione sono stati definiti considerando anche, ove compatibili, le previsioni dell'art. 149 di tale provvedimento e le "Istruzioni per l'organizzazione uniforme di dati e informazioni a delineazione del percorso metodologico per la redazione dei piani d'ambito ai fini della gestione del servizio idrico integrato" formulate con circolare dell'allora Comitato di Vigilanza sull'Uso delle Risorse Idriche (oggi Commissione Nazionale di Vigilanza sulle Risorse Idriche).



3 RICOGNIZIONE DELLE OPERE

3.1 PREMESSA

Il D.Lgs. n. 152/2006 ha introdotto la definizione del Distretto Idrografico come principale unità per la pianificazione e la gestione dei bacini idrografici stessi. Lo stesso Decreto stabilisce la conseguente soppressione delle Autorità di Bacino istituite con la L. 18/05/1989 n. 183 (ora abrogata e sostituita dal D.Lgs. n. 152/2006). Il distretto rappresenta, in particolare, l'area di terra e di mare, costituita da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere. Per il governo dei distretti viene istituita una specifica Autorità di Bacino distrettuale, Ente pubblico non economico, che opera in conformità agli obiettivi perseguiti dal D.Lgs. n. 152/2006 ed uniforma la propria attività a criteri di efficienza, efficacia, economicità e pubblicità. La Regione Veneto è interessata da due distretti idrografici: il distretto delle Alpi Orientali ed il distretto idrografico Padano (l'ATO Valle del Chiampo è compreso nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali). Tuttavia il D.Lgs. n. 152/2006, almeno in questo settore, non ha trovato ancora concreta applicazione. Il D.Lgs. n. 284 dell'8/11/2006, in particolare, ha stabilito che, nelle more della effettiva costituzione dei distretti idrografici e della revisione della relativa disciplina legislativa le Autorità di Bacino di cui alla L. n. 183/1989, vengano prorogate sino alla entrata in vigore di apposito decreto correttivo. Conseguentemente, in una situazione che si presenta caratterizzata da molte incertezze per quanto riguarda il nuovo quadro organizzativo e programmatico in materia di difesa del suolo e gestione delle acque, è opportuno considerare ancora come riferimento principale quanto già definito dalla L. n. 183/1989. In base alle L. 18/05/1989 n. 183, il territorio dell'ATO Valle del Chiampo è a cavallo dei bacini idrografici dell'Adige e del Brenta - Bacchiglione, in modo particolare del sottobacino "Veneto" (bacino idrografico dell'Adige) e "Agno - Guà - Fratta - Gorzone" (bacino idrografico del Brenta - Bacchiglione), come riportato in Figura 3.



Sottobacini idrografici

- | | | |
|---|--|---|
| N001/01 - Adige: Veneto | N007/02 - Piave: V. Belluna, Alpago e Feltrino | I017/01 - Lemene: Veneto |
| N001/02 - Adige: Trentino e Alto Adige | N007/03 - Piave: Cordevole | I017/02 - Lemene: Friuli |
| N003/01 - Brenta: Veneto | N007/04 - Piave: Trento | I026/01 - F.T.C.: Tartaro - Canalbianco - Po di Levante |
| N003/01/01 - Brenta: Cisonon | N007/05 - Piave: Friuli | I026/02 - F.T.C.: Lombardia |
| N003/02 - Brenta: Agno - Guà - Fratta - Gorzone | N007/06 - Piave: alto corso e Cadore | I026/03 - F.T.C.: Tartaro Tione |
| N003/03 - Brenta: Bacchiglione | N007/07 - Piave: Bolzano | R001/01 - B. S. L. di Venezia: Dese - Zero |
| N003/03/01 - Brenta: Astico - Tesina | N008/01 - Po: Delta - Polesine | R001/02 - B. S. L. di Venezia: Naviglio Brenta |
| N003/04 - Brenta: Trento | N008/02 - Po: Garda e Mincio | R001/03 - B. S. L. di Venezia: C. dei Cuori - C. Morto |
| N006/01 - Livenza: pianura | N008/03 - Po: Lago Benaco o di Garda | R001/04 - B. S. L. di Venezia: altri sottobacini |
| N006/02 - Livenza: Friuli | N009/01 - Tagliamento: foce | R002 - Sile |
| N006/03 - Livenza: zona montana | N009/02 - Tagliamento: Friuli | R003 - Pianura tra Livenza e Piave |
| N007/01 - Piave: Prealpi e pianura | N009/03 - Tagliamento: zona montana - sorgenti | |

Figura 3 – Bacini e sottobacini idrografici della Regione Veneto¹

¹ Fonte Piano di Tutela delle Acque, 2009



In Regione Veneto sono inoltre vigenti i seguenti strumenti di programmazione e pianificazione del ciclo dell'acqua:

- a) *Piano Regionale di Risanamento delle Acque (PRRA)* approvato con provvedimento del Consiglio Regionale n. 962 del 1/09/1989, che disciplina le strutture fognarie e di depurazione;
- b) *Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto (MOSAV)* approvato con la D.G.R. n. 1688 del 16/06/2000, ai sensi della L.R. n. 5/1988, di recepimento della L. n. 36/1994, che sostituisce la Variante al Piano Regionale Generale degli Acquedotti, adottata dalla Giunta Regionale nel 1988;
- c) *Piano di Tutela delle Acque (PTA)*: approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 107 del 5 novembre 2009, sostituisce e supera in gran parte il PRRA;

3.2 IL PIANO DI RISANAMENTO DELLE ACQUE (PRRA)

Nel 1989 la Regione Veneto ha approvato il Piano Regionale di Risanamento delle Acque (PRRA). Con tale strumento il territorio regionale è stato suddiviso in zone omogenee in funzione delle principali aree tributarie, dei bacini idrografici e del diverso grado di vulnerabilità. Considerando quindi le principali aree tributarie evidenziate, il territorio regionale è stato in seguito classificato secondo la destinazione d'uso di ciascuna zona in esame. Nel 1992 il PRRA è stato inoltre integrato per gli aspetti relativi ai reflui zootecnici e ai fanghi di depurazione, definendo le norme tecniche per l'uso agronomico.

Dal punto di vista operativo il PRRA localizza solo gli interventi relativi a bacini di utenza superiori ai 5000 abitanti, individua le fonti di approvvigionamento idropotabile e le zone di carenze quali-quantitative delle reti acquedottistiche soprattutto in relazione all'uso di acque superficiali di cattiva qualità, definisce le priorità di realizzazione degli interventi, valuta il fabbisogno idrico e individua le coperture finanziarie per gli interventi di piano.

Il PRRA si poneva quale obiettivo il raggiungimento del massimo grado di protezione delle risorse idriche, compatibile con lo stato di fatto infrastrutturale e con le previsioni di sviluppo. Le strategie che il PRRA prevedeva di utilizzare per il raggiungimento dell'ottimale grado di protezione dell'ambiente idrico, sono state in parte riprese nel Piano di Tutela delle Acque approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 107 del 5 novembre 2009.

Il PRRA, con l'approvazione del PTA è in gran parte superato. Si riporta qui di seguito l'articolo 19 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTA che abroga alcune norme del PRRA:

"Art. 19 - Schemi fognari e depurativi. Norme transitorie



1. *Il Piano Regionale di Risanamento delle Acque (P.R.R.A.), approvato con provvedimento del Consiglio regionale n. 962 dell'1 settembre 1989, e le successive varianti, modifiche e integrazioni, rimane in vigore, per quanto non in contrasto con il presente Piano e con la normativa nazionale e regionale vigente, ad eccezione delle seguenti parti che vengono abrogate:*

- *le norme di attuazione;*
- *le norme per l'utilizzazione in agricoltura dei fanghi provenienti da impianti di depurazione delle pubbliche fognature;*
- *le norme per lo spargimento sul suolo agricolo di liquami derivanti da allevamenti zootecnici;*
- *il regolamento tipo di fognatura;*
- *la guida tecnica.*

Tutti i successivi provvedimenti regionali, emanati ai sensi delle predette parti abrogate, sono anch'essi abrogati, ad eccezione dei provvedimenti di deroga concessi ai sensi dell'articolo 22 delle norme di attuazione del P.R.R.A., che rimangono in vigore fino alla data di scadenza della deroga stessa.

2. *Entro due anni dalla data di pubblicazione della deliberazione di approvazione del Piano, la Giunta regionale, sentita la competente commissione consiliare, aggiorna le parti del P.R.R.A. rimaste in vigore, per adeguarle agli obiettivi di qualità del presente Piano, al fine di:*

- *salvaguardare le procedure e le istruttorie in corso;*
- *coordinare le iniziative che interessano più ambiti;*
- *mantenere un'opportuna visione d'insieme per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi di qualità che non possono essere perseguiti a livello di singolo ambito.*

La commissione consiliare si esprime nel termine di trenta giorni dal ricevimento della proposta, decorso tale termine si prescinde dal parere.

3. *Eventuali modifiche agli schemi fognari e depurativi possono essere approvate dalla Giunta regionale, sentita la competente commissione consiliare che si esprime nel termine di trenta giorni dal ricevimento della proposta; decorso tale termine, si prescinde dal parere."*

Rimangono validi sostanzialmente, gli schemi fognari e depurativi, salvo successive modifiche approvate dalla Giunta Regionale.

Il PRRA definisce l'Ambito VI1 "Alto Gorzone" nel territorio della Valle del Chiampo e il medio bacino del Guà e del Brendola, tale ambito include tutti i comuni che rientrano nell'Ato Valle del Chiampo ed i comuni di Alonte e Sarego che appartengono all'Ato Bacchiglione.



Per l'Ambito VI1 il PRRA prevedeva i seguenti 4 impianti di depurazione con potenzialità superiore a 5.000 a.e.:

- l'impianto di Arzignano, con potenzialità di circa 2.150.000 a.e.¹, al servizio dei comuni di Arzignano, Chiampo, San Pietro Mussolino e del distretto industriale di Montorso Vicentino;
- l'impianto di Montebello Vicentino, il cui bacino di utenza comprende i comuni di Zermeghedo, Gambellara e Montorso Vicentino, limitatamente agli insediamenti civili, per una potenzialità complessiva di 107.000 a.e.¹;
- l'impianto di Montecchio Maggiore, con potenzialità di 70.000 a.e.¹, a servizio anche del comune di Brendola. Nel comune di Montecchio Maggiore rimangono al momento in funzione altri cinque impianti minori con una potenzialità totale di 1.500 a.e.¹, mentre nel comune di Brendola è in funzione un impianto minore con una potenzialità di 300 a.e.¹.
- l'impianto di Lonigo, con potenzialità di 70.000 a.e.¹, a servizio anche del comune di Sarego.

Il sistema di depuratori dell'Ambito VI1 è integrato da una condotta di recente realizzazione (collettore terminale gestito dal Consorzio A.Ri.C.A.) che trasferisce i liquami depurati, insieme a quelli degli impianti di Trissino, a valle della zona di ricarica delle falde sotterranee nel sistema Togna-Fratta-Gorzone al duplice scopo di scaricare la portata in una zona meno sensibile e di ottenere una maggiore miscelazione dei reflui trattati nel corpo ricettore.

3.3 IL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA) E L'ATO VALLE DEL CHIAMPO

Il D.Lgs. n. 152/2006 all'art. 121 definisce il Piano di Tutela delle Acque (PTA) come uno specifico piano di settore; tale Piano costituisce il principale strumento di tutela quantitativa e qualitativa del sistema idrico.

Con Deliberazione n. 1698 del 28/06/2002 la Giunta Regionale ha dato mandato alla Direzione Geologia e Ciclo dell'Acqua di procedere con la redazione del Piano e, in particolare, in collaborazione con l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV), di predisporre il programma di attività. Le strutture regionali che hanno partecipato alla realizzazione del Piano sono: Direzione Geologia e Ciclo dell'Acqua; Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile; Direzione Tutela Ambiente; Direzione Prevenzione; Direzione Politiche Agroambientali e Servizi per l'Agricoltura; Direzione Lavori Pubblici; Direzione Affari Legislativi; Unità Complessa per il Sistema Informativo Territoriale e la Cartografia.

¹ Fonte PRRA



Oltre alle strutture regionali citate, hanno contribuito fornendo dati ed informazioni: le Province, le Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale (AATO), i Consorzi di Bonifica, i Gestori degli impianti del Servizio Idrico Integrato nonché l'Università degli Studi di Padova.

La parte conoscitiva del Piano di Tutela delle Acque è stata adottata dalla Giunta Regionale con provvedimento n. 2434 del 6/08/2004. Il Piano è stato adottato nella prima versione con D.G.R. n. 4453 del 29/12/2004. La versione attualmente vigente è stata approvata con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 5 novembre 2009.

Il Piano di Tutela delle Acque è lo strumento di pianificazione a scala di bacino idrografico, redatto dalle Regioni, in cui deve essere definito l'insieme delle misure necessarie alla prevenzione ed alla riduzione dell'inquinamento, al miglioramento dello stato delle acque ed al mantenimento della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici affinché siano idonei a sostenere specie animali e vegetali diversificate.

Nel Piano, gli interventi di tutela e risanamento previsti dalla norma statale trovano fondamento nella conoscenza dello stato delle acque, superficiali e sotterranee, per arrivare ad una nuova disciplina delle fonti di pressione, differenziata in funzione della differenza che intercorre fra lo status di partenza del corpo idrico e quello desiderato, che corrisponde agli obiettivi di qualità.

La tutela quantitativa della risorsa concorre al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale attraverso una pianificazione degli utilizzi che non abbia ripercussioni sulla qualità e che consenta un consumo sostenibile, garantendo l'equilibrio del bilancio idrico come definito dalle Autorità di Bacino.

Agli obiettivi di qualità ambientale, da raggiungere entro il 31/12/2008 ed entro il 22/12/2015 (scadenze fissate dal D.Lgs. n. 152/2006), si affiancano quelli per specifica destinazione, atti a garantire l'idoneità del corpo idrico ad una particolare utilizzazione da parte dell'uomo (acque destinate alla potabilizzazione, acque destinate alla balneazione, acque idonee alla vita dei pesci o dei molluschi), da raggiungere anch'essi con cadenze temporali prefissate, mediante specifici programmi di tutela e miglioramento. L'obiettivo di qualità ambientale riguarda l'intero ecosistema acquatico, sia sotto l'aspetto qualitativo che quantitativo; in particolare, esprime lo stato dei corpi idrici in funzione della loro capacità di supportare comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate, nel modo che più si avvicina alla condizione naturale ovvero a quella condizione in cui non esistono modificazioni significative dell'ecosistema ed in cui sono mantenute intatte le capacità di autodepurazione a fronte di perturbazioni prodotte dalle attività antropiche.

Nel comprensorio dell'ATO Valle del Chiampo sono presenti una serie di corsi d'acqua di rilevante interesse ambientale o potenzialmente influenti su corsi d'acqua significativi (identificati negli aspetti conoscitivi del PTA e raffigurati in Figura 4):



- *Bacino idrografico del Fiume Adige (sottobacino "Veneto")*: Fiume Chiampo, Rio Rodegotto, Torrente Corbiolo, Torrente Massanghella, Torrente Righello, Torrente Val Carpanea, Torrente Val Rope;
- *Bacino idrografico Brenta – Bacchiglione (sottobacino Agno – Guà – Fratta – Gorzone)*: Torrente Agno, Fiume Gua', Rio Acquetta, Torrente Poscola, Torrente Brendola, Torrente Restena.

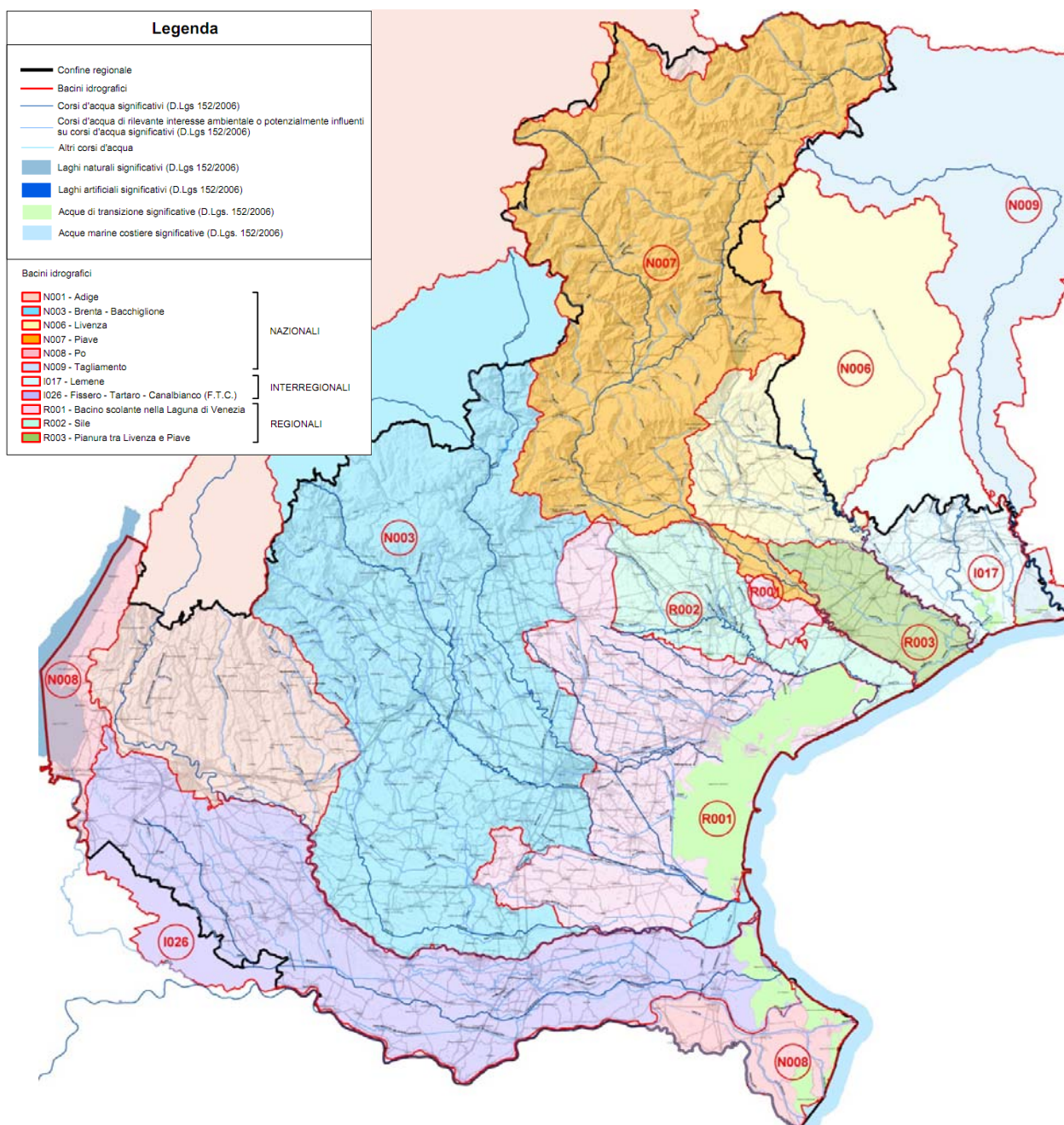


Figura 4 – Corpi idrici superficiali¹

¹ Fonte Piano di Tutela delle Acque, 2009



Per ciascuno dei corpi idrici sopra riportati, negli indirizzi di piano del PTA sono riportati gli obiettivi di tutela e le misure atte al raggiungimento di tali obiettivi.

La disciplina degli scarichi, con l'abrogata L. n. 319/1976, è stata per anni lo strumento principale per la tutela dei corpi idrici dall'inquinamento. Con il D.Lgs. n. 152/2006 (analogamente a quanto già previsto dal D.Lgs. n. 152/1999) i valori limite agli scarichi devono essere stabiliti soprattutto in funzione degli obiettivi di qualità da perseguire nei corpi idrici.

Il Piano contiene anche le azioni da adottare per le aree che richiedono misure specifiche di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento, quali le aree sensibili (che sono vincolate alla necessità di applicare trattamenti depurativi più spinti per le acque reflue urbane provenienti da agglomerati con più di 10.000 abitanti equivalenti e al rispetto di limiti più restrittivi per i nutrienti Azoto e Fosforo), le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, le zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, le zone vulnerabili alla desertificazione, le aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano.

Il Piano è articolato secondo le specifiche indicate nella parte B allegato 4 alla parte terza del D.Lgs. n. 152/2006 (analogamente a quanto già previsto dal D.Lgs. n. 152/1999) e contiene:

- 1) Descrizione generale delle caratteristiche del bacino idrografico;
- 2) Sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dall'attività antropica sullo stato delle acque superficiali e sotterranee;
- 3) Elenco e rappresentazione cartografica delle aree sensibili, delle zone vulnerabili e delle zone di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano;
- 4) Mappa delle reti di monitoraggio;
- 5) Elenco degli obiettivi definiti dalle Autorità di Bacino e degli obiettivi di qualità per le acque superficiali e sotterranee;
- 6) Sintesi dei programmi di misure adottati, per il raggiungimento degli obiettivi previsti.
- 7) Sintesi dei risultati dell'analisi economica;
- 8) Sintesi dell'analisi integrata dei diversi fattori che concorrono a determinare lo stato di qualità dei corpi idrici.

Il Piano di Tutela delle Acque si sviluppa nei seguenti tre documenti:

- a) Sintesi degli aspetti conoscitivi:
 - organizzazione attuale e stato della pianificazione nel settore idrico;
 - descrizione generale dei bacini idrografici: inquadramento, descrizione dei bacini idrografici, caratteristiche climatiche della regione, zone inserite nella rete ecologica



europea "Natura 2000" (siti di importanza comunitaria: SIC; zone di protezione speciale: ZPS), aree naturali protette;

- corpi idrici oggetto del piano di tutela: corsi d'acqua superficiali, laghi e serbatoi artificiali, acque di transizione, acque marino costiere, acque sotterranee, acque destinate alla produzione di acqua potabile, acque destinate alla balneazione, acque destinate alla vita dei pesci, acque destinate alla vita dei molluschi; prima individuazione degli ecotipi di riferimento;
- sintesi delle pressioni esercitate sui corpi idrici dalle attività antropiche: uso del suolo nei bacini idrografici, fonti di pressione puntiformi e diffuse, valutazione dei carichi inquinanti, principali derivazioni ed attingimenti da corpi idrici;
- reti di monitoraggio e classificazione dei corpi idrici significativi: corsi d'acqua superficiali, laghi e serbatoi artificiali, acque di transizione, acque marino-costiere, acque sotterranee, acque destinate alla produzione di acqua potabile, acque destinate alla balneazione, acque destinate alla vita dei pesci, acque destinate alla vita dei molluschi;
- analisi delle criticità per bacino idrografico: acque superficiali, acque sotterranee;

b) Indirizzi di Piano:

- obiettivi indicati dalle autorità di bacino, obiettivi individuati dal Piano;
- individuazione delle aree sensibili, delle zone vulnerabili e delle aree di salvaguardia;
- misure per il raggiungimento degli obiettivi di piano: interventi previsti per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, misure relative agli scarichi e interventi nel settore della depurazione, misure per le acque destinate alla balneazione, altre misure finalizzate al raggiungimento degli obiettivi ambientali definiti, misure per la tutela quantitativa delle risorse idriche e per il risparmio idrico, azioni per lo sviluppo delle conoscenze, per l'informazione e la formazione;

c) Norme Tecniche di Attuazione: contengono le misure di tutela qualitativa (tra cui la disciplina degli scarichi), le misure di tutela quantitativa, la disciplina delle aree a specifica tutela.

Il Piano di Tutela delle Acque individua le cosiddette "Zone omogenee di protezione", riportate anche in Figura 5:

- *Zona montana*: comprende la provincia di Belluno, le zone settentrionali delle province di Treviso, Vicenza e Verona, i colli Euganei e i monti Berici.
- *Zona di ricarica degli acquiferi*: è compresa fra i rilievi che limitano la porzione meridionale della zona montana e la fascia delle risorgive; è zona formata dalle imponenti conoidi alluvionali, a



materiale prevalentemente grossolano, depositate dai corsi d'acqua all'uscita dal loro bacino montano. È, per la sua peculiare morfologia, un grande serbatoio d'acqua che alimenta le falde della pianura sottostante e, tramite le risorgive, anche numerosi corsi d'acqua. L'elevata permeabilità del suolo comporta un rischio generalizzato, per quanto diversamente distribuito, di contaminazione dei corpi idrici sotterranei connesso all'elevata concentrazione di insediamenti, anche industriali ed agricoli, qui presenti.

- *Zona di pianura*: si estende dalla fascia delle risorgive alla zona costiera e comprende i maggiori centri urbani della regione (Padova, Vicenza, Treviso, ecc.) ed i grandi poli industriali nonché i territori a vocazione agricola del Veneto Orientale, della Bassa Padovana, del Basso Vicentino, delle Valli Veronesi e del Rodigino. È caratterizzata da un fitto reticolo idrografico di corsi d'acqua naturali ed artificiali, di canali irrigui e di drenaggio, soggetti ad intensi utilizzi. La zona in questione è stata suddivisa in due aree caratterizzate da una diversa densità insediativa (la soglia per l'area considerata ad alta densità è di 600 A.E./Km², comprensiva di abitanti civili e produttivi): *zona di pianura ad elevata densità insediativa* e *zona di pianura a bassa densità insediativa*.
- *Zona costiera*: è compresa fra la linea di costa ed un confine convenzionale fissato a 10 km da essa, misurato lungo il corso d'acqua; l'attenzione posta è giustificata dal delicato equilibrio trofico dell'Alto Adriatico e dalla elevata concentrazione di insediamenti turistici ivi presenti. A tal proposito, fra le aree sensibili elencate all'art. 12 delle Norme Tecniche di Attuazione, compaiono le acque costiere del mare Adriatico ed i corsi d'acqua ad esse afferenti per un tratto di 10 km dalla linea di costa misurati lungo il corso d'acqua stesso.

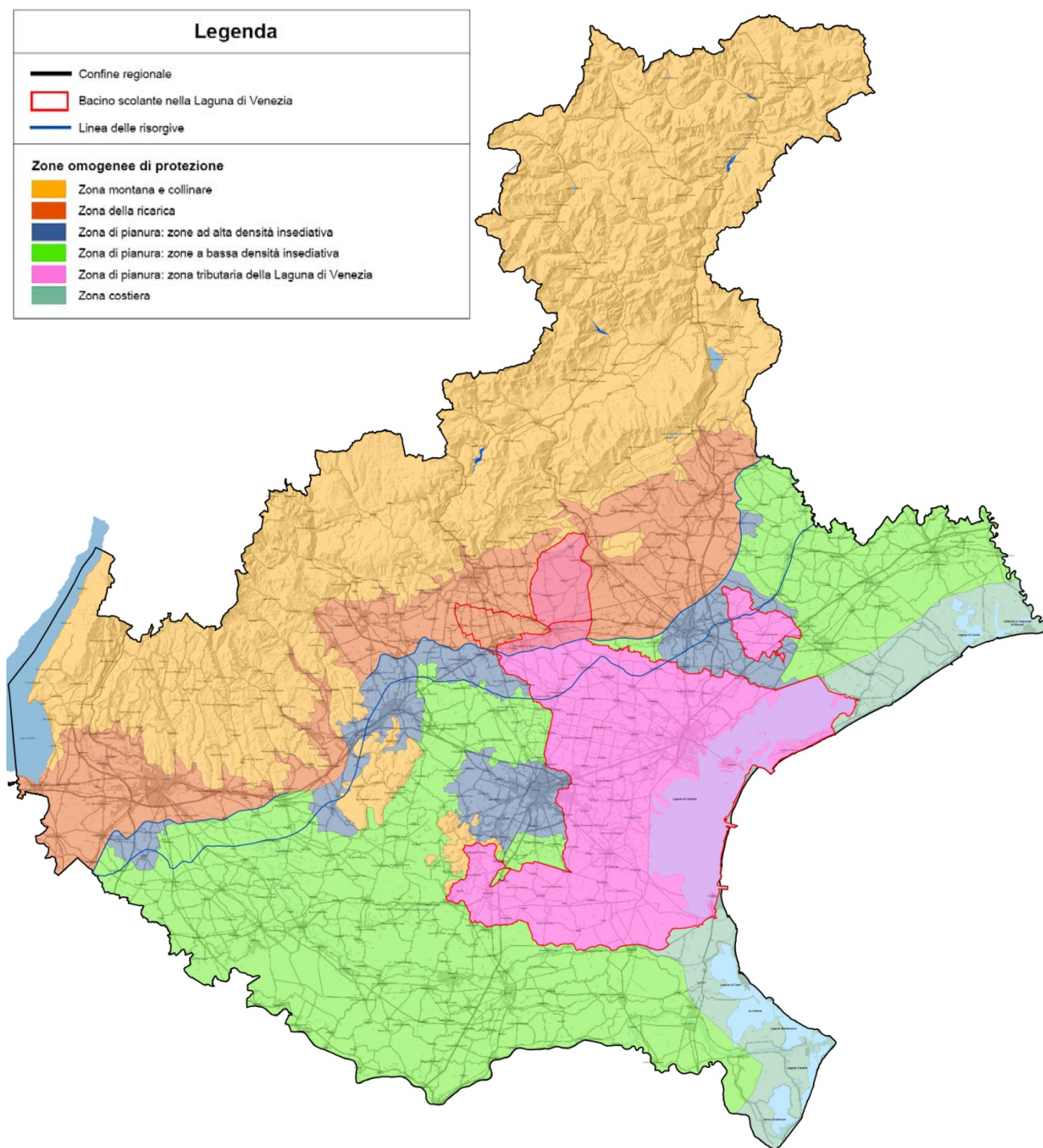


Figura 5 – Zone omogenee di Protezione¹

L'ordine decrescente di rilevanza per la protezione dall'inquinamento va dalla zona di ricarica, alla zona costiera, alla zona di pianura ad elevata densità insediativa e poi a quella a bassa densità insediativa per

¹ Fonte Piano di Tutela delle Acque, 2009



finire con la zona montana e collinare. Per ciascuna zona sono individuate soglie diverse di popolazione (S) sotto alle quali è ritenuto appropriato un trattamento primario delle acque reflue urbane. Le soglie per le singole zone omogenee sono le seguenti:

- Montana: 500 A.E.
- Di ricarica degli acquiferi: 100 A.E.
- Di pianura ad elevata densità insediativa: 200 A.E.
- Di pianura a bassa densità insediativa: 500 A.E.
- Costiera: 200 A.E.

I trattamenti ammessi per potenzialità inferiori alla soglia S consistono nell'installazione di vasche tipo Imhoff, possibilmente seguite da sistemi di affinamento del reflui. Il territorio dell'Alta Valle rientra nella zona omogenea montana mentre il territorio meridionale della Vale del Chiampo rientra nella zona di ricarica degli acquiferi.

Il Piano di Tutela delle Acque disciplina inoltre gli sfioratori di piena delle reti fognarie miste (art. 33 delle NTA):

- 1) Per gli sfioratori di piena di reti fognarie miste, il rapporto minimo consentito tra la portata di punta in tempo di pioggia e la portata media in tempo di secco nelle ventiquattrore (Qm) deve essere pari a cinque. Tale rapporto può ridursi a tre per l'ultimo sfioro in prossimità dell'impianto di depurazione.
- 2) Alla sezione biologica dell'impianto di depurazione deve comunque pervenire la portata non inferiore a 2 Qm.
- 3) Gli sfioratori esistenti che rispettano le condizioni di cui ai commi 1 e 2 non sono soggetti ad autorizzazione allo scarico. E' comunque in ogni caso necessaria l'acquisizione del nulla osta idraulico.
- 4) Gli sfioratori di piena devono essere dotati, prima dello sfioro, almeno di una sezione di abbattimento dei solidi grossolani e, ove possibile, anche di una sezione di abbattimento dei solidi sospesi sedimentabili. A tal fine, i gestori della rete fognaria devono provvedere a redigere un programma di adeguamento degli sfiori esistenti che deve essere approvato dall'AATO e comunicato alla provincia entro due anni dalla data di pubblicazione della deliberazione di approvazione del Piano. Entro il 2014 tutti gli sfioratori dovranno essere dotati di una sezione di abbattimento dei solidi grossolani. Eventuali casi di situazioni particolari e limitate ove non vi sia la possibilità tecnica di realizzare né l'una né l'altra delle suddette azioni a costi sostenibili e nel rispetto delle condizioni di sicurezza, dovranno essere adeguatamente documentati e giustificati nel succitato programma di adeguamento. In tal caso l'AATO dovrà



ricomprendere nel piano d'ambito gli interventi necessari a ridurre l'impatto di tali sfiori sui corpi idrici recettori.

Le AATO individuano gli impianti di depurazione la cui portata scaricata è destinabile, in tutto o in parte, al riutilizzo. In modo particolare, negli indirizzi di piano, per i depuratori di Lonigo e di Montecchio Maggiore il riutilizzo ad uso irriguo della portata scaricata è in fase di valutazione di fattibilità.

Tuttavia, in considerazione del fatto che gli impianti di depurazione di Trissino, Arzignano, Montecchio Maggiore, Montebello Vicentino e Lonigo recapitano gli effluenti chiarificati in un collettore terminale gestito dal Consorzio A.Ri.C.A. (con la funzione di salvaguardare un'importante area di ricarica degli acquiferi), il riutilizzo dei reflui ad uso irriguo appare non perseguibile.

L'articolo 40 delle Norme Tecniche di Attuazione individua le aree di primaria tutela quantitativa degli acquiferi, identificando i comuni compresi in tale area. Nella fattispecie, i comuni del comprensorio ricadenti in tale area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi sono: Arzignano, Brendola, Chiampo, Gambellara, Lonigo, Montebello Vicentino, Montecchio Maggiore, Montorso Vicentino, Nogarole Vicentino, San Pietro Mussolino e Zermeghedo. Nelle aree di primaria tutela quantitativa degli acquiferi possono essere assentite esclusivamente le istanze di:

- a) derivazione di acque sotterranee per uso termale e minerale di cui alla legge regionale 10 ottobre 1989, n. 40 "Disciplina della ricerca, coltivazione e utilizzo delle acque minerali e termali" e successive modificazioni;
- b) derivazione di acque sotterranee per uso potabile, igienico sanitario e antincendio, avanzate da soggetti pubblici;
- c) derivazione di acque sotterranee per uso potabile, igienico sanitario e antincendio, avanzate da soggetti privati qualora relative ad aree non servite da acquedotto;
- d) derivazione di acque sotterranee per uso antincendio, avanzate da soggetti privati, qualora non esistano alternative per l'approvvigionamento idrico necessario;
- e) derivazione di acque sotterranee per uso irriguo avanzate da consorzi di bonifica, nel limite di una portata media, su base annua, non superiore a 6 l/s, previa installazione di idonee apparecchiature per la registrazione delle portate istantanee estratte;
- f) derivazione di acque sotterranee per usi geotermici o di scambio termico, con esclusione dei territori dei comuni di cui alle Tabelle 3.21, 3.22, 3.23, 3.24 e 3.25 del paragrafo 3.6.3 degli "Indirizzi di Piano" del Piano di Tutela delle Acque;
- g) derivazione di acque sotterranee per impianti funzionali all'esercizio di un pubblico servizio;



- h) riconoscimento o concessione preferenziale di cui all'articolo 4 del R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici" e successive modificazioni;
- i) rinnovo delle concessioni per qualsiasi uso, senza varianti in aumento della portata concessa, fatte salve le verifiche di sostenibilità con la risorsa disponibile;
- j) derivazione di acque sotterranee per uso irriguo relative a interventi di miglioramento fondiario ammessi a contributo dal Piano di Sviluppo Rurale, che comportino un effettivo e documentato risparmio della risorsa idrica.

3.4 ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO TUTELA DELLE ACQUE E GESTIONE INTEGRATA DELLE RISORSE IDRICHE

Con la L.R. 30/01/2004 n. 1 all'art. 22 la Regione del Veneto ha previsto apposite misure volte alla soluzione del problema dell'inquinamento del bacino del Fratta-Gorzone, particolarmente significativo e tale per cui si è riscontrato lo stato ambientale "Scadente" in diverse stazioni di monitoraggio delle acque superficiali nel bacino, ed ha promosso un accordo integrativo rispetto all'Accordo di Programma Quadro (APQ2) sottoscritto dalla Regione del Veneto e dai Ministeri competenti il 23/12/2002.

In data 5/12/2005 è stato sottoscritto l'*Accordo di programma quadro tutela delle acque e gestione integrata delle risorse idriche - Accordo integrativo per la tutela delle risorse idriche del bacino del Fratta-Gorzone attraverso l'implementazione di nuove tecnologie nei cicli produttivi, nella depurazione e nel trattamento fanghi del distretto conciaro vicentino.*

L'accordo vede coinvolti il Ministero dell'Ambiente, la Regione Veneto, le Province di Vicenza, Verona e Padova, i Comuni, le Autorità d'Ambito interessate, i Gestori d'Ambito e tutte le componenti territoriali pubbliche e private.

L'Accordo è finalizzato alla realizzazione delle condizioni per il riequilibrio ambientale dell'utilizzo delle risorse idriche nel distretto vicentino della concia, per il raggiungimento, entro il 31/12/2015, degli obiettivi di qualità delle acque sotterranee nel medesimo territorio, delle acque superficiali nel bacino del Fratta-Gorzone.

L'Accordo prevede la realizzazione dei seguenti obiettivi:

- presentazione di uno studio di fattibilità per il trattamento fanghi e la dismissione delle discariche e successiva sottoscrizione di un apposito Accordo.
- realizzazione della copertura delle vasche degli impianti di depurazione di Arzignano e Montebello Vicentino secondo quanto previsto dal Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera;
- realizzazione del Piano di monitoraggio;



- attuazione di quanto previsto nell'Allegato III dell'Accordo per la rimozione e il recupero del cromo;
- attuazione del progetto di riduzione nel ciclo conciaro e negli scarichi industriali delle sostanze pericolose (così come definito nel D.M. n. 367/2003);
- attuazione del progetto di riduzione dei solfati, con l'obiettivo di una riduzione del 5% rispetto al limite attuale di Legge, fino a 950 mg/L allo scarico finale del collettore A.Ri.C.A.;
- realizzazione dell'intervento di riutilizzo nel ciclo conciaro e nella depurazione dei reflui, di acque provenienti da cicli industriali e depurativi;
- realizzazione dell'impianto di pompaggio delle acque dal Fiume Adige;
- realizzazione delle nuove linee di essiccamento fanghi presso gli impianti di depurazione di Arzignano e Montebello Vicentino;

Dovrà essere infine garantita la conclusione delle attività relative al programma di lavoro di cui all'articolo 5, comma 1 dell'Accordo, con l'obiettivo di:

- ridurre fino all'eliminazione, le sostanze pericolose come definito nell'Allegato II dell'Accordo;
- ridurre il cromo;
- ridurre il quantitativo dei cloruri e dei solfati.

Per il raggiungimento degli obiettivi di cui sopra l'Accordo prevede un specifico coinvolgimento ed impegno, fra l'altro, delle Associazioni territoriali che rappresentano le aziende conciarie, per il miglioramento della qualità dell'aria e per la realizzazione del Centro di eccellenza delle attività del polo conciaro veneto, dei gestori delle fognature e degli impianti di depurazione interessati da scarichi conciaro, del consorzio L.E.B., della società SICIT 2000 S.p.A. e della società A.Ri.C.A.

Le attività previste dall'Accordo di Programma Quadro sono state svolte nel 2010 da Acque del Chiampo S.p.A. secondo i piani definiti. L'impegno finanziario complessivo di 90 milioni di euro previsto dall'Accordo sino al 2015, assunto in parti eguali dal Ministero dell'Ambiente, dalla Regione Veneto e dai Gestori d'Ambito, impegna per l'attuazione in maniera significativa il gestore Acque del Chiampo S.p.A., che ha provveduto e provvederà nei prossimi anni oltre che con i contributi stanziati dallo Stato e dalla Regione Veneto con mezzi finanziari propri (autofinanziamento) e di terzi (debiti bancari a lungo termine) compatibilmente con l'equilibrio economico aziendale assicurato dalla tariffa di fognatura e depurazione industriale.

Nel 2010 Acque del Chiampo S.p.A., sotto l'egida dell'A.A.T.O. Valle del Chiampo e d'intesa con la Società Medio Chiampo S.p.A., ha avviato i lavori del gruppo tecnico incaricato di pervenire all'individuazione della miglior tecnologia utilizzabile per il trattamento termico finale dei fanghi di origine conciaro, definendo un percorso che è passato attraverso la consultazione di 5 ditte specializzate nel settore, alle quali è stato chiesto



di valutarne la fattibilità concreta, secondo la tecnologia propria, sulla base di rigidi criteri definiti in un disciplinare tecnico, onde pervenire ad un reale confronto tra i diversi processi.

Per conto del Consorzio A.Ri.C.A. Acque del Chiampo S.p.A. ha appaltato la realizzazione dell'impianto di pompaggio delle acque dal fiume Adige, con un investimento previsto di 1,95 milioni di euro, a carico per il 75% di Acque del Chiampo S.p.A. e per il 25% di Medio Chiampo S.p.A. I lavori sono stati ultimati a marzo 2010, comprese le lavorazioni non previste e necessarie per l'apertura verso fiume, per le quali è stato concesso dalla Regione Veneto un contributo di 200 mila euro.

Acque del Chiampo S.p.A. conduce un'approfondita attività di Ricerca e Sviluppo; in particolare, in relazione all'accordo di programma, la ricerca si è principalmente orientata nel valutare le effettive prestazioni conseguite dalle utenze conciarie, tramite le applicazioni delle "linee guida per la riduzione di cloruri, solfati e cromo nelle acque di scarico conciarie" consegnate a tutte le concerie a febbraio 2007. Inoltre relativamente alla riduzione del cromo scaricato, a fronte di una crescente concentrazione di cromo solubile, difficilmente biodegradabile, allo scarico del depuratore di Arzignano nell'anno 2010, si è ritenuto opportuno avviare una prima fase di ricerche orientative per individuare le possibili cause. Tra le diverse cause imputabili a tale incremento, si è considerato l'uso di diversi tipi di concianti a base di cromo, i quali possono contenere diversi complessanti, non biodegradabili, in grado di mantenere in soluzione il cromo affluente all'impianto di depurazione.

3.5 CARATTERISTICHE ATTUALI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Gli impianti di depurazione di Arzignano, Lonigo e Montecchio Maggiore (gestiti da Acque del Chiampo S.p.A.), Montebello Vicentino (gestito da Medio Chiampo S.p.A.) e Trissino (gestito da Alto Vicentino Servizi S.p.A. – ATO Bacchiglione), recapitano gli effluenti chiarificati in un collettore terminale gestito dal Consorzio A.Ri.C.A.

A.Ri.C.A. è un Consorzio, con sede ad Arzignano, che gestisce il collettore di trasferimento dei reflui dei cinque impianti di depurazione sopra citati fino al fiume Fratta. L'opera del Collettore è stata realizzata al fine di salvaguardare un'importante zona di ricarica degli acquiferi. A.Ri.C.A. esegue un controllo costante allo scarico del Collettore, degli impianti ad esso afferenti, e in diversi punti lungo il corpo idrico ricettore.

Dal 2000 è attivo il primo tronco con recapito a Bagnolo di Lonigo (VI) e dal 2001 un impianto di disinfezione centralizzata ad ipoclorito di sodio. Nel giugno del 2007 è stato attivato anche il secondo tronco portando così i reflui a Cologna Veneta (VR), oltrepassando la zona di ricarica degli acquiferi. A monte dello



scarico del collettore nel fiume Fratta a Cologna Veneta, è stato inoltre realizzato ed attivato un moderno impianto di disinfezione centralizzata a raggi UV che sostituisce il sistema ad ipoclorito di sodio.

3.5.1 Impianto di depurazione di Arzignano

Le acque civili dei comuni di Altissimo, Crespadoro, San Pietro Mussolino, Nogarole, Chiampo e Arzignano sono convogliate al depuratore di Arzignano attraverso un collettore che percorre tutta la valle e riceve acque nere dalle fognature locali separate ed acque miste, a valle degli scolmatori, dalle reti miste. Le acque industriali sono convogliate al depuratore di Arzignano attraverso un sistema di collettori dedicato.

L'impianto di depurazione tratta dunque i reflui provenienti da due fognature distinte, alla prima confluiscono i reflui delle concerie (denominata fognatura industriale) ed alla seconda quelli provenienti dagli insediamenti urbani dei 7 comuni della Valle del Chiampo e da alcune attività di tipo artigianale e industriale di modesto apporto inquinante.

Vengono inoltre trattati all'impianto anche vari tipi di rifiuti liquidi, per una quantità massima autorizzata di 62.500 tonnellate, da attività conciarie non collegate alla fognatura, da ditte di produzione e vendita di prodotti chimici per conceria, dallo spurgo di pozzi neri delle abitazioni, da percolati delle discariche di rifiuti (solidi urbani e non pericolosi), da pulizia di reti fognarie, da altre attività con rifiuti ricadenti nella autorizzazione integrata ambientale dell'impianto di depurazione, trasportati mediante autobotti.

La popolazione allacciata alla fognatura e servita dall'impianto di Arzignano è pari a circa 37.600 abitanti, corrispondente all'85% circa della popolazione totale dei comuni serviti.

L'impianto è composto da due linee distinte di trattamento di reflui: una linea industriale, con potenzialità di circa 1.500.000 a.e. ed una portata nominale di circa 30.000 m³/g., ed una linea civile, con potenzialità 40.000 a.e. ed una portata nominale di circa 10.000 – 15.000 m³/g. A queste linee si aggiunge la linea di disidratazione ed essiccamento dei fanghi prodotti dalla depurazione dei reflui ed una centrale di cogenerazione.

Nella sezione di omogeneizzazione è presente un impianto per il trattamento dei gas aspirati dalle vasche con l'obiettivo di ridurre l'impatto odorigeno dell'area; attualmente sono collegate all'impianto 2 vasche sulle 5 presenti; per le rimanenti 3 sono in corso i lavori previsti per la sostituzione del ponte raschifango e l'installazione della copertura.

L'impianto di depurazione è strutturato secondo il seguente schema tecnologico:

Linea di trattamento dei liquami industriali

- grigliatura
- dissabbiatura
- omogeneizzazione



- sollevamento
- sedimentazione primaria
- sollevamento liquami e fanghi di ricircolo
- pre-denitrificazione biologica
- ossidazione-nitrificazione biologica
- ricircolo della miscela aerata
- flottazione ad aria disciolta

Linea di trattamento di liquami civili

- grigliatura
- dissabbiatura
- pre-denitrificazione biologica
- ossidazione-nitrificazione biologica
- sedimentazione

I liquami industriali e civili effluenti dalle rispettive linee di trattamento subiscono un trattamento di chiariflocculazione finale:

- dosaggio reagenti coagulanti e flocculanti

- sedimentazione finale

Linea di trattamento fanghi

- ispessimento-accumulo
- disidratazione meccanica
- stoccaggio
- essiccamento
- cogenerazione

3.5.2 Impianto di depurazione di Montebello Vicentino

L'impianto di depurazione, sito in Via Fracanzana nel comune di Montebello Vicentino, serve i comuni di Montebello Vicentino, Zermeghedo e Gambellara e tratta i reflui civili di Montorso Vicentino.

Tutte le reti fognarie che rientrano nello schema intercomunale facente capo all'impianto di depurazione di Montebello Vicentino sono gestite da Medio Chiampo Spa.

Le reti fognarie sono di tipo misto per il Comune di Montebello Vicentino e in parte separate nelle urbanizzazioni più recenti; nei comuni di Zermeghedo, Montorso Vicentino e Gambellara le reti sono prevalentemente di tipo separato.



La popolazione allacciata alla fognatura e servita dall'impianto di Montebello Vicentino è pari a circa 9.700 abitanti, corrispondente al 91% circa della popolazione totale residente nei 3 comuni serviti dal sistema fognario.

Lo sviluppo complessivo delle reti fognarie del territorio servito dal depuratore di Montebello Vicentino è pari a 94 km circa, dei quali 83 km di rete civile e 11 km di rete industriale. Le reti sono state realizzate a partire dagli anni '50 fino agli anni 2006. I materiali delle condotte sono il gres (62%), il PVC (22%) ed il cemento (17%).

L'impianto di depurazione ha una potenzialità di trattamento totale pari a 470.000 a.e. ed è strutturato secondo il seguente schema tecnologico:

Linea Acque

- misura della portata
- chiari flocculazione
- sedimentazione primaria
- rilancio al primo stadio
- ossidazione biologica I stadio
- sedimentazione secondaria I stadio
- sollevamento al II stadio
- denitrificazione II stadio
- ossidazione biologica-nitrificazione II stadio
- riciclo mixed-liquor
- sedimentazione secondaria II stadio
- riciclo fanghi da sedimentatori secondari
- sollevamento ai filtri
- filtrazione finale

Linea fanghi

- grigliatura e stoccaggio fanghi autotrasportati
- estrazione fanghi di supero da sedimentatori secondari
- estrazione fanghi primari
- ispessimento
- condizionamento chimico
- disidratazione meccanica
- essiccazione
- stoccaggio temporaneo



- trasporto a discarica

3.5.3 Impianto di depurazione di Montecchio Maggiore

L'impianto di depurazione sito in Via Calesella a Montecchio Maggiore serve i comuni di Montecchio Maggiore e Brendola. Tutte le reti fognarie che rientrano nello schema intercomunale facente capo all'impianto di depurazione di Montecchio Maggiore sono gestite da Acque del Chiampo Spa.

Le reti fognarie risultano prevalentemente di tipo misto per il Comune di Brendola, anche se sono stati avviati importanti progetti di separazione; il Comune di Montecchio Maggiore risulta avere fognature separate nella Zona Industriale e Artigianale, miste nelle zone rimanenti. Lo sviluppo complessivo delle reti fognarie del territorio servito dal depuratore di Montecchio Maggiore è pari a 185 km circa.

La popolazione allacciata alla fognatura e servita dall'impianto di depurazione di Montecchio Maggiore stesso è pari a circa 23.000 abitanti, corrispondente al 84% della popolazione complessiva dei 2 comuni serviti dalla rete fognaria.

Vengono inoltre trattati all'impianto anche vari tipi di rifiuti liquidi trasportati mediante autobotti, per una quantità massima autorizzata di 50.000 tonnellate, provenienti da trattamento di rifiuti liquidi da percolati delle discariche di rifiuti (solidi urbani e non pericolosi) e dallo spurgo di pozzi neri delle abitazioni.

L'impianto di depurazione ha una potenzialità di trattamento totale pari a 70.000 a.e. ed è strutturato secondo il seguente schema tecnologico:

Linea Acque

- grigliatura automatica
- dissabbiatura e disoleatura
- sedimentazione primaria
- pre-denitrificazione
- ossidazione biologica a fanghi attivi e nitrificazione
- sedimentazione secondaria
- disinfezione

Linea fanghi

- pre-ispessimento
- digestione anaerobica
- cogenerazione
- disidratazione meccanica con filtropresse



3.5.4 Impianto di depurazione di Lonigo

L'impianto di depurazione sito in Via Lore a Lonigo serve il comune di Lonigo e parte del comune di Brendola (Vo' di Brendola), oltre che al comune di Sarego gestito dall'ente gestore CVS dell' ATO Bacchiglione.

Le reti fognarie di Lonigo risultano essere prevalentemente di tipo misto. La popolazione allacciata alla fognatura e servita dall'impianto di Lonigo è pari a circa 10.646 abitanti, corrispondente al 55% della popolazione totale dei 2 comuni che fanno parte dello schema fognario.

L'impianto di depurazione ha una potenzialità di trattamento totale pari a 70.000 a.e. ed è strutturato secondo il seguente schema tecnologico:

Linea Acque

- sollevamento
- grigliatura automatica
- dissabbiatura e disoleatura
- pre-denitrificazione
- ossidazione biologica a fanghi attivi e nitrificazione
- sedimentazione secondaria
- disinfezione

Linea fanghi

- estrazione fango
- ispessimento
- stabilizzazione e condizionamento chimico
- disidratazione meccanica

3.5.5 Depuratori minori

Nei comuni di Montecchio Maggiore e Brendola sono presenti 6 impianti di depurazione minori aventi potenzialità di trattamento inferiore a 5.000 a.e., come riportato in Tabella 5.



NOME DEPURATORE	LOCALITA'	POTENZIALITA' DI TRATTAMENTO [a.e.]
Montecchio Maggiore frazione Covolo	Fraz. Covolo	200
Montecchio Maggiore frazione SS Trinità	Fraz. SS Trinità	200
Montecchio Maggiore frazione Bernuffi	Fraz. Bernuffi	300
Montecchio Maggiore frazione S. Urbano	Fraz. S. Urbano	500
Montecchio Maggiore frazione Valdimolino	Fra. Valdimolino	300
Brendola frazione San Valentino	Fraz. San valentino	300

Tabella 5 – Impianti di depurazione minori

3.6 LA RICOGNIZIONE

La ricognizione sulle opere, strutture e realtà gestionali ha come scopo quello di ottenere una descrizione puntuale sullo stato dimensionale, strutturale, funzionale e dello stato di conservazione delle opere e infrastrutture presenti e dedicate al servizio idrico integrato.

Si presentano dunque in allegato le tabelle riassuntive degli interventi eseguiti dai singoli gestori nel periodo 2000-2010, ovvero dalla prima versione del Piano alla data odierna.



4 PROGRAMMA PLURIENNALE DEGLI INTERVENTI

4.1 L'ACQUEDOTTO CIVILE

4.1.1 *Il Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto*

Il Modello strutturale degli acquedotti del Veneto è stato approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 1688 in data 16 giugno 2000, l'aggiornamento tecnico attualmente vigente risale a novembre 2004.

Il Modello strutturale individua gli schemi di massima delle principali strutture acquedottistiche necessarie ad assicurare il corretto approvvigionamento idropotabile nell'intero territorio regionale, nonché i criteri e i metodi per la salvaguardia delle risorse idriche, la protezione e la ricarica delle falde. Il Modello strutturale individua anche le connessioni opportune fra Ambiti aventi risorse in comune.

Le Autorità d'Ambito, nella definizione dei Programmi pluriennali di intervento previsti all'art. 13 della L.R. n. 5/98, devono adeguarsi alle direttive impartite dal Modello strutturale.

La strategia acquedottistica territoriale del Modello

La strategia di pianificazione acquedottistica adottata dal Modello strutturale prevede:

- sistemi di adduzione verso i centri di distribuzione idrica ad elementi multipli interconnessi, ovvero il passaggio da acquedotti "ad albero" ad acquedotti "a rete";
- reti di distribuzione dotate di serbatoi, per l'assorbimento delle pulsazioni orarie dei consumi;
- affidabilità funzionale, ovvero acquedotti a basso rischio di fallanze, massima se il servizio stesso viene organizzato su base reticolare;
- politrofia e diversificazione, ovvero pluralità, varia dislocazione e diversità idrologica delle fonti.

Un tale approccio agevola la realizzazione del sistema, poiché esso è facilmente suddivisibile in lotti funzionali e quindi realizzabile progressivamente, con impegni di spesa programmabili nel rispetto delle disponibilità.

Le linee di interconnessione sono distinte in tre categorie:

- condotte prioritarie di adduzione nord-sud, necessarie per garantire l'approvvigionamento di base;
- condotte di interconnessione nelle aree pedemontane caratterizzate da forte variabilità idrogeologica, necessarie per permettere l'esercizio delle diverse fonti sorgive o di subalveo in quota coerentemente con le necessità di deflusso minimo vitale dei corsi d'acqua;



- linee secondarie, opportune per l'incremento dell'affidabilità generale.

Tra le fonti rimangono importanti quelle da acque superficiali di fiumi sani o che lo saranno pienamente in futuro per effetto delle opere di disinquinamento.

Un altro elemento che nel Modello strutturale viene considerato fondamentale è il complesso dei grandi serbatoi di accumulo e regolazione, ubicati in prossimità delle grandi utenze e possibilmente in quota, che hanno due obiettivi fondamentali:

- ridurre i costi energetici del trasporto idrico;
- dotare il sistema delle interconnessioni di volani capaci di permettere le necessarie manovre di sostituzione e integrazione fra le fonti senza incidere sulla affidabilità complessiva (sicurezza e stabilizzazione funzionale del sistema acquedottistico).

Una tale configurazione a reti interconnesse e con grandi capacità di riserva permette di ridurre, senza che l'affidabilità ne risenta, le producibilità potenziali delle singole fonti.

Nella situazione attuale degli acquedotti del Veneto le producibilità delle fonti risultano dal 20% all'80% superiori rispetto al fabbisogno massimo, in modo da tener conto delle possibili deficienze di singole fonti.

Con l'interconnessione fra ambiti previsto dal Modello strutturale, il coefficiente di sicurezza può essere tranquillamente ridotto al 20% quasi ovunque, potendosi fare un utilizzo più esteso delle fonti di riserva.

Il Modello strutturale ha ritenuto ancora validi i valori dei fabbisogni idropotabili, calcolati come portata media in litri al secondo del giorno di massimo consumo riferito all'anno 2015, per complessivi 33.213 l/s indicati dalla Variante del PRGA11; questa individuava in 46.803 l/s la portata totale delle fonti da destinare all'uso idropotabile nella Regione del Veneto. Il Modello strutturale ha aumentato questa portata fino ad un massimo di 53.534 l/s, composta da 48.424 l/s di risorsa utilizzabile e da 5.110 l/s di risorsa il cui utilizzo è subordinato ad una verifica della compatibilità ambientale del prelievo, come riportato negli elenchi delle Fonti da salvaguardare all'utilizzo idropotabile.

L'accettazione in sede di verifica della compatibilità ambientale di tali fonti comporterà la contestuale riduzione della portata vincolata per quelle fonti che verranno dismesse. Pertanto, si può ragionevolmente prevedere che la portata complessiva da vincolare si attesti attorno al valore di 50.000 l/s.

Fonti idriche per uso potabile

La risorsa idrica destinata all'uso potabile deve rispondere a basilari garanzie di sicurezza. Esse riguardano innanzitutto la certezza della sua salubrità, ma anche quella della presenza senza soluzioni di continuità delle quantità necessarie per soddisfare l'utenza.

Le fonti idriche possono distinguersi come segue:



- fonti a portata molto variabile: sono in genere le sorgenti alimentate da corpi acquiferi di piccola e media estensione, generalmente quelle montane;
- fonti a portata poco variabile: sono essenzialmente quelle delle grandi falde sotterranee e quelle da fiumi aventi rilevante portata fluente;
- fonti assolutamente invariabili: sono quelle dei laghi e dei bacini rilevanti.

Sotto l'aspetto sanitario, cioè di rischio di inquinamento, le sorgenti montane sono le più affidabili. Situazione opposta pare essere quella delle fonti fluviali. Le grandi falde infine, pur non avendo il rischio di inquinamento estemporaneo, data la bassissima velocità di propagazione di eventuali sostanze inquinanti, tuttavia sono estremamente vulnerabili per azioni continuate connesse all'attività antropica ed allo scarico dei composti chimici (soprattutto di quelli utilizzati normalmente nelle attività domestiche, industriali e agricole).

Il Modello strutturale contiene l'elenco delle fonti da destinare all'utilizzo idropotabile, che includono

- la falda nei Comuni di Arzignano, Montecchio Maggiore, Montebello Vicentino, Trissino (450 l/s),
- la sorgente Bressavalda (10 l/s),
- lo scarico della centrale idroelettrica di Ferrazza (Crespadoro) (100 l/s – derivazione da verificare in sede di fattibilità ambientale),
- i pozzi di subalveo del fiume Chiampo (100 l/s),
- la falda artesiani dei comuni di Lonigo ed Arcole (600 l/s – potenziamento di ulteriori 400 l/s da verificare in fase di fattibilità ambientale).

Il Modello contiene inoltre l'elenco delle fonti da riservare che sono state accolte limitatamente al vincolo della risorsa, ma il cui utilizzo è subordinato all'acquisizione di uno studio che dimostri la fattibilità ambientale del prelievo.

4.1.2 Le perdite idriche nei sistemi acquedottistici

Il Comitato Nazionale per la vigilanza sulle risorse idriche (CONVIRI) ha condotto nel 2007 una indagine semplificata sulle perdite idriche¹, interpellando direttamente i soggetti gestori. Da tale indagine è emerso che, complessivamente sul territorio italiano, il volume non fatturato è pari al 37,3% del volume immesso in rete mentre, considerando esclusivamente i gestori affidatari del SII, tale valore scende al 34,6%. Il CONVIRI, nella sua *Relazione al Parlamento – anno 2009*, riferisce di una realtà allarmante legata, oltre che a valori di perdite elevati, ad una generalizzata scarsa consapevolezza della risorsa idrica erogata da parte delle aziende incaricate della gestione delle reti.

¹ tratto da "Relazione al Parlamento – Anno 2009", Commissione Nazionale per la vigilanza sulle risorse idriche



L'entità notevole delle perdite idriche comporta diverse implicazioni, qui di seguito sintetizzate:

- *Implicazioni sociali*: consistono nei disagi dovuti alle carenze di erogazione nell'occasione di perdite cospicue;
- *Implicazioni economiche*: consiste nel danno prodotto dalla perdita di ingenti volumi idrici di costo elevato (maggiori volumi immessi in rete implicano maggiori costi energetici per il pompaggio e la potabilizzazione) oltre agli oneri per l'espansione dei sistemi di distribuzione e la ricerca di fonti di approvvigionamento aggiuntive;
- *Danni ambientali*: dovuti allo spreco della risorsa idrica.

Per i motivi sopracitati risulta evidente come la gestione e il contenimento delle perdite nelle reti acquedottistiche risultino di primaria importanza sia con riferimento all'efficiente gestione del servizio idrico sia per quanto riguarda l'entità dei prelievi dalle diverse fonti e quindi la loro sostenibilità.

La stima delle perdite idriche si basa principalmente sulla redazione del bilancio idrico. Per la redazione del bilancio idrico è necessaria una chiara definizione delle sue componenti: nella Tabella 6 sono illustrate le diverse componenti del bilancio idrico nei sistemi acquedottistici redatta da IWA (da IWA blue pages "*Losses from Water Supply Systems: Standard Terminology and Recommended Performance Measures*", ott. 2000). La terminologia utilizzata si basa sulle seguenti definizioni:

- *System input volume*: è il volume di acque immesso in rete;
- *Authorised Consumption*: il volume fatturato o non fatturato (*billed o unbilled*), che a sua volta si divide in misurato e non misurato (*metered o unmetered*), ma il cui uso è comunque autorizzato. In questa categoria sono annoverati anche i volumi d'acqua trasportati in altri sistemi idrici. In tale volume sono inclusi anche i volumi d'acqua necessari al servizio della rete ed utilizzati dall'ente gestore, oltre ai prelievi autorizzati esplicitamente o implicitamente dallo stesso;
- *Water Losses*: perdite idriche, date dalla differenza tra il volume d'acqua immesso in rete e il consumo autorizzato. Le perdite idriche sono costituite dalle *Real Losses* (perdite reali – costituiscono il volume perso per perdite idriche fisiche, funzione della frequenza, della portata e della durata di ogni singola perdita) e dalle *Apparent Losses* (perdite apparenti – costituiscono il volume dovuto al consumo non autorizzato ed a tutti i tipi di errori strumentali associati alla misura del volume immesso e del volume relativo agli utenti autorizzati).



System Input Volume Volume Immeso in Rete	Authorised Consumption <i>Consumi Autorizzati</i>	Billed Authorised Consumption <i>Consumi Autorizzati Fatturati</i>	Billed Metered Consumption <i>Consumi Fatturati Misurati</i>	Revenue Water <i>Acqua Fatturata</i>
			Billed Unmetered Consumption <i>Consumi Fatturati Non Misurati</i>	
		Unbilled Authorised Consumption <i>Consumi Autorizzati Non Fatturati</i>	Unbilled Metered Consumption <i>Consumi Non-Fatturati Misurati</i>	Non-Revenue Water <i>Acqua Non Fatturata</i>
			Unbilled Unmetered Consumption <i>Consumi Non Fatturati Non Misurati</i>	
	Water Losses <i>Perdite Idriche</i>	Apparent Losses <i>Perdite Apparenti</i>	Unauthorised Consumption <i>Consumi Non Autorizzati</i>	
			Metering Inaccuracies <i>Errori di misura</i>	
		Real Losses <i>Perdite Reali</i>	Leakage on Trasmission and/or Distribution Mains <i>Perdite sulle principali Adduzioni e/o Distributions</i>	
			Leakage and Overflows at Utility's Storage Tanks <i>Perdite e sfiori dai Serbatoi di Accumulo</i>	
Leakage on Service Connections up to point of Customer metering <i>Perdite sugli Allacci fino al Contatore</i>				

Tabella 6 – Bilancio idrico nei sistemi acquedottistici¹

¹ da IWA blue pages “Losses from Water Supply Systems: Standard Terminology and Recommended Performance Measures”, ott. 2000



Per quanto riguarda il gestore Acque del Chiampo Spa, i dati del bilancio idrico dell'anno 2010 sono riportati nella Tabella 7.

Sistem Input Volume <i>Volume Immeso in Rete</i> V = 11.602.948 m³	Authorized Consumption <i>Consumi Autorizzati</i> V = 7.091.424 m³ 61,1%	Billed Authorised Consumption <i>Consumi Autorizzati Fatturati</i> V = 7.051.424 m³ 60,8%	Revenue Water <i>Acqua Fatturata</i> V = 7.051.424 m³ 60,8%
		Unbilled Authorised Consumption <i>Consumi Autorizzati Non Fatturati</i> V = 40.000 m³ 0,3%	Non-Revenue Water <i>Acqua Non Fatturata</i> V = 4.551.524 m³ 39,2%
	Water Losses <i>Perdite Idriche</i> V = 4.511.524 m³ 38,9%	Apparent Losses <i>Perdite Apparenti</i> V = 775.657 m³ 6,7%	
		Real Losses <i>Perdite Reali</i> V = 3.735.867 m³ 32,2%	

Tabella 7 – Bilancio idrico Acque del Chiampo S.p.a. (dati 2010)¹

¹ Il dato è comprensivo del volume erogato alle utenze industriali (conciarie) allacciate alla rete potabile civile



I dati riguardanti il gestore Medio Chiampo S.p.a. sono riportati nella Tabella 8.

Sistem Input Volume <i>Volume Imnesso in Rete</i> $V = 1.760.495 m^3$	Revenue Water <i>Acqua Fatturata</i> $V = 905.539 m^3$ 51,4%
	Non-Revenue Water <i>Acqua Non Fatturata</i> $V = 854.956 m^3$ 48,6%

Tabella 8 – Bilancio idrico Medio Chiampo S.p.a. (dati 2010)¹

Per entrambi i gestori è possibile notare come la percentuale di *acqua non fatturata* risulta superiore alla media nazionale riportata nella *Relazione al Parlamento – anno 2009* del CONVIRI (pari al 37,3% del volume immesso in rete mentre, considerando esclusivamente i gestori affidatari del SII, tale valore scende al 34,6%).

Per quanto sopra esposto appare chiaro che la riduzione delle perdite idriche nei sistemi acquedottistici è di primaria importanza: la riduzione di tali fenomeni a valori ragionevoli consentirebbe un notevole risparmio idrico, con ovvi benefici economici ed ambientali.

I metodi comunemente praticati per il contenimento diretto delle perdite idriche sono i seguenti:

- Contenimento della pressione nella rete di distribuzione;
- Ispezione periodica dei pozzetti in cui sono installate le apparecchiature;
- Ricerca dei punti in cui si verificano le perdite;
- Periodica riabilitazione e rifacimento dei tratti di tubazione deteriorati.

Per quanto riguarda il contenimento delle pressioni in rete a valori necessari per garantire un servizio efficiente, esso costituisce uno strumento economico ed attuabile in tempi brevi. L'entità delle perdite è strettamente dipendente dalla pressione in rete: dalla relazione tra perdite idriche reali e pressione si evince come riducendo gli eccessi di pressione si possano ridurre i volumi d'acqua persi. Nell'analisi e nella modellazione delle perdite è importante anche lo studio della dipendenza tra pressione e frequenza di nuove rotture: diversi studi dimostrano come, per sistemi di distribuzione ad alimentazione continua, la frequenza

¹ Il dato è comprensivo del volume erogato alle utenze industriali allacciate alla rete potabile civile



delle rotture si incrementi rapidamente per valori di pressione superiori ad una certa soglia. La frequenza delle rotture dipende ovviamente anche da altri fattori, tra i quali la tipologia dei materiali, l'età delle condotte, l'accuratezza della posa in opera, ecc.

Nell'ambito del controllo delle perdite sulla rete idrica, sono distinguibili tre distinti livelli:

- *Controllo passivo*: in esso rientrano gli interventi di manutenzione contestuali alle perdite rilevate;
- *Controllo sistematico*: in esso rientrano le campagne mirate alla ricerca delle perdite, effettuate cioè periodicamente ed in maniera sistematica;
- *Controllo attivo*: per esso si intende il monitoraggio continuo delle portate attraverso il controllo della pressione del sistema di distribuzione. Per attuare il controllo della pressione si possono installare delle valvole di regolazione di pressione (dette anche *idrovalvole*) attuando la cosiddetta *distrettualizzazione* della rete, ovvero la sua suddivisione in distretti e la determinazione del livello di perdita per ogni singolo distretto.

Una strategia per la riduzione delle perdite nei sistemi di distribuzione idrica consiste proprio nel modificare l'approccio al problema passando da un controllo passivo ad un controllo sistematico per poi arrivare ad un controllo attivo. Questo concetto è stato ribadito anche dal Decreto Legge n. 99 dell'8 gennaio 1997 "*Regolamento per la definizione dei criteri e del metodo in base ai quali valutare le perdite degli acquedotti e delle fognature*".

Nella presente revisione di piano d'ambito sono stati inseriti una serie di interventi mirati al contenimento delle perdite idriche nel sistema acquedottistico: questo rappresenta un'importante novità rispetto alla precedente revisione di piano 2007, nella quale nessun rilievo era stato dato a tali interventi.

Gli interventi previsti si concretizzano nella campagna di sostituzione dei contatori, e in una serie di interventi di distrettualizzazione, indagini, studi e riparazioni delle reti. Appare chiaro quindi, considerando i notevoli volumi di investimenti previsti, la priorità riconosciuta dalla presente revisione di piano al contenimento delle perdite idriche nella rete acquedottistica.

4.1.3 L'Ato Valle del Chiampo

L'acquedotto civile deve fornire all'utenza acqua di buona qualità, idonea all'uso umano, con sicurezza e continuità. La sua gestione deve peraltro perseguire obiettivi di economicità, di cui beneficiano anche gli utenti stessi.

Il requisito "acqua buona" si ottiene attraverso la selezione e la diversificazione delle fonti idriche, che devono essere:

- fonti a diverso comportamento idrogeologico e qualitativo,



- fonti sotterranee con diverse condizioni di ricarica e vulnerabilità,
- subalvei montani da utilizzare nei periodi di morbida,
- acque superficiali prelevate da fiumi sani e difendibili.

Le principali fonti disponibili nel territorio sono:

- 1) acqua di sorgente dell'alta valle (Papalini, Brassavalda ed altre fonti naturali esistenti), da utilizzare prevalentemente per gli abitati in quota, con convogliamento dei superi stagionali verso il fondovalle;
- 2) acque superficiali del Chiampo in località Ferrazza, da prelevare in regime di morbida del fiume per non penalizzare gli usi a valle e la ricarica della falda di subalveo;
- 3) acqua di falda freatica del Chiampo nella zona fra Chiampo ed Arzignano, ad alta vulnerabilità e con veloce rigenerazione;
- 4) acqua di falda profonda dell'Agno nella zona di Canove, meglio difesa dagli inquinamenti di superficie;
- 5) acqua della falda artesianica di Almisano, a valle di Montebello Vicentino, con funzioni di integrazione;
- 6) acqua delle centrali idriche di Montecchio Maggiore, in via Natta, in via Cal del Gua' ed in via Longa;
- 7) acqua della falda di Brendola, Via Madonna dei Prati.

L'identificazione ed il monitoraggio delle aree di salvaguardia¹, individuate secondo la normativa vigente in zone di tutela assoluta, di rispetto (ristrette ed allargate) e di protezione, costituisce un ulteriore strumento in via di applicazione al fine di tutelare la salubrità della risorsa acqua.

Si riportano nella seguente tabella le fonti di approvvigionamento idrico dell'ATO Valle del Chiampo.

¹ Art. 21 del D.Lgs. n. 152/1999; art. 94 del D.Lgs. n. 152/2006; art. 15 e 16 del Piano di Tutela delle Acque approvato con deliberazione del Consiglio regionale Veneto n.107 del 5 novembre 2009.



Gestore	Comune	Tipo Impianto	Denominazione	Civile / Industriale
Acque del Chiampo Spa	Altissimo	SORGENTE	BARBANE	Potabile
		SORGENTE	RIGHELLO	Potabile
		SORGENTE	BRUSAFERRI 1	Potabile
		SORGENTE	BRUSAFERRI 2	Potabile
		SORGENTE	MINIERA	Potabile
	Arzignano	POZZO	ALTURA 1	Industriale
		POZZO	ALTURA 2	Industriale
		POZZO	ALTURA 3	Industriale
		POZZO	ALTURA 4	Industriale
		POZZO	ALTURA 5	Industriale
		POZZO	CANOVE 1	Potabile
		POZZO	CANOVE 2	Potabile
		POZZO	CANOVE 3	Potabile
		POZZO	CANOVE 4	Potabile
		POZZO	SALVADORI 1	Potabile
		POZZO	SALVADORI 2	Potabile
		POZZO	TOGNI	Potabile
		POZZO	POVOLERI	Potabile
		POZZO	FONGARI 1	Potabile
		SORGENTE	FONGARI 2	Potabile
		SORGENTE	PRIANTI	Potabile
		SORGENTE	BUDRI	Potabile
		Chiampo	POZZO	GRUMELLO 1
	POZZO		GRUMELLO 2	Potabile
	POZZO		GRUMELLO 3	Potabile
	POZZO		MARMI 1	Potabile
	POZZO		MARMI 2	Potabile
	POZZO		PIEVE	Potabile
	POZZO		CASTIGLIONE	Potabile
	POZZO		PEGNATA	Potabile
	POZZO		FARINON	Potabile
	POZZO		PARCO GIOCHI 1 (VECCHIO)	Potabile
	POZZO		PARCO GIOCHI 2	Potabile
POZZO	SGAGGERI		Potabile	
SORGENTE	SENGELLE		Potabile	
SORGENTE	ORBAN		Potabile	
SORGENTE	GALLI		Potabile	
SORGENTE	VIGNAGA		Potabile	
SORGENTE	ZONATI ALTI		Potabile	



Gestore	Comune	Tipo Impianto	Denominazione	Civile / Industriale
		SORGENTE	GALLI FONTANONE	Potabile
		SORGENTE	GEROLA	Potabile
		SORGENTE	MISTRORIGHI	Potabile
	Crespadoro	SORGENTE-RILANCIO	BUSI	Potabile
		SORGENTE	PECECA	Potabile
		SORGENTE	GANE	Potabile
		SORGENTE	BRUNI	Potabile
		SORGENTE	FOIERE-PASQUALI	Potabile
		SORGENTE	GAIGA-CATTAZZI	Potabile
		SORGENTE	MENASPA'	Potabile
		SORGENTE	PIATTA	Potabile
		SORGENTE	FONTANA FREDDA	Potabile
		SORGENTE	FRATTA	Potabile
		SORGENTE	XEA	Potabile
		SORGENTE	LOVEZZI	Potabile
		SORGENTE	MOLINO	Potabile
		SORGENTE	GRAIZZARI DI SOPRA	Potabile
		SORGENTE	GRAIZZARI DI SOTTO	Potabile
		SORGENTE	ZANCONATI LANGARI	Potabile
		SORGENTE	LOVATINI	Potabile
		SORGENTE	RIVA	Potabile
		SORGENTE	CASTAGNA	Potabile
		SORGENTE	GEBBANI	Potabile
		SORGENTE	GRANCESTONE	Potabile
		SORGENTE	BARCO	Potabile
		SORGENTE	BRASSAVALDA-ORTOMANI	Potabile
		SORGENTE	BOSCO	Potabile
		SORGENTE	BOSCO (BRASSAVALDA)	Potabile
		SORGENTE	CORTESANI	Potabile
		SORGENTE	MECENERI	Potabile
		SORGENTE	REPELE	Potabile
		SORGENTE	SABBIONARE	Potabile



Gestore	Comune	Tipo Impianto	Denominazione	Civile / Industriale
		SORGENTE	CASTAGNARE	Potabile
		SORGENTE	GROBBE	Potabile
		SORGENTE	SCAGGI	Potabile
		SORGENTE	PAPALINI	Potabile
		SORGENTE	PAPALINI 2	Potabile
		SORGENTE	CATTAZZI	Potabile
		SORGENTE	SENGIO	Potabile
	Montorso Vicentino	POZZO	ROGGIA 1	Potabile
		POZZO	ROGGIA 2	Potabile
	Nogarole Vicentino	SORGENTE	PRESSOI	Potabile
		SORGENTE	RONDINI	Potabile
	San Pietro Mussolino	POZZO	LORE	Potabile
		SORGENTE	CAPPELLO	Potabile
Medio Chiampo Spa	Brendola	POZZO	MADONNA DEI PRATI	Potabile
		POZZO	MADONNA DEI PRATI	Potabile
	Montecchio Maggiore	POZZO	LONGA 1	Potabile
		POZZO	LONGA 2	Potabile
		POZZO	LONGA 3	Potabile
		POZZO	NATTA	Potabile
		POZZO	NUOVO	Potabile
	Lonigo	POZZO	CASALINO	Potabile

Tabella 9 – Elenco attingimenti ATO Valle del Chiampo

La Giunta regionale, entro l'8/06/2011 dovrà emanare specifiche direttive tecniche per la delimitazione delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, sulla base dell'Accordo della Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le province autonome 12 dicembre 2002: "Linee guida per la tutela delle acque destinate al consumo umano e criteri generali per l'individuazione delle aree di salvaguardia delle risorse idriche di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152". Successivamente all'emanazione delle suddette direttive, le ATO provvedono all'individuazione delle zone di rispetto delle opere di presa degli acquedotti pubblici di propria competenza e trasmettono la proposta alla Giunta Regionale per l'approvazione. Fino ad una più precisa delimitazione, la zona di rispetto ha un'estensione di 200 m di raggio dal punto di captazione di acque sotterranee o di derivazione di acque superficiali (come da normativa nazionale)



Il fabbisogno idrico civile viene complessivamente stimato dal presente Piano in 7.257.000 m³/anno, a seguito dell'aggregazione dei dati forniti da Acque del Chiampo Spa (riferiti all'anno 2010) e da Medio Chiampo Spa (dati riferiti all'anno 2010).

Comuni di Altissimo, Arzignano, Brendola, Chiampo, Crespadoro, Lonigo, Montecchio Maggiore, Montorso Vicentino, Nogarole, San Pietro Mussolino	6.662.000 m³/anno
Comuni di Gambellara, Montebello Vicentino, Zermeghedo	595.000 m³/anno
TOTALE	7.257.000 m³/anno

Tabella 10 – Fabbisogno idrico ATO Valle del Chiampo

I dati sopra riportati sono rappresentano i volumi idrici fatturati alle utenze civili nel 2010. Si evidenzia che i valori illustrati, rappresentando i volumi idrici fatturati alle utenze, sono al netto delle perdite di rete, che richiedono adeguate azioni di contenimento.

Si sottolinea inoltre che i consumi hanno subito negli ultimi anni una progressiva contrazione, rendendo necessario una ridefinizione in diminuzione dei volumi erogati previsti nella revisione di Piano d'Ambito 2007. Questo ha comportato una riduzione degli investimenti previsti nei primi anni dalla revisione 2011 per permettere la definizione di una tariffa sostenibile.

Il requisito "acqua sicura" si ottiene garantendo adeguata affidabilità funzionale all'acquedotto:

- mediante interconnessione fra aree di produzione e di utenza diverse su tre livelli funzionali (monte-valle, trasversali, secondari); ciò significa che ogni centro di utenza deve essere alimentato da più linee di adduzione provenienti da fonti diverse;
- con il collettamento agli impianti di depurazione di tutti gli scarichi idrici, civili ed industriali;
- mediante una capacità produttiva complessivamente superiore di almeno il 20% rispetto al fabbisogno massimo;
- inserendo in linea grandi serbatoi di regolazione oraria, giornaliera e stagionale. Disponendo di serbatoi di volume pari al consumo giornaliero si può godere di una fonte virtuale aggiuntiva pari al 15% del fabbisogno massimo.

Tale affidabilità funzionale si ottiene attraverso un disegno del sistema che comprende

- potenziamento della rete di adduzione Brassavalda-Bosco, con la costruzione di un nuovo serbatoio di estremità (Schioppettieri)
- potenziamento della linea di adduzione Papalini con costruzione del nuovo nodo idraulico San Pietro (a San Pietro Mussolino)



- interconnessione tra i sistemi di adduzione Brassavalda e Papalini (tra il serbatoio Schioppettieri e il nodo idraulico San Pietro), attraverso il serbatoio Gaighe (da ampliare)
- collegamento del nodo idraulico San Pietro con il centro idrico Grumello a Chiampo tramite la posa di una nuova linea che collega i serbatoi Negri-Pilota, Grolla e Fra' Claudio, con funzioni di grande distribuzione e scambio fra le tre aree altimetriche di utenza di Chiampo in entrambe le direzioni;
- la derivazione di acqua superficiale del torrente Chiampo in località Ferrazza ed adduzione al centro idrico Grumello per lo sfruttamento idroelettrico e per la potabilizzazione;
- rifacimento della rete tra il centro idrico Grumello e il serbatoio Poiracca (Arzignano), con ampliamento dello stesso;
- la ristrutturazione del centro idrico in Canove di Arzignano, con una produzione di 100 l/s da pozzi in falda profonda;
- il collegamento delle adduttrici dai centri idrici Grumello e Canove, attraverso la rete di Arzignano;
- collegamento della rete di distribuzione di Montorso Vicentino al serbatoio Poiracca;
- adduttrice dal centro idrico Canove al sistema Zermeghedo, Montebello Vicentino, Gambellara;
- interconnessione dell'adduttrice Canove – Montebello Vicentino con la rete di distribuzione di Zermeghedo, Gambellara, Montebello Vicentino;
- costruzione di un serbatoio di regolazione a Montebello Vicentino;
- interconnessione dell'adduttrice Canove - Montebello Vicentino con il nuovo centro idrico Cal del Gua' di Montecchio Maggiore;
- attivazione della condotta consortile Valle dell'Agno, nel tratto tra Ghisa e il centro idrico Longa (Montecchio Maggiore);
- interconnessione tra il centro idrico Cal del Gua' (Montecchio Maggiore) e il centro idrico Madonna dei Prati (Brendola);
- risanamento, sistemazione e messa a norma dei serbatoi di Montecchio Maggiore;
- sistemazione e potenziamento dei serbatoi di riserva a compenso giornaliero nel comune di Brendola;
- costruzione di un nuovo serbatoio di riserva a compensazione giornaliera in località Rocca dei Vescovi nel comune di Brendola;
- sistemazione e potenziamento dei serbatoi di riserva a compenso giornaliero nel comune di Lonigo;
- interconnessione tra rete di Montebello Vicentino e l'acquedotto Cisiag (nel comune di Lonigo)

Il requisito "acqua economica" si ottiene:



- con le economie di scale conseguenti all'incremento delle dimensioni dell'area servita;
- con il contenimento delle perdite di rete, da realizzare attraverso il generale miglioramento delle condizioni strutturali delle reti di distribuzione;
- con la riduzione dei prelievi idrici autonomi, mediante l'utilizzo delle reti pubbliche nel caso di possibile utilizzo per uso umano;
- con il riutilizzo delle acque reflue depurate nel sistema industriale per gli usi consentiti, al fine di contenere i prelievi da falda;
- con lo sfruttamento dei subalvei montani, a basso costo di produzione anche se stagionali;
- con l'esercizio di meno centri di produzione di maggiori dimensioni;
- con la ricerca di risparmio energetico nei sollevamenti;
- con il riammodernamento degli impianti;
- con politiche di salvaguardia qualitativa e quantitativa delle risorse;
- con azioni di incremento della ricarica di falda;
- con la rigenerazione dopo l'uso della risorsa idrica.



4.2 LA FOGNATURA CIVILE

4.2.1 *Il Piano di Tutela delle Acque (PTA)*

Il Piano di Tutela delle Acque è lo strumento di pianificazione a scala di bacino idrografico, redatto dalle Regioni, in cui deve essere definito l'insieme delle misure necessarie alla prevenzione ed alla riduzione dell'inquinamento, al miglioramento dello stato delle acque ed al mantenimento della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici affinché siano idonei a sostenere specie animali e vegetali diversificate.

Si riportano qui nel seguito le considerazioni di carattere generale inerenti le zone omogenee di trattamento, il trattamento delle acque reflue, gli sfioratori di piena delle reti miste. Per considerazioni più specifiche sul Piano di Tutela delle Acque si rimanda al paragrafo 2.5.4

La disciplina degli scarichi, con l'abrogata L. n. 319/1976, è stata per anni lo strumento principale per la tutela dei corpi idrici dall'inquinamento. Con il D.Lgs. n. 152/2006 (analogamente a quanto già previsto dal D.Lgs. n. 152/1999) i valori limite agli scarichi devono essere stabiliti soprattutto in funzione degli obiettivi di qualità da perseguire nei corpi idrici.

Il Piano contiene anche le azioni da adottare per le aree che richiedono misure specifiche di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento, quali le aree sensibili (che sono vincolate alla necessità di applicare trattamenti depurativi più spinti per le acque reflue urbane provenienti da agglomerati con più di 10.000 abitanti equivalenti e al rispetto di limiti più restrittivi per i nutrienti Azoto e Fosforo), le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, le zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, le zone vulnerabili alla desertificazione, le aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano.

Il Piano di Tutela delle Acque individua le cosiddette "Zone omogenee di protezione":

- *Zona montana*
- *Zona di ricarica degli acquiferi*
- *Zona di pianura*
- *Zona costiera.*

L'ordine decrescente di rilevanza per la protezione dall'inquinamento va dalla zona di ricarica, alla zona costiera, alla zona di pianura ad elevata densità insediativa e poi a quella a bassa densità insediativa per finire con la zona montana e collinare. Per ciascuna zona sono individuate soglie diverse di popolazione (S) sotto alle quali è ritenuto appropriato un trattamento primario delle acque reflue urbane. Le soglie per le singole zone omogenee sono le seguenti:

- Montana: 500 A.E.
- Di ricarica degli acquiferi: 100 A.E.



- Di pianura ad elevata densità insediativa: 200 A.E.
- Di pianura a bassa densità insediativa: 500 A.E.
- Costiera: 200 A.E.

I trattamenti ammessi per potenzialità inferiori alla soglia S consistono nell'installazione di vasche tipo Imhoff, possibilmente seguite da sistemi di affinamento del reflui. Il territorio dell'Alta Valle rientra nella zona omogenea montana mentre il territorio meridionale della Vale del Chiampo rientra nella zona di ricarica degli acquiferi.

Il Piano di Tutela delle Acque disciplina inoltre gli sfioratori di piena delle reti fognarie miste (art. 33 delle NTA):

- 5) Per gli sfioratori di piena di reti fognarie miste, il rapporto minimo consentito tra la portata di punta in tempo di pioggia e la portata media in tempo di secco nelle ventiquattrore (Qm) deve essere pari a cinque. Tale rapporto può ridursi a tre per l'ultimo sfioro in prossimità dell'impianto di depurazione.
- 6) Alla sezione biologica dell'impianto di depurazione deve comunque pervenire la portata non inferiore a 2 Qm.
- 7) Gli sfioratori esistenti che rispettano le condizioni di cui ai commi 1 e 2 non sono soggetti ad autorizzazione allo scarico. E' comunque in ogni caso necessaria l'acquisizione del nulla osta idraulico.
- 8) Gli sfioratori di piena devono essere dotati, prima dello sfioro, almeno di una sezione di abbattimento dei solidi grossolani e, ove possibile, anche di una sezione di abbattimento dei solidi sospesi sedimentabili. A tal fine, i gestori della rete fognaria devono provvedere a redigere un programma di adeguamento degli sfiori esistenti che deve essere approvato dall'AATO e comunicato alla provincia entro due anni dalla data di pubblicazione della deliberazione di approvazione del Piano. Entro il 2014 tutti gli sfioratori dovranno essere dotati di una sezione di abbattimento dei solidi grossolani.

4.2.2 L'Ato Valle del Chiampo

L'infrastruttura principale e secondaria di raccolta degli scarichi civili canalizzati agli impianti di depurazione di Arzignano, Montebello Vicentino, Montecchio Maggiore e Lonigo è ormai consolidata da tempo.

Le acque civili dei comuni di Altissimo, Crespadoro, San Pietro Mussolino, Nogarole, Chiampo e Arzignano sono convogliate al depuratore di Arzignano attraverso un collettore che percorre tutta la valle e



riceve acque nere dalle fognature locali separate ed acque miste, a valle degli scolmatori, dalle reti miste. Le acque industriali sono convogliate al depuratore di Arzignano attraverso un sistema di collettori dedicato.

Gli impianti di Montecchio Maggiore e Lonigo sono impianti che trattano acque reflue urbane¹ e non presentano elevati carichi organici e chimici in ingresso, rispettando con continuità tutti i limiti previsti dalla normativa nazionale.

Gli impianti di depurazione scaricano i liquami depurati, insieme a quelli degli impianti di Trissino, a valle della zona di ricarica delle falde sotterranee nel sistema Togna-Fratta-Gorzone mediante una condotta dedicata (collettore terminale, gestito dal consorzio A.Ri.C.A.). Tale sistema consente la raccolta degli scarichi depurati dell'ATO Valle del Chiampo nonché dell'area afferente l'impianto di depurazione di Trissino.

Scendendo più nel dettaglio, nei comuni di Crespadoro, Altissimo, San Pietro Mussolino e Nogarole, si ha un sistema di raccolta della fognatura nera diverso a seconda dell'entità delle zone servite: con recapito nel sistema fognario principale per i centri abitati principali che si sviluppano lungo il fondovalle del torrente Chiampo; collettamento e trattamento in piccoli impianti depurativi locali costituiti da fosse imhoff per i centri abitati aventi una popolazione <2000 abitanti e più distanti dal sistema principale di raccolta. In questi comuni sono previsti una serie di interventi di adeguamento dei sistemi locali di depurazione di alcune contrade, così come il collegamento alla rete principale di alcuni centri abitati attualmente non collegati.

Nel comune di Chiampo gli interventi proposti mirano all'estensione, a favore di aree non servite, della rete di raccolta esistente, alla sistemazione idraulica dell'area di Piazza Zanella ed al potenziamento dei collettori principali.

Ad Arzignano il sistema di raccolta dei reflui civili è di tipo misto con recapito finale nel depuratore omonimo. Allo stesso giungono separatamente i reflui industriali provenienti dal complesso industriale del comune. Gli interventi previsti riguardano la realizzazione di nuovi collettori per la raccolta dei reflui, l'adeguamento della rete civile di Tezze, il potenziamento del sistema principale di collettamento delle acque nere da Chiampo, la realizzazione di una sezione di pretrattamento dei reflui da porre in testa all'ID di Arzignano e la realizzazione di un nuovo sedimentatore per il trattamento dei reflui civili.

Nel comune di Montorso il sistema di raccolta della fognatura nera, indipendente da quello industriale, è inviato all'impianto di Montebello. Allo stesso impianto giungono anche i reflui industriali dell'area in destra (ovest) del torrente Chiampo, mentre i reflui sempre industriali di sinistra Chiampo sono collettati all'ID di Arzignano. Nel comune di Montorso sono previste alcune estensioni della rete civile per aree non servite e la

¹ definite dal D.lgs 152/06 come "il miscuglio di acque reflue domestiche, di acque reflue industriali, e/o di quelle meteoriche di dilavamento convogliate in reti fognarie, anche separate, e provenienti da agglomerato".



realizzazione di un bacino di contenimento dei reflui con contestuale adeguamento dell'impianto di sollevamento all'ID di Montebello Vicentino,

Il comune di Zermeghedo è servito da due reti di raccolta: una per i reflui civili e una per i reflui industriali. Il trasferimento dei reflui all'impianto di Montebello, avviene però attraverso un'unica tubazione di industriale proveniente da Montorso e che si sviluppa parallelamente, prima in destra (ovest) poi in sinistra (est) al torrente Chiampo.

La rete di raccolta nel comune di Montebello è di tipo misto con recapito finale al depuratore posto a sud della strada statale 11. I reflui industriali giungono allo stesso impianto attraverso la condotta di collettamento dei reflui del Medio Chiampo (Zermeghedo, Montebello e Gambellara).

Gambellara è servita da una rete nera che, però, prima di giungere all'ID, confluisce nel collettore di mista del comune di Montebello Vicentino.

Il gestore Medio Chiampo Spa quindi oltre ad avere reti di raccolta nere che si immettono in reti di tipo misto (Gambellara in Montebello), ha interconnessioni fra reti di reflui industriali e reti di reflui civili (Zermeghedo). Tali interconnessioni fanno sì che all'impianto di depurazione si verifichino repentine variazioni di concentrazione degli inquinanti con ovvie difficoltà nella gestione dei processi depurativi. Gli interventi previsti nel presente Piano riguardano quindi, oltre al potenziamento dell'attuale rete, la dismissione dei manufatti d'interconnessione tra le due reti (civile, industriale) e la realizzazione di nuovi collettori principali dedicati esclusivamente al trasporto dei due reflui. E' prevista infatti la realizzazione di una condotta che permetta il trasferimento dei reflui dei comuni di Montorso Vicentino (pompato dal bacino di contenimento previsto nel piano degli interventi), Zermeghedo, Gambellara e Montebello Vicentino all'ID di Montebello Vicentino. Successivamente, l'intervento si propone di poter avviare e quindi completare il processo di separazione della rete di raccolta del comune di Montebello, che attualmente è per la maggior parte mista: in occasione di eventi meteorici di una certa intensità si verificano frequenti allagamenti nelle zone maggiormente depresse con negative conseguenze di carattere igienico (versamenti di acque con insufficiente rapporto di diluizione, sovraccarico all'impianto di depurazione). Il nuovo collettore, concepito e dimensionato in modo tale da raccogliere e trasferire anche le portate nere di Montebello, costituirebbe infatti la linea di gronda per nuovi tratti di fognatura nera mentre i collettori esistenti verrebbero riservati esclusivamente alla raccolta e allo smaltimento delle portate meteoriche.

Il Comune di Montecchio Maggiore ha un sistema di raccolta della fognatura complesso, costituito principalmente da condotte miste, con recapito all'ID di Montecchio Maggiore per le aree del centro urbano, mentre si ha il collettamento in cinque piccoli impianti depurativi tipo vasche imhoff per i centri abitati aventi una popolazione <2000 abitanti e più distanti dal sistema principale di raccolta. La rete fognaria del comune presenta diffuse situazioni di criticità idraulica, dovute principalmente ad uno sviluppo inorganico delle rete



stessa e all'inadeguatezza della rete idraulica ricettrice a smaltire le ingenti quantità di acque miste prodotte da eventi meteorici anche non estremi. Nel comune di Montecchio Maggiore è prevista dunque la realizzazione di uno studio idraulico che permetta di chiarire il funzionamento della complessa rete di condotte nere e miste, e che permetta la definizione di interventi volti alla risoluzione delle criticità idrauliche nel loro complesso. Sono previste inoltre una serie di estensioni di rete, a favore di zone non servite, così come la separazione di alcuni collettori misti esistenti.

Per l'impianto di depurazione di Montecchio Maggiore sono previsti una serie di interventi tra i quali la separazione delle acque di ricircolo, la costruzione di un nuovo chiariflocculatore, l'adeguamento dell'impianto di digestione anaerobico. Sono previsti inoltre degli interventi di adeguamento degli impianti di depurazione minori (Bernuffi, Covolo, S, Urbano, Valdimolino, S.S. Trinità).

Anche nel Comune di Brendola il sistema di raccolta dei reflui civili è differenziato: il centro è servito da una rete principalmente di tipo misto che recapita all'impianto di depurazione di Montecchio Maggiore mentre, per la località Vo' di Brendola è in corso di realizzazione il collettamento dei reflui civili all'impianto di depurazione di Lonigo. Nel comune di Brendola sono previsti una serie di interventi di separazione della fognatura mista in rete di raccolta per le acque nere e rete di raccolta per le acque bianche, alcune estensioni a favore di zone non servite e il potenziamento di alcuni impianti di sollevamento.

Il comune di Lonigo è invece servito principalmente da una rete di raccolta di tipo misto, ad esclusione delle nuove lottizzazioni nelle quali è stato previsto un sistema di raccolta di tipo differenziato per le acque bianche e le acque nere, che convoglia i reflui, attraverso l'impianto idrovoro di Via Rotonda, all'impianto di depurazione comunale a cui arriva anche un collettore di reflui industriali; il depuratore scarica poi le acque trattate nel collettore terminale gestito dal consorzio A.Ri.C.A.. Nel comune di Lonigo sono previsti una serie di interventi di separazione della fognatura mista in rete di raccolta per le acque nere e rete di raccolta per le acque bianche, alcune estensioni a favore di zone non servite, il potenziamento di alcuni impianti di sollevamento e uno studio idraulico che permetta la definizione di un insieme organico di interventi per le aree critiche del centro.

4.3 LO SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO

A causa delle interazioni tra precipitazione, atmosfera e superfici dilavate, particolare rilevanza ambientale assumono dunque le cosiddette acque di prima pioggia: esse sono costituite dal volume d'acqua meteorica di scorrimento defluito durante la prima parte della precipitazione. Tale frazione di pioggia è



caratterizzata da elevate concentrazioni di sostanze inquinanti e richiedono particolari procedure di smaltimento.

L'inquinamento associato alle acque di scorrimento superficiale di aree urbanizzate è infatti una delle principali cause di alterazione della qualità dei corpi ricettori. Infatti, nelle aree urbane le acque meteoriche dilavano un miscuglio eterogeneo di sostanze disciolte, colloidali e sospese.

Una parte significativa del carico inquinante delle acque di pioggia deriva dal dilavamento atmosferico di inquinanti di origine naturale e antropica. In prevalenza, il carico inquinante di origine atmosferica riguarda i composti disciolti (metalli, cloruri, sodio). La troposfera inoltre contiene aerosol, polveri e gas inquinanti come CO, SO₂, NO_x, e idrocarburi volatili provenienti da immissioni industriali e veicolari e da processi di combustione incompleti: in particolare alta è la presenza in prossimità di zone ad alta densità abitativa di metalli pesanti connessi al traffico su ruota (Zn, Cd, Cr, Cu, Pb e Ni).

Successivamente l'acqua entra in contatto con le superfici urbane, dalle quali rimuove una parte del materiale accumulato durante i periodi asciutti. Tale materiale deriva dalla deposizione atmosferica nei periodi secchi, dal traffico veicolare (derivati di combustione dei carburanti, usura dei pneumatici, parti meccaniche e impianto frenante dei veicoli, corrosione della carrozzeria, etc.), da rifiuti in prevalenza organici, dalla vegetazione, dall'erosione del suolo ed alla corrosione delle superfici.

Infine, l'acqua giunge alla rete fognaria, dove può risospendere i sedimenti qui precedentemente accumulati durante i periodi caratterizzati da piccole portate. Nei sistemi di fognatura separata, la risospensione è connessa alle particelle depositate in occasione di eventi precedenti, mentre nelle reti di tipo misto, vengono risospesi anche sedimenti di natura organica.

Queste considerazioni evidenziano il ruolo predominante dei flussi di tempo umido nello scarico degli inquinanti. Le concentrazioni degli inquinanti nei flussi di tempo di pioggia variano ovviamente durante il singolo evento di precipitazione. L'impatto sull'ambiente acquatico recipiente è generalmente considerevole e tale, spesso, da cambiare la struttura degli ecosistemi: sono infatti i sedimenti dei corpi idrici recipienti a raccogliere ed immagazzinare i microinquinanti. Ne consegue quindi che la salubrità dei corpi idrici dipende in buona parte dall'esercizio delle acque di pioggia provenienti dalle aree urbanizzate.

Il Piano di Tutela delle Acque tratta, precisamente nell'art. 39 delle Norme Tecniche di Attuazione, della gestione delle acque meteoriche di dilavamento. In particolare, il Piano individua 3 livelli di gestione delle acque meteoriche di dilavamento:

- 1) Casi in cui trattare le acque meteoriche di dilavamento, generalmente anche oltre la prima pioggia;
- 2) Casi in cui trattare le sole acque di prima pioggia;
- 3) Casi in cui è possibile non trattare le acque meteoriche di dilavamento.



Nel primo caso è assunto il principio che depositi di rifiuti, materie prime, prodotti, che contengano le sostanze pericolose indicate al comma 1 dell'art. 39, in aree scoperte di pertinenza di stabilimenti (quelli indicati al comma 1 dell'art. 39 delle Norme Tecniche di Attuazione), sono potenziali fonti d'inquinamento; pertanto tutte le acque meteoriche di dilavamento, ossia quelle di prima e seconda pioggia, e le acque di lavaggio, provenienti da superfici con tali caratteristiche, sono riconducibili alle acque reflue industriali e quindi sono da sottoporre ad obbligo di collettamento, di autorizzazione allo scarico ed al rispetto dei limiti di emissione.

Nel secondo caso, per altre tipologie di superfici (anche facendo riferimento a soglie dimensionali), si considera che solamente le acque di prima pioggia (e le acque di lavaggio) hanno un effetto sull'ambiente, legato al carico inquinante trasportato nei primi minuti dello scroscio di pioggia. Si rende necessario quindi trattenere, mediante bacini dedicati, le acque di prima pioggia; tali acque inoltre necessitano di depurazione, autorizzazione allo scarico e devono rispettare i limiti di emissione. Le acque di seconda pioggia, invece, non necessitano di trattamento, né di autorizzazione allo scarico, né di rispetto dei limiti.

Nel terzo caso, per altre tipologie di superfici (anche facendo riferimento a soglie dimensionali), tutte le acque meteoriche di dilavamento e le acque di lavaggio, convogliate in condotte ad esse riservate, sono sempre ammesse allo scarico in corpo idrico superficiale o sul suolo.

Le acque di prima pioggia sono intese come i primi 5 mm di acqua meteorica di dilavamento uniformemente distribuita su tutta la superficie scolante servita dal sistema di collettamento. Si assume che tale valore si raggiunga in un tempo che è al minimo 15 minuti.

Il Piano di Tutela delle Acque indica i metodi di calcolo per la realizzazione di interventi volti a trattenere le acque di prima pioggia, quali idonei volumi di accumulo e di idonei sistemi di trattamento. D'altra parte, per tutte le acque di pioggia (sia di prima che di seconda pioggia) è necessario avere sufficienti volumi di stoccaggio atti a trattenere le acque meteoriche per un tempo sufficiente a non scaricarle nel momento di massimo afflusso, quando i corpi ricettori sono nell'incapacità di drenare efficacemente i volumi in arrivo.

Si osserva al riguardo che le acque di dilavamento non rappresentano una categoria direttamente assimilabile a quella dei reflui e sono conseguentemente escluse dalla nozione di servizio idrico integrato. La loro esclusione dalla categoria dei reflui non è però così netta, poiché già il D.Lgs. 152/1999 le comprendeva nella definizione di acque reflue urbane¹ in relazione alla loro destinazione (acque di prima pioggia combinate con altre acque reflue e di conseguenza recapitate in fognature miste) e non alla possibilità di riconoscerne

¹ Art. 1, co. 1, lett. i): "acque reflue domestiche o il miscuglio di acque reflue domestiche, di acque reflue industriali ovvero meteoriche di dilavamento convogliate in reti fognarie, anche separate, e provenienti da agglomerato".



l'assimibilità ad altri reflui. Il principio di destinazione ulteriormente rafforzato dalla definizione di fognatura separata e da altre indicazioni contenute nel medesimo provvedimento. Anche il D.Lgs. n. 152/2006 ha ribadito pienamente tali principi¹.

Alla luce della sopracitata incertezza normativa a riguardo delle acque meteoriche, la Regione Veneto e il Comitato per la Vigilanza sull'Uso delle Risorse Idriche, hanno più volte ribadito la non assimilabilità delle acque meteoriche alla tariffa del Servizio Idrico Integrato. Si citano i seguenti articoli:

- l'allegato B della DGR n. 94/CR del 24/07/2007 "Istruttoria delle osservazioni al Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto – Recepimento dei pareri delle Autorità di Bacino sul Piano di Tutela delle Acque", a pag. 133 recita: *"Relativamente alle acque meteoriche (nei casi in cui non siano equiparabili alle acque reflue industriali), si concorda sul fatto che non sono comprese nel concetto di Servizio Idrico Integrato e pertanto NON sono da imputarsi alla tariffa reale media d'ambito"*;
- il Comitato per la Vigilanza sull'Uso delle Risorse Idriche, massimo organo ministeriale che ha tra gli altri il compito di vigilare sulla determinazione delle tariffe del servizio idrico, in più occasioni ha ribadito il concetto che *"la nozione di servizio idrico integrato (inteso come servizio di acquedotto, fognatura e depurazione) non comprende la gestione delle acque meteoriche"*;
- il Piano di Tutela delle Acque, art. 39, comma 13, definisce che *"Le acque di seconda pioggia, tranne che nei casi di cui al comma 1, non necessitano di trattamento, non sono assoggettate ad autorizzazione allo scarico fermo restando la necessità di acquisizione del nulla osta idraulico, possono essere immesse negli strati superficiali del sottosuolo e sono gestite e smaltite a cura del comune territorialmente competente o di altri soggetti da esso delegati"*.

La Regione Veneto si sta inoltre muovendo verso una tariffa unica regionale per l'acqua, nella quale possa essere inserita anche una quota per il costo del deflusso delle acque meteoriche dai centri urbani, per dotare gli enti locali delle risorse per i necessari interventi.

Per questi motivi, nonostante l'inserimento di una serie di interventi sulle reti meteoriche nel presente Piano, solo un numero limitato di essi risulta nel Piano degli investimenti rientranti nella tariffa del servizio idrico integrato, trattandosi di interventi volti alla risoluzione di criticità idrauliche particolarmente sentite dai comuni e dalla popolazione residente.

¹ Art. 74, art. 94, art. 113.



4.4 ACQUEDOTTO E FOGNATURA INDUSTRIALE

Il fabbisogno industriale supera quello per usi civili: oltre dieci milioni di m³ a fronte di 7,5 milioni di m³ per usi civili.

Esso deriva in prevalenza da pozzi in falda. La maggior parte viene fornita dall'acquedotto industriale di Arzignano alle aziende dell'area.

produzione acquedotto industriale Arzignano	3.8 milioni m ³ /anno
produzione approvvigionamenti autonomi industriali Chiampo	1,7 milioni m ³ /anno
produzione approvvigionamenti autonomi industriali Montorso Vicentino	0,3 milioni m ³ /anno
produzione approvvigionamenti autonomi industriali Arzignano	1.2 milioni m ³ /anno
erogazione industriale acquedotto Zermeghedo	0,46 milioni m ³ /anno
Produzione approvvigionamenti autonomi industriali Zermeghedo	0,96 milioni m ³ /anno
produzione approvvigionamenti autonomi industriali Montebello Vicentino	2,10 milioni m ³ /anno

Tabella 11 – Fabbisogno idrico industriale

Secondo l'articolo 142 del D.Lgs 152/2006 "Il servizio idrico integrato è costituito dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili di fognatura e di depurazione delle acque reflue, e deve essere gestito secondo principi di efficienza, efficacia ed economicità, nel rispetto delle norme nazionali e comunitarie": da questo articolo si evince che l'acquedotto, la fognatura e la depurazione industriali non rientrano nella definizione del Servizio idrico Integrato: Per questo motivo nel presente Piano non sono previsti interventi inerenti l'acquedotto, la fognatura e la depurazione industriali.



4.5 STRATEGIA NELLA REVISIONE DEL PIANO DEGLI INTERVENTI

La revisione del Piano d'Ambito interessa l'intervallo di tempo compreso tra il 2011 e il 2029, anno nel quale terminano le concessioni di gestione del servizio idrico integrato degli attuali gestori. Il Piano degli interventi è stato rivisto più volte con l'obiettivo di rispettare i seguenti vincoli contrapposti:

- soddisfare le richieste dei Comuni in relazione all'importanza, al tipo e al numero di interventi, identificando quelli prioritari da realizzare in un orizzonte temporale di 3 anni;
- rinviare gli interventi strutturali ad una successiva revisione di piano che miri a ridefinire la logica generale di piano, alla luce della situazione socio economica del comprensorio;
- realizzare nel breve - medio periodo le opere in ordine alle quali erano già stati assunti impegni dai gestori nei confronti dell'ATO, dei comuni e della Regione Veneto;
- soddisfare le richieste dei gestori, in relazione alla fattibilità tecnico realizzativa degli impianti;
- rispettare la compatibilità tariffaria, evitando picchi o sbalzi eccessivi.

Per rispettare tali esigenze, coinvolgendo i tecnici, i sindaci, i responsabili dell'ATO e dei gestori, si sono considerati i seguenti parametri:

- il livello di criticità e priorità dell'intervento, sia per i lavori già in essere che per quelli in fase di progettazione o di gara;
- l'importo previsto per la realizzazione dell'intervento;
- la durata prevista per la realizzazione dell'intervento.

Per ciascun intervento è stata predisposta una "scheda definizione intervento", riportate negli allegati n° 4 e 5 del presente piano, nella quale vengono specificati:

- *comune*: comune di localizzazione dell'intervento;
- *categoria*: distinzione per tipologia di servizio idrico integrato;
- *tipologia*: distinzione per tipologia di intervento;
- *gestore*
- *categoria intervento*: macro categoria di classificazione dell'intervento;
- *intervento*: titolo intervento;
- *localizzazione intervento*: principali luoghi interessati dall'intervento;
- *finalità intervento*: obiettivi principali dell'intervento in termini di requisiti tecnici e legislativi;
- *descrizione intervento*: descrizione delle principali parti componenti l'intervento;
- *stima dei costi di costruzione*;



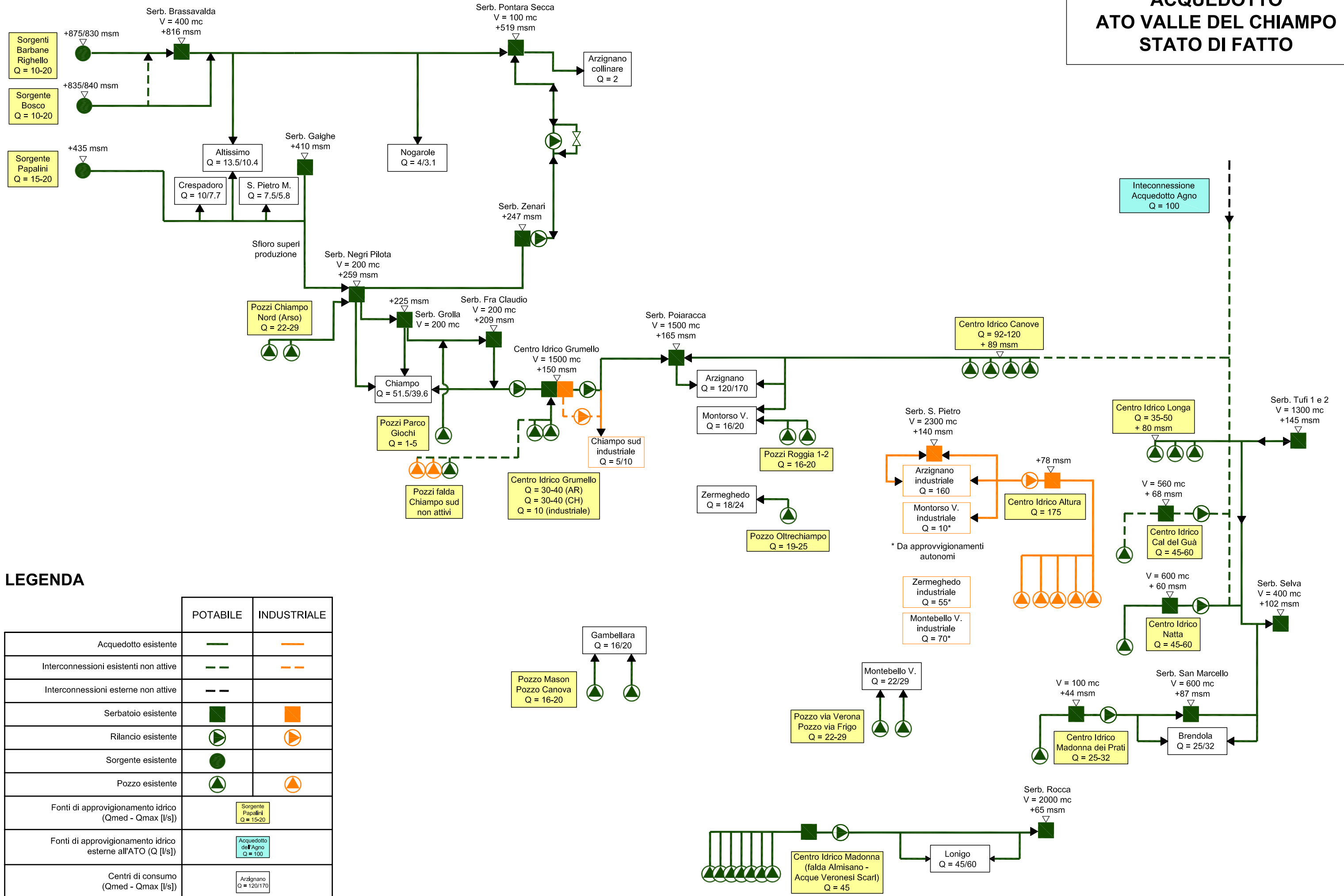
- *tempi di costruzione;*
- *elementi che caratterizzano il processo decisionale:*
 - *carattere intervento:* in corso, prioritario, complementare
 - *sinergie con altri interventi*
 - *contributo dell'intervento nell'affidabilità complessiva del sistema:* bassa, media, alta
 - *possibili contributi a fondo perduto.*



4.6 SCHEMI SULLO STATO DI FATTO E DI PIANO

Si riportano qui nel seguito gli schemi della rete acquedottistica e fognaria per lo stato di fatto e per lo stato di piano.

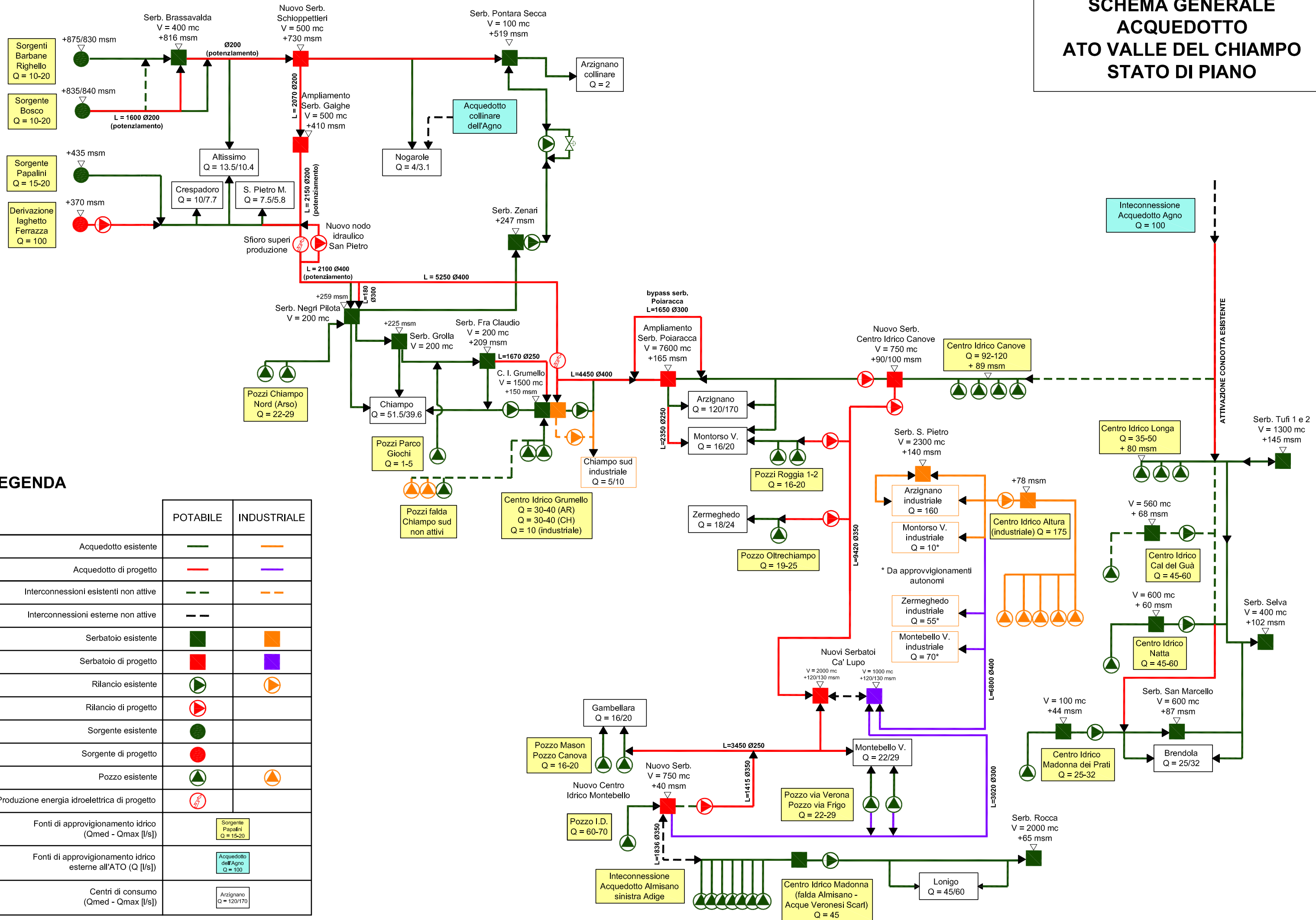
SCHEMA GENERALE ACQUEDOTTO ATO VALLE DEL CHIAMPO STATO DI FATTO



LEGENDA

	POTABILE	INDUSTRIALE
Acquedotto esistente		
Interconnessioni esistenti non attive		
Interconnessioni esterne non attive		
Serbatoio esistente		
Rilancio esistente		
Sorgente esistente		
Pozzo esistente		
Fonti di approvvigionamento idrico (Q _{med} - Q _{max} [l/s])		
Fonti di approvvigionamento idrico esterne all'ATO (Q [l/s])		
Centri di consumo (Q _{med} - Q _{max} [l/s])		

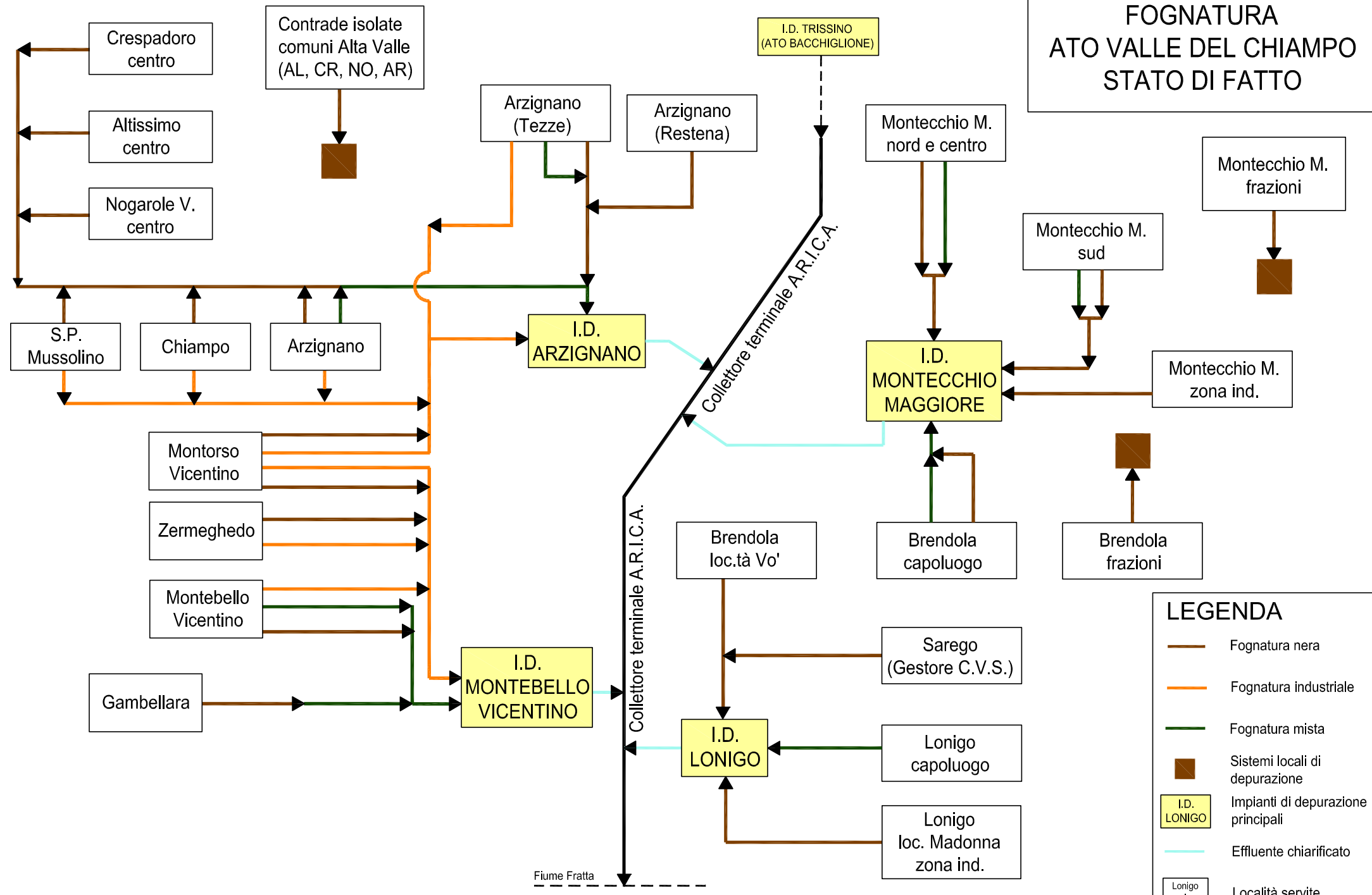
SCHEMA GENERALE ACQUEDOTTO ATO VALLE DEL CHIAMPO STATO DI PIANO



LEGENDA

	POTABILE	INDUSTRIALE
Acquedotto esistente	—	—
Acquedotto di progetto	—	—
Interconnessioni esistenti non attive	—	—
Interconnessioni esterne non attive	—	—
Serbatoio esistente	■	■
Serbatoio di progetto	■	■
Rilancio esistente	▶	▶
Rilancio di progetto	▶	▶
Sorgente esistente	●	
Sorgente di progetto	●	
Pozzo esistente	▲	▲
Produzione energia idroelettrica di progetto	⚡	
Fonti di approvvigionamento idrico (Q _{med} - Q _{max} [l/s])	Sorgente Papalini Q = 15-20	
Fonti di approvvigionamento idrico esterne all'ATO (Q [l/s])	Acquedotto dell'Agno Q = 100	
Centri di consumo (Q _{med} - Q _{max} [l/s])	Arzignano Q = 120/170	

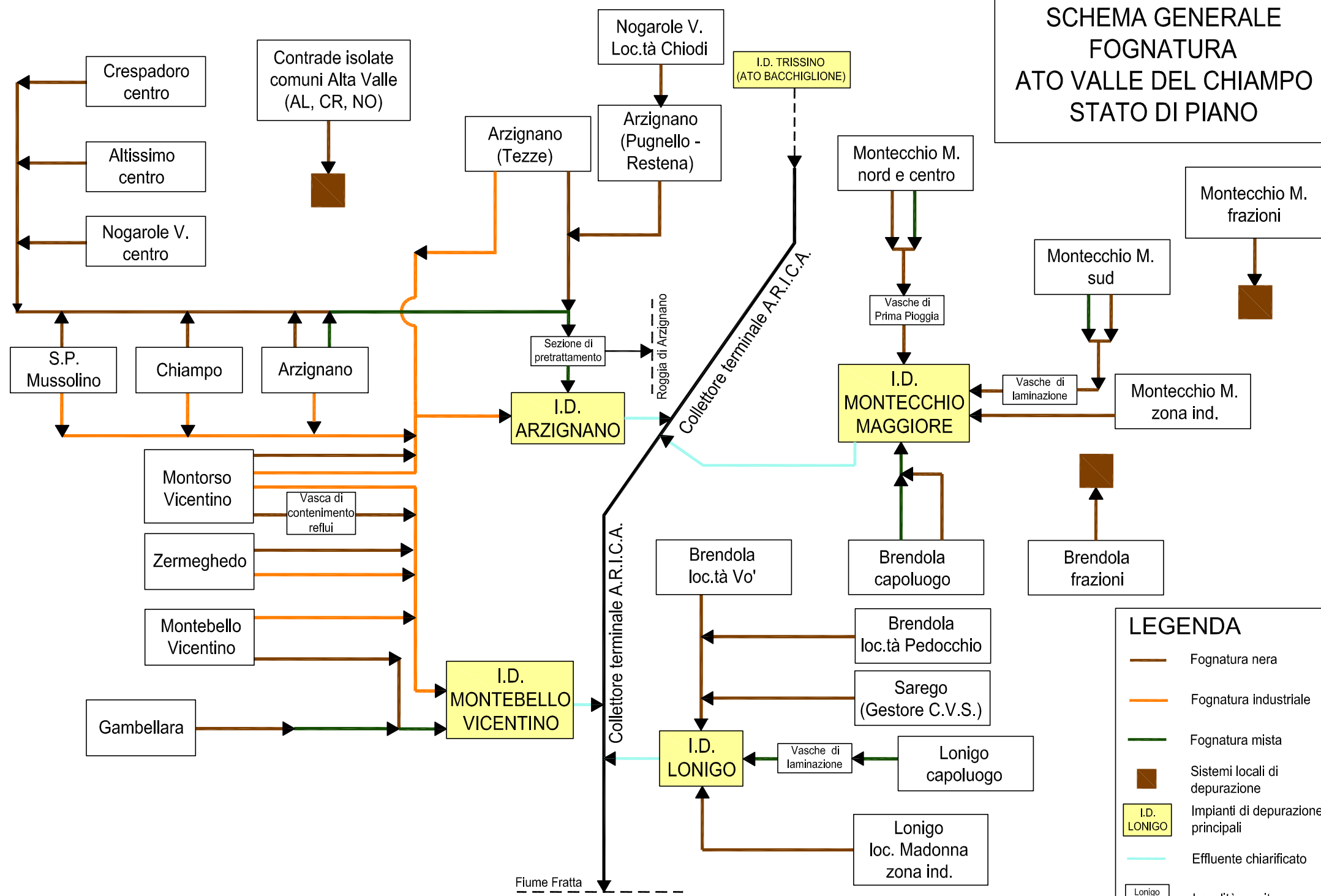
SCHEMA GENERALE FOGNATURA ATO VALLE DEL CHIAMPO STATO DI FATTO



LEGENDA

- Fognatura nera
- Fognatura industriale
- Fognatura mista
- Sistemi locali di depurazione
- I.D. LONIGO Impianti di depurazione principali
- Effluente chiarificato
- Lonigo capoluogo Località servite

SCHEMA GENERALE FOGNATURA ATO VALLE DEL CHIAMPO STATO DI PIANO



LEGENDA

- Fognatura nera
- Fognatura industriale
- Fognatura mista
- Sistemi locali di depurazione
- I.D. LONIGO Impianti di depurazione principali
- Effluente chiarificato
- Lonigo capoluogo Località servite



4.7 RIEPILOGO DEGLI INVESTIMENTI PER COMUNE

Si riporta in allegato il riepilogo degli investimenti suddivisi per comune e per tipologia di servizio idrico (fognatura civile, depurazione civile, acquedotto civile, fognatura meteorica).

4.8 INVESTIMENTI FINANZIATI CON FONDI DIVERSI (NON IN TARIFFA)

Sono stati inseriti nel presente Piano una serie di interventi che non vengono finanziati dalla tariffa del Servizio Idrico Integrato. Si tratta principalmente di interventi sulle reti meteoriche che, come anticipato nel paragrafo 4.3, non rientrano nella definizione di Servizio Idrico Integrato. Parte di questi interventi hanno già dei finanziamenti esterni (da Comuni, Regione Veneto, Corsorzi di Bonifica) mentre i restanti non trovano ancora copertura finanziaria: per questi ultimi interventi non si è potuto stabilire l'anno di realizzazione, non avendo ancora copertura finanziaria.

Vi sono poi una serie di interventi, quali ad esempio allacciamenti di nuove lottizzazioni, che hanno copertura finanziaria esterna e che non rientrano quindi in tariffa.

Si riepilogano in allegato gli interventi non compresi in tariffa.



5 RECEPIMENTO DELLE INDICAZIONI FORMULATE NELL'AMBITO DELLA PROCEDURA VAS

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica per piani e programmi prevede:

- una FASE 1, che comprende l'elaborazione del documento preliminare (contenente gli obiettivi generali da perseguire con il Piano e le relative scelte strategiche) e del rapporto ambientale preliminare;
- una FASE 2, in cui si svolge l'attività di consultazione con la Commissione regionale VAS ed i soggetti competenti in materia ambientale. Al termine di tale fase la Commissione regionale, tenuto conto dei pareri delle autorità ambientali consultate, si esprime sul livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.

Nel caso in esame, alla luce dei pareri pervenuti all'Ente proponente sia dalla suddetta Commissione sia dagli altri Enti interessati (vedi documenti riportati alle pagine successive), si è provveduto ad inserire nella proposta di Piano il presente capitolo, ove viene data risposta a tutte le osservazioni formulate.

**REGIONE DEL VENETO**

giunta regionale

Data 1 GIU 2012

Protocollo N° 255223

Class: E.410.0211 Prat.

Fasc.

Allegati N°

Oggetto: Procedimento di Valutazione Ambientale Strategica relativo all'aggiornamento del Piano d'Ambito. Comunicazione osservazioni. Rif. Vs. nota prot. n. 117 del 18.04.2012.

All'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale
A.A.T.O. "Valle del Chiampo"

A mezzo Fax:

Telefax n. 0444 476513

e p.c. all'Unità di Progetto Coordinamento
Commissioni VAS VINCA NUV
SEDE

Con la nota citata in oggetto Codesta Autorità d'Ambito ha trasmesso alla scrivente Direzione la comunicazione relativa all'avvio della fase di consultazione inerente la Valutazione Ambientale Strategica relativamente al procedimento istruttorio di cui alla D.G.R. n. 791 del 31.03.2009, al fine di consentire agli Enti interessati la formulazione delle eventuali osservazioni nel merito.

A tale proposito, nell'esaminare la documentazione relativa alla Valutazione Ambientale Strategica, si ritiene opportuno esplicitare le seguenti considerazioni e suggerire le seguenti proposte.

1. Relativamente al Piano di Tutela delle Acque, considerato in particolare l'esame di coerenza esterna del Piano d'ambito, si evidenzia come alcuni obiettivi attribuiti al medesimo appaiono secondari rispetto alle priorità della pianificazione regionale, mentre altri che risultano prioritari non vengono considerati allo stesso modo nella proposta pervenuta. In particolare appare opportuno tener conto anche dei seguenti obiettivi del Piano di Tutela:
 - Qualità degli scarichi e depurazione delle acque – acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia;
 - Obiettivi di qualità per aree a specifica tutela;
 - Obiettivi di tutela quantitativa;
2. Nel Rapporto preliminare risulta doveroso, a parere della scrivente Direzione, inserire la valutazione delle proposte del Piano d'ambito in relazione agli obiettivi generali del Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto (MOSAV), che costituisce la pianificazione regionale in materia di risorse idropotabili. Gli obiettivi del MOSAV da considerare sono in particolare riportati nelle Disposizioni di attuazione del medesimo, e vanno adattati alle caratteristiche specifiche del territorio di competenza; tra quelli ivi contenuti si segnalano ad esempio i seguenti:
 - Garantire dotazioni idriche come elencate nella Guida Tecnica del MOSAV al capitolo "Fabbisogni idropotabili" (art. 2 delle Disposizioni di attuazione);
 - Razionalizzare i sistemi di fornitura - collettamento – depurazione, con obiettivi di funzionalità, economia e sicurezza dei relativi servizi (considerando ad esempio nella

Segreteria Regionale per l'Ambiente

Direzione Tutela Ambiente

Calle Priuli – Cannaregio, 99 – 30121 Venezia – tel 041/2792143-2186 – fax 041/2792445-3940

e-mail: dir.ambiente@regione.veneto.it – <http://www.regione.veneto.it>

**REGIONE DEL VENETO**

giunta regionale

- valutazione anche la previsione di opportune opere di interconnessione tra gli schemi acquedottistici esistenti e la riduzione dell'eventuale frammentazione dei medesimi);
- Fornire acqua di buona qualità alle aree sfavorite sotto tale aspetto.

Confidando nella considerazione ed in un positivo accoglimento di quanto esposto e rimanendo a disposizione per ulteriori chiarimenti, si porgono distinti saluti.

Il Dirigente Regionale
- F.to Dott. Alessandro Benassi -

Servizio Sistema Idrico Integrato
Dirigente: Ing. Fabio Strazzabosco
Referente: Ing. Flavio Ferro
Tel. 041 279 2294 Fax 041 279 2243
flavio.ferro@regione.veneto.it

FF 12-05-17 Oss YAS PdA ATO Chiampo

Segreteria Regionale per l'Ambiente
Direzione Tutela Ambiente

Calle Priuli – Cannaregio, 99 – 30121 Venezia – tel 041/2792143-2186 – fax 041/2792445-3940
e-mail: dir.ambiente@regione.veneto.it – <http://www.regione.veneto.it>


CITTA' DI MONTECCHIO MAGGIORE

- Provincia di Vicenza -

36075 via Roma, 5 CF e P. IVA 00163690241

 E-mail: comune@comune.montecchio-maggiore.vi.it
<http://www.comune.montecchio-maggiore.vi.it/>

 Dasa-RÄgister
 EN ISO 9001 (2008)
 IQ-1001-09

 Ente con sistema di gestione
 per la qualità certificato

 ORIGINALE
 COPIA

Settore: 3° Ufficio Tecnico Comunale
 Servizio: Assessorato all'Ambiente
 Tel.: 0444 - 705761
 Fax: 0444 - 694888
 e-mail: ambiente@comune.montecchio-maggiore.vi.it
 Modalità di spedizione: posta elettronica
 Anticipata via fax: NO SI
 Rif Prot in entrata 11397/2012
 Prot. n

Li, 16 MAG. 2012

 e-mail: ato.valchiampo.vi@pecveneto.it

Spett.le
A.A.T.O. Valle del Chiampo
 c/o Comune di Arzignano
 Piazza Libertà 12
 36071 Arzignano VI

Oggetto: osservazioni sul Documento Preliminare ed il Rapporto Ambientale Preliminare relativi alla Valutazione Ambientale Strategica sulla proposta di revisione del Piano d'Ambito dell'A.A.T.O. Valle del Chiampo.

Si fa riferimento alla comunicazione di avvio delle consultazioni preliminari Vs prot.n. 117 del 18/04/2012, recepita in pari data al prot.n. 11397, relativa al processo di cui all'oggetto.

In detta fase si formulano le seguenti osservazioni che Vorrete prendere in debita considerazione nella definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale e nella prossima programmazione e pianificazione dei relativi interventi, reputati di prioritaria importanza per il territorio castellano, non rinviabili ad ulteriore ulianza:

- richiamando gli inconvenienti accennati nel cap. 4.2.2.2.1 "Reti fognarie civile e sistemi di raccolta locali delle acque meteo", nel cap. 4.2.2.3.3 "Tracimazioni della fognatura civile mista" e nel cap. 4.2.2.3.4 "Problematiche dei sistemi di raccolta locali delle acque meteo", rispettivamente di pag. 54, 65 e 66 del Documento Preliminare, vanno analizzate e proposte soluzioni progettuali per:
 - il superamento delle criticità al sistema della rete fognaria della zona Alte Ceccato, caratterizzata da collettori sottodimensionati, in gran parte di tipo misto e frequentemente interessata da fenomeni di rigurgito in concomitanza di precipitazioni atmosferiche anche di lieve-modesta intensità;
 - il deflusso delle acque meteoriche, attraverso la realizzazione di adeguate opere ricettive ed infrastrutture, con la concertazione di altre Autorità deputate alla gestione della rete idraulica (v. Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta, Genio Civile, Regione Veneto, ...), che consentano di laminare gli apporti idrici, tenendo presente che l'Amministrazione Comunale ha già individuato nella pianificazione di P.R.G. un'area per la laminazione delle acque posta a sud-ovest del territorio in corrispondenza del nuovo casello autostradale;



CITTA' DI MONTECCHIO MAGGIORE

- Provincia di Vicenza -

36075 via Roma, 5 CF e P. IVA 00163690241

E-mail: comune@comune.montecchio-maggiore.vi.it

<http://www.comune.montecchio-maggiore.vi.it/>



Dasa-Register
EN ISO 9001 (2008)
IQ-1001-05

Ente con sistema di gestione
per la qualità certificato

2. poiché, con decisione assunta in sede di Conferenza dei Sindaci, è stato approvato **l'accorpamento delle unità ospedaliere nel nosocomio di Montecchio Maggiore**, da potenziarsi e ampliarsi con prossime edificazioni, va prevista l'intera revisione e progettazione della rete dei sottoservizi fognari, già attualmente versanti in documentata e notoria sofferenza in occasione di precipitazioni atmosferiche;
3. nel cap 2.2.7.3 "*Inquinamento luminoso*" del Rapporto Ambientale Preliminare, analogamente a quanto trascritto per il Comune di Chiampo, va riportato che pure la scrivente Amministrazione Comunale ha provveduto, in collaborazione con l'Associazione Veneto Stellato, ad intraprendere una serie di iniziative volte a diffondere la conoscenza presso la collettività delle nuove disposizioni regionali, attraverso anche incontri pubblici, esortando in più occasioni i titolari degli impianti di illuminazione esterna non conformi alla loro normalizzazione, adeguamento e/o sostituzione

Dal canto suo, l'Amministrazione ha approvato una serie di progetti finalizzati al miglioramento dell'efficienza energetica ed alla riduzione dell'inquinamento luminoso degli impianti di pubblica illuminazione in essere, mediante la sostituzione delle lampade a vapori di mercurio con lampade a vapori di sodio ad alta pressione di potenza inferiore, nonché l'inserimento di alcuni riduttori di potenza.

Distinti saluti



IL SINDACO
Mirena Cecchetto



Recepimento delle indicazioni formulate dalla Direzione Tutela Ambiente – Regione del Veneto

Il documento sopra riportato chiede di considerare nel Piano d'Ambito i seguenti obiettivi del Piano di Tutela delle Acque: individua i seguenti 3 punti:

- | |
|---|
| • Punto 1 – Qualità degli scarichi e depurazione delle acque – acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia |
| • Punto 2 – Obiettivi di qualità per aree a specifica tutela |
| • Punto 3 – Obiettivi di tutela quantitativa |

Per quanto riguarda il punto 1 si osserva innanzitutto che, in merito alla copertura del servizio di fognatura e depurazione, tutti gli agglomerati urbani risultano essere serviti da un sistema fognario che recapita in un impianto di depurazione e che comunque, fra i primi interventi di estensione del servizio di fognatura e depurazione, verrà data priorità a quelle situazioni locali particolarmente precarie dal punto di vista dell'impatto degli scarichi fognari nell'ambiente.

In merito poi al problema delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia, si fa presente che il tema è stato già affrontato mediante un recente apposito **studio di fattibilità**: da tale studio si evince tuttavia che, nel caso specifico dell'Ambito Valle del Chiampo, la problematica rientra nella sfera della rete industriale, ed esula quindi dalla tariffa del servizio idrico e dal Piano d'Ambito, in quanto le acque di dilavamento derivano essenzialmente dalle attività conciarie ed andranno ad affluire alla linea depurativa industriale. A tal fine lo studio svolge anche una valutazione costi/benefici sulle modalità più idonee ed efficaci per il collettamento delle acque al depuratore industriale. In tale contesto si precisa inoltre che, in ottemperanza a quanto prescritto dall'art. 39 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTA, i gestori, nell'ambito delle istanze di autorizzazione allo scarico, valutano -sulla base di appropriata relazione predisposta a cura di chi a qualsiasi titolo abbia la disponibilità della superficie scoperta- a quale tipologia di acque di dilavamento faccia capo l'insediamento in esame e cioè se il dilavamento di sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente risulti sistematico ovvero si esaurisca con le acque di prima pioggia oppure infine non avvenga affatto (vedi, rispettivamente, i commi 1, 3 e 5 dell'art.39).

Sulla tematica delle acque di prima pioggia, peraltro, si è già osservato al precedente paragrafo 4.3 che la Regione Veneto (e recentemente anche l'AEEG) si sta muovendo verso una tariffa unica regionale per l'acqua, nella quale possa essere inserita anche una quota per il costo del deflusso delle acque meteoriche dai centri urbani, per dotare gli enti locali delle risorse per i necessari interventi. Per questi motivi, nonostante l'inserimento di una serie di interventi sulle reti meteoriche nel presente Piano, solo un numero limitato di essi risulta nel Piano degli investimenti rientranti nella tariffa del servizio idrico integrato, trattandosi di interventi volti alla risoluzione di criticità idrauliche particolarmente sentite dai comuni e dalla popolazione residente.



Per quanto riguarda il punto 2 si osserva che gli obiettivi di qualità per le acque superficiali per aree a specifica tutela, nel caso specifico il Bacino del Fratta-Gorzone, riguardano un territorio fortemente modificato e per lo stesso non vi sono realisticamente le condizioni per poter raggiungere completamente tali obiettivi; attualmente, come classe di qualità sui parametri chimici si sono raggiunti obiettivi fino a "buono", mentre per quanto riguarda i parametri micro si è indietro di un livello.

Inoltre, interventi ulteriori su sfioratori e sistemi locali di depurazione in grado di minimizzare l'impatto ambientale sul corso d'acqua Fratta Gorzone verranno eventualmente studiati e monetizzati nelle revisioni successive del Piano d'Ambito, di concerto con tutti gli Enti interessati dalle opere.

Si fa presente in ogni caso, come già esposto al precedente paragrafo 3.4, che, anche se gli obiettivi di qualità non risultano realisticamente perseguibili per tutti i parametri, Acque del Chiampo S.p.A. ha posto da tempo un'attenzione particolare al tema, avendo sottoscritto fin dal 5/12/2005 *l'Accordo di programma quadro tutela delle acque e gestione integrata delle risorse idriche - Accordo integrativo per la tutela delle risorse idriche del bacino del Fratta-Gorzone attraverso l'implementazione di nuove tecnologie nei cicli produttivi, nella depurazione e nel trattamento fanghi del distretto conciarario vicentino*. Le attività previste da tale Accordo sono state svolte nel 2010 da Acque del Chiampo S.p.A. secondo i piani definiti. L'impegno finanziario complessivo di 90 milioni di euro previsto dall'Accordo sino al 2015, assunto in parti eguali dal Ministero dell'Ambiente, dalla Regione Veneto e dai Gestori d'Ambito, impegna per l'attuazione in maniera significativa il gestore Acque del Chiampo S.p.A., che ha provveduto e provvederà nei prossimi anni oltre che con i contributi stanziati dallo Stato e dalla Regione Veneto con mezzi finanziari propri (autofinanziamento) e di terzi (debiti bancari a lungo termine) compatibilmente con l'equilibrio economico aziendale assicurato dalla tariffa di fognatura e depurazione industriale.

Per quanto riguarda infine il punto 3 e cioè gli obiettivi di tutela quantitativa, si evidenzia come nel Piano d'Ambito non siano previsti sostanziali incrementi nella popolazione servita, essendo già oggi sostanzialmente allacciati la quasi totalità degli abitanti. Permangono alcune zone non raggiunte dal servizio pubblico acquedottistico presso alcune contrade in Comune di Chiampo, oltre ad alcune case sparse nei Comuni di Lonigo e Brendola. Il Piano recepisce alcuni interventi di estensione nei casi in cui siano pervenute richieste esplicite da parte dei singoli Comuni. Complessivamente, si sono stimati circa 1000 abitanti residenti non ancora serviti, per un incremento di volume idrico calcolato (250 litri ab/giorno) inferiore a 100.000 metri cubi annui. Tale quantitativo di risorsa idrica risulta comunque controbilanciato dalla contrazione dei consumi che negli ultimi 5-10 anni si è riscontrata. Inoltre, il volume aggiuntivo corrispondente ai 1000 abitanti residenti attualmente non serviti risulta essere inferiore all'1% del volume totale di acqua immessa nella rete. Considerando inoltre che le perdite idriche nel sistema corrispondono a circa il 35% del volume totale



immesso, pari a 3.8 milioni di metri cubi di acqua non contabilizzata all'anno, gli interventi di contenimento delle perdite previsti nel Piano d'Ambito implicheranno ampi margini di recupero e riduzione dei prelievi idrici, scongiurando ulteriori prelievi anche nel caso di un totale spostamento degli approvvigionamenti autonomi rimanenti verso il servizio acquedottistico centralizzato (tendenza già in atto).

Recepimento delle indicazioni formulate dalla Città di Montecchio Maggiore:

In merito alle criticità idrauliche del sistema fognario misto nella zona di Alte Ceccato, in Comune di Montecchio Maggiore, e più in generale del deflusso delle acque meteoriche nel tessuto urbano del Comune stesso, il Piano prevede un capitolo specifico di interventi finalizzati alla mitigazione dell'impatto idraulico sul sistema fognario.

Tale previsione ha già avuto attuazione a livello di studi, avendo Acque del Chiampo già predisposto uno **studio idraulico** comprendente le seguenti fasi:

- fase 1 "Ricostruzione della situazione idraulica e fognaria del comprensorio"
- fase 2 " Studio idraulico del sistema".

In particolare, nella fase 2 è stata sviluppata un' attività di modellazione idraulica che ha consentito di:

- ricostruire lo stato di fatto della rete, rappresentata su modello 3D, estraendo i profili dei principali collettori, individuando i bacini e sottobacini e le caratteristiche di permeabilità delle aree;
- simulare su modello gli eventi critici per la rete fognaria, con individuazione delle aree allagate e delle condizioni di funzionamento delle condotte (stato di fatto);
- confrontare le condizioni idrauliche attuali e la situazione prevista in seguito agli interventi proposti;
- per ogni intervento proposto, esaminato singolarmente, individuare le nuove condizioni di deflusso idraulico e determinare i benefici indotti al sistema in termini di riduzione degli allagamenti;
- stimare economicamente gli interventi proposti, classificandoli secondo una graduatoria di priorità e indicandone già quindi un programma temporale di realizzazione.

Per tali interventi è stata già prevista nel Piano una certa capacità finanziaria (3,5 milioni di Euro in 10 anni a partire dal 2013).



Per quanto riguarda l'intervento di potenziamento e adeguamento dell'unità ospedaliera di Montecchio Maggiore già esistente, si fa presente che la richiesta di revisione progettuale del sistema di sottoservizi fognari formulata dal Comune di Montecchio trova la sua piena rispondenza nello studio idraulico di cui sopra, **ove l'intervento di messa in sicurezza idraulica della zona dell'Ospedale corrisponde proprio all'intervento con indice di priorità 1.**

ALLEGATI



ALLEGATO A - RICOGNIZIONE DELLE OPERE 2000-2010

Si presentano qui di seguito le tabelle riassuntive degli interventi eseguiti dai singoli gestori nel periodo 2000-2010, ovvero dalla prima versione del Piano alla data odierna. Gli importi degli interventi sono al lordo dei contributi pubblici ricevuti a fondo perduto; sono compresi anche gli interventi eseguiti sul sistema di acquedotto industriale che non ricadono nella tariffa del servizio idrico integrato.

Gli importi sono espressi in migliaia di €.



TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	GESTORE	STATO	DESCRIZIONE INTERVENTO	COMUNE	ANNO INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €										TOTALE
					2000/2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
COMUNE DI ALTISSIMO															
Acquedotto civile	AdC	In funzione	Sistemazione e potenziamento derivazione dal torrente Righello - Brassavalda	AL	58										58
	AdC	In funzione	Rete Via Roma	AL								4			4
	AdC	In funzione	Rete Via Mettifoghi	AL								1			1
	AdC	In funzione	Rete Via Disconzi	AL								2			2
	AdC	In funzione	Rete Via Zerbatì Sartori	AL								1			1
	AdC	In funzione	Rete Via Pini - Via Gassa	AL								3			3
	AdC	In funzione	Serbatoio Campanella	AL								7	2		10
	AdC	In funzione	Adeguamento impianto di rilancio Slavina e rete di distribuzione	AL		15									15
	AdC	In funzione	Impianto serbatoio rilancio Altissimo	AL							10				10
	AdC	In funzione	Rifacimento rete Via Campanella	AL				4							4
	AdC	In funzione	Adeguamento rete acquedotto Cavaliere	AL										165	165
	AdC	In funzione	Sostituzione condotta di adduzione Brassavalda località Fragoldi (tratto di strada in frana)	AL				9	3						12
				Totale investimenti in funzione acquedotto civile	AL	58	15	0	13	3	0	10	18	167	0
AdC	In corso	Adeguamento reti e impianti acquedotto (condotta Brassavalda-frana Zerbatì)	AL											19	19
			Totale investimenti in corso acquedotto civile	AL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	19
			Totale acquedotto civile comune di Altissimo		58	15	0	13	3	0	10	18	167	19	305
Fognatura civile	AdC	In funzione	Collegamento zona non servita Via Garavoglia	AL							33				33
	AdC	In funzione	Vasca Imhoff Cavaliere	AL									5		5
	AdC	In funzione	Estensione rete "Gassa"	AL										13	13
	AdC	In funzione	Adeguamento rete fognaria Cavaliere	AL									47		47
	AdC	In funzione	Fognature con Imhoff in Contrà: Cocco, Fochesati, Gromenida	AL					33	274	114	7	5	0	432
			Totale investimenti in funzione fognatura civile	AL	0	0	0	0	33	274	146	7	57	13	529
			Totale fognatura civile comune di Altissimo		0	0	0	0	33	274	146	7	57	13	529
			TOTALE COMUNE DI ALTISSIMO		58	15	0	13	36	274	157	25	224	32	834
COMUNE DI ARZIGNANO															
Acquedotto civile	AdC	In funzione	Adeguamento impianto di rilancio Piscina (S. Zeno)	AR		16									16
	AdC	In funzione	Messa fuori servizio linea Via De Gasperi e rifacimento allacci	AR		6									6
	AdC	In funzione	Serbatoio Fongari	AR							3		30		32
	AdC	In funzione	Manutenzione straordinaria intervento saracinesche nodi distretto Tezze	AR							13				13
	AdC	In funzione	Manutenzione straordinaria linea laterale Via Cardina	AR							6				6
	AdC	In funzione	Manutenzione straordinaria prolungamento Via Costa strada del Chiarello	AR							6				6
	AdC	In funzione	Manutenzione straordinaria linea Via Madonna dei Prati	AR							6				6
	AdC	In funzione	Adeguamento rete di distribuzione via Fratta Alta, Fratta Bassa e Spelaia	AR							15				15
	AdC	In funzione	Adeguamento acquedotto Via Sasso Moro e Gennari	AR							14				14
	AdC	In funzione	Risanamento condotta Via Calpeda	AR							109				109
	AdC	In funzione	Adeguamento acquedotto Via Scamozzi	AR							88				88
	AdC	In funzione	Adeguamento rete di distribuzione in Via Montorso	AR			18								18
	AdC	In funzione	Campagna sostituzione contatori	AR										73	73
	AdC	In funzione	Sostituzione tratto condotta Via Calvarina	AR			9								9
	AdC	In funzione	Posa nuova condotta Via Pasubio e predisposizione allacci	AR			20	6			2				28
	AdC	In funzione	Serbatoio rilancio Poiaracca	AR										9	9
	AdC	In funzione	Collegamento linee acq. Incrocio Via Main con Via Bologna	AR										3	3
	AdC	In funzione	Ripristino funzionamento serbatoio Molon	AR										4	4
	AdC	In funzione	Avaria pompa pozzo Canove	AR										9	9
	AdC	In funzione	Collegamento serbatoio Zenari al serbatoio Pontara Secca	AR			43	413	16	1	5				477
	AdC	In funzione	Prolungamento rete di distribuzione località Conche	AR				14							14
	AdC	In funzione	Adeguamento rete di distribuzione in Via Capuccini	AR				7							7
	AdC	In funzione	Adeguamento rete di distribuzione in Via Ghisa	AR				1							1
	AdC	In funzione	Condotta Via Vignaga	AR							12				12
	AdC	In funzione	Adeguamento e potenziamento rete Via Canove	AR							8				8
	AdC	In funzione	Adeguamento rete Via Calavena Alta	AR							3				3
	AdC	In funzione	Serbatoio Calpeda	AR							50	3			54
	AdC	In funzione	Adeguamento serbatoio Zini	AR							12	5			17
	AdC	In funzione	Adeguamento rete idrica in Via Madonna dei Prati	AR									38		38
	AdC	In funzione	Rete Via Dei Mille	AR									2		2
	AdC	In funzione	Rete Via Main	AR									3		3



TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	GESTORE	STATO	DESCRIZIONE INTERVENTO	ANNO INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €											TOTALE	
				COMUNE	2000/2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
AdC	In funzione	Adeguamento reti Via Monte Grappa, Dolomiti e Montello	AR										25		25	
AdC	In funzione	Rete Via S. Marcello	AR									1			1	
AdC	In funzione	Adeguamento MT alle prescrizioni Enel pozzi Canove	AR										6		6	
AdC	In funzione	Rete località Restena	AR									5			5	
AdC	In funzione	Rete Via Conche	AR									1			1	
AdC	In funzione	Vasca di accumulo Via Poiaracca	AR									3			3	
AdC	In funzione	Collegamento rete idrica di Montorso al serbatoio Poiaracca	AR										48		48	
AdC	In funzione	Impianto di rilancio Via Salvadori	AR									3			3	
AdC	In funzione	Rilancio S. Maria Via Cisalpina	AR									13			13	
AdC	In funzione	Adeguamento impianto di rilancio Via Menegai	AR							3					3	
AdC	In funzione	Condotta parcheggio destra Chiampo Comune di Arzignano	AR							4	13				17	
AdC	In funzione	Realizzazione rete idrica Tezze 2° stralcio	AR							10	106	1			118	
AdC	In funzione	Sostituzione linea Via S. Antonio a Tezze e rifacimento allacci	AR					17							17	
AdC	In funzione	Sostituzione rete in Via dei Roccoli comune di Arzignano	AR					5							5	
AdC	In funzione	Sostituzione rete idrica presso nuova Piazza in località Restena	AR					12	7						19	
AdC	In funzione	Adeguamento rete Via Istria, nuovo by-pass con rilancio Parco	AR					5	34						39	
AdC	In funzione	Condotta adduzione in Via Valle Tiro a Segno	AR								34	440	19		493	
AdC	In funzione	Pozzo Canove	AR					2	142	64	24				232	
AdC	In funzione	Sistemazione linea Via Lamarmora	AR						4						4	
AdC	In funzione	Sistemazione linea Via Toti	AR						2						2	
AdC	In funzione	Telecontrollo acquedotto civile sede	AR										24		24	
AdC	In funzione	Sistemazione linea Via S. Bortolo	AR						4						4	
AdC	In funzione	Collegamento acquedotto Restena al sistema esistente	AR									114	238		352	
AdC	In funzione	Sistemazione linea Via S. Ranieri	AR						2						2	
AdC	In funzione	Catodica sulla rete acquedotto	AR						5						5	
AdC	In funzione	Rifacimento condotta località Balbo	AR						11						11	
AdC	In funzione	Rifacimento allacci	AR						4						4	
AdC	In funzione	Collegamento al sistema centrale delle Vie: Via Borgo Vallaro	AR						2	41	60				103	
AdC	In funzione	Collegamento al sistema centrale delle Vie: Via Campagnola	AR						6	157	41	7			210	
AdC	In funzione	Collegamento al sistema centrale delle Vie: Via Peloso	AR						4	20					24	
AdC	In funzione	Sistemazione piazze del centro	AR						4	104	132				240	
AdC	In funzione	Rifacimento linea di distribuzione e allacciamenti in Via Pana	AR			21									21	
AdC	In funzione	Rifacimento Via IV Novembre	AR				35	93	21						149	
Totale investimenti in funzione acquedotto civile				AR	0	43	124	574	268	490	683	631	390	97	3.300	
Fognatura civile	AdC	In funzione	Estensione rete fognaria Loc Conche	AR			15	265				9	8		297	
	AdC	In funzione	Estensione rete Loc. S. Zeno	AR			9	238							247	
	AdC	In funzione	Nuova rete fognaria Zona Pugnetto	AR			34	531	96	23			8	1	693	
	AdC	In funzione	Interventi di collegamento rete fognaria civile Alta Valle (2° stralcio)	AR			15	5	113						133	
	AdC	In funzione	Collegamento zone non servite Via Verga	AR								22				22
	AdC	In funzione	Sistemazione ingr. Corso d'acqua S. Noro Arzignano	AR											15	15
	AdC	In funzione	Relining "Cisalpina" Arzignano	AR											1	1
	AdC	In funzione	Estensione rete meteorica S. Zeno Arzignano	AR											91	91
	AdC	In funzione	Estensione rete fognaria S. Zeno Arzignano	AR											45	45
	AdC	In funzione	Collegamento zone non servite Via Main Genova e Vercelli	AR								6				6
	AdC	In funzione	Collegamento zone non servite Via del Lavoro e dell'Industria	AR								7				7
	AdC	In funzione	Ristrutturazione fognatura IV Martiri	AR							18					18
	AdC	In funzione	Ristrutturazione Collettore M (tratto Miniera - Stazione FTV)	AR						21	46					67
	AdC	In funzione	Fognatura Restena e fitodepurazione	AR					40	149	255		7			452
	AdC	In funzione	Sistemazione piazze del centro	AR						5	149	108	51			314
	AdC	In funzione	Rifacimento fognatura Via Bologna	AR										21		21
	AdC	In funzione	Fognatura civile Tezze	AR				30	15	186	882	263	389	2		1.767
	AdC	In funzione	Servitù di passaggio fognatura Tezze	AR										22	4	26
	AdC	In funzione	Costruzione nuovo pozzetto in Via Dolomiti	AR										9		9
	AdC	In funzione	Estensione rete nera Ortigarà	AR										7		7
	AdC	In funzione	Collegamento al sistema centrale delle Vie: Via Borgo Vallaro	AR						4	53	118				176
	AdC	In funzione	Collegamento fognatura civile Tezze al sistema principale	AR										17		17
	AdC	In funzione	Sistemazione idraulica fognatura meteorica in zona industriale di Arzignano TERRENO	AR							90	354				444
	AdC	In funzione	Collegamento al sistema centrale delle Vie: Via Campagnola	AR						11	172	84		3		269
	AdC	In funzione	Collegamento fognatura Restena al sistema esistente	AR							20	23	259	75	3	381



TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	GESTORE	STATO	DESCRIZIONE INTERVENTO	COMUNE	ANNO INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €										TOTALE	
					2000/2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
	AdC	In funzione	Collegamento al sistema centrale delle Vie: Via Peloso	AR					9	52						61
	Totale investimenti in funzione fognatura civile			AR	0	15	93	1.202	481	1.761	985	715	173	161		5.585
	AdC	In corso	Sistemazione idraulica fognatura meteorica in zona industriale di Arzignano	AR				10	66	40						116
	AdC	In corso	Estensione rete fognaria Via Chiampo SP31/43	AR										105		105
	AdC	In corso	Attraversamento in sub alveo torrente Chiampo a San Bortolo	AR										4		4
	AdC	In corso	Progettazione esecuzione MAIN Arzignano	AR										1		1
	AdC	In corso	Ristrutturazione fognatura IV Martiri	AR										118		118
	AdC	In corso	Collegamento Pugnello al sistema principale	AR									3	6		9
	AdC	In corso	Sistemazione idraulica fognatura meteorica S. Bortolo	AR							22			19	7	48
	Totale investimenti in corso fognatura civile			AR	0	0	0	10	66	40	22	0	22	19	7	242
Totale fognatura civile comune di Arzignano						0	15	93	1.212	547	1.801	1.007	715	195	403	5.988
Investimenti integrati acquedotto e fognatura civile	AdC	In funzione	Progettazione intervento di ristrutturazione reti acquedotto e fognatura corso Matteotti e Via Meneghini	AR		5	110	31								145
	Totale investimenti integrati in funzione acquedotto e fognatura civile comune di Arzignano			AR	0	5	110	31	0	0	0	0	0	0	0	145
Depurazione civile	AdC	In funzione	Rinnovamento linea acque civili	AR	39	1	612	328	26	2						1.007
	Totale investimenti in funzione depurazione civile			AR	39	1	612	328	26	2	0	0	0	0	0	1.007
	AdC	In corso	Sezione di pretrattamento ID Arzignano	AR					486	95	1.549	600	57	24		2.810
Totale investimenti in corso depurazione civile			AR	0	0	0	0	486	95	1.549	600	57	24		2.810	
Totale depurazione civile comune di Arzignano						39	1	612	328	512	97	1.549	600	57	24	3.817
Acquedotto industriale	AdC	In funzione	Nuovo pozzo Altura 5	AR		119										119
	AdC	In funzione	Adeguamento impianti-apparecchiature diverse	AR		5	94	34								133
	AdC	In funzione	Adeguamenti / sistemazione contatori	AR				11	3			6				19
	AdC	In funzione	Telecontrollo in rete HW locale	AR				10								10
	Totale investimenti in funzione acquedotto industriale comune di Arzignano				0	125	94	55	3	0	0	6	0	0	0	282
TOTALE COMUNE DI ARZIGNANO						39	189	1.032	2.199	1.329	2.388	3.239	1.952	642	524	13.532
ATO																
Acquedotto civile	AdC	In funzione	Estensione del sistema di telecontrollo pozzi e serbatoi	ATO	23											23
	AdC	In funzione	Sistemazione vasche accumulo	ATO	4											4
	AdC	In funzione	Rifacimento linee di distribuzione: Inserimento dati nel SIT acquedotto	ATO								2				2
	AdC	In funzione	Adeguamento apparecchiature elettromeccaniche	ATO	9	28										37
	AdC	In funzione	Adeguamento dei sistemi di disinfezione	ATO	22	10	4	15	7			4		18		79
	AdC	In funzione	Rilievi e input dati sistema informativo territoriale	ATO										9		9
	AdC	In funzione	Automazione e telecontrollo impianti	ATO		22		82	88	14	92					298
	AdC	In funzione	Telecontrollo in rete HW locale	ATO			14	1	9	5	45	3		16		93
	AdC	In funzione	Adeguamento impianti civili 3° lotto	ATO										133		133
	AdC	In funzione	Messa a norma luoghi di lavoro 2010	ATO										19		19
	AdC	In funzione	Messa a norma impianti captazioni	ATO			13	62	85	166	23					349
	Totale investimenti in funzione acquedotto civile			ATO	58	60	31	160	189	185	161	9	0	195		1.046
	AdC	In corso	Campagna sostituzione contatori	ATO										41		41
Totale investimenti in corso acquedotto civile			ATO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41		41	
Totale acquedotto ATO						58	60	31	160	189	185	161	9	0	236	1.087



TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	GESTORE	STATO	DESCRIZIONE INTERVENTO	ANNO INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €											TOTALE
				COMUNE	2000/2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Fognatura civile	AdC	In funzione	Ristrutturazione chiusini pozzetti di ispezione	ATO	96	60	137	175	116	18	89	79	64	142	975
	AdC	In funzione	Revisione impianti elettrici 2008	ATO								5			5
	AdC	In funzione	Software per telecamera ispezione Wincan V8 Vivax Mobile con inclinometro	ATO									5		5
	AdC	In funzione	Revisione impianti elettrici 2009-2010	ATO									55	30	85
	AdC	In funzione	Collegamento zone non servite e rifacimento collettori.	ATO				117	87	26	0	32			262
Totale investimenti in funzione fognatura civile				ATO	96	60	137	292	203	43	89	116	123	172	1.331
Totale fognatura ATO					96	60	137	292	203	43	89	116	123	172	1.331
Acquedotto industriale	AdC	In funzione	Realizzazione centro idrico Grumello	ATO	800	100	43	215	65	850	504	225	50	7	2.858
	Totale investimenti in funzione acquedotto industriale				ATO	800	100	43	215	65	850	504	225	50	7
Progettazione investimenti vari	AdC	In funzione	Progettazione preliminare Piano d' Ambito	ATO	145										145
	AdC	In funzione	Progettazione interventi vari	ATO	32										32
	Totale progettazioni in funzione				ATO	177	0	0	0	0	0	0	0	0	177
Automezzi e attrezzature	AdC	In funzione	Automezzi	ATO	78	25	20		28	43			53	70	316
	AdC	In funzione	Attrezzature	ATO										10	10
	Totale Automezzi e attrezzature				ATO	78	25	20	0	28	43	0	0	53	79
TOTALE ATO					1.207	245	230	667	484	1.120	754	351	227	495	5.780

COMUNE DI BRENDOLA

Acquedotto civile	AdC	In funzione	Alimentazione idrica di Brendola da serbatoio Selva di Montecchio Maggiore e potenziamento sistema acquedottistico di Brendola	BR											0	
	AdC	In funzione	Pozzi Via Madonna dei Prati	BR										5	5	
	AdC	In funzione	Potenziamento rete Via S. Vito	BR										6	6	
	AdC	In funzione	Potenziamento rete di Via Verdi/Strada delle Asse in seguito realizzazione n. 14 unità abitative	BR								6			6	
	AdC	In funzione	Rifacimento/estensione rete acquedotto di Brendola (Rossi e San Vito)	BR										1	1	
	AdC	In funzione	Collegamento tra l'acquedotto di Montecchio Maggiore e la rete di distribuzione idrica di Brendola - 1° stralcio	BR										0	0	
	AdC	In funzione	Copertura pozzo presso imp. Dep.ne Via Madonna dei Prati	BR										8	8	
	AdC	In funzione	Sistemazione e potenziamento centrali di produzione idropotabile	BR								81	11		92	
	AdC	In funzione	Migliorie a reti ed impianti	BR								27			27	
	Totale investimenti in funzione acquedotto				BR	0	0	0	0	0	0	0	114	11	20	145
	AdC	In corso	Sistemazione e potenziamento rete acquedotto Madonna dei Prati e reti varie	BR								1	8	6	15	
	AdC	In corso	Rifacimento/estensione rete acquedotto di Brendola (Via Muraroni e nodo idraulico Via Valle/Scarantello)	BR								2	9	63	74	
	AdC	In corso	Rifacimento/estensione rete acquedotto di Brendola (Rossi e San Vito)	BR								131	58	33	222	
AdC	In corso	Collegamento tra l'acquedotto di Montecchio Maggiore e la rete di distribuzione idrica di Brendola - 1° stralcio	BR								104	125	65	294		
AdC	In corso	Installazione sistemi di potabilizzazione per interventi di emergenza con adeguamento delle prescrizioni del Piano di Tutela	BR										10	10		
AdC	In corso	Sistemazione e potenziamento reti serbatoi di riserva a compenso giornaliero Brendola	BR										10	10		
Totale investimenti in corso acquedotto				BR	0	0	0	0	0	0	0	239	200	187	626	
Totale acquedotto civile comune di Brendola					0	0	0	0	0	0	0	352	211	207	770	
Fognatura civile	AdC	In funzione	Migliorie a reti ed impianti	BR								26			26	
	AdC	In funzione	Adeguamento manufatti di sfioro piano tutela per la cattura dei solidi grossolani e dei s.s.sed.	BR								1	4	43	47	
	Totale investimenti in funzione fognatura				BR	0	0	0	0	0	0	27	4	43	74	
	AdC	In corso	Sostituzione condotta terminale per il trasferim.delle acque nere del comune di BR al dep. Di MM.	BR								2		6	7	
	AdC	In corso	Separazione reti fognarie miste Via Croce Roccolo Puccini	BR								9		16	25	
Totale investimenti in corso fognatura				BR	0	0	0	0	0	0	0	11	0	21	33	
Totale fognatura civile comune di Brendola					0	0	0	0	0	0	38	4	64	106		
TOTALE COMUNE DI BRENDOLA					0	0	0	0	0	0	0	391	215	271	877	



TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	GESTORE	STATO	DESCRIZIONE INTERVENTO	COMUNE	ANNO INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €										TOTALE
					2000/2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
COMUNE DI CHIAMPO															
Acquedotto civile	AdC	In funzione	Nuovo pozzo Parco Giochi e connessione al sistema centrale - Chiampo	CH	90										90
	AdC	In funzione	Regolazione delle pressioni in distribuzione nel centro di Chiampo.	CH	63										63
	AdC	In funzione	Riduzione delle perdite in località Arso - messa in esercizio condotta in ghisa DN 250 mm per uso distribuzione - Chiampo	CH	168										168
	AdC	In funzione	Messa in esercizio acquedotti periferici Galli, Gerola - Chiampo	CH	30										30
	AdC	In funzione	Manutenzione straordinaria rifacimento linee interne vasca Zonati Boschetti	CH							6				6
	AdC	In funzione	Manutenzione straordinaria linea adduzione Galli-Moschini	CH							10				10
	AdC	In funzione	Potenziamento tratto di condotta sul Ponte della Pieve	CH							70				70
	AdC	In funzione	Adeguamento accesso all'area di pertinenza al pozzo Farinon - Chiampo	CH	9										9
	AdC	In funzione	Nuovo impianto di pressurizzazione a servizio zona PEEP; potenziamento linea di distribuzione Via Alfieri	CH		7									7
	AdC	In funzione	Sistemazione serbatoio di accumulo Moschini e sorgente Galli	CH		19	42	117	8	2			11		199
	AdC	In funzione	Interventi di adeguamento linee e interrimento di alcuni tratti di condotta località Vignaga	CH		30									30
	AdC	In funzione	Acquedotto civile Via S. Francesco e P.zza Garzara Molon	CH										13	13
	AdC	In funzione	Estensione rete acquedotto Via Colle Cimatico	CH										27	27
	AdC	In funzione	Rifacimento linea di distribuzione e allacciamenti in Via Zonati e Rudella	CH		21									21
	AdC	In funzione	Sostituzione della condotta in Via Nobili	CH			14								14
	AdC	In funzione	Sostituzione tratto di condotta in Via Bioli Bassi	CH			3								3
	AdC	In funzione	Adeguamento rete in Via Zonati e rifacimento allacci	CH			28								28
	AdC	In funzione	Rifacimento condotta di distribuzione in via Beato Isnardo	CH			12								12
	AdC	In funzione	Estensione di rete in contrà Fontana	CH			13								13
	AdC	In funzione	Connessione Pozzi Marmi 1 e 2 al DN 250 e serbatoio Frà Claudio (zona Pieve) - Chiampo	CH			93	3							95
	AdC	In funzione	Sistemazione sorgente Sengelle - Chiampo	CH			7	26	12					68	112
	AdC	In funzione	Sostituzione rilancio Costieri	CH			7		4						11
	AdC	In funzione	Sostituzione tratto di condotta in uscita dal serbatoio Zonati Alti	CH				3							3
	AdC	In funzione	Nuova condotta tratto "Ponte della Filanda"	CH									13		13
	AdC	In funzione	Rete Via B. Dal Maso	CH									3		3
	AdC	In funzione	Acquedotto località Pregiana	CH									5		5
	AdC	In funzione	Serbatoio Faedi Moia e Sengelle	CH									5		5
	AdC	In funzione	Pozzo Via Grumello	CH									9		9
	AdC	In funzione	Adeguamento allacci Via Grolla	CH				6							6
	AdC	In funzione	Rifacimento allacci Conche Chiampo	CH				12							12
	AdC	In funzione	Sostituzione tratto di linea acquedotto in Via Camporio, in comune di Chiampo	CH				12							12
	AdC	In funzione	Acquisto terrero Grolla	CH									4	2	6
	AdC	In funzione	Adeguamento acquedotto Via N. Pilota	CH							24				24
	AdC	In funzione	Estensione rete Via Faldi	CH							7				7
	AdC	In funzione	Estensione rete Via Belvedere	CH							4				4
	AdC	In funzione	Sistemazione stazione di rilancio Trona	CH							8				8
	AdC	In funzione	Sistemazione serbatoio Grolla	CH							51	6			57
	AdC	In funzione	Rifacimento rete Via Colombara	CH				4							4
	AdC	In funzione	Adeguamento rete di distribuzione nuova Z.I. Chiampo sud presso nuovo ponte	CH				17							17
	AdC	In funzione	Adeguamento pompe rilancio Vignaga	CH				1	6						8
AdC	In funzione	Resinatura interno serbatoio Faedi Moia nel comune di Chiampo e Costa	CH					8						8	
AdC	In funzione	Impianto elettrico sorgente Sengelle	CH										4	4	
AdC	In funzione	Lavori allacci acq. Via S. Francesco Via Milano	CH										10	10	
AdC	In funzione	Serbatoio Sengelle manutenzione straordinaria	CH										8	8	
AdC	In funzione	Adeguamento e messa a norma captazioni serb. Mistrorigli	CH										1	1	
AdC	In funzione	Estensione rete idrica Via Isnardo	CH										3	3	
AdC	In funzione	Adeguamento rete di distribuzione Via Giordano Loc. Pregiana	CH					19						19	
AdC	In funzione	Sostituzione tratto di condotta su parcheggio realizzato in destra	CH					63						63	
AdC	In funzione	Collegamento dal centro idrico Grumello San Pietro al serbatoio Negri pilota	CH				163	136	52					351	



TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	GESTORE	STATO	DESCRIZIONE INTERVENTO	COMUNE	ANNO INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €										TOTALE	
					2000/2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
Fognatura civile	AdC	In funzione	Rete idrica loc. Pregiana	CH				110	520	20	115	13			777	
	AdC	In funzione	Fognature meteo	CH					103						103	
	AdC	In funzione	Realizzazione rete loc. Mistrorigli Vignaga Bioli Tadei Galli	CH				19	15	115	11				159	
	AdC	In funzione	Rete sulla provinciale San Giovanni in località Busetta in comune di Chiampo	CH					5						5	
	Totale investimenti in funzione acquedotto civile				CH	359	77	218	492	900	283	218	52	121	26	2.745
	AdC	In corso	Riordino acquedotto zona Nord di Chiampo (Arso)	CH									51			51
	AdC	In corso	Sistemazione canale scolatore Valle Oscura	CH											15	15
	AdC	In corso	Estensione Rete/Adeguamento Via Biasini	CH											58	58
	Totale investimenti in corso acquedotto civile				CH	0	0	0	0	0	0	0	51	0	74	124
	Totale acquedotto civile comune di Chiampo						359	77	218	492	900	283	218	102	121	99
Fognatura civile	AdC	In funzione	Estensione di rete Via Alfieri	CH			5	45							49	
	AdC	In funzione	Collegamento zone non servite Via Verdi	CH								29			29	
	AdC	In funzione	Collegamento zone non servite Via D.P.Mistrorigio	CH								49			49	
	AdC	In funzione	Collegamento zone non servite Via della Stangà	CH								35			35	
	AdC	In funzione	Realizzazione rete fognaria loc. Mistrorigli Vignaga Bioli Tadei Galli	CH				57	275	601	308	37	31		1.309	
	AdC	In funzione	Sostituzione tratto rete Via Biasini	CH										4	4	
	AdC	In funzione	Estensione rete fognatura Via Verdi	CH										15	15	
	AdC	In funzione	Relining "XXV Aprile"	CH										3	3	
	AdC	In funzione	Relining "Grumello"	CH										2	2	
	AdC	In funzione	Allacci fognatura civile contrada Mistrorigli	CH									47		47	
	AdC	In funzione	Fognatura Loc. Pregiana	CH			68	11	344	1.035	570	134			2.162	
	AdC	In funzione	Ristrutturazione fognatura civile contrada Longhi - Chiampo	CH	39										39	
	Totale investimenti in funzione fognatura civile				CH	39	0	72	113	619	1.636	991	171	78	24	3.743
	AdC	In corso	Sistemazione della Roggia di Arzignano	CH						12			77	129	10	227
AdC	In corso	Sistemazione idraulica fognatura meteorica centro storico di Chiampo	CH									11	1	55	68	
AdC	In corso	Collegamento dello scarico della cartiera fognature nera civile in comune di Chiampo	CH											143	143	
Totale investimenti in corso fognatura civile				CH	0	0	0	0	0	12	0	88	130	208	438	
Totale fognatura civile comune di Chiampo						39	0	72	113	619	1.648	991	259	208	232	4.181
TOTALE COMUNE DI CHIAMPO						398	77	290	604	1.519	1.932	1.208	361	329	332	7.050

COMUNE DI CRESPADORO

Acquedotto civile	AdC	In funzione	Potenziamento sorgenti Bosco (Brassavalda) in località Scaggi	CR		2		7							8
	AdC	In funzione	Interventi di regolazione delle pressioni nel sistema di distribuzione in Loc. Campodalbero	CR		10									10
	AdC	In funzione	Sorgente Scagi e Barbane	CR							1				1
	AdC	In funzione	Nuova carpenteria per sorgente Gane e sorgenti Repele 1 e 2	CR							3				3
	AdC	In funzione	Adeguamento rete idrica contrà Cortesani	CR										22	22
	AdC	In funzione	Adeguamento rete distribuzione Località Castagna	CR			27								27
	AdC	In funzione	Estensione di rete: nuova condotta idrica in località Lovati di Campodalbero	CR			5								5
	AdC	In funzione	Serbatoio Peroni	CR							5				5
	AdC	In funzione	Adeguamento rete di distribuzione Via Grandi	CR			11								11
	AdC	In funzione	Adeguamento rete di distribuzione in contrada Castagna	CR			2								2
	AdC	In funzione	Nuova rete in Loc. Motto del Crà	CR								6			6
	AdC	In funzione	Adeguamento Via Roncari	CR								4			4
	AdC	In funzione	Rete Loc. Durlo	CR								2			2
	AdC	In funzione	Sistemazione rete acquedotto Cortesani	CR									4		4
	AdC	In funzione	Adeguamento serbatoio Repele	CR								22			22
	AdC	In funzione	Sistemazione serbatoio Motto del Crà e adeguamento rete di distribuzione località Durlo	CR				44	7						52
	AdC	In funzione	Adeguamento rete di distribuzione località Pasquali	CR			6	1							7
	AdC	In funzione	Adeguamento rete di distribuzione Repele	CR					19	0					19
	AdC	In funzione	Collegamento rete di distribuzione Contrade Siori-Bruni	CR				6	4						10
	AdC	In funzione	Sostituzione rete Via Bauci Altissimo Crespadoro	CR					13						13
Totale acquedotto civile comune di Crespadoro					0	12	45	63	45	0	9	33	4	22	233
Fognatura civile	AdC	In funzione	Fognatura loc. Durlo	CR									10		10
	Totale fognatura civile comune di Crespadoro					0	0	0	0	0	0	0	10	0	10
TOTALE COMUNE DI CRESPADORO						0	12	45	63	45	0	9	33	14	243



TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	GESTORE	STATO	DESCRIZIONE INTERVENTO	ANNO INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €											TOTALE
				COMUNE	2000/2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	

COMUNI DI CRESPADORO - ALTISSIMO - SAN PIETRO MUSSOLINO

Acquedotto civile	AdC	In funzione	Unità mobile di sterilizzazione - Sistema Papalini	CR-AL-SP	33												33
	AdC	In funzione	Adeguamento condotta Papalini	CR-AL-SP		34	68	1.116	483	30							1.732
	Totale investimenti in funzione acquedotto civile				CR-AL-SP	33	34	68	1.116	483	30	0	0	0	0	0	1.765
	AdC	In corso	Potenziamento linea Papalini: completamento tratto tra briglia sul Torrente Chiampo e l'impianto UV	CR-AL-SP										17			17
	Totale investimenti in corso acquedotto civile				CR-AL-SP	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	17
TOTALE COMUNI DI CRESPADORO ALTISSIMO E SAN PIETRO MUSSOLINO					33	34	68	1.116	483	30	0	0	17	0	0	1.782	

COMUNE DI GAMBELLARA

Acquedotto civile	MC	In funzione	Rete idrica Val d'oro Gambellara	GA	5												5
	MC	In funzione	Sistemazione Saracinesche	GA	13												13
	MC	In funzione	Rete idrica Via S. Benedetto, Via Mason, Via Calderina	GA		9											9
	MC	In funzione	Rete idrica Via Giacomini Btg Vicenza Via Zanella	GA			7										7
	MC	In funzione	Rete idrica in Via Sarmazza	GA					11								11
	MC	In funzione	Rete idrica Via 8 Aprile	GA					6								6
	MC	In funzione	Tratto rete idrica Via Guizza	GA							2						2
	MC	In funzione	Rete idrica Loc. Menarotto	GA									19				19
	MC	In funzione	Gestione rete idrica	GA	25	32	38	57	71	72	75	88	55	56			570
	Totale acquedotto civile comune di Gambellara					43	41	45	57	88	72	78	107	55	56	0	642
Fognatura civile	MC	In funzione	Sollevamento Via Fontanelle	GA			12										12
	MC	In funzione	Sistemazione caditoia stradale Via Canova	GA					2								2
	MC	In funzione	Sistemazione Area sollev-Via Fontanelle	GA							3						3
Totale fognatura civile comune di Gambellara					0	0	12	0	2	0	3	0	0	0	0	18	
TOTALE COMUNE DI GAMBELLARA					43	41	58	57	90	72	81	107	55	56	0	659	

COMUNE DI LONIGO

Depurazione civile	AdC	In funzione	Ristrutturazione della sezione disidratazione fanghi dell'impianto di depurazione del Comune di Lonigo - 2° stralcio, 1^ fase - sub a)	LO													0
	AdC	In funzione	Potenziamento dep. Lonigo II° stralcio 2^ fase sub A	LO								0					0
	AdC	In funzione	Completamento depuratore del Comune di Lonigo 2° stralcio, 2^ fase, sub b) - (vasca di prima pioggia)	LO								965	54	131			1.150
	Totale investimenti in funzione depurazione civile				LO	0	0	0	0	0	0	0	965	54	131	0	1.151
	AdC	In corso	Sistemazione sollevamento impianto e implementazione portate trattate	LO											7		7
	AdC	In corso	Completamento depuratore del Comune di Lonigo 2° stralcio, 2^ fase, sub a) - (idrovora via Rotonda)	LO								6					6
Totale investimenti in corso depurazione civile				LO	0	0	0	0	0	0	0	6	0	7	0	13	
Totale depurazione civile comune di Lonigo					0	0	0	0	0	0	0	971	54	138	0	1.163	
Fognatura civile	AdC	In corso	Separazioni reti fognarie centro storico Via XXIV Maggio - Via Trieste e Argine	LO								35	2	200		238	
	AdC	In corso	Trasferim. Reflui dei comuni di BR e Sarego al dep. Di Lonigo - Tronco D	LO								58	357	506		921	
	AdC	In corso	Riabilitazione collettori fognati ammalorati Ponovo collettore Fiume Guà loc. Ponovo	LO										6		6	
	Totale investimenti in corso fognatura				LO	0	0	0	0	0	0	0	93	360	712	0	1.165
	AdC	In Funzione	Sistem. adeguamento funzionale imp. soll. fognatura Via Salgarelle, Via Belvedere, S. Marina e Marconi	LO								63	4			67	
	AdC	In Funzione	Migliorie a reti ed impianti	LO												0	
	Totale investimenti in funzione fognatura				LO	0	0	0	0	0	0	0	63	4	0	67	
Totale fognatura comune di Lonigo					0	0	0	0	0	0	0	156	363	712	0	1.232	



TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	GESTORE	STATO	DESCRIZIONE INTERVENTO	COMUNE	ANNO INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €										TOTALE	
					2000/2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
Acquedotto civile	AdC	In funzione	Acquedotto frazione Bagnolo nel Comune di Lonigo	LO											0	
	AdC	In funzione	Adeguamento rete in loc. Monticello	LO									7	43	50	
	AdC	In funzione	Rifacimento rete acquedotto Via Monte Alto, Monte Cavallo, Monte Granza, Preolin	LO									13	149	162	
	AdC	In funzione	Spostamento condotte loc. Candio	LO										16	16	
	AdC	In funzione	Telecontrollo c/o rilanci Rocca	LO										9	9	
	AdC	In funzione	Rifacimento/estensione rete acquedotto di Lonigo (via Campistorti; laterale via Marona; via San Tomà; via Salgarelle)	LO								106	198	32	335	
	AdC	In funzione	Migliorie a reti ed impianti	LO											0	
				Totale investimenti in funzione acquedotto	LO	0	0	0	0	0	0	0	106	218	249	572
	AdC	In corso	Rifacimento estensione rete acquedotto Lonigo Via Bonioli Preolin	LO									21	1	169	191
	AdC	In corso	Installazione impianti protezione catodica attiva per salvaguardare le condotte dalla corrosione	LO											11	11
	AdC	In corso	Rifacimento/estensione rete acquedotto Via Sisana, S. Daniele e Scaranto	LO								1	12	2	15	
				Totale investimenti in corso acquedotto	LO	0	0	0	0	0	0	0	22	13	181	217
				Totale acquedotto comune di Lonigo		0	0	0	0	0	0	0	128	231	430	789
				TOTALE COMUNE DI LONIGO		0	0	0	0	0	0	0	1.255	648	1.280	3.184

COMUNE DI MONTEBELLO

Acquedotto civile	MC	In funzione	Tratto rete idrica in Via Selva	MB	2										2	
	MC	In funzione	Rifacimento allacciamenti idrici in Via Marconi	MB	7										7	
	MC	In funzione	Rifacimento allacciamenti idrici Via Trento	MB	39										39	
	MC	In funzione	Sistemazione Allacciamenti Via Pesa	MB	11										11	
	MC	In funzione	Sistemazione reti idriche	MB		9									9	
	MC	In funzione	Autoclave Agugliana	MB		1									1	
	MC	In funzione	Rete idrica Via Ronchi	MB		9									9	
	MC	In funzione	Castello-Serbatto Orlandi	MB		231									231	
	MC	In funzione	Rete idrica Via Ronchi, Via Bellocheria	MB		11									11	
	MC	In funzione	Rete idrica Via 24 Maggio e Cà Sordis	MB			2								2	
	MC	In funzione	Rete idrica Via Cà Sordis	MB			17								17	
	MC	In funzione	Rete idrica Via Trento	MB				2							2	
	MC	In funzione	Rete idrica Via Frigon e Bocara	MB				8							8	
	MC	In funzione	Rete idrica Via Ronchi	MB				7							7	
	MC	In funzione	Rete idrica Via Fracanzana	MB					28						28	
	MC	In funzione	Rete idrica Piazza Europa	MB					2						2	
	MC	In funzione	Rete idrica Via Trento	MB						3					3	
	MC	In funzione	Rete idrica in Viale Verona (Scuole)	MB							11				11	
	MC	In funzione	Spostamento rete idrica Via Borgo (Rotatoria)	MB							3				3	
	MC	In funzione	rete idrica Via Brusegala	MB							14			10	24	
	MC	In funzione	Gestione rete idrica	MB	85	46	136	113	74	80	79	80	97	50	841	
				Totale acquedotto civile comune di Montebello Vicentino		144	307	155	130	104	83	79	108	97	60	1.268

Fognatura civile	MC	In funzione	Ristrutturazione impianto civile in Via Mira	MB	23										23	
	MC	In funzione	Rete acque bianche in Via Manzoni	MB	36										36	
	MC	In funzione	Rifacimento fognatura e allacciamenti	MB	40										40	
	MC	In funzione	Rifacimento fognatura Via Mason e Via Adige	MB	4										4	
	MC	In funzione	Sistemazione rete fognaria e fossati	MB		14									14	
	MC	In funzione	Fognatura Via Fonda	MB		14									14	
	MC	In funzione	Griglie stradali	MB		10									10	
	MC	In funzione	Griglie Stradali	MB		4									4	
	MC	In funzione	Sistemazione Pozzetti	MB			6								6	
	MC	In funzione	Fognatura in Via Borgolecco	MB			5								5	
	MC	In funzione	Scarico Vasche Imhoff Borgo	MB			25								25	
	MC	In funzione	Fognatura Via Salveghi-Dei Guarda	MB			24								24	
	MC	In funzione	Sistemazione Pozzetti	MB			19								19	
	MC	In funzione	Pozzetti Fognatura Industriale	MB				20							20	
	MC	In funzione	Rete Meteoriche Via Fracanzana	MB				25							25	
	MC	In funzione	Rete fognaria via G. Vaccari (Feltre Giovanni)	MB				8							8	
	MC	In funzione	Canalette Via Volta	MB				7							7	
	MC	In funzione	Manutenzione rete fognaria	MB				2							2	
	MC	In funzione	Fognatura Via 24 maggio Zonin	MB				7							7	
	MC	In funzione	Caditoia e pozzetti	MB					4						4	
	MC	In funzione	Griglie stradali	MB					4						4	
	MC	In funzione	Rete fognaria via Tani	MB					9						9	
	MC	In funzione	Rete fognaria via 4 Novembre	MB					5						5	
	MC	In funzione	Sistemazione griglie e rete meteorica in Via Manzoni, Via Mira	MB						11					11	
	MC	In funzione	Fognatura Civile Via 8 Aprile	MB						27					27	
	MC	In funzione	Fognatura Via Verdi	MB							35				35	
	MC	In funzione	Copertura fossato Via Mira	MB								15			15	
	MC	In funzione	Fognatura via Salveghi	MB								2			2	
	MC	In funzione	Rete fognaria Via Asse	MB								8			8	
	MC	In funzione	Copertura fossato Via Mira	MB									24		24	
				Totale fognatura civile comune di Montebello Vicentino		103	42	79	69	22	39	35	25	24	0	438
				TOTALE COMUNE DI MONTEBELLO VICENTINO		247	350	235	199	126	121	114	132	121	60	1.706



TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	GESTORE	STATO	DESCRIZIONE INTERVENTO	COMUNE	ANNO INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €										TOTALE
					2000/2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	

COMUNE DI MONTECCHIO MAGGIORE

Acquedotto civile	AdC	In funzione	Interventi di potenziamento del sistema acquedottistico di Montecchio Maggiore	MM													0
	AdC	In funzione	Sostituzione condotta Via Selva Maiolo	MM									25				25
	AdC	In funzione	Adeguamento rete Pagliarina	MM											3		3
	AdC	In funzione	Adeguamento pozzo 3 Via Longa	MM												35	35
	AdC	In funzione	Nuovo pozzo a servizio della rete acquedottistica di Montecchio Maggiore	MM												37	37
	AdC	In funzione	Esproprio terreno Pilati per costruzione nuovo pozzo	MM													0
	AdC	In funzione	Estensione rete di distribuzione idrica alla località Valdimolino nel Comune di Montecchio Maggiore	MM												9	9
	AdC	In funzione	Misuratore di portata Via Molinetto	MM										9			9
	AdC	In funzione	Migliorie a reti ed impianti	MM									29				29
	Totale investimenti in funzione acquedotto				MM	0	0	0	0	0	0	0	29	33	84	147	
	AdC	In corso	Nuovo pozzo a servizio della rete acquedottistica di Montecchio Maggiore	MM									26	291	311		628
	AdC	In corso	costruzione nuove condotte idropotabili Via Longa S. Clemente Castelli B.G. Murialdo Pineta Serbatoio Ghisa	MM									26	22	22		70
	AdC	In corso	Installazione sistemi di potabilizzazione interventi di emergenza con adeguamento prescrizioni Piano di Tutela centrale di Via Longa	MM									2	7	1		10
	AdC	In corso	Estensione rete di distribuzione idrica alla località Valdimolino nel Comune di Montecchio Maggiore	MM									112	133	7		252
	Totale investimenti in corso acquedotto				MM	0	0	0	0	0	0	0	166	453	340	960	
Totale acquedotto comune di Montecchio Maggiore					0	0	0	0	0	0	0	195	487	425	1.107		

Fognatura civile	AdC	In funzione	Potenziamento del sistema fognario del Comune di Montecchio Maggiore - 1° stralcio	MM													0
	AdC	In funzione	Potenziamento sistema fognario del Comune di Montecchio Maggiore - 2° stralcio	MM													0
	AdC	In funzione	Separazione reti fognarie di Alte Ceccato e del capoluogo di Montecchio Maggiore	MM									37				37
	AdC	In funzione	Potenziamento sistema fognario via delle Tasse - 1° stralcio	MM													0
	AdC	In funzione	Rete fognaria Via Buonconsiglio	MM										8			8
	AdC	In funzione	Progetto generale ampliamento della rete fognaria del Comune di Montecchio Maggiore e collegamento all'impianto di depurazione comunale (via Scarpinosa Cordellina Callesella Pieve)	MM										205	96	3	304
	AdC	In funzione	Ristrutturazione collettore Costigliola	MM												5	5
	AdC	In funzione	Relining "Pelosa"	MM												3	3
	AdC	In funzione	Relining "Callesella"	MM												2	2
	AdC	In funzione	Adeguamento manufatti di sfioro piano tutela per la cattura dei solidi grossolani e dei s.s. sed.	MM									5	1	47		52
	AdC	In funzione	Separazione reti collettore terminale viale Stazione-via Battaglia nel Comune di Montecchio Maggiore	MM									20	182	38		240
	AdC	In funzione	Migliorie a reti ed impianti	MM									7				7
	Totale investimenti in funzione fognatura				MM	0	0	0	0	0	0	0	273	287	98	658	
	AdC	In corso	Riordino rete fognaria Valdimolino	MM												10	10
	AdC	In corso	Estensione rete fognaria per acque nere via Trieste, via Bruschi (zona di confine con Altavilla)	MM									2				2
Totale investimenti in corso fognatura				MM	0	0	0	0	0	0	0	2	0	10	12		
Totale fognatura comune di Montecchio Maggiore					0	0	0	0	0	0	0	275	287	108	670		

Depurazione civile	AdC	In funzione	Interventi di adeguamento funzionale dell'impianto di depurazione di Montecchio Maggiore	MM								116					116
	AdC	In funzione	Ristrutturazione del comparto di riciclo fanghi dell'impianto di depurazione	MM								9					9
	AdC	In funzione	Migliorare segregazione ed accessi delle unità operative di Montecchio Maggiore	MM											16		16
	AdC	In funzione	Attrezzature per imp.dep.ne	MM											6		6
	AdC	In funzione	Rimessa in marcia sedimentatore n. 1	MM											4		4
	AdC	In funzione	Interventi straordinari impianti di depurazione MM e LO	MM										79			79
	AdC	In funzione	Interventi di manutenzione straordinaria e migliorie tecniche dep. MM	MM									12				12
	AdC	In funzione	Migliorie a reti ed impianti	MM									2				2
	Totale investimenti in funzione depurazione civile				MM	0	0	0	0	0	0	0	139	79	26	245	
	AdC	In corso	Manutenzione straordinaria impianto pretrattamento rifiuti liquidi	MM										36	122		159
Totale investimenti in corso depurazione civile				MM	0	0	0	0	0	0	0	0	36	122	159		
Totale depurazione civile comune di Montecchio Maggiore					0	0	0	0	0	0	0	139	115	149	403		
TOTALE COMUNE DI MONTECCHIO MAGGIORE					0	0	0	0	0	0	0	610	889	682	2.181		

COMUNE DI MONTORSO VICENTINO

Acquedotto civile	AdC	In funzione	Sostituzione e adeguamento linee di distribuzione in Via Corcironda, Ponte Cocco e Trento	MO		51							2				54
	AdC	In funzione	Rete Via Roggia di Mezzo	MO									1				1
	AdC	In funzione	Rete Via Lungo Chiampo	MO									2				2
	AdC	In funzione	Adeguamento Serbatoio Rilancio Tovi	MO		4	3	2									9
	AdC	In funzione	Sostituzione della condotta in Via Marconi	MO				5									5
	AdC	In funzione	Adeguamento rete idrica Via Tovi	MO											7		7
	AdC	In funzione	Rifacimento allacci in Via Tovi	MO					3								3
	AdC	In funzione	Sistemazione condotte di scarico, distribuzione e adduzione serbatoio Tovi	MO					16	6							22
	AdC	In funzione	Adeguamento rete a Montorso S.Niccolò, Daramarra	MO					3	11	108						121
	AdC	In funzione	Allaccio tra Via IV Novembre e nuovo parcheggio	MO							5						5
	AdC	In funzione	Adeguamento rete Via Da Porto	MO							5						5
	AdC	In funzione	Sistemazione stazione di rilancio Bertola	MO							9						9
	AdC	In funzione	Pozzo roggia	MO											15		15



TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	GESTORE	STATO	DESCRIZIONE INTERVENTO	COMUNE	ANNO INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €										TOTALE	
					2000/2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
	AdC	In funzione	Serbatoio Bellimadore	MO							5				5	
	AdC	In funzione	Sostituzione linea Via Kennedy	MO						16					16	
	AdC	In funzione	Terreno per impianto rilancio Bertola	MO							3				3	
	AdC	In funzione	Rifacimento condotta e sistemazione stazione di rilancio località Danese	MO					13	6					19	
	AdC	In funzione	Sistemazione Via Tadiotti	MO					8						8	
	Totale investimenti in funzione acquedotto civile				MO	0	56	27	11	32	149	8	6	0	22	310
	AdC	In corso	Adeguamento reti ed impianti acquedotto (Via Fogazzaro)	MO											0	0
Totale investimenti in corso acquedotto civile				MO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totale acquedotto civile comune di Montorso Vicentino						0	56	27	11	32	149	8	6	0	22	310
Fognatura civile	AdC	In funzione	Estensione di rete Montorso: Via Zanella	MO				7	11	209					227	
	AdC	In funzione	Estensione di rete Montorso: Via Motti	MO						113	208				320	
	AdC	In funzione	Servitù di passaggio Montorso I e II stralcio	MO									16		16	
	AdC	In funzione	Collegamento rete fognaria civile nera Montorso (3° lotto)	MO		9	151					3			164	
	Totale investimenti in funzione fognatura civile				MO	0	9	151	7	11	322	208	3	16	0	727
TOTALE COMUNE DI MONTORSO VICENTINO						0	65	178	18	43	471	216	9	16	22	1.038
COMUNE DI NOGAROLE VICENTINO																
Acquedotto civile	AdC	In funzione	Sostituzione condotta in Via Repele	NO			6								6	
	AdC	In funzione	Sostituzione tratto di condotta di adduzione Brassavalda in Comune di Nogarole	NO			10				11				21	
	AdC	In funzione	Rete Via Albanieri	NO								2			2	
	AdC	In funzione	Fognature con Imhoff in Contrà Bertoli	NO							169	60			229	
	AdC	In funzione	Sistemazione condotta danneggiata da frana in contrada Fochesati	NO				1							1	
	AdC	In funzione	Adeguamento serbatoio Via Costa	NO							2				2	
Totale investimenti in funzione acquedotto civile				NO	0	0	16	1	0	2	179	62	0	0	261	
Fognatura civile	AdC	In funzione	Collegam. Fognatura comunale di Nogarole alla rete fognaria e costruzione allacci fognari	NO	19	468	150	140	58	55					889	
	AdC	In funzione	Fognatura con Imhoff in contrà Mastrotti	NO									203	64	267	
	Totale investimenti in funzione fognatura civile				NO	19	468	150	140	58	55	0	0	203	64	1.155
TOTALE COMUNE DI NOGAROLE VICENTINO						19	468	166	141	58	57	179	62	203	64	1.416
COMUNE DI SAN PIETRO MUSSOLINO																
Acquedotto civile	AdC	In funzione	Estensione di rete e allacciamenti in Via Lore	SP		7									7	
	AdC	In funzione	Manutenzione straordinaria nodo Cosaro-Mussolino-Chiesanuova	SP							6				6	
	AdC	In funzione	Sostituzione linea via Marcigaglia	SP							9				9	
	AdC	In funzione	Posa saracinesche linea Papalini	SP										4	4	
	AdC	In funzione	Rete Via Mussolino	SP								5			5	
	AdC	In funzione	Rete Via Bertocchi Merso	SP								1			1	
	AdC	In funzione	Adeguamento rete di distribuzione Via Papa Giovanni XXIII	SP			4	26							29	
	AdC	In funzione	Sostituzione tratto condotta in località Merso	SP				8							8	
Totale investimenti in funzione acquedotto civile				SP	0	7	4	34	0	0	15	6	0	4	70	
Fognatura civile	AdC	In funzione	Estensione rete fognaria Via Massanghella	SP			18								18	
	Totale investimenti in funzione fognatura civile				SP	0	0	18	0	0	0	0	0	0	18	
TOTALE COMUNE DI SAN PIETRO MUSSOLINO						0	7	22	34	0	0	15	6	0	4	88



TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	GESTORE	STATO	DESCRIZIONE INTERVENTO	COMUNE	ANNO INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €										TOTALE
					2000/2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
COMUNE DI ZERMEGHEDO															
Acquedotto civile	MC	In funzione	Realizzazione rete idrica in Via Bocara e Via Mieli	ZE	12										12
	MC	In funzione	Rifacimento linea idrica Via Galvani	ZE	5										5
	MC	In funzione	Lavori vari	ZE		13									13
	MC	In funzione	Rete idrica Via Crosara	ZE		9									9
	MC	In funzione	Rete idrica Via L.da Vinci	ZE			36								36
	MC	In funzione	Rete idrica Via Roveri Zermeghedo	ZE							8				8
	MC	In funzione	Tratto rete idrica in Via Mieli	ZE									7		7
	MC	In funzione	Gestione rete idrica	ZE	29	36	27	26	28	33	35	28	38	42	322
Totale acquedotto civile comune di Zermeghedo					46	57	63	26	28	33	35	35	38	49	411
Fognatura civile	MC	In funzione	Realizzazione rete fognaria civile Via Bocara e Via Mieli	ZE	31										31
	MC	In funzione	Realizzazione rete acque bianche in Zona industriale	ZE	69										69
	MC	In funzione	Rifacimento tratto rete fognaria in Via Mieli	ZE	7										7
	MC	In funzione	Rte fognaria bianca Via Crosara	ZE		63									63
	MC	In funzione	Tombinamento fossato via Costeggiola	ZE					25						25
	MC	In funzione	Tombinamento fossato Via Angeli	ZE					28						28
	MC	In funzione	Completamento lavori tombinamento Via Angeli	ZE						9					9
Totale fognatura civile comune di Zermeghedo					107	63	0	0	53	9	0	0	0	0	232
TOTALE COMUNE DI ZERMEGHEDO					153	121	63	26	81	42	35	35	38	49	643

COMUNE	2000/2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTALE
ALTISSIMO	58	15	0	13	36	274	157	25	224	32	834
ARZIGNANO	39	189	1.032	2.199	1.329	2.388	3.239	1.952	642	524	13.532
ATO	1.207	245	230	667	484	1.120	754	351	227	495	5.780
BRENDOLA	0	0	0	0	0	0	0	391	215	271	877
CHIAMPO	398	77	290	604	1.519	1.932	1.208	361	329	332	7.050
CRESPADORO	0	12	45	63	45	0	9	33	14	22	243
CRESPADORO - ALTISSIMO - SAN PIETRO MUSSOLINO	33	34	68	1.116	483	30	0	0	17	0	1.782
LONIGO	0	0	0	0	0	0	0	1.255	648	1.280	3.184
MONTECCHIO MAGGIORE	0	0	0	0	0	0	0	610	889	682	2.181
MONTORSO VICENTINO	0	65	178	18	43	471	216	9	16	22	1.038
NOGAROLE VICENTINO	19	468	166	141	58	57	179	62	203	64	1.416
SAN PIETRO MUSSOLINO	0	7	22	34	0	0	15	6	0	4	88
TOTALE ACQUE DEL CHIAMPO	1.755	1.111	2.032	4.855	3.997	6.272	5.777	5.056	3.424	3.727	38.004
GAMBELLARA	43	41	58	57	90	72	81	107	55	56	659
MONTEBELLO VICENTINO	247	350	235	199	126	121	114	132	121	60	1.706
ZERMEGHEDO	153	121	63	26	81	42	35	35	38	49	643
TOTALE MEDIO CHIAMPO	444	511	355	282	297	235	230	275	215	165	3.009
TOTALE ATO VALLE DEL CHIAMPO	2.198	1.622	2.387	5.137	4.294	6.507	6.006	5.331	3.638	3.892	41.013



ALLEGATO B - PIANO DEGLI INTERVENTI

Si riporta qui di seguito il riepilogo degli investimenti suddivisi per tipologia di servizio idrico (fognatura civile, depurazione civile, acquedotto civile, fognatura meteorica), comprensivi anche degli interventi aventi finanziamenti esterni alla tariffa del servizio idrico integrato.

Gli importi sono in migliaia di €.



GESTORE	TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	CODIFICA CATEGORIA INTERVENTO	CATEGORIA INTERVENTO	CODIFICA INTERVENTO	CODICE	INTERVENTO	COMUNE	ANNO DI INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €																											Totale
								2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Anno da definire								
Acque del Chiampo	Acquedotto civile	1	Potenziamento adduzione Brassavalda	1	ACQ 01 01	Sostituzione della condotta rete Brassavalda-Bosco nel tratto dal serbatoio Cengio al nuovo serbatoio Schioppettieri	AL									836													836						
				2	ACQ 01 02	Sostituzione della condotta dalla sorgente Bosco al serbatoio Brassavalda	AL		126																						126				
				3	ACQ 01 03	Nuovo tratto Brassavalda a Nogarole	NO									350																350			
		2	Potenziamento adduzione Papalini	1	ACQ 02 01	Completamento del tratto tra la briglia sul Torrente Chiampo e l'impianto UV	CR	284																							284				
				2	ACQ 02 02	Adeguamento serbatoio Valletta alla funzione di centro idrico locale	CR														553											553			
				3	ACQ 02 03	Opera di presa Ferrazza	CR																												
				4	ACQ 02 04	Nodo idraulico San Pietro	SP				72																						72		
				5	ACQ 02 05	Collegamento del nodo idrico san Pietro al serbatoio Negri Pilota	CH				135																						135		
		3	Interconnessione sistemi Brassavalda-Papalini	1	ACQ 03 01	Ampliamento serbatoio Gaighe	AL					271																				271			
				2	ACQ 03 02	Collegamento del nodo idrico san Pietro con il serbatoio Gaighe	SP			20	305																						325		
				3	ACQ 03 03	Nuovo serbatoio Schioppettieri	AL										345																345		
				4	ACQ 03 04	Collegamento tra l'adduttrice Brassavalda e il serbatoio Gaighe	AL														219												219		
		4	Adduttrice dal serbatoio Negri Pilota al centro idrico Grumello	1	ACQ 04 01	Adduttrice dal serbatoio Negri Pilota al centro idrico Grumello	CH					300	600	339	600																	1839			
				2	ACQ 04 02	Adduttrice dal centro idrico Grumello al serbatoio Fra' Claudio	CH															447											447		
		5	Adduttrice dal centro idrico Grumello al serbatoio Poiaracca	1	ACQ 05 01	Rifacimento linea Grumello-Arignano	AR																		145							145			
				2	ACQ 05 02	Adeguamento rete di distribuzione principale SP Via Grumello, Via Arignano	AR					723																					723		
				3	ACQ 05 03	Adduttrice dal centro idrico Grumello al serbatoio Poiaracca (II lotto)	AR			20	450																						470		
				4	ACQ 05 04	Adduttrice dal centro idrico Grumello al serbatoio Poiaracca (III lotto)	AR							294																				294	
		6	Collegamento delle adduttrici dei centri idrici Grumello e Canove	1	ACQ 06 01	Collegamento delle adduttrici dei centri idrici Grumello e Canove	AR									298																298			
		7	Ampliamento serbatoio Poiaracca	1	ACQ 07 01	Ampliamento serbatoio Poiaracca	AR																					2327				2327			
		8	Collegamento della rete di distribuzione di Montorso al serb. Poiaracca	1	ACQ 08 01	Collegamento della rete di distribuzione di Montorso al serb. Poiaracca	AR											322														322			
						MO											178																178		
		9	Adduttrice dal centro idrico Canove al sistema Zermeghedo, Montebello, Gambellara	1	ACQ 09 01	Adduttrice dal centro idrico Canove al sistema Zermeghedo, Montebello, Gambellara	AR																					438				438			
						MO																							262				262		
		10	Completamento dorsale di adduzione del sistema acquedottistico intercomunale della Valle dell'Agno	1	ACQ 10 01	Completamento dorsale di adduzione del sistema acquedottistico intercomunale della Valle dell'Agno. Tratto Montecchio (via Natta) - Brendola DN300 - 1° stralcio	MM										100	604														704			
				2	ACQ 10 02	Completamento dorsale di adduzione del sistema acquedottistico intercomunale della Valle dell'Agno. Tratto Montecchio (via Natta) - Brendola DN300 - 2° stralcio	BR													500	972												1472		
		11	Nuova Centrale Idrica Cal del Gua	1	ACQ 11 01	Costruzione nuovo pozzo rete acquedotto di Montecchio Maggiore	MM	256																								256			
		12	Interconnessione tra le reti acquedottistiche di Montecchio maggiore e Brendola	1	ACQ 12 01	Collegamento tra l'acquedotto di Montecchio Maggiore e la rete di distribuzione di Brendola - 1° stralcio	BR	99																								99			
		13	Interconnessione adduttrici Agno-Chiampo	1	ACQ 13 01	Attivazione condotta corsotile valle Agno tratto Ghisa-Longa	MM		50																							50			
				2	ACQ 13 02	Adeguamento centro idrico Canove					650	650																					1300		
		14	Riordino acquedotto zona Nord (Arso)	1	ACQ 14 01	Nuovo impianto di rilancio e infrastrutture di collegamento area PP 6 - area sportiva di Arso	CH				249			300																		549			
				2	ACQ 14 02	Infrastrutture di collegamento nuove aree residenziali zona Nord	CH									105																	105		
		15	Sistemazione Piazza Zanella e aree del centro	1	ACQ 15 01	Sistemazione acquedotto Piazza Zanella	CH	169																								169			
		16	Estensione reti a favore di zone non servite	1	ACQ 16 01	Estensione e adeguamento reti acquedotto e fognatura nuove zone produttive loc.ta Pedocchio	BR	335																								335			
				2	ACQ 16 02	Estensione rete Via Nardini	CH		25																								25		
				3	ACQ 16 03	Estensione rete zona Vandini	CH				52																						52		
				4	ACQ 16 04	Adeguamento rete via Biasini (estensione di rete)	CH	10																									10		
		17	Adeguamento acquedotti montani e collinari: interconnessioni con il sistema principale	1	ACQ 17 01	Collegamento tra il serbatoio Fra' Claudio e il serbatoio Galli	CH					200																				200			
				2	ACQ 17 02	Estensione rete Zoccolari, Carpenea, Costion, Corati	CH						500																				500		
				3	ACQ 17 03	Estensione rete Carradori, Nardi, Baggiarella	CH		150																								150		
				4	ACQ 17 04	Collegamento tra il serbatoio Grolla e la sorgente Sangelle	CH				200																						200		
5	ACQ 17 05			Attivazione acquedotto Cappello	SP				30																						30				
6	ACQ 17 06			Acquedotto Grandi: realizzazione nuovo serbatoio	CR		31																								31				
7	ACQ 17 07			Acquedotto Conte: collegamento alla rete idrica acquedotto Repele	CR																				176						176				
8	ACQ 17 08			Adeguamento acquedotto Repele	CR					368																						368			
9	ACQ 17 09			Interconnessione tra la sorgente Lovezzi ed il sistema acquedotto Durlo	CR														322													322			
10	ACQ 17 10			Acquedotto Pozza-Zancon: collegamento alla rete idrica Papalini-Ferrazza	CR																						74				74				



GESTORE	TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	CODIFICA CATEGORIA INTERVENTO	CATEGORIA INTERVENTO	CODIFICA INTERVENTO	CODICE	INTERVENTO	COMUNE	ANNO DI INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €																								Totale					
								2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Anno da definire										
25	Sistemazione e potenziamento reti acquadottistiche			1	ACQ 25 01	Sistemazione e potenziamento rete Madonna dei Prati e reti varie	BR	197																								197					
				2	ACQ 25 02	Sostituzione con potenziamento del tratto di tubo che parte dalla vasca Rocca dei Vescovi e che arriva all'incrocio con Via Ortigara	BR				180																								180		
				3	ACQ 25 03	Rifacimento estensione rete acquedotto San Vito e serbatoio Rossi	BR	53																												53	
				4	ACQ 25 04	Rifacimento estensione rete acquedotto Brendola (Via Muraroni e nodo idraulico via Valle/Scarantello)	BR	40																												40	
				5	ACQ 25 05	Rifacimento reti idropotabili in Via Sisana	LO	157																												157	
				6	ACQ 25 06	Rifacimento rete acquedotto Via Monte Alto - Monte Cavallo - Monte Granza - Preolin	LO	9																												9	
				7	ACQ 25 07	Rifacimento estensione rete acquedotto di Lonigo (Via Bonioli, tranne il tratto centrale, laterale via Marona completa, rifacimento rete via San Tomà per mt. 400, rifacimento rete via Salgarelle per mt. 100, rifacimento condotta via Albaria per mt. 650 con tubazione in polietilene DN180)	LO	54																												54	
				8	ACQ 25 08	Rifacimento estensione rete acquedotto di Lonigo (rifacimento rete Via Campistorti, tranne il tratto centrale; laterale Via Marona completa: rifacimento rete Via S. Tomà per mt. 400; rifacimento rete Via Salgarelle per mt. 100; rifacimento condotta Via Albaria per mt. 650 con tubazione polietilene DN180)	LO	22																												22	
				9	ACQ 25 09	Posa in opera nuove condotte idropotabili a servizio zone Via Longa, S. Clemente, Via Castelli e Via Bellaguardia, Via Murialdo, Pianeta	MM		247				642																							889	
				10	ACQ 25 10	Estensione rete idrica a Valdimolino di Montecchio Maggiore	MM	78																												78	
				11	ACQ 25 11	Estensione rete via Onea	MO		150																											150	
26	Sistemazione e potenziamento serbatoi di riserva a compenso giornaliero			1	ACQ 26 01	Comune di Brendola	BR	96																								96					
27	Gestione straordinaria acquedotto comune di Altissimo: potenziamento e migliorie su reti ed impianti			1	ACQ 27 01		AL			15	15	15	15	15	15	15	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		310					
				2	ACQ 27 02	Sostituzione rete idrica Via Gassa	AL	15																											15		
				3	ACQ 27 03	Estensione di rete in Località Zerbatì	AL	12																												12	
				4	ACQ 27 04	Estensione e adeguamento rete acquedotto lottizzazione Cortivo	AL		15																											15	
				5	ACQ 27 05	Adeguamento sistema di distribuzione Campanella in funzione delle nuove aree servite (Loc. Cortivo, Gecchele di Altissimo)	AL		30																											30	
28	Gestione straordinaria acquedotto comune di Arzignano: potenziamento e migliorie su reti ed impianti			1	ACQ 28 01		AR		90	90	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1760					
				2	ACQ 28 02	Potenziamento di tre tronchi della rete acquedotto	AR																												137		
				3	ACQ 28 03	Estensione rete via Tordara	AR	11																												11	
				4	ACQ 28 04	Sistemazione tratto di condotta danneggiata da cedimento stradale loc. San Marcello	AR		35																											35	
				5	ACQ 28 05	Sistemazione tratto di condotta danneggiata da cedimento stradale loc. Conche	AR	8																												8	
				6	ACQ 28 06	Risanamento e adeguamento igienico sanitario serbatoio Organo-Ospedale	AR		50																											50	
29	Gestione straordinaria acquedotto comune di Brendola: potenziamento e migliorie su reti ed impianti			1	ACQ 29 01		BR										45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	495						
				2	ACQ 29 02	Sistemazione vasca S. Marcello con divisione della vasca	BR				30																								30		
				3	ACQ 29 03	Nuovo cavo di potenza per contatore Enel e adeguamento impianto elettrico centrale Rocca	BR		30																											30	
				4	ACQ 29 04	Sistemazione di Via Muraroni	BR		55	45																										100	
				5	ACQ 29 05	Rifacimento rete Via Dante	BR	55																												55	
				6	ACQ 29 06	Sistemazione zona Postumia - Monterosso	BR	44			88																									132	
				7	ACQ 29 07	Interventi necessari Centrale Madonna dei Prati	BR	25																												25	
				8	ACQ 29 08	Nuova rete di interconnessione via Firenze via Dante	BR						20																							20	
				9	ACQ 29 09	Posa nuova rete in via San Vito	BR						60																								60
				10	ACQ 29 10	Sostituzione valvole Via Puccini	BR							6																							6
				11	ACQ 29 11	Sistemazione tubo in uscita da vasca di Via Monte dei Martiri	BR								25																						25
				12	ACQ 29 12	Rifacimento tratto di Valle su pista ciclabile	BR									35																					35
				13	ACQ 29 13	Rifacimento rete via Roccolo	BR									15																					15
				14	ACQ 29 14	Estensione rete a Vo'	BR			20																											20
30	Gestione straordinaria acquedotto comune di Chiampo: potenziamento e migliorie su reti ed impianti			1	ACQ 30 01		CH			50	50	50	50	50	50	50	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	960						
				2	ACQ 30 02	Nuovo impianto di rilancio a servizio della Località Furlani	CH		25																										25		
				3	ACQ 30 03	Adeguamento acquedotto in Via Zanella	CH		50																											50	
				4	ACQ 30 04	Sostituzione rete via Zonati (Rudella)	CH	5																												5	
				5	ACQ 30 05	Sostituzione rete via Stadio	CH		20																												20



GESTORE	TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	CODIFICA CATEGORIA INTERVENTO	CATEGORIA INTERVENTO	CODIFICA INTERVENTO	CODICE	INTERVENTO	COMUNE	ANNO DI INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €																												Totale			
								2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Anno da definire												
31	Gestione straordinaria acquedotto comune di Crespadoro: potenziamento e migliorie su reti ed impianti	31		1	ACQ 31 01		CR				15	15	15	15	15	15	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25		365									
				2	ACQ 31 02	Sistemazione rete acquedotto in corrispondenza di due frane, loc. Durlo	CR	15																									15						
				3	ACQ 31 03	Adeguamento sistemi idrici montani Folere-Pasquali	CR		40																									40					
				4	ACQ 31 04	Adeguamento sistemi idrici montani Campodalbero	CR	30																										30					
				32	Gestione straordinaria acquedotto comune di Lonigo: potenziamento e migliorie su reti ed impianti	32		1	ACQ 32 01		LO																	40	40	40	40	40	40		240				
								2	ACQ 32 02	Rifacimento estensione rete acquedotto di Lonigo via Palazzo (sostituzione per circa mi. 200 condotta mm. 75); via Val di Lacrime; via Colombara (sostituzione per circa mi. 1500 condotta mm 75); via Monte Ca' Longhe (sostituzione per circa mi. 700 condotta mm. 75); via Motte (sostituzione per circa mi. 200 condotta mm. 75)	LO						125	100	75																			300	
								3	ACQ 32 03	Rifacimento reti idropotabili in Via Artigianato (rifacimento rete per circa mi. 650, con nuova condotta DN mm. 150) e via Circonvallazione (sostituzione rete tra incrocio via S. Marina e via Dalmazia con nuova condotta DN 150 mm.)	LO														128	115	110											353	
								4	ACQ 32 04	Sistemazione zona Scaranto - Sordina	LO		80	83																								163	
								5	ACQ 32 05	Sostituzione tubo laterale via San Tomà	LO	20																										20	
								6	ACQ 32 06	Rifacimento nodi ed eliminazione reti doppie	LO	35																											35
								7	ACQ 32 07	Eliminazione rete di Via De Gasperi e Mazzini	LO			20																									20
								8	ACQ 32 08	Rifacimento nodi idraulici di Piazza 25 aprile, Via Mazzini	LO			20																									20
9	ACQ 32 09	Inserimento saracinesca in Via Madonna	LO							5																									5				
10	ACQ 32 10	Adeguamento rete via Mole, parte nord	LO						49																										49				
11	ACQ 32 11	Adeguamento rete via Mole, parte sud	LO					46																											46				
12	ACQ 32 12	Nuova tubazione di collegamento tra l'area industriale di via Boschetta e via del Lavoro	LO													50																			50				
33	Gestione straordinaria acquedotto comune di Montecchio Maggiore: potenziamento e migliorie su reti ed impianti	33		1	ACQ 33 01		MM								60	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80		940									
				2	ACQ 33 02	Rifacimento e potenziamento rete in via Cal del Gua, via Pegoraro e via Cegalina	MM					50	50																					100					
				3	ACQ 33 03	Messa a norma e ammodernamento quadro elettrico serbatoio Tufi	MM		30																										30				
				4	ACQ 33 04	Sostituzione Cavi elettrici necessari che alimentano le pompe n° 1 e n° 3 - POZZO 1 - C.I. Longa	MM		50																										50				
				5	ACQ 33 05	Rifacimento rete in via Monte Splado località Bernuffi	MM	22																											22				
				6	ACQ 33 06	Rifacimento rete in via Salita Castelli	MM	11																											11				
				7	ACQ 33 07	Rifacimento rete laterale di via Ziggliotti	MM	10																											10				
				8	ACQ 33 08	Rifacimento rete di Via Lombardi e di parte della rete di via Pizzoccaro	MM											153																	153				
				9	ACQ 33 09	Sostituzione e potenziamento della condotta di via Dante	MM									35																			35				
				10	ACQ 33 10	Sostituzione del tratto di rete via Selva Bassa	MM									50																			50				
				11	ACQ 33 11	Sostituzione reti delle laterali di via Madonetta	MM											135																	135				
34	Gestione straordinaria acquedotto comune di Montorso Vicentino: potenziamento e migliorie su reti ed impianti	34		1	ACQ 34 01		MO					20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		320									
				2	ACQ 34 02	Interventi di sostituzione reti ammalorate: via Tovi, Fogazzaro e Bellimadore	MO	106																										106					
				3	ACQ 34 03	Interventi di sostituzione reti ammalorate: via Villa e Kennedy	MO		100																										100				
				4	ACQ 34 04	Sistemazione via Gorizia	MO			114																									114				
35	Gestione straordinaria acquedotto comune di Nogarole: potenziamento e migliorie su reti ed impianti	35		1	ACQ 35 01		NO	7	7	7	7	7	7	7	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		166									
				2	ACQ 35 02	Sistemazione tratto di condotta danneggiata da cedimento stradale loc. Albanieri	NO			12																								12					
36	Gestione straordinaria acquedotto comune di San Pietro Mussolino: potenziamento e migliorie su reti ed impianti	36		1	ACQ 36 01		SP	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		190									
				2	ACQ 36 02	Adeguamento serbatoio Bertocchi	SP	25																										25					
Totale Acquedotto civile - gestore Acque del Chiampo								3447	2534	2162	3425	3093	2602	1944	2436	2412	2154	3960	691	808	672	410	410	410	410	410	410	410		34390									
Depurazione civile	Interventi sull'impianto di depurazione di Arzignano	64		1	DEP 64 01	Sezione di pretrattamento dell'impianto di depurazione di Arzignano e deviazione collettore M	AR	800																							800								
				1	DEP 65 01	Nuovo sedimentatore acque civili	AR		30	270	300																							600					
				1	DEP 66 01	Sistemazione area di pertinenza stazione di sollevamento Via Rotonda	LO	65																										65					
				1	DEP 67 01	Separazione acque di ricircolo del depuratore di Montecchio Maggiore	MM			75																								75					
				2	DEP 67 02	Interventi di ampliamento del depuratore con la costruzione di un nuovo chiariflocculatore ed il rifacimento di collettori e pozzetti di riparto e di ricircolo in sostituzione del quarto sedimentatore fuori esercizio	MM				541																							541					
				3	DEP 67 03	Adeguamento impianto di digestione anaerobico	MM		125	125																					250								



GESTORE	TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	CODIFICA CATEGORIA INTERVENTO	CATEGORIA INTERVENTO	CODIFICA INTERVENTO	CODICE	INTERVENTO	COMUNE	ANNO DI INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €																	Anno da definire	Totale						
								2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027			2028	2029				
		68	Interventi sugli impianti di depurazione minori	1	DEP 68 01	Sistemazione e adeguamento funzionale dei cinque depuratori con potenzialità inferiore ai 2000 ab/e: Bernuffi, Covolo, S. Urbano, Valdimoлина, S.S. Trinità.	MM	50	50																			100				
		69	Gestione straordinaria impianto di depurazione di Arzignano	1	DEP 69 01		AR				20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		340		
		70	Gestione straordinaria impianto di depurazione di Lonigo	1	DEP 70 01		LO				35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		595
				2	DEP 70 02	Sistemazione sollevamento impianto e implementazione portate trattate	LO	100	62																						162	
				3	DEP 70 03	Sistemazione linea fanghi	LO	40	48																						88	
		71	Gestione straordinaria impianto di depurazione di Montecchio Maggiore	1	DEP 71 01		MM				40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40		680
				2	DEP 71 02	Adeguamento segregazione ed accessi delle unità operative di Montecchio Maggiore	MM	30																								30
				3	DEP 71 03	Rimessa in marcia sedimentatore n° 1	MM	30	23																							53
4	DEP 71 04			Aumento portata trattata con pioggia con sistema di emergenza	MM	27																								27		
5	DEP 71 05			Attrezzature per l'impianto di depurazione di Montecchio Maggiore e Lonigo - acquisto e revamping	MM	16																								16		
Totale Depurazione civile - gestore Acque del Chiampo								1158	338	565	936	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95		4422			
Fognatura civile		38	Adeguamento manufatti di sfioro ai sensi dell'art. 33 del PTA	1	FOG 38 01		AR		150																			150				
					LO			75																					75			
					MM			75																						75		
		39	Adeguamento sistemi locali di depurazione ai sensi dell'art. 22 del PTA	1	FOG 39 01	Adeguamento dei sistemi di depurazione delle contrade Cengio, Campanella, Bertoldi e Sartori	AL	12	24		24		24																		84	
				2	FOG 39 02	Adeguamento dei sistemi di depurazione delle contrade Bettega e Fongari	AR																42								42	
				3	FOG 39 03	Adeguamento dei sistemi di depurazione delle contrade Rancani, Castegnare, Cappello, Campodalbero, Pasquali, Callari, Fojere	CR				72		60		60																192	
				4	FOG 39 04	Adeguamento dei sistemi di depurazione di 5 contrade	NO		38		36		36																		110	
		40	Interventi di collegamento alla rete principale	1	FOG 40 01	Collegamento rete fognaria di Pugnello con la rete esistente di Restena	AR	210																						210		
				2	FOG 40 02	Rivaltella: collegamento alla rete principale.	AR						200																		200	
				3	FOG 40 03	Collegamento al sistema centrale delle vie Campagnola, Pana, Peloso	AR	18																							18	
		41	Estensioni di rete fognaria a favore di zone non servite	1	FOG 41 01	Estensione rete Via Borgo Vallaro	AR														60									60		
				2	FOG 41 02	Estensione rete fognaria Via Chiampo SP 31/43	AR	20																							20	
				3	FOG 41 03	Rete nera via V strada Z.I.	AR			200																					200	
				4	FOG 41 04	Collegamento località Chiodi alla rete di Pugnello	AR			124																					124	
				5	FOG 41 05	Nuovo collettore per acque nere in Via Cà Vecchie, comuni di Brendola e Grancona - I stralcio	NO		153																						153	
				6	FOG 41 06	Nuovo collettore per acque nere in Via Cà Vecchie, comuni di Brendola e Grancona - II stralcio	BR	84																								84
				7	FOG 41 07	Nuovo collettore per acque nere in Via Cà Vecchie, comuni di Brendola e Grancona - II stralcio	BR	80	30																							110
				8	FOG 41 08	Nuova rete fognaria c.trà Zoccolari-Castion	CH				624																					624
				9	FOG 41 09	Nuova rete fognaria c.trà Grolla	CH						346																			346
				10	FOG 41 10	Nuova rete fognaria c.trà Negri Pilota	CH			178																						178
				11	FOG 41 11	Estensione rete Barba Bastianei	CH					124																				124
				12	FOG 41 12	Estensione rete nuova rotatoria in via Arzignano	CH	50																								50
				13	FOG 41 13	Estensione rete Contrada Tadiei	CH			150																						150
				14	FOG 41 14	Estensione rete fognaria con vasca Imhoff nelle contrade Valle di La, Cocco, Fochesati, Gromenida, Grobba, Cavaliere	AL	20																								20
				15	FOG 41 15	Estensione rete fognaria per acque nere in Via Chiavica	LO																200									200
				16	FOG 41 16	Estensione rete fognaria per acque nere in via S. Vettore	LO																		200							200
				17	FOG 41 17	Estensione rete fognaria per acque nere in Turati e Via Santa Marina II	LO																			120						120
				18	FOG 41 18	Estensione rete fognaria per acque nere in via Pelosi, Via Fontana, Via Pozzola	LO																				290					290
				19	FOG 41 19	Estensione rete fognaria per acque nere lungo Via Lovara	MM							70																		70
20	FOG 41 20			Estensione rete fognaria per acque nere lungo Via De Amicis e Pirandello	MM																		650							650		
21	FOG 41 21			Posa in opera collettore fognario per acque nere e disinfezione vasca Imhof in località Ghisa	MM			221																						221		
22	FOG 41 22			Estensione rete fognaria per acque nere lungo Via Sasso Moro	MM																		200							200		
23	FOG 41 23			Estensione rete fognaria per acque nere Via S. Clemente	MM							325																		325		
24	FOG 41 24			Collegamento Località Canova al sistema fognario esistente presso nuova lottizzazione San Clemente	MM			300																						300		
25	FOG 41 25			Estensione della rete fognaria in Via Tadiotti, Via Trieste, Via Trento	MO								250																	250		
26	FOG 41 26			Estensione rete fognaria in via Motti	MO	10																								10		
27	FOG 41 27	Estensione della rete fognaria in Via Gorizia	MO			160																						160				
28	FOG 41 28	Estensione rete fognaria Montorso - I e II stralcio	MO	3																								3				
29	FOG 41 29	Potenziamento della fognatura locale e collegamento alla rete principale loc. Tonini, Saggiotti, Osti.	NO									162																162				
			Adeguamento ed estensione rete fognaria delle contrade Cappello e Bertocchi	SP	90	10																						100				



GESTORE	TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	CODIFICA CATEGORIA INTERVENTO	CATEGORIA INTERVENTO	CODIFICA INTERVENTO	CODICE	INTERVENTO	COMUNE	ANNO DI INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €																			Anno da definire	Totale				
								2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029						
	42		Sistemazione e potenziamento impianti di sollevamento	1	FOG 42 01	Potenziamento e sistemazione impianti di sollevamento fognatura di Brendola (via Natta, Einaudi, sottopasso R.F.I., Madonna dei Prati, area impianti sportivi, via Palladio, p.tta Beltrame, ecc.)	BR				276																	276				
				2	FOG 42 02	Completamento interventi di sistemazione impianti di sollevamento loc.tà Almisanò e Capoluogo (Via Chiampàn, Migliorini, Chiavica 1, via Fontane ad Almisanò, Casette ad Almisanò, via Pavarano a Madonna, via Belvedere zona PEEP)	LO		75	50																				125		
				3	FOG 42 03	Sistemazione - adeguamento funzionale impianto di sollevamento fognatura Via Saigarelle, Via Belvedere, S. Marina e Marconi. Adeguamento funzionale impianti di sollevamento fognari Lonigo - 2° stralcio	LO		200	100																					300	
	43		Riordino e potenziamento delle reti fognarie in Località San Zeno	1	FOG 43 01	Studio idraulico della rete fognaria dell'area San Zeno	AR	24																					24			
				2	FOG 43 02	Interventi di riordino e potenziamento delle reti fognarie subordinati allo studio idraulico	AR		300	300	376																				976	
	44		Riordino e potenziamento delle reti fognarie	1	FOG 44 01	Ristrutturazione fognatura IV Martiri	AR	25																						25		
				2	FOG 44 02	Riordino delle reti fognarie di Via Trento e Via Fiume per risolvere le criticità di Piazza Beltrame	AR		300	336																					636	
				3	FOG 44 03	Adeguamento reti fognarie Via Giotto con nuova immissione rete meteorica di Via Novara	AR										140														140	
				4	FOG 44 04	Bacino di laminazione sulla Roggia di Arzignano	AR		362																						362	
				5	FOG 44 05	Sistemazione idraulica fognatura meteorica in Z.I. (Compresa Sa Strada)	AR			528	600																				1128	
				6	FOG 44 06	Sostituzione condotta terminale per il trasferimento delle acque nere del Comune di Brendola al depuratore di Montecchio Maggiore (da via Einaudi al depuratore)	BR		350	179																						529
				7	FOG 44 07	Sistemazione canale scolmatore Valle Oscura	CH	271																								271
				8	FOG 44 08	Sistemazione idraulica Piazza Zanella	CH	509																								509
				9	FOG 44 09	Sistemazione idraulica Via Dal Maso	CH		500																							500
				10	FOG 44 10	Sistemazione rete meteorica in via Villa - progettazione	MO			30																						30
				11	FOG 44 11	Riordino della rete fognaria di Valdimolino	MM	110	200																							310
				12	FOG 44 12	Potenziamento rete fognaria nella zona di San Vitale e via Giarette - scolmatore Viale Vittoria	MM		450	79																						529
				13	FOG 44 13	Ampliamento rete fognaria e collegamento all'impianto di depurazione comunale (Via Scapinoso, Via Cordellina, Via Callesella, Via Pieve)	MM	16																								16
	45		Interventi finalizzati alla separazione delle reti fognarie miste	1	FOG 45 01	Separazione reti fognarie miste (collegamento acque nere via Muraroni con via S. Bertilla e da via S. Bertilla a via dalla Chiesa)	BR				156																			156		
				2	FOG 45 02	Separazione reti fognarie miste in via Croce, Via Roccolo, Via Gentile	BR	133																								133
				3	FOG 45 03	Intervento di separazione della rete mista in zona Cerro (via Revese)	BR			80																					80	
				4	FOG 45 04	Separazione fognature bianche e nere in via Soastene - I stralcio	BR	750																								750
				5	FOG 45 05	Separazione reti fognarie miste in centro storico (via XXIV Maggio, Trieste) e via Argine (installazione dispositivo unidirezionale sistema fognario di via Argine)	LO	546	100																							646
				6	FOG 45 06	Separazione reti collettore terminale Viale Stazione - Via Battaglia	MM	14																								14
	46		Interventi finalizzati alla riabilitazione di collettori fognari ammalorati e privi di tenuta idraulica	1	FOG 46 01	Ristrutturazione collettore M (tratto Miniera - Stazione FTV)	AR		59																					59		
				2	FOG 46 02	Interventi finalizzati alla riabilitazione di collettori fognari ammalorati e privi di tenuta idraulica oltre che di miglioramento della capacità di trasporto del collettore in attraversamento del fiume Guà in località Ponovo	LO	60	371																						431	
	47		Interventi di mitigazione dell'impatto idraulico sul sistema fognario - Comune di Lonigo	1	FOG 47 01	Studio idraulico della rete fognaria di Lonigo e primi interventi	LO			50																				50		
				2	FOG 47 02	Razionalizzazione e potenziamento rete fognaria per acque nere del Comune di Lonigo e frazioni	LO				200	200	200	200			200														1000	
48		Interventi di mitigazione dell'impatto idraulico sul sistema fognario - Comune di Montecchio Maggiore	1	FOG 48 01	Studio idraulico della rete fognaria di Montecchio Maggiore e primi interventi	MM	60		190																					250		
			2	FOG 48 02	Separazione rete fognaria acque bianche e nere via Trento, Belluno, Padova, Vicenza, Circonvallazione, Conti Gualdo, Veronese, parte di Via Borgo, completamento via Tecchio ed estensione rete fognaria per acque nere via San Clemente	MM											300													300		
			3	FOG 48 03	Interventi finalizzati alla separazione di reti fognarie miste delle zone nord capoluogo Montecchio Maggiore: Viale Europa, via De Gasperi, Via Trieste, Via Bruschi	MM							300	300	300																900	
			4	FOG 48 04	Collettori per la separazione fognature miste via del Lavoro e diversificazione dello scarico acque meteoriche in tempo di pioggia nel torrente Guà	MM												200	200	200										600		
			5	FOG 48 05	Completamento, razionalizzazione e potenziamento reti fognarie per acque nere del capoluogo e della zona di Alte Ceccato e separazione via Fogazzaro, Verqa e Zanella	MM					200	200	200																		600	
			6	FOG 48 06	Costruzione vasca di prima pioggia per lo stoccaggio ed il successivo trasferimento alla depurazione, di acque di dilavamento con adeguamento tecnologico delle stazioni di grigliatura, sollevamento, staccatura fine, sabbatura, disoleazione - 1° stralcio	MM				200																					200	
			7	FOG 48 07	Costruzione vasca di prima pioggia per lo stoccaggio ed il successivo trasferimento alla depurazione, di acque di dilavamento con adeguamento tecnologico delle stazioni di grigliatura, sollevamento, staccatura fine, sabbatura, disoleazione - 2° stralcio	MM					200																				200	
			8	FOG 48 08	Costruzione vasche di prima pioggia per lo stoccaggio e il successivo trasferimento alla depurazione di acque di dilavamento provenienti da aree ritenute ad alto rischio di inquinamento	BR										500															500	



GESTORE	TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	CODIFICA CATEGORIA INTERVENTO	CATEGORIA INTERVENTO	CODIFICA INTERVENTO	CODICE	INTERVENTO	COMUNE	ANNO DI INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €																	Anno da definire	Totale							
								2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027			2028	2029					
	49		Completamento rete civile Tezze	1	FOG 49 01	Collegamento fognatura civile Tezze al sistema principale - I e II stralcio	AR	20																			20						
				2	FOG 49 02	Zona Da Vinci	AR							120																120			
				3	FOG 49 03	Centro storico	AR										500	561													1061		
				4	FOG 49 04	Località Madonnetta	AR				75	75																			150		
	50			Sistemazione idraulica fognatura mista Località San Bortolo ad Arzignano	1	FOG 50 01	Manufatto sfiatore nella Valle dei Prianti	AR		30																			30				
					2	FOG 50 02	Bacino drenante a ridosso del torrente Chiampo	AR					170																		170		
					3	FOG 50 03	Bacino di laminazione con sollevamento nella Valle del Pero	AR	53	150	250																					453	
					4	FOG 50 04	Prolungamento fosso di guardia con recapito nella Valle dei Prianti	AR				80																				80	
	51			Realizzazione di bacini di contenimento reflui	1	FOG 51 01	Realizzazione di bacini di contenimento reflui a Montorso Vicentino	MO	55																				55				
						MO		600																						600			
	52			Interventi di trasferimento reflui	1	FOG 52 01	Progetto di trasferimento dei reflui dei Comuni di Brendola e Sarego al depuratore di Lonigo	BR	365																				365				
	53			Gestione straordinaria fognatura comune di Altissimo: sostituzione chiusini, potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	FOG 53 01		AL	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		140			
					2	FOG 53 02	Estensione rete fognaria Contrada Mettifoghi	AL				30																				30	
	54			Gestione straordinaria fognatura comune di Arzignano: sostituzione chiusini, potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	FOG 54 01		AR		60	60	60	6	70	70	70	70	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57		1036			
					2	FOG 54 02	Adeguamento rete meteorica esistente in Via Main	AR	138																							138	
					3	FOG 54 03	Realizzazione nuovo deviatore	AR									76															76	
	55			Gestione straordinaria fognatura comune di Brendola: sostituzione chiusini, potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	FOG 55 01		BR	28	28	28	28	28	28	28	28	28	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		392			
	56			Gestione straordinaria fognatura comune di Chiampo: sostituzione chiusini, potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	FOG 56 01		CH				46	46	46	46	46	46	46	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23		506			
					2	FOG 56 02	Nuova rete fognaria Faè di Pezzo e Miola	CH							34																	34	
					3	FOG 56 03	Estensione rete fognaria località Gerola	CH		25																						25	
					4	FOG 56 04	Estensione rete fognaria in via Bevilacqua	CH	25																								25
					5	FOG 56 05	Allacciamenti utenze in zona Arso	CH			50																						50
	57			Gestione straordinaria fognatura comune di Crespadoro: sostituzione chiusini, potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	FOG 57 01		CR	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		140			
					2	FOG 57 02	Collegamento fognatura locale al sistema principale di via Roma e c. tra Repele	CR		71																						71	
	58			Gestione straordinaria fognatura comune di Lonigo: sostituzione chiusini, potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	FOG 58 01		LO			33	33	33	33	33	33	33	33	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		381			
					2	FOG 58 02	Allacci Via Cappelletto (laterale di via XXIV Maggio)	LO		30																						30	
	59			Gestione straordinaria fognatura comune di Montebelluna: sostituzione chiusini, potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	FOG 59 01		MM			40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40		680			
	60			Gestione straordinaria fognatura comune di Montorso Vicentino: sostituzione chiusini, potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	FOG 60 01		MO	13	13	13	13	13	13	13	13	13	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		187			
2					FOG 60 02	Estensione rete fognaria in via Valverde	MO			40																					40		
3					FOG 60 03	Estensione rete fognaria in via Tadiotti	MO	30																								30	
4					FOG 60 04	Estensione rete fognaria in via Tovi	MO	45																								45	
5					FOG 60 05	Rete fognaria di collegamento tra Via Villa e Via 4 Novembre	MO			30																						30	
61			Gestione straordinaria fognatura comune di Nogarele: sostituzione chiusini, potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	FOG 61 01		NO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		65				
62			Gestione straordinaria fognatura comune di San Pietro Mussolino: sostituzione chiusini, potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	FOG 62 01		SP	7	7	7	7	7	7	7	7	7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		93				
				2	FOG 62 02	Ristrutturazione rete fognaria in Via Papa Giovanni XXIII	SP		30																						30		
				3	FOG 62 03	Ristrutturazione rete fognaria in Via San Pietro Vecchio	SP		40																						40		
Totale Fognatura civile - gestore Acque del Chiampo								3919	4781	3668	3284	2448	1184	1522	932	1262	1374	431	1021	371	291	461	171	171	171	171	27633						



GESTORE	TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	CODIFICA CATEGORIA INTERVENTO	CATEGORIA INTERVENTO	CODIFICA INTERVENTO	CODICE	INTERVENTO	COMUNE	ANNO DI INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €																	Anno da definire	Totale										
								2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027			2028	2029								
	Fognatura meteorica	73	Interventi sulle reti meteoriche	1	MET 73 01	Fognatura meteorica di Tezze - Arzignano	AR																			1200	1200									
				2	MET 73 02	Opere di sistemazione idraulica in un tratto di versante compreso tra la valle Fracassi (o Gennari) e la valle di Pase	AR																					1150	1150							
				3	MET 73 03	Separazione fognature bianche e nere in via Soastene - II stralcio	BR																						1240	1240						
				4	MET 73 04	Realizzazione bacino di laminazione acque meteoriche nella zona di San Giacomo nel comune di Montecchio Maggiore	MM																						3800	3800						
				5	MET 73 05	Sistemazione idraulica fognatura meteorica di Montorso Vicentino	MO																						1500	1500						
	74	Sistemazione Piazza Zanella e aree del centro	1	MET 74 01	Sistemazione Roggia di Chiampo, di Piazza Zanella e di Via Pieve	CH	635																				635	635								
2	MET 74 02		Sistemazione idraulica via Cannaregio	CH																						310	310									
Totale Fognatura meteorica - gestore Acque del Chiampo								635																				9200	9835							
Totale Acque del Chiampo								9159	7653	6395	7645	5636	3881	3561	3463	3769	3623	4486	1807	1274	1058	966	676	676	676	676	676	676	9200	76280						
Medio Chiampo	Acquedotto civile	75	Interventi strutturali	1	ACQ 75 01	Adduttrice dal centro idrico Canove al sistema Zermeghedo, Montebello, Gambellara	GA																					428	428							
							MB																										428	428		
							ZE																												428	428
				2	ACQ 75 02	Interconnessione con sistema acquedotto Gambellara fino al serbatoio Cavalloni	GA																											510	510	
							MB																													256
				3	ACQ 75 03	Interconnessione del sistema acquedottistico locale Ca' Nova di Gambellara con il sistema generale	GA	150	150																										300	300
							MB																													
				4	ACQ 75 04	Interconnessione strategica rete Val Chiampo - rete Val dell'Agno	MB																												280	280
							ZE																													
				5	ACQ 75 05	Centro idrico Montebello per l'interconnessione con acquedotto CISIAG	MB																												600	600
		MB																																835	835	
		6	ACQ 75 06	Collegamento adduttrice Centro idrico Canove con il pozzo esistente ID	MB																												400	473		
					MB																													400	473	
		7	ACQ 75 07	Realizzazione serbatoio Ca' del Lupo	MB																												75	75		
					MB																													75	75	
		8	ACQ 75 08	Collegamento della rete di Montorso alla linea Canove-Montebello	MB																												56	56		
					ZE																													56	56	
		9	ACQ 75 09	Collegamento della rete di Zermeghedo alla linea Canove-Montebello	MB																												567	567		
					MB																													567	567	
		76	Estensione reti a favore di zone non servite	1	ACQ 76 01	Contra Via dei Mori: posa condotta	MB																										73	73		
							MB																													73
		77	Gestione straordinaria acquedotto comune di Gambellara: potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	ACQ 77 01	Sistemazione recinzioni vasche di accumulo e rilancio	GA		10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	340	340		
							GA	7																												
GA	10						10																												20	20
GA	20																																		20	20
78	Gestione straordinaria acquedotto comune di Montebello Vicentino: potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	ACQ 78 01	Proseguimento sostituzione tratto rete idrica in Via Brusegala	MB		9		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	329	329				
					MB	15																													15	15
					MB	8																													8	8
					MB																														25	25
					MB	10	10	30																											50	50
79	Gestione straordinaria acquedotto comune di Zermeghedo: potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	ACQ 79 01	Adeguamento pozzo acquedotto - via Oltrechampo	ZE		5	5	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	202	202					
					ZE	6																													6	6
					ZE	10	10																												20	20
Totale Acquedotto civile - gestore Medio Chiampo								236	204	70	52	52	52	125	52	127	816	760	1390	1219	1287	525	308	52	52	52		7431								



GESTORE	TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	CODIFICA CATEGORIA INTERVENTO	CATEGORIA INTERVENTO	CODIFICA INTERVENTO	CODICE	INTERVENTO	COMUNE	ANNO DI INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €																			Anno da definire	Totale		
								2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029				
Fognatura civile	81	Adeguamento manufatti di sfioro ai sensi dell'art. 33 del PTA	1	FOG 81 01	Adeguamento di 3 sfiori - Montebello Vicentino	MB	15	15																			30			
			2	FOG 81 02	Adeguamento di 2 sfiori - Gambellara	GA	10	10																					20	
	82	Adeguamento sistemi locali di depurazione ai sensi dell'art. 22 del PTA	1	FOG 82 01	Adeguamento di 6 scarichi Imhoff - Montebello Vicentino	MB	24	24	24																				72	
			1	FOG 83 01	Via Masara: nuovo tratto fognario	GA			60																				60	
	83	Estensioni di rete fognaria e interventi vari	2	FOG 83 02	Via Torri di Confine: posa nuovo tratto fognatura nera	GA							115																115	
			3	FOG 83 03	Via Perosa: realizzazione di un nuovo tratto	MB				135																				135
			4	FOG 83 04	Via Perosa: impianto di sollevamento	MB		41																						41
			5	FOG 83 05	Via Belloccheria: spostare scarico Imhoff e collegarlo alla rete zona artigianale	MB			65																					65
	84	Interventi strutturali - fognatura	1	FOG 84 01	Adeguamento impianto di sollevamento per il collettore di trasferimento all'ID di Montebello	MB							62																62	
			2	FOG 85 02	Interventi subordinati allo studio idraulico	MB							150	150	150	150	150													750
	85	Interventi di mitigazione dell'impatto idraulico sul sistema fognario - Comune di Montebello Vicentino	1	FOG 85 01	Studio idraulico della rete fognaria di Montebello Vicentino	MB						50																	50	
			2	FOG 85 02	Interventi subordinati allo studio idraulico	MB							150	150	150	150	150													750
	86	Interventi di fitodepurazione	1	FOG 86 01	Realizzazione bacino di fitodepurazione in località Ca' Sordis	MB		200	240																				440	
	87	Interventi finalizzati alla riabilitazione di collettori fognari ammalorati e privi di tenuta idraulica	1	FOG 87 01	Via V. Veneto: sostituzione tratto rete meteorica esistente	ZE							50																50	
	88	Gestione straordinaria fognatura comune di Gambellara: sostituzione chiusini, potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	FOG 88 01		GA	10	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	280	
89	Gestione straordinaria fognatura comune di Montebello Vicentino: sostituzione chiusini, potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	FOG 89 01		MB	15	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	375		
		2	FOG 89 02	Adeguamento recinzioni vasche Imhoff Via Ronchi, Via Belloccheria	MB		11																						11	
90	Gestione straordinaria fognatura comune di Zermeghedo: sostituzione chiusini, potenziamento e migliorie su reti ed impianti	1	FOG 90 01		ZE	13	13	3	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	237		
		2	FOG 90 02	Estensione fognatura nera in zone via Chiesa e via Angeli	ZE			10																					10	
Totale Fognatura civile - gestore Medio Chiampo								137	349	437	183	48	98	425	198	198	198	198	198	48	48	48	48	48	48	48	48	48	2853	
Fognatura meteorica	92	Interventi sulle reti meteoriche	7	MET 92 07	Regimazione delle acque meteoriche in Località Prà	MB																					450	450		
Totale Fognatura meteorica - gestore Medio Chiampo																												450	450	
Totale Medio Chiampo								373	553	507	235	100	150	550	250	325	1014	958	1438	1267	1335	573	356	100	100	100	100	450	10734	
TOTALE COMPLESSIVO ATO VALLE DEL CHIAMPO								9532	8206	6902	7880	5736	4031	4111	3713	4094	4637	5444	3245	2541	2393	1539	1032	776	776	776	9650	87014		

RIEPILOGO INVESTIMENTI

GESTORE	TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	ANNO DI INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €																			Anno da definire	Totale						
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029								
Acque del chiampo	Totale Acquedotto civile	3447	2534	2162	3425	3093	2602	1944	2436	2412	2154	3960	691	808	672	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	34390	
	Totale Depurazione civile	1158	338	565	936	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	4422
	Totale Fognatura civile	3919	4781	3668	3284	2448	1184	1522	932	1262	1374	431	1021	371	291	461	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	27633	
	Totale Fognatura meteorica	635																								9200	9835	
Totale Acque del Chiampo		9159	7653	6395	7645	5636	3881	3561	3463	3769	3623	4486	1807	1274	1058	966	676	676	676	676	676	676	676	676	676	9200	76280	
Medio Chiampo	Totale Acquedotto civile	236	204	70	52	52	52	125	52	127	816	760	1390	1219	1287	525	308	52	52	52	52	52	52	52	52	52	7431	
	Totale Fognatura civile	137	349	437	183	48	98	425	198	198	198	198	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	2853	
	Totale Fognatura meteorica																									450	450	
Totale Medio Chiampo		373	553	507	235	100	150	550	250	325	1014	958	1438	1267	1335	573	356	100	100	100	100	100	100	100	450	10734		
TOTALE COMPLESSIVO ATO VALLE DEL CHIAMPO		9532	8206	6902	7880	5736	4031	4111	3713	4094	4637	5444	3245	2541	2393	1539	1032	776	776	776	776	776	776	9650	87014			



ALLEGATO C - PIANO DEGLI INTERVENTI CON FONDI DIVERSI

Si riepilogano qui di seguito gli interventi non compresi nella tariffa del servizio idrico integrato.

Gli importi sono in migliaia di €.



GESTORE	TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	CODIFICA CATEGORIA INTERVENTO	CATEGORIA INTERVENTO	CODIFICA INTERVENTO	CODICE	INTERVENTO	COMUNE	ANNO DI INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €																	Anno da definire	Totale			
								2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027			2028	2029	
Acque del Chiampo	Acquedotto civile	11	Nuova Centrale Idrica Cal del Gua	1	ACQ 11 01	Costruzione nuovo pozzo rete acquedotto di Montecchio Maggiore	MM	146																			146		
		16	Estensione reti a favore di zone non servite	1	ACQ 16 01	Estensione e adeguamento reti acquedotto e fognatura nuove zone produttive loc. tà Pedocchio	BR	335																				335	
	Totale Acquedotto civile - gestore Acque del Chiampo							481																			481		
	Fognatura civile	41	Estensioni di rete fognaria a favore di zone non servite		5	FOG 41 05	Nuovo collettore per acque nere in Via Cà Vecchie, comuni di Brendola e Grancona - I stralcio	BR	84																			84	
					6	FOG 41 06	Nuovo collettore per acque nere in Via Cà Vecchie, comuni di Brendola e Grancona - II stralcio	BR	80	30																	110		
		42	Sistemazione e potenziamento impianti di sollevamento		3	FOG 42 03	Sistemazione - adeguamento funzionale impianto di sollevamento fognatura Via Salgarelle, Via Belvedere, S. Marina e Marconi. Adeguamento funzionale impianti di sollevamento fognari Lonigo - 2° stralcio	LO		96																			96
								45	Interventi finalizzati alla separazione delle reti fognarie miste		4	FOG 45 04	Separazione fognature bianche e nere in via Soastene - I stralcio	BR	750														
	5	FOG 45 05	Separazione reti fognarie miste in centro storico (via XXIV Maggio, Trieste) e via Argine (installazione dispositivo unidirezionale sistema fognario di via Argine)	LO	300																							300	
	52	Interventi di trasferimento reflui	1	FOG 52 01	Progetto di trasferimento dei reflui dei Comuni di Brendola e Sarego al depuratore di Lonigo	BR	77																				77		
	Totale Fognatura civile - gestore Acque del Chiampo							1291	126																		1417		
Fognatura meteorica	73	Interventi sulle reti meteoriche		1	MET 73 01	Fognatura meteorica di Tezze - Arzignano	AR																			1200	1200		
				2	MET 73 02	Opere di sistemazione idraulica in un tratto di versante compreso tra la valle Fracassi (o Gennari) e la valle di Pase	AR																				1150	1150	
				3	MET 73 03	Separazione fognature bianche e nere in via Soastene - II stralcio	BR																					1240	1240
				4	MET 73 04	Realizzazione bacino di laminazione acque meteoriche nella zona di San Giacomo nel comune di Montecchio Maggiore	MM																					3800	3800
				5	MET 73 05	Sistemazione idraulica fognatura meteorica di Montorso Vicentino	MO																						1500
	74	Sistemazione Piazza Zanella e aree del centro			1	MET 74 01	Sistemazione Roggia di Chiampo, di Piazza Zanella e di Via Pieve	CH	635																		635		
2					MET 74 02	Sistemazione idraulica via Cannaregio	CH																				310	310	
Totale Fognatura meteorica - gestore Acque del Chiampo							635																			9200	9835		
Totale Acque del Chiampo							2407	126																			9200	11733	
Medio Chiampo	Fognatura meteorica	92	Interventi sulle reti meteoriche	7	MET 92 07	Regimazione delle acque meteoriche in Località Prà	MB																			450	450		
Totale Fognatura meteorica - gestore Medio Chiampo																											450	450	
Totale Medio Chiampo																											450	450	
TOTALE COMPLESSIVO ATO VALLE DEL CHIAMPO							2407	126																			9650	12183	



ALLEGATO D - RIEPILOGO DEGLI INVESTIMENTI IN TARIFFA

Si riporta qui di seguito il riepilogo degli investimenti in tariffa suddivisi per tipologia di servizio idrico (fognatura civile, depurazione civile, acquedotto civile).

Gli importi sono in migliaia di €.



RIEPILOGO INVESTIMENTI IN TARIFFA

GESTORE	TIPOLOGIA SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	ANNO DI INVESTIMENTO - gli importi sono in migliaia di €																			Totale
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Acque del chiampo	Totale Acquedotto civile	2966	2534	2162	3425	3093	2602	1944	2436	2412	2154	3960	691	808	672	410	410	410	410	410	33909
	Totale Depurazione civile	1158	338	565	936	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	4422
	Totale Fognatura civile	2628	4655	3668	3284	2448	1184	1522	932	1262	1374	431	1021	371	291	461	171	171	171	171	26216
Totale Acque del Chiampo		6752	7527	6395	7645	5636	3881	3561	3463	3769	3623	4486	1807	1274	1058	966	676	676	676	676	64547
Medio Chiampo	Totale Acquedotto civile	236	204	70	52	52	52	125	52	127	816	760	1390	1219	1287	525	308	52	52	52	7431
	Totale Fognatura civile	137	349	437	183	48	98	425	198	198	198	198	48	48	48	48	48	48	48	48	2853
Totale Medio Chiampo		373	553	507	235	100	150	550	250	325	1014	958	1438	1267	1335	573	356	100	100	100	10284
TOTALE COMPLESSIVO ATO VALLE DEL CHIAMPO		7125	8080	6902	7880	5736	4031	4111	3713	4094	4637	5444	3245	2541	2393	1539	1032	776	776	776	74831