



INDICE

4	ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E DELLE STRUTTURE DISPONIBILI.....	2
4.1	ANALISI DEI PROGETTI, DEI PROGRAMMI E DEI PIANI DI INTERVENTO ESISTENTI.....	2
4.1.1	Il modello strutturale degli acquedotti del Veneto (MO.S.A.V.).....	2
4.1.2	Il Piano Regionale di Risanamento delle Acque (P.R.R.A.)	4
4.1.3	Piano stralcio ex art. 141 L. 388/2000	5
4.2	STATO DI CONSERVAZIONE E DI MANUTENZIONE DELLE INFRASTRUTTURE ESISTENTI	6
4.2.1	Servizi Idrici della Castellana	8
4.2.1.1	<i>Opere di acquedotto.....</i>	<i>9</i>
4.2.1.2	<i>Opere di fognatura e depurazione</i>	<i>14</i>
4.2.2	A.S.I. S.p.A.....	14
4.2.2.1	<i>Opere di acquedotto.....</i>	<i>14</i>
4.2.2.2	<i>Opere di fognatura e depurazione</i>	<i>18</i>
4.2.3	Azienda Servizi Pubblici Sile Piave S.p.A.....	20
4.2.3.1	<i>Opere di acquedotto.....</i>	<i>20</i>
4.2.3.2	<i>Opere di fognatura e depurazione</i>	<i>24</i>
4.2.4	Azienda Servizi Idrici Sinistra Piave S.r.l.	26
4.2.4.1	<i>Opere di acquedotto.....</i>	<i>27</i>
4.2.4.2	<i>Opere di fognatura e depurazione</i>	<i>36</i>
4.2.5	Consorzio Intercomunale Alto Trevigiano	41
4.2.5.1	<i>Stato di conservazione e di manutenzione delle infrastrutture esistenti.....</i>	<i>42</i>
4.2.6	Consorzio Schievenin Alto Trevigiano.....	43
4.2.6.1	<i>Opere di Acquedotto.....</i>	<i>43</i>
4.2.6.2	<i>Opere di fognatura e depurazione</i>	<i>46</i>



4 ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E DELLE STRUTTURE DISPONIBILI

4.1 ANALISI DEI PROGETTI, DEI PROGRAMMI E DEI PIANI DI INTERVENTO ESISTENTI

Il Piano d'Ambito non è un progetto vero e proprio, anche se potrebbe configurarsi alla stregua di uno studio di fattibilità, ma recepisce gli interventi previsti dagli strumenti di pianificazione vigenti e le principali direttive di settore per determinarne i costi di investimento e di esercizio e calcolare la tariffa da applicare per sostenere detti costi.

Tra gli strumenti di pianificazione vigenti sono stati presi in considerazione in particolare:

- la pianificazione regionale, con il "Modello strutturale degli acquedotti (MO.S.A.V.)", il "Piano Regionale di Risamento delle Acque (P.R.R.A.)" e le indicazioni dei Piani Territoriali di Coordinamento (P.T.R.C.);
- le direttive comunitarie inerenti la qualità delle acque potabili e la salvaguardia della qualità dei corpi recettori e gli studi per la definizione del "Piano di tutela delle risorse idriche"
- il piano stralcio e l'accordo di programma quadro fra Governo e Regione Veneto.

Sono stati acquisiti anche progetti e studi redatti dagli attuali Enti gestori o da singoli comuni appartenenti all'ATO.

4.1.1 Il modello strutturale degli acquedotti del Veneto (MO.S.A.V.)

Con il "Modello strutturale" la Regione del Veneto ha proposto di risolvere le criticità attuali attraverso l'interconnessione di tutti i principali sistemi acquedottistici del Veneto al fine di contenere e/o eliminare i fattori limitanti della erogazione idropotabile quali la scadente qualità dell'acqua, la scarsa affidabilità delle gestioni ed esercizio e i costi relativi alla produzione ed alla adduzione e distribuzione.

Gli obiettivi del nuovo schema acquedottistico, la cui definizione puntuale è oggetto del Piano d'Ambito sono:

- l'assicurazione alle utenze di una fornitura idrica potabile di elevata qualità, con alta affidabilità di approvvigionamento ed a costi compatibili;
- la riduzione dei costi energetici del trasporto idrico, attraverso la riformulazione dei criteri di disegno e di dimensionamento delle reti di adduzione e dei serbatoi di compenso plurigiornaliero, nonché la drastica riduzione dei costi di energia, di reattivi chimici e di smaltimento fanghi per la potabilizzazione delle acque superficiali.

Il modello strutturale individua gli schemi delle principali strutture acquedottistiche, i criteri e i



metodi per la salvaguardia delle risorse idriche, nonché per la protezione e la ricarica delle falde.

E' evidente che il modello strutturale, trattando del ciclo integrale dell'acqua, non può non considerare le infrastrutture di disinquinamento da una parte e i meccanismi di generazione delle risorse dall'altra.

Esso diviene, sia pure ad ampia scala, una sintesi della revisione del Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (PTGA) e una anticipazione del piano di risanamento delle acque, o meglio del piano di tutela delle acque, con lo scopo di fornire alle Autorità d'Ambito indirizzi uniformi per lo sviluppo dei rispettivi piani pluriennali di intervento.

Il Modello Strutturale considera attentamente anche, nello spirito delle leggi 183/89 e 36/94, le connessioni con i piani di difesa idraulica e di salvaguardia delle risorse che le Autorità di Bacino di cui alla L. 183/89 stanno predisponendo in territorio veneto.

Esso 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. Tra le finalità del Piano d'Ambito non vi deve essere infatti solo l'organizzazione del servizio idrico integrato (acquedotto e fognatura), ma anche la programmazione, il coordinamento e il monitoraggio dell'uso delle risorse idriche nel loro complesso.

Scopo del Modello strutturale è stato anche l'individuazione delle connessioni necessarie o semplicemente opportune fra diversi A.T.O. aventi risorse in comune al fine di garantire l'unitarietà del ciclo dell'acqua e del sistema idrologico. Questo è possibile solo in una logica di bacino "naturalmente" omogeneo e di grandi dimensioni.

La strategia di pianificazione acquedottistica adottata dal "Modello strutturale" è volta ad operare su vaste scale territoriali con l'obiettivo di passare dalla tecnica classica dell'acquedotto "ad albero" a quella dell'acquedotto "a rete". In sostanza anche l'adduzione verso i centri di distribuzione idrica all'utenza viene concepita come sistema territoriale di media e grande dimensione ad elementi multipli interconnessi, in modo tale da giungere ad un insieme integrato di condotte.

Successivamente al MOSAV la Regione Veneto ha elaborato uno "Studio Di Fattibilità (SDF) sull'ottimizzazione del sistema di adduzione e interconnessione della grande distribuzione acquedottistica che valuti le soluzioni economicamente più vantaggiose nel rapporto qualità-convenienza da applicarsi alla gestione dei segmenti più delicati e prioritari della rete distributiva veneta (delibera CIPE 6.08.1999 n° 135)".

Lo studio, che ha approfondito particolarmente le problematiche del "*Segmento 2: Acquedotto Pedemontano*" che interessa direttamente il territorio dell'ATO Veneto Orientale, persegue gli obiettivi, di:

- assicurare alle utenze dell'area di studio, ed eventualmente anche alle Regioni limitrofe, una fornitura idrica potabile di alta qualità, con elevata affidabilità di approvvigionamento e a costi compatibili;
- ridurre i costi energetici del trasporto idrico, attraverso la riformulazione dei criteri di disegno e di dimensionamento delle reti di adduzione e dei serbatoi di compenso plurigiornaliero, nonché la drastica riduzione dei costi di energia, di reattivi chimici e di smaltimento fanghi per



la potabilizzazione delle acque superficiali.

L'acquedotto pedemontano, che come si è detto ha costituito oggetto di particolare approfondimento all'interno dello Studio di fattibilità, costituisce il dispositivo di regolazione dell'approvvigionamento idrico nella parte della regione che soffre della più alta variabilità quantitativa e qualitativa delle risorse, essendo affidata a sorgenti e torrenti montani.

Attraverso la prevista razionalizzazione ed estensione del sistema idrico di produzione e grande distribuzione si viene a disporre in tempo ordinario di risorse di surplus a basso costo con cui integrare gli acquedotti di pianura.

4.1.2 Il Piano Regionale di Risanamento delle Acque (P.R.R.A.)

Il Piano d'Ambito recepisce lo stato di fatto dei sistemi fognari comprensoriali, ormai ben delineati dal Piano Regionale di Risanamento delle Acque approvato dal Consiglio regionale con provvedimento n. 962 in data 1/9/1989.

Non vengono proposte nuove aggregazioni ma si recepiscono al più le proposte di variante al PRRA che siano già state approvate dalla Commissione Tecnica Regionale. Del resto sono ammesse nuove aggregazioni solo se queste accorpano aggregazioni già previste senza peraltro modificare il corpo idrico ricettore, nel senso che non ci devono essere diversioni di scarichi rispetto a quanto previsto dal PRRA.

Molti degli schemi consortili di depurazione previsti sul territorio dell'ATO sono già stati realizzati o sono in fase di esecuzione. Il PRRA ha definito sul territorio regionale 35 ambiti territoriali per una corretta gestione dei servizi di fognatura e depurazione, con riguardo alla funzionalità delle strutture fognarie e alla loro economicità, in termini di costi-efficacia. Di questi 35 ambiti ottimali, quelli che interessano in tutto o in parte il territorio dell'ATO sono:

- *Ambito TV1 - "Castellana"*: è l'ambito che comprende la parte nord-occidentale della provincia di Treviso, in destra Piave. Delimitato a nord dalle pendici del Grappa corrisponde all'unità idrografica del torrente Muson. Il suo territorio appartiene in parte alla fascia montana e collinare che gravita su bacini ad uso idropotabile o a destinazione irrigua, e in parte alla fascia pedemontana di ricarica delle falde acquifere. Il PRRA prevede all'interno di questo ambito la presenza di 5 impianti di depurazione di potenzialità superiore ai 5000 abitanti equivalenti: due impianti a Castelfranco, in località Salvatronda e a Borgo Padova; l'impianto di Pederobba; l'impianto di Crocetta del Montello e l'impianto di Montebelluna;
- *Ambito TV2 - "Sinistra Piave"*: comprende il territorio nord orientale della provincia di Treviso, situato in sinistra Piave. Corrisponde all'area di pianura e pedemontana compresa tra Livenza e Piave e solcata lungo la direttrice nord-sud dal fiume Monticano. La sua parte settentrionale rientra nella zona pedemontana di ricarica delle falde acquifere, mentre la fascia centrale e più meridionale rientrano nella zona di pianura ad alta e a bassa densità abitativa. Il PRRA prevedeva all'interno di questo ambito 9 impianti di depurazione di potenzialità superiore ai 5000 abitanti equivalenti: Cordignano, Conegliano, Priula (Susegana), Vazzola, Gaiarine, Oderzo, Motta di Livenza, Ponte di Piave e Ormelle.
- *Ambito TV3 - "Treviso"*: l'ambito comprende la città di Treviso e l'area centrale di pianura



tributaria del fiume Sile, delimitata a nord e a est dal Piave e a sud dal fiume Zero. La parte settentrionale dell'ambito rientra nell'area pedemontana di ricarica delle risorgive, mentre la parte rimanente rientra nella fascia di pianura ad elevata densità abitativa. In considerazione degli schemi consortili esistenti e dello stato di fatto delle reti fognarie al momento della redazione del PRRA, all'interno di quest'ambito vennero individuati 9 impianti di depurazione di potenzialità superiore ai 5000 abitanti equivalenti. Di questi, 7 interessano l'ATO Veneto Orientale, ovvero: Treviso, Silea, Dosson (Casier), Quarto d'Altino, Giavera del Montello, Carbonera e Monastier di Treviso;

- *Ambito TV4 - "Soligo"*: comprende la parte nord orientale della provincia di Treviso, in sinistra Piave. Il territorio corrisponde all'unità idrografica individuata dalla parte terminale dei bacini dei torrenti Raboso e Soligo, fino alla loro confluenza nel Piave. Appartiene in parte alla fascia montana e collinare che gravita su bacini ad uso idropotabile o a destinazione irrigua, e in parte alla fascia pedemontana di ricarica degli acquiferi. Il PRRA prevedeva in questo ambito la presenza di due impianti di potenzialità superiore ai 5000 abitanti equivalenti: Valdobbiadene e Sernaglia;
- *Ambito VE2 - "Basso Piave"*: comprende il territorio della provincia di Venezia che si estende da Jesolo a Caorle, e i comuni dell'immediato entroterra: Ceggia, Cessalto, Eraclea, Fossalta, Musile, Noventa d.P., San Donà, Torre di Mosto e Zenson. Il PRRA prevedeva per quest'ambito la presenza di cinque impianti di depurazione di potenzialità maggiore di 5000 abitanti equivalenti: Caorle, San Donà, Eraclea Mare, Jesolo, Musile.

4.1.3 Piano stralcio ex art. 141 L. 388/2000

Il programma degli interventi infrastrutturali urgenti per l'adeguamento degli obblighi comunitari in materia di fognatura, collettamento e depurazione di cui al D.Lgs. n. 152/99 e al D.Lgs. n. 258/2000 è stato definito nel 2001 dalla Regione Veneto, sulla scorta delle indicazioni provenienti dagli enti gestori e dalle Amministrazioni Locali.

Gli interventi urgenti di cui all'art.141, comma 4, della L. n. 388/2000 comprendono:

- gli schemi infrastrutturali che conferiscono carichi totali superiori a 15.000 A.E.;
- gli schemi infrastrutturali che conferiscono carichi totali superiori a 10.000 A.E. con recapito in corso d'acqua definito sensibile;
- gli schemi infrastrutturali che conferiscono carichi totali superiori a 10.000 A.E. con recapito in corso d'acqua caratterizzato da particolari criticità ambientali od usi della risorsa idrica nel tratto posto a valle dello scarico.

Gli interventi previsti dal Piano stralcio fanno parte integrante del presente Piano d'Ambito.



4.2 STATO DI CONSERVAZIONE E DI MANUTENZIONE DELLE INFRASTRUTTURE ESISTENTI

La definizione degli interventi di Piano è stata preceduta da una fase conoscitiva che oltre ad analizzare i progetti, i piani e i programmi esistenti ha esaminato anche lo stato attuale dei servizi e delle infrastrutture.

A tale proposito sono stati acquisiti i risultati della ricognizione dello stato di fatto eseguita dai sei attuali Enti gestori, su incarico dell'Autorità d'Ambito.

La ricognizione ha avuto per oggetto l'insieme delle attività necessarie ad individuare, censire e rilevare tutte le opere esistenti e funzionali utilizzate per la fornitura del servizio idrico integrato alle utenze presenti nel comprensorio dell'A.T.O., con lo scopo di fornire all'Autorità d'Ambito uno strumento analitico dettagliato conoscitivo del reale stato di fatto delle opere di acquedotto, fognatura e depurazione esistenti nei territori comunali, nonché dei sistemi di gestione dei servizi idrici attualmente esistenti nel suddetto ambito territoriale ottimale.

In particolare le attività svolte nell'ambito del servizio in oggetto si possono così riassumere:

- la ricognizione delle caratteristiche tecniche, costruttive e dimensionali delle opere esistenti;
- la ricognizione dello stato di conservazione, manutenzione e degli eventuali disservizi e criticità riscontrate e/o segnalate;
- la ricognizione degli aspetti economico-finanziari e patrimoniali delle gestioni esistenti;
- la ricognizione dei progetti e dei programmi di intervento già disponibili presso i gestori e le amministrazioni in essere per l'adeguamento ed il potenziamento delle opere;

Tutti i dati raccolti ed elaborati nel corso delle suddette fasi della ricognizione sono stati implementati, rappresentati e restituiti su supporto informatico adottando gli standards cartografici ed il software MOSAV 1.02 predisposti dalla Regione Veneto per i lavori di ricognizione delle opere in tutti gli A.T.O. regionali.

Gli Enti gestori che hanno presentato domanda di salvaguardia e i comuni che ad essi aderiscono sono:

- SERVIZI IDRICI DELLA CASTELLANA, con i comuni di :
 1. Castello di Godego
 2. Loria
 3. Riese PioX
 4. San Zenone degli Ezzelini
- A.S.I. S.p.A., con i comuni di :
 1. Caorle
 2. Ceggia
 3. Cessalto
 4. Eraclea
 5. Fossalta di Piave



6. Jesolo
7. Musile di Piave
8. Noventa di Piave
9. San Donà di Piave
10. Torre di Mosto
11. Zenson di Piave

- AZIENDA SERVIZI PUBBLICI SILE PIAVE S.p.A., con i comuni di :

1. Casale sul Sile
2. Casier
3. Marcon
4. Meolo
5. Monastier di Treviso
6. Quarto d'Altino
7. Roncade
8. San Biagio di Callalta
9. Silea

- AZIENDA SERVIZI IDRICI SINISTRA PIAVE S.r.l., con i comuni di :

1. Cappella Maggiore
2. Chiarano
3. Cimadolmo
4. Codognè
5. Colle Umberto
6. Conegliano
7. Cordignano
8. Fontanelle
9. Gaiarine
10. Godega di Sant'Urbano
11. Gorgo al Monticano
12. Mansuè
13. Mareno di Piave
14. Motta di Livenza
15. Oderzo
16. Ormelle
17. Orsago
18. Ponte di Piave
19. Portobuffolè
20. Salgareda
21. San Polo di Piave
22. Sarmede
23. San Fior
24. San vendemiano
25. Vazzola



- CONSORZIO INTERCOMUNALE ALTO TREVIGIANO, con i comuni di :
 1. Arcade
 2. Breda di Piave
 3. Carbonera
 4. Maserada sul Piave
 5. Ponzano Veneto
 6. Povegliano
 7. Spresiano
 8. Villorba

- CONSORZIO SCHIEVENIN ALTO TREVIGIANO, con i comuni di :
 1. Altivole
 2. Arcade
 3. Asolo
 4. Borso del Grappa
 5. Cavaso del Tomba
 6. Giavera del montello
 7. Istrana
 8. Loria
 9. Montebelluna
 10. Nervesa della Battaglia
 11. Riese Pio X
 12. San Zenone degli Ezzelini

Gli Enti gestori hanno comunque curato la fase di ricognizione anche per quei comuni che attualmente gestiscono in economia le proprie infrastrutture e che dal gennaio 2004 confluiranno comunque nelle previste sei gestioni salvaguardate.

Di seguito si riporta la descrizione dello stato di conservazione e manutenzione delle infrastrutture esistenti, dedotto dagli elaborati a corredo della ricognizione.

4.2.1 Servizi Idrici della Castellana

Il territorio dei Comuni dei Servizi Idrici della Castellana risulta essere parte pianeggiante e parte collinare per caratteristiche orografiche e morfologiche; la zona in oggetto è in prevalentemente pianeggiante caratterizzata da una rete idrografica di corsi d'acqua naturali o artificiali (a scopo irriguo o di scolo delle acque) gestiti dai Consorzi di Bonifica Brentella di Pederobba e Brenta di Cittadella.

Per tutti i Comuni si è rilevata la tendenza ad una rapida espansione delle aree di nuova urbanizzazione, destinate ad insediamenti abitativi ed artigianali o commerciali, con il conseguente sviluppo progressivo delle infrastrutture e dei servizi nel territorio e l'aumento della popolazione residente e fluttuante.



La popolazione residente nei Comuni del comprensorio rilevato, valutata con riferimento ai dati ISTAT del 2001, ammonta a circa 77.500 abitanti.

I Comuni del comprensorio rilevato non hanno carattere turistico pertanto la popolazione fluttuante è marginale e legata al solo carattere produttivo di alcune aree e a carattere scolastico per il solo Comune di Castelfranco Veneto.

L'Azienda S.I.C. a.s.c. è stata costituita come "Consorzio Acquedotto della Castellana" nel 1961, poi nel 1996 ha assunto la veste giuridica di azienda speciale consorziale denominata Azienda Servizi Idrici della Castellana.

Il S.I.C. a.s.c. gestisce il Servizio Idrico Integrato nei Comuni di Castello di Godego, Loria, Riese Pio X° e San Zenone degli Ezzelini (zona interamente pianeggiante a esclusione di una zona collinare del territorio di San Zenone degli Ezzelini), mentre fornisce solo l'acqua al Comune di Mussolente, il solo servizio di fognatura anche per i Comuni di Paderno del Grappa, Fonte e Asolo. La depurazione è parzialmente affidata al Comune di Castelfranco Veneto che è attualmente il gestore del depuratore di Salvatronda zona est predestinato dal PRRA al servizio di 15 Comuni: Asolo, Monfumo, Castelcucco, Fonte, Paderno del Grappa, Crespano del Grappa, Borso del Grappa, San Zenone degli Ezzelini, Loria, Riese Pio X°, Castello di Godego, Maser, Castelfranco Veneto, Altivole, in Provincia di Treviso e Mussolente in Provincia di Vicenza

4.2.1.1 OPERE DI ACQUEDOTTO

Il comprensorio risulta attualmente servito dai seguenti impianti di approvvigionamento e potabilizzazione tra loro interconnessi:

- campo pozzi situato in località molini nel Comune di Borso del Grappa, che attinge acqua dagli acquiferi artesiani, previo trattamento di disinfezione dell'acqua, serve parzialmente i Comuni di Mussolente, San Zenone degli Ezzelini e Loria;
- campo pozzi situato in via Cacciatora nel Comune di Loria, che attinge acqua dalla falda freatica, previo trattamento di disinfezione dell'acqua, serve parzialmente i Comuni Loria e Castello di Godego;
- campo pozzi situato in via Callalta nel Comune di Riese Pio X°, che attinge acqua dalla falda freatica, previo trattamento di disinfezione dell'acqua, serve parzialmente i Comuni di Riese Pio X° e Castello di Godego;
- approvvigionamento idrico complementare dal Consorzio Schievenin Alto Trevigiano attraverso la condotta adduttrice pedemontana e la condotta adduttrice Montebelluna-Asolo-Riese Pio X con dei punti di consegna nei Comuni di Crespano del Grappa e Riese Pio X; a tale proposito occorre rilevare l'aumento di tale fornitura negli anni 2002 e 2003, che risulta più che raddoppiato:



ANNO	I BIMESTRE	II BIMESTRE	III BIMESTRE	IV BIMESTRE	V BIMESTRE	VI BIMESTRE	TOTALE
2002	230 594	233 291	188 989	188 405	208 623	218 341	1 268 243
2003	265 177	265 625	403 024	497 354	432 956	-	

- campo pozzi in via Degli Aceri del Comune di Castelfranco Veneto a servizio del solo ambito territoriale comunale
- approvvigionamento idrico tramite pozzi di modesta portata ubicati nella fascia collinare dei Comuni di Mussolente, Paderno del Grappa e Fonte.

Si evidenzia che la rete è particolarmente magliata a vantaggio della possibilità di interscambio delle portate idriche tra gli impianti di produzione ed accumulo e della maggior sicurezza nella gestione della rete (garanzia di continuità del servizio erogato all'utenza).

La maggior parte delle condotte indicate come adduttrici in realtà svolgono anche la funzione di distributrici, dato che lungo il loro tracciato esistono allacciamenti.

Si riporta di seguito il riepilogo delle caratteristiche generali delle reti idriche rilevate in ciascun Comune:

- Comune di Castello di Godego

La rete idrica del Comune di Castello di Godego è in grado di servire tutte le utenze situate nel territorio comunale.

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- estensione della rete idrica: 55,483 km;
- materiali prevalenti: ghisa sferoidale (6%); acciaio (1%); pead (19%); pvc (6%); cemento amianto (67%);
- età condotte: oltre 30 anni (38%); 15-30 anni (38%); 5-15 anni (18%); 0-5 anni (6%);
- stato di conservazione: insufficiente (38%); sufficiente (38%); buono (18%); ottimo (6%).

- Comune di Loria

La rete idrica del Comune di Loria è in grado di servire tutte le utenze situate nel centro capoluogo e nelle frazioni del territorio comunale.



I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- estensione della rete idrica: 73,161 km;
- materiali prevalenti: ghisa sferoidale (12%); acciaio (10%); pead (11%); pvc (14%); cemento amianto (52%);
- età condotte: oltre 30 anni (41%); 15-30 anni (40%); 5-15 anni (12%); 0-5 anni (8%);
- stato di conservazione: insufficiente (41%); sufficiente (40%); buono (12%); ottimo (8%).

- Comune di Riese Pio X°

La rete idrica del Comune di Riese Pio X° è in grado di servire tutte le utenze situate nel centro capoluogo e nelle frazioni del territorio comunale.

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- estensione della rete idrica: 97,331 km;
- materiali prevalenti: ghisa sferoidale (30%); acciaio (3%); pead (12%); pvc (16%); cemento amianto (38%);
- età condotte: oltre 30 anni (26%); 15-30 anni (35%); 5-15 anni (26%); 0-5 anni (13%);
- stato di conservazione: insufficiente (26%); sufficiente (35%); buono (26%); ottimo (13%).

- Comune di San Zenone degli Ezzelini

La rete idrica del Comune di San Zenone degli Ezzelini è in grado di servire tutte le utenze situate nel centro capoluogo e nelle frazioni del territorio comunale.

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- estensione della rete idrica: 62,260 km;
- materiali prevalenti: ghisa sferoidale (16%); acciaio (2%); pead (17%); pvc (12%); cemento amianto (53%);
- età condotte: oltre 30 anni (33%); 15-30 anni (41%); 5-15 anni (12%); 0-5 anni (13%);



- stato di conservazione: insufficiente (33%); sufficiente (41%); buono (12%); ottimo (13%).

- Comune di Fonte

La rete idrica del Comune di Fonte è in grado di servire tutte le utenze situate nel centro capoluogo e nelle frazioni del territorio comunale.

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- estensione della rete idrica: 49,100 km;
- materiali prevalenti: ghisa sferoidale (32%); acciaio (5%); pead (33%); cemento amianto (29%);
- età condotte: oltre 30 anni (31%); 15-30 anni (41%); 5-15 anni (15%); 0-5 anni (13%);
- stato di conservazione: insufficiente (31%); sufficiente (41%); buono (15%); ottimo (13%).

- Comune di Mussolente

La rete idrica del Comune di Mussolente è in grado di servire tutte le utenze situate nel centro capoluogo e nelle frazioni del territorio comunale.

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- estensione della rete idrica: 72,976 km;
- materiali prevalenti: ghisa sferoidale (8%); acciaio (32%); pead (24%); cemento amianto (36%);
- età condotte: oltre 30 anni (38%); 15-30 anni (38%); 5-15 anni (14%); 0-5 anni (10%);
- stato di conservazione: insufficiente (38%); sufficiente (38%); buono (14%); ottimo (10%).

- Comune di Paderno del Grappa

La rete idrica del Comune di Paderno del Grappa è in grado di servire tutte le utenze situate nel centro capoluogo e nelle frazioni del territorio comunale.

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:



- estensione rete idrica complessiva: 26,293 km;
- materiali prevalenti: pvc (4%); ghisa sferoidale (16%); acciaio (60%); pead (20%);
- età condotte: oltre 30 anni (53%); 15-30 anni (41%); 5-15 anni (2%); 0-5 anni (4%);
- stato di conservazione: insufficiente (53%); sufficiente (41%); buono (2%); ottimo (4%).

- Comune di Castelfranco Veneto

La rete idrica del Comune di Castelfranco Veneto è in grado di servire tutte le utenze esistenti situate nel centro capoluogo e nelle frazioni del territorio comunale.

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- estensione della rete idrica: 163,188 km;
- materiali prevalenti: ghisa sferoidale (20%); pead (10%); cemento amianto (70%);
- età condotte: oltre 30 anni (26%); 15-30 anni (45%); 5-15 anni (25%); 0-5 anni (4%);
- stato di conservazione: insufficiente (26%); sufficiente (45%); buono (25%); ottimo (4%).

Lo stato di conservazione delle condotte idriche di tutti i Comuni suddetti è fortemente condizionato dall'età delle condotte e dal loro materiale costitutivo: sono insufficienti quelle realizzate antecedente al 1972, sufficienti quelle realizzate dal 1973 al 1987, in buono stato di conservazione quelle realizzate tra il 1988 e il 1997, ottime quelle realizzate dal 1988 ad oggi.

Le principali criticità riscontrate nella rete idrica gestita dal S.I.C. a.s.c. e in economia dai Comuni oggetto della Ricognizione riguardano sostanzialmente i problemi di rottura frequente delle condotte di distribuzione ormai obsolete che, in seguito a variazioni anche modeste della pressione, sono soggette a rotture che provocano disagi all'utenza per interruzione del servizio.

L'azienda sta attuando un piano di manutenzione programmata delle reti mediante sostituzione delle condotte che presentano maggiore criticità; inoltre si sta operando un costante monitoraggio delle pressioni in rete nelle diverse condizioni di esercizio, allo scopo di prevenire fenomeni indesiderati di sovrappressioni mediante l'utilizzo di valvole stabilizzatrici di pressione e riduttrici della pressione. Si evidenzia inoltre la precarietà della condotta adduttrice individuata nell'asse Borso del Grappa – Mussolente – San Zenone degli Ezzelini–Loria–Castello di Godego a servizio dell'intero comprensorio, condotta che risulta obsoleta ed insufficiente.



4.2.1.2 OPERE DI FOGNATURA E DEPURAZIONE

La fognatura separata di Castelfranco Veneto convoglia i reflui a 4 depuratori tra i quali i due più importanti sono:

- 1) il depuratore di Borgo Padova che presenta una potenzialità di 33.000 A.E. secondo carico idraulico; Borgo Padova depura la maggior parte dei reflui di origine residenziale del Centro, della frazione Treville e Villarazzo.
- 2) il depuratore di Salvatronda, via Cerchiara, che presenta una potenzialità di 60.000 A.E. depura le frazioni di Salvarosa e Salvatronda del Comune di Castelfranco Veneto, i Comuni di Castello di Godego, Loria, Riese Pio X, e parte di San Zenone degli Ezzelini.

I Comuni di Asolo, Fonte e Paderno del Grappa sono potenzialmente collegati al depuratore di Salvatronda.

4.2.2 A.S.I. S.p.A.

L'A.S.I. S.p.A. di San Donà di Piave gestisce il Servizio Idrico Integrato nella quasi totalità dei comuni del territorio del Basso Piave (fascia di pianura di pianura compresa tra i fiumi Sile e Livenza): solo nel comune di Torre di Mosto gestisce esclusivamente il di acquedotto, mentre la fognatura e la depurazione risultano ancora gestite in diretta amministrazione dallo stesso Comune.

4.2.2.1 OPERE DI ACQUEDOTTO

Il comprensorio gestito dall'azienda risulta attualmente servito dai seguenti quattro centri di produzione, tra loro interconnessi:

- campo pozzi situato in località Candelù nel Comune di Maserada sul Piave, che attinge acqua dagli acquiferi artesiani del fiume Piave ed alimenta, previo trattamento di disinfezione dell'acqua, i Comuni dell'entroterra tramite l'acquedotto denominato Destra Piave;
- campo pozzi situato in località Roncadelle nel Comune di Ormelle, che attinge acqua dagli acquiferi artesiani del fiume Piave ed alimenta, previo trattamento di disinfezione dell'acqua, i Comuni dell'entroterra tramite l'acquedotto denominato Sinistra Piave;
- presa d'acqua superficiale dal fiume Sile e impianto di potabilizzazione situato in località Torre Caligo (comune di Jesolo): l'impianto, che effettua un trattamento di potabilizzazione spinto, è in grado di alimentare da solo l'intera zona litoranea da Jesolo a Caorle nel periodo invernale, mentre nel periodo estivo deve aumentare notevolmente la propria produzione per soddisfare la richiesta idrica della sola zona di Jesolo e parte della richiesta del Cavallino a causa dell'elevata presenza turistica. L'impianto riveste un ruolo strategico per il sistema acquedottistico gestito dall'Azienda;

- presa d'acqua superficiale dal fiume Livenza e impianto di potabilizzazione situato in località Boccafossa (comune di Torre di Mosto): l'impianto, che effettua anch'esso un trattamento di potabilizzazione spinto, funziona solo nel periodo estivo per garantire il necessario supporto all'impianto di Torre Caligo, alimentando le zone litoranee di Caorle ed Eraclea, anch'esse soggette ad elevata presenza turistica.

La rete di adduzione e distribuzione presenta un elevato grado di interconnessione, con un buon numero di maglie chiuse che permette l'interscambio delle portate idriche tra gli impianti di produzione ed accumulo e incrementa l'affidabilità della rete garantendo continuità del servizio erogato all'utenza.

La maggior parte delle condotte adduttrici in realtà svolge anche la funzione di distribuzione, visto che lungo il loro tracciato sono ricavati allacciamenti alle utenze.

L'azienda gestisce ormai da anni il servizio acquedottistico sul territorio dei comuni ad essa aderenti, per cui la maggior parte dei dati era già presente negli archivi dell'azienda stessa.

La rete acquedottistica attuale dell'ASI ha uno sviluppo complessivo (fra condotte di adduzione e distribuzione) di oltre 1460 km all'interno del territorio del proprio comprensorio. Inoltre gestisce ulteriori 39 km circa in comuni esterni al comprensorio. I dati sono riepilogati nel successivo prospetto.

COMUNE	RETE (KM)		
	Adduz.	Distrib.	TOT.
CAORLE	26,9	173,2	200,1
CEGGIA	7,4	63,2	70,6
CESSALTO	6,9	61,8	68,7
ERACLEA	24,1	189,7	213,8
FOSSALTA DI P.	3,2	40,0	43,2
JESOLO	62,8	223,6	286,4
MUSILE DI P.	6,6	114,7	121,3
NOVENTA DI P.	5,9	52,6	58,5
SAN DONA' DI P.	44,4	238,6	283,0
TORRE DI M.	17,5	74,5	92,1
ZENSON DI P.	3,6	22,3	25,9
Totale			1463.6
SAN STINO DI LIVENZA (*)	0,4	12,5	12,9
ORMELLE (*)	1,4	0,0	1,4
PONTE DI PIAVE (*)	5,7	0,0	5,7
SALGAREDA (*)	7,2	1,2	8,4
MASERADA SUL P. (*)	1,7	0,0	1,7
BREDA DI P. (*)	3,2	0,0	3,2
S. BIAGIO DI C. (*)	5,5	0,0	5,5
Totale			38.8
Totale generale			1502.4

(*) comuni esterni al comprensorio ASI S.p.A.



L'analisi puntuale sulle condotte di distribuzione presenti in ciascuno dei comuni dell'ASI, come risulta dal riepilogo delle caratteristiche generali delle reti idriche rilevate in ciascun comune, evidenzia la presenza di condotte nella maggioranza dei casi caratterizzate da un'età compresa tra i 30 e i 60 anni, in uno stato di conservazione per lo più insufficiente. Il materiale predominante è il cemento amianto.

Comune di CAORLE:

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- Estesa complessiva: 200 Km
- Rete adduttrice: 173 Km (DN 300÷700 mm)
- Rete distributtrice: 27 Km (DN 50÷300 mm)
- Materiali prevalenti: cem-am (94%), gh. sf. (3%)
- Età condotte: 30-60 anni (65%), 10-30 anni (30%), 0-10 anni (5%)
- Stato di conservazione: insufficiente (65%), sufficiente (30%), buono (5%)

Comune di CEGGIA:

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- Estesa complessiva: 71 Km
- Rete adduttrice: 7 Km (DN 200÷300 mm)
- Rete distributtrice: 64 Km (DN 50÷200 mm)
- Materiali prevalenti: cem-am (95%), gh. sf. (3%), PLT (1%)
- Età condotte: 30-60 anni (75%), 10-30 anni (18%), 0-10 anni (7%)
- Stato di conservazione: insufficiente (75%), sufficiente (18%), buono (7%)

Comune di CESSALTO:

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- Estesa complessiva: 69 Km
- Rete adduttrice: 7 Km (DN 200÷300 mm)
- Rete distributtrice: 62 Km (DN 50÷200 mm)
- Materiali prevalenti: cem-am (81%), gh. sf. (12%), PLT (6%)
- Età condotte: 30-60 anni (40%), 10-30 anni (45%), 0-10 anni (15%)
- Stato di conservazione: insufficiente (40%), sufficiente (45%), buono (15%)

Comune di ERACLEA:

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- Estesa complessiva: 214 Km
- Rete adduttrice: 24 Km (DN 300÷600 mm)
- Rete distributtrice: 190 Km (DN 50÷300 mm)
- Materiali prevalenti: cem-am (97%), gh. sf. (1%), PLT (1%), acciaio (1%)
- Età condotte: 30-60 anni (85%), 10-30 anni (10%), 0-10 anni (5%)



- Stato di conservazione: insufficiente (85%), sufficiente (10%), buono (5%)

Comune di FOSSALTA DI PIAVE:

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- Estesa complessiva: 43 Km
- Rete adduttrice: 3 Km (DN 600 mm)
- Rete distributrice: 40 Km (DN 50÷300 mm)
- Materiali prevalenti: cem-am (82%), gh. sf. (16%), PLT (1%), acciaio (1%)
- Età condotte: 30-60 anni (55%), 10-30 anni (30%), 0-10 anni (15%)
- Stato di conservazione: insufficiente (55%), sufficiente (30%), buono (15%)

Comune di JESOLO:

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- Estesa complessiva: 286 Km
- Rete adduttrice: 63 Km (DN 300÷700 mm)
- Rete distributrice: 223 Km (DN 50÷300 mm)
- Materiali prevalenti: cem-am (91%), gh. sf. (6%), PLT (6%), acciaio (1%)
- Età condotte: 30-60 anni (70%), 10-30 anni (20%), 0-10 anni (10%)
- Stato di conservazione: insufficiente (70%), sufficiente (20%), buono (10%)

Comune di MUSILE DI PIAVE:

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- Estesa complessiva: 121 Km
- Rete adduttrice: 7 Km (DN 300÷600 mm)
- Rete distributrice: 115 Km (DN 50÷300 mm)
- Materiali prevalenti: cem-am (91%), gh. sf. (7%), acciaio (2%)
- Età condotte: 30-60 anni (78%), 10-30 anni (10%), 0-10 anni (12%)
- Stato di conservazione: insufficiente (78%), sufficiente (10%), buono (12%)

Comune di NOVENTA DI PIAVE:

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- Estesa complessiva: 59 Km
- Rete adduttrice: 6 Km (DN 300÷600 mm)
- Rete distributrice: 53 Km (DN 50÷300 mm)
- Materiali prevalenti: cem-am (86%), gh. sf. (10%), PLT (1%) acciaio (3%)
- Età condotte: 30-60 anni (77%), 10-30 anni (13%), 0-10 anni (10%)
- Stato di conservazione: insufficiente (77%), sufficiente (13%), buono (10%)

Comune di SAN DONA' DI PIAVE:



I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- Estesa complessiva: 283 Km
- Rete adduttrice: 44 Km (DN 300÷500 mm)
- Rete distributrice: 239 Km (DN 50÷300 mm)
- Materiali prevalenti: cem-am (91%), gh. sf. (7%), PLT (1%) acciaio (1%)
- Età condotte: 30-60 anni (73%), 10-30 anni (15%), 0-10 anni (12%)
- Stato di conservazione: insufficiente (73%), sufficiente (15%), buono (12%)

Comune di TORRE DI MOSTO:

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- Estesa complessiva: 92 Km
- Rete adduttrice: 18 Km (DN 300÷700 mm)
- Rete distributrice: 75 Km (DN 50÷300 mm)
- Materiali prevalenti: cem-am (94%), gh. sf. (4%), acciaio (2%)
- Età condotte: 30-60 anni (80%), 10-30 anni (15%), 0-10 anni (5%)
- Stato di conservazione: insufficiente (80%), sufficiente (15%), buono (5%)

Comune di ZENSON DI PIAVE:

I dati caratteristici della rete idrica sono i seguenti:

- Estesa complessiva: 26 Km
- Rete adduttrice: 4 Km (DN 600 mm)
- Rete distributrice: 22 Km (DN 50÷200 mm)
- Materiali prevalenti: cem-am (77%), gh. sf. (20%), PLT (2%), acciaio (1%)
- Età condotte: 30-60 anni (70%), 10-30 anni (10%), 0-10 anni (20%)
- Stato di conservazione: insufficiente (70%), sufficiente (10%), buono (20%)

4.2.2.2 OPERE DI FOGNATURA E DEPURAZIONE

La rete fognaria attualmente presente nel comprensorio gestito dall'ASI si sviluppa complessivamente per circa 500 chilometri, ed è caratterizzata dalla presenza diffusa di numerosi (oltre 100) impianti di sollevamento, sia per la peculiarità del territorio, assolutamente pianeggiante e in alcuni casi altimetricamente situato sotto il livello del mare, sia per la necessità di ridurre la profondità degli scavi vista la presenza della falda a quota molto prossima a quella del piano campagna.

La tipologia predominante è quella delle fognarie miste, o unitarie, atte cioè ad intercettare anche le acque meteoriche.

Sono dotati di reti di tipo separato i comuni di Ceggia, Cessalto, Fossalta di Piave, Zenson di Piave e Caorle.



Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale "Veneto Orientale"

Piano d'Ambito - Relazione

Il comune di Eraclea ha una rete per metà di tipo separato e per metà di tipo unitario, gli altri comuni del comprensorio hanno reti di tipo unitario, come sintetizzato nel seguente prospetto:

COMUNE	RETE (KM)		
	NERA	MISTA	TOT.
CAORLE	50		50
CEGGIA	18		18
CESSALTO	12		12
ERACLEA	24	22	46
FOSSALTA DI P.	18		18
JESOLO		120	120
MUSILE DI P.		35	35
NOVENTA DI P.		28	28
SAN DONA' DI P.		140	140
TORRE DI M.		16	16
ZENSON DI P.	4		4
TOTALE	126	361	487

Sono attualmente presenti 15 impianti di depurazione di potenzialità superiore ai 500 abitanti equivalenti, come risulta dal prospetto sottoriportato.

COMUNE	IMPIANTI		
	SOLLEVAMENT O (1^ CAT.)	VASCHE P.P. (1^ CAT.)	DEPURAZIONE
CEGGIA	9		IMP. VIA 1° MAGGIO – 5.000 A.E.
CESSALTO	10		IMP. VIA PASCOLI – 750 A.E.
ERACLEA	27	1	IMP. ERACLEA MARE – 32.000 A.E. IMP. PONTE CREPALDO – 4.500 A.E. IMP. CÀ TURCATA – 600 A.E. IMP. BRIAN – 500 A.E.
FOSSALTA DI P.	5		IMP. VIA CADORNA – 3.600 A.E.
JESOLO	22		IMP. VIA ALEARDI – 185.000 A.E.
MUSILE DI P.	11	3	IMP. VIA ROVIGO – 10.000 A.E.
NOVENTA DI P.	1		IMP. VIA TORINO – 5.000 A.E.
SAN DONA' DI P.	5		IMP. VIA TRONCO – 45.000 A.E.
TORRE DI M.			IMP. VIA XOLA – 2.000 A.E.
ZENSON DI P.	2		IMP. VIA PASTORE – 900 A.E.
TOTALE	105	4	15 ID POTENZIALITA' = 294.850 A.E.

Gli impianti di depurazione con potenzialità inferiore ai 500 abitanti equivalenti (spesso a servizio di piccole frazioni o lottizzazioni isolate rispetto al capoluogo) non sono stati rilevati e censiti nel corso della ricognizione in quanto destinati ad essere abbandonati e sostituiti da impianti di sollevamento che colleteranno le acque reflue agli impianti di depurazione principali.



4.2.3 Azienda Servizi Pubblici Sile Piave S.p.A.

4.2.3.1 OPERE DI ACQUEDOTTO

Centrale di Lanzago di Silea

La centrale di produzione di Lanzago di Silea è stata ristrutturata a partire dagli anni 90 ed è completamente automatizzata. Il suo stato può considerarsi ottimo anche perché costantemente oggetto di ordinaria manutenzione.

Centrale di Casale sul Sile

Essa è entrata in funzione nel 2002 ed è completamente automatizzata. Il suo stato è ottimo. In tempi brevi sarà inoltre costruita nel sito una vasca d'accumulo di circa m³ 3.000.

Condotte idriche

Le condotte idriche sono state costruite a partire dal 1963 e sono quindi relativamente giovani. Sono state oggetto, nel corso degli anni, a manutenzione ordinaria e straordinaria ed a varie campagne di sostituzione di condotte obsolete, sia per materiali che per mutate esigenze idropotabili. Lo stato attuale può considerarsi buono ad eccezione di alcune condotte obsolete di cui segue l'elenco.

Comune	Via	Materiale e DN condotta esistente	Da sostituire (m)	DN nuova condotta
Casale sul Sile	Gardan	pvc 63	900	100
	Lazzareto	pvc 110	460	100
	Montenero	pvc 63	180	80
	Serraglia	pvc 75	140	80
	Valleselle	pvc 75	150	80
	S. Michele	60 acciaio	150	150
	S. Michele	60 a.c.	1.500	150
	TN-TS	63 pvc	150	80
	Nuova Trevigiana	110 pvc	200	100
Casier	Bachelet	Pvc 63-75	200	80
	Vecchia Zemanese	32 pead	100	80
	Ancilotto	63 pvc	200	80



Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale "Veneto Orientale"

Piano d'Ambito - Relazione

	Guizzetti	80 a.c.	300	100
Marcon	Pio X	pvc 63	296	100
	Don Sturzo	pead 63	120	80
	Borgo Vecchio	60 a.c. + spezzoni	180	80
	Filzi	50 a.c.	100	80
	Monte Bianco	50 acciaio	100	100
	Don Sturzo	32 pead	20	80
	Delle Industrie	100 a.c.	1.200	200
Meolo	Per Marteggia	70 a.c.	2.500	150
Monastier	Giovanni XXIII	Pvc 110	310	150
	Barbarana	70 a.c. e acciaio	500	100
	Pisani	60 a.c.	300	80
	Barbaranella	70 a.c.	300	100
Quarto D'Altino	Del Sole	Pvc 63	180	80
	Concordia	Pead DN 63	200	80
	Trieste	125 a.c.	300	150
	Trieste	100 a.c.	600	150
	Trieste	63 pvc	120	80
	Colombera	60 a.c.	400	80
Roncade	Boschi	pvc 63	820	80
	Casaria	pvc 63	220	80
	Casaria	Pvc	50	80
	Risere	acciaio 300	150	300
	Marconi	pvc 63	100	80
	Pantiera	pvc 63	340	80
	Cà Morelli	pvc 63	170	80
	Goldoni	1" ferro	130	80
	Hemingway-TV-mare	pvc 63	450	100
	Bordone	pead 32-50	85	80
	Pistor	pvc 63	200	80



	Vicolo Guard i	50 pead	100	80
S. Biagio di Callalta	Postumia est- d' Annunzio	pvc 75	240	100
	Rosselli	pvc 63	36	80
	Valdrigo	pvc 63	110	80
	Bellini	pvc 63	120	80
	Pascoli	pead 50	150	80
	Barbarana-Goito	70 a.c. e acciaio	1.800	100
	Sottochiesa	63 pead	230	80
Silea	Pozzetto	60 a.c.	600	150
	Callalta	100 acciaio	150	100
	S. Elena	25 acciaio	400	80
	Pantiera	125 acciaio	100	150
	S. Elena	60 acc.a.c	450	150

Nella tabella seguente sono riepilogati i dati significativi delle reti e impianti di acquedotto ricadenti nel territorio dei nove Comuni Soci dall' Azienda Servizi Pubblici Sile-Piave S.p.A

Comune	Abitanti agg. al 31.12.2002	ACQUEDOTTO					
		Km reti	Opere di captazione	Impianti di sollevamento	Impianti di potabilizzazione	Serbatoi attivi	
Casale sul Sile	10.191	70,180	-	1	nessuno	1*1500 mc	
nessuno	1*500 mc						
Casier	9.306	29,970	-	-			-
Monastier	3.570	48,750	-	-			-
Roncade	12.118	112,780	-	-			-
San Biagio di Callalta	11.426	88,460	-	-			-
Silea	9.432	40,950	n. 12 pozzi	-			1x4.000mc + 1x1.000 mc + 1x500 mc
Marcon	12.353	58,270	-	-			-



Meolo	6.193	55,130	-	-		-
Quarto d'Altino	7.409	34,500	-	-		-
Sommano per reti distributrici		516,990				
ADDUZIONE		179,260				
TOTALE	82.006	696,250	12	1		4

Opere in corso di realizzazione

Centrale di S. Cipriano di Roncade

E' in fase di progettazione una vasca d'accumulo da circa 2.000 m³.

E' inoltre prevista la costruzione di una terza vasca d'accumulo tra i comuni di San Biagio di Callalta e Monastier di Treviso.

4.2.3.1.1 **COMUNE DI TREVISO**

Il Comune di Treviso nel realizzare la propria rete acquedottistica non ha tenuto in gran considerazione un progetto generale redatto nei primi anni settanta.

In pratica la rete acquedottistica ha seguito l'espansione della Città, si è adeguata alle nuove esigenze urbanistiche ampliandosi con nuove condotte collegate alla rete esistente.

L'estesa complessiva della rete di acquedotto risulta pari a 283,890 km.

Le nuove condotte si rifornivano dalla rete esistente o da nuovi pozzi, realizzati dove si riscontravano carenze di approvvigionamento idrico. Questo spiega la presenza di dodici pozzi distribuiti nel territorio e di un unico campo pozzi dove sono ubicati n. 9 pozzi.

Anche questi, però, sono stati costruiti in epoche diverse, in relazione all'aumentare delle richieste di fornitura dell'acqua potabile.

I primi rami della rete acquedottistica, risalgono agli anni settanta. Sono stati utilizzati praticamente tutti i materiali presenti nel mercato con prevalenza della ghisa e dell'acciaio.

Le tubazioni hanno diametri che solo per brevi tratti raggiungono i 300 mm, a dimostrazione della tipologia dello sviluppo adottato per la rete acquedottistica, che prevede sostanzialmente delle reti locali interconnesse con il sistema complessivo.

Questa situazione ha determinato notevoli difficoltà nel reperimento dei dati, in particolare quelli storici, pertanto mancano numerose informazioni nelle tabelle allegate alle tratte rilevate.

I dati mancanti sono tuttavia, per la gran parte riferiti ad interventi di urbanizzazione in piccole aree la cui documentazione tecnica non è catalogata in modo omogeneo.

La rete idrica di Treviso è gestita dal Comune in Amministrazione diretta.



Analisi criticità

I tecnici comunali fanno presente che i problemi maggiori della rete riguardano le dimensioni insufficienti delle tubazioni in alcune aree dove si è avuta un'espansione urbana, non prevedibile al momento della progettazione e realizzazione della rete.

Le perdite maggiori sono dovute principalmente alle tubazioni posate negli ultimi 15 anni, sia per tipo di materiale utilizzato sia per il fatto che non tutti i rami in acciaio sono protetti contro le correnti vaganti.

4.2.3.2 OPERE DI FOGNATURA E DEPURAZIONE

Allo stato attuale il bacino servito dall'Azienda Servizi Pubblici Sile-Piave S.p.A. coincide con il territorio dei nove Comuni Soci coprendo un'area di circa 275 km² con una popolazione di circa 82.000 abitanti così ripartita:

Comune	Prov.	Abitanti	Utenze fognatura	Sviluppo (m) fogn.ra nera	Sviluppo (m) fogn.ra mista
Silea	TV	9.432	3.147	670	29.900
Roncade	TV	12.118	2.763	23.000	11.800
Quarto d'Altino	VE	7.409	2.750	15.200	14.500
Marcon	VE	12.353	4.559	16.400	25.900
Meolo	TV	6.193	1.751	15.100	8.000
Monastier	TV	3.578	773	9.500	850
Casale sul Sile	TV	10.191	2.747	17.900	12.700
Casier	TV	9.306	2.896	34.600	2.300
San Biagio di Callalta	TV	11.426	-	6.900	3.200
TOTALI		82.006	21.386	139.270	109.150

La rete fognaria, che segna uno sfasamento anche temporale di circa 10 anni rispetto alle prime tratte d'acquedotto, realizzate negli anni '60, è stata sviluppata secondo tipologie diverse: nei Comuni di Marcon e Silea la rete è prevalentemente di tipo misto mentre è più diffusa quella separativa nei Comuni di Quarto d'Altino, Casier, Casale sul Sile, Meolo, Monastier, Roncade e S.



Biagio di Callalta (solo frazione di Olmi); considerata la relativamente recente data di costruzione delle condotte se ne può giudicare mediamente buono lo stato di conservazione, mentre non altrettanto soddisfacenti risultano le condizioni d'esercizio, caratterizzate da frequenti interventi di pulizia e/o di manutenzione generati dal sopraggiunto sottodimensionamento o all'aggravamento di taluni errori costruttivi.

Lungo il reticolo fognario sono stati censiti, a fine 2002, 116 impianti di sollevamento di cui è in corso di attuazione il programma di ammodernamento che dovrebbe concludersi entro il 2004.

Lo fognature esistenti sono state realizzate seguendo schemi disegnati con una logica prettamente comunale in quanto non operanti in forma consortile, sono infatti presenti una miriade di piccoli impianti di depurazione con conseguenti elevati rischi di inquinamento ambientale ed elevati costi di esercizio.

4.2.3.2.1 *COMUNE DI TREVISO*

La rete fognaria del Comune di Treviso presenta una situazione particolarmente complessa per la presenza di un centro storico antico e per le caratteristiche idrografiche del territorio su cui insiste la Città, contraddistinte da una fitta rete di corsi d'acqua e rogge alimentati da acque di risorgiva.

Le reti e gli impianti di fognatura di proprietà del Comune di Treviso sono gestiti attualmente in amministrazione diretta.

Dalla ricognizione risultano quantificati e classificati 86.7 km di reti fognarie e n. 11 impianti di sollevamento.

La rete, in fase di ricognizione, è stata suddivisa in due tipologie:

- Fognatura tipo (A): separata con collettori collegati all'Impianto di Depurazione Centrale di S. Antonino oppure ad altri piccoli Impianti di Depurazione;
- Fognatura tipo (B): mista che scarica direttamente nei numerosi corsi d'acqua presenti nel territorio.

E' stata oggetto della ricognizione e quindi d'indagine la sola fognatura di tipo (A) in quanto quella di tipo (B) non ha, per la quasi totalità alcun riferimento certo di tracciato e di costituzione risultando, presso l'Ufficio Tecnico comunale, solo informazioni sommarie circa la presenza lungo le strade cittadine di tombature, scoli e manufatti fognari. Questa situazione si riferisce principalmente al centro storico e ad alcune aree periferiche.

L'estensione complessiva della rete tipo (B) è stata valutata dagli Uffici comunali in circa 217 Km e quindi di tutto rilievo se rapportata ai circa 87 Km di rete fognaria separata rilevata.

La rete separata si sviluppa principalmente nelle aree periferiche a nord-est ed a sud-est della città. La rete, realizzata prevalentemente con tubazioni di grés ha diametri che arrivano fino a 600 mm per le condotte terminali che portano le acque reflue al depuratore centrale comunale.

Mancano informazioni relative al materiale delle condotte in un certo numero di tratte, per le quali



i documenti cartacei analizzati non riportano il tipo di tubazioni posate ma solo i diametri.

Si dispone di informazioni complete solo per la parte della rete progettata e costruita dall'Amministrazione Comunale, mentre la parte di rete posata nell'ambito delle lottizzazioni, non essendo stata sottoposta a specifici collaudi e a particolari prescrizioni per i materiali da utilizzare, le indicazioni dovranno essere verificate con sopralluoghi sul posto per accertare lo stato di consistenza delle opere.

Di conseguenza la ricognizione non riporta il tipo di materiale utilizzato per tutte le tratte in cui non è disponibile una documentazione certa.

Analisi criticità

La realizzazione della fognatura ha seguito solo in parte l'impostazione data dal progetto generale redatto nel 1973 a causa di una serie di difficoltà realizzative riscontrate durante l'esecuzione dei lavori pertanto l'impianto complessivo delle fognature risulta al momento privo di uno strumento di pianificazione generale che possa dare risposta alle problematiche di completamento e/o risanamento delle infrastrutture esistenti.

Tra le principali criticità della rete di fognatura, segnalate dall'Ufficio Tecnico comunale, emerge la problematica delle acque di infiltrazione esterna (da falda e di origine meteorica) impropriamente coltate dal sistema le quali causano un elevato carico idraulico in testa all'impianto di depurazione.

Inoltre il modesto carico organico coltato verso l'impianto di depurazione in rapporto all'estensione della rete denota una percentuale di popolazione allacciata piuttosto contenuta (10.000 a.e.) segnalando la necessità di promuovere campagne di allacciamento a tutti gli edifici potenzialmente collegabili alla fognatura.

Il problema principale del sistema fognario di Treviso resta tuttavia legato alle fognature tipo (B) o misto che non recapitano a depurazione e che pertanto dovranno essere oggetto di intervento.

4.2.4 Azienda Servizi Idrici Sinistra Piave S.r.l.

A quest'ambito appartengono i Comuni di Cappella Maggiore, Chiarano, Cimadolmo, Codognè, Colle Umberto, Conegliano, Fontanelle, Fregona, Gaiarine, Godega di Sant'Urbano, Gorgo al Monticano, Mansuè, Mareno di Piave, Meduna di Livenza, Motta di Livenza, Oderzo, Ormelle, Orsago, Ponte di Piave, Portobuffolè, Salgareda, San Fior, San Vendemiano, Santa Lucia di Piave, Sarmede, Susegana, Vazzola e Vittorio Veneto.

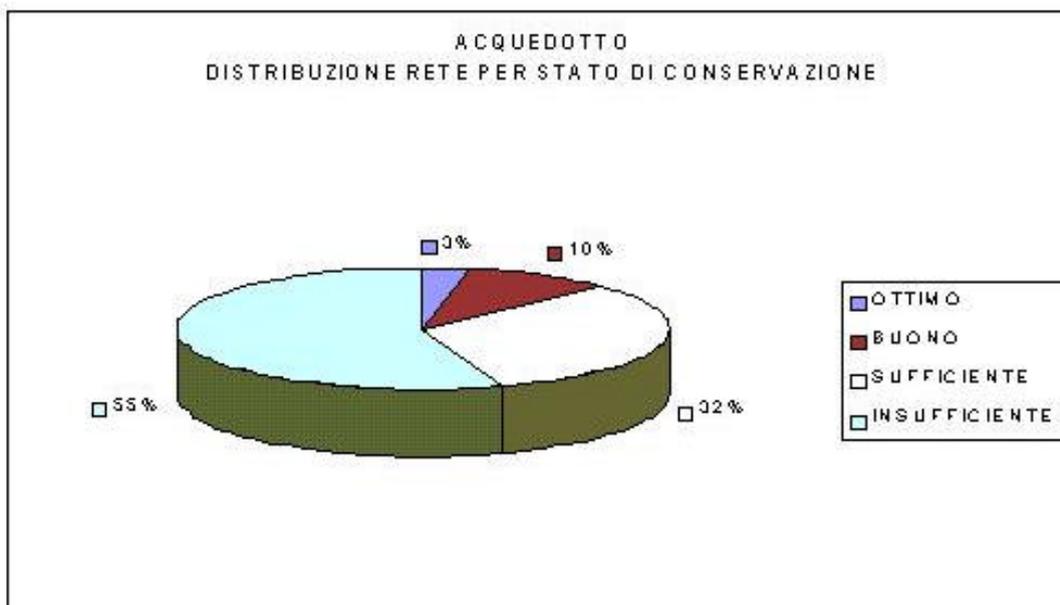
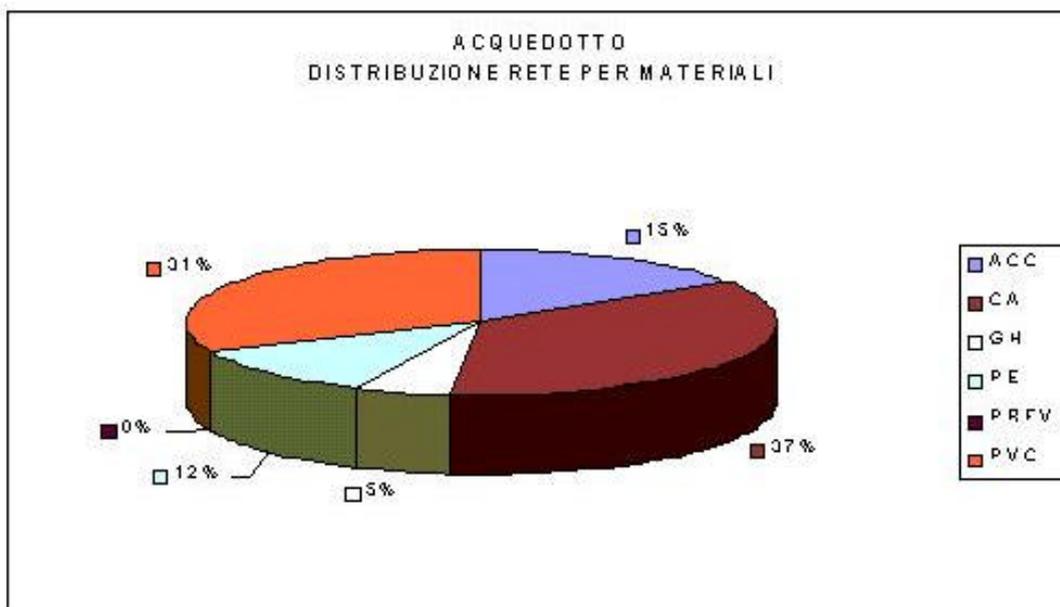
Nell'ambito sono già operativi alcuni consorzi di fognatura e depurazione e sono in parte già realizzati sia gli impianti che le reti consortili di adduzione dei liquami.



4.2.4.1 OPERE DI ACQUEDOTTO

Abbiamo già riportato precedentemente la suddivisione dei km di rete acquedottistica per Comune che rispecchia lo stato di fatto nel territorio in analisi.

Nelle pagine seguenti vengono riportati dei grafici riassuntivi dei dati raccolti nell'intero bacino oggetto di ricognizione. In particolare, con riferimento alla lunghezza dei tronchi idraulici, i grafici illustrano la distribuzione della rete per anno di posa, per diametri, per materiale e per stato di conservazione. Inoltre viene raffigurata la proporzione tra condotte di adduzione e condotte di distribuzione per quanto concerne le reti di acquedotto. Questi dati caratterizzano la qualità ed il dimensionamento della rete; un parametro significativo del grado di copertura del servizio nel territorio è quello di Km di rete, per abitante residente.





Di seguito vengono riportate sinteticamente le peculiarità critiche di ogni rete riscontrate durante la ricognizione delle opere.

COMUNE	CRITICITA' RISCONTRATE
CAPPELLA MAGGIORE	vetustà della rete, sottodimensionamento rete secondaria, necessità di pulizia frequente delle condotte secondarie in acciaio, sostenuta percentuale di perdite, stato di conservazione insufficiente, il 31% della rete è costituita da condotte in cemento amianto
CHIARANO	mancanza di serbatoio di accumulo vetustà della rete, sottodimensionamento rete secondaria, stato di conservazione insufficiente, elevato utilizzo (l'81%) di vecchie condotte in cemento amianto; circa 30% di perdite
CIMADOLMO	mancanza di serbatoio di accumulo, bassa copertura territoriale della rete, mancanza di pozzo di riserva, stato di conservazione sufficiente, il 34% della rete è costituito da condotte in cemento amianto
CODOGNE'	mancanza di serbatoio di accumulo, sottodimensionamento rete secondaria, stato di conservazione sufficiente, il 25% della rete è costituito da condotte in cemento amianto, percentuale di perdite superiore al 30 %
COLLE UMBERTO	sotto dimensionamento serbatoio di accumulo, sotto dimensionamento rete secondaria, il 32% della rete è costituito da tubazioni in cemento amianto percentuale di perdite superiore al 30 %
CONEGLIANO	vetustà della rete, potenzialità risorsa idrica al limite del fabbisogno dei consumi, mancanza di zona di salvaguardia dei pozzi, impianti di sollevamento vetusti, sottodimensionamento fonti di approvvigionamento (pozzi troppo piccoli), percentuale di perdite superiore al 40 %.
CORDIGNANO	sottodimensionamento serbatoio di accumulo, mancanza area di salvaguardia pozzo, vulnerabilità acquifero, sottodimensionamento rete secondaria, stato di conservazione appena sufficiente; il 50% della rete è costituito da tubazioni in cemento amianto, percentuale di perdite superiore al 35 %
FARRA DI SOLIGO	stato di conservazione sufficiente; i detentori dei dati sulla rete sono stati ermetici e non è possibile, ad oggi, fare ulteriori considerazioni sulla rete
FOLLINA	stato di conservazione della rete più che sufficiente, i detentori dei dati sulla rete sono stati ermetici e non è possibile, ad oggi, fare ulteriori considerazioni sulla rete
FONTANELLE	sotto dimensionamento serbatoio di accumulo, sotto dimensionamento rete secondaria, limitata estensione rete principale, stato di conservazione sufficiente, il 29% della rete è costituita da tubazioni in cemento amianto, percentuale di perdite pari al 35 %
FREGONA	fonti di alimentazione non costanti e al limite del fabbisogno idrico, sottodimensionamento serbatoi di accumulo, sottodimensionamento rete secondaria, servizio intermittente nelle zone alte e marginali della rete nei periodi di massimo



		consumo, copertura non totale del territorio, stato di conservazione sufficiente
GAJARINE		mancanza serbatoi di accumulo, sottodimensionamento rete secondaria, stato di conservazione sufficiente, il 28% della rete è costituito da condotte in cemento amianto, percentuale di perdite pari al 35 %
GODEGA URBANO	S.	mancanza serbatoi di accumulo, sottodimensionamento rete secondaria, significativa percentuale di perdite, , stato di conservazione insufficiente per il 40% della rete e sufficiente per la parte rimanente, il 43% della rete è costituita da condotte in cemento amianto, percentuale di perdite pari al 35 %
GORGO MONTICANO	AL	sotto dimensionamento serbatoio di accumulo, sotto dimensionamento rete distributrice secondaria, mancanza di tratti per chiusura maglie della rete principale, percentuale di perdite del 30%, stato di conservazione della rete non buona (50% sufficiente e 50% insufficiente), il 43% delle tubazioni sono in cemento amianto
MANSUE'		mancanza serbatoio di accumulo, sottodimensionamento rete principale di adduzione, sottodimensionamento rete secondaria, percentuale di perdite del 30%, stato di conservazione sufficiente, il 26% della rete è costituito da tubazioni in cemento amianto
MARENO PIAVE	DI	mancanza serbatoio di accumulo, sottodimensionamento rete di adduzione, sottodimensionamento rete secondaria, percentuale di perdite del 35%, stato di conservazione sufficiente, il 37% della rete è costituito da tubazioni in cemento amianto
MOTTA LIVENZA	DI	sotto dimensionamento del serbatoio di accumulo, sotto dimensionamento rete di adduzione, rete principale e della rete secondaria periferica, elevata percentuale di perdite (38%), stato di conservazione insufficiente, il 37% della rete è in cemento amianto
ODERZO		necessita di ulteriore/i serbatoio/i, sotto dimensionamento rete secondaria, elevata percentuale di perdite (50%), stato di conservazione insufficiente, 66% della rete è in cemento amianto molte delle quali posate negli anni '30
ORMELLE		mancanza serbatoio di accumulo, copertura del territorio molto limitata, il 52% della rete è in cemento amianto, stato di conservazione buono, percentuale perdite ridotta
ORSAGO		mancanza serbatoio di accumulo, sotto dimensionamento rete secondaria, 25% di perdite, oltre il 50% della rete è costituita da tubazioni in cemento amianto
PONTE DI PIAVE		sotto dimensionamento serbatoio, sotto dimensionamento rete secondaria, perdite per circa il 30% della portata immessa in rete, stato di conservazione della rete insufficiente, presenza per il 61% di tubazioni in cemento amianto
PORTOBUFFOLE'		mancanza serbatoio di accumulo, sotto dimensionamento rete secondaria, rete a rami aperti, lo stato di conservazione della rete è insufficiente
SALGAREDA		sotto dimensionamento serbatoio di accumulo, sotto dimensionamento rete secondaria e degli allacciamenti di utenza, l'81% della rete è costituita da tubazioni in cemento amianto, le perdite in rete sono ingenti (36%), lo stato di conservazione della rete è



	insufficiente
SAN FIOR	sotto dimensionamento serbatoio di accumulo, sotto dimensionamento rete secondaria, il 61% delle condotte è in cemento amianto, le perdite superano il 30%, lo stato di conservazione della rete è insufficiente
SAN PIETRO DI FELETTO	sotto dimensionamento serbatoi di S. Michele, sotto dimensionamento rete distributrice principale e rete secondaria periferica, consistente perdite in rete (55%), elevatissima dotazione idrica (> 400 l/abd), stato di conservazione della rete insufficiente
SAN POLO DI PIAVE	mancanza serbatoio di accumulo, copertura del territorio molto limitata, il 34 % della rete è in cemento amianto, stato di conservazione buono, percentuale perdite ridotta
SANTA LUCIA DI PIAVE	sottodimensionamento serbatoio di accumulo, elevatissima percentuale di perdite (100%) sottodimensionamento rete secondaria, allacciamenti di utenza fatiscenti, il 60% della rete è in cemento amianto, lo stato di conservazione della stessa è pessimo
SAN VENDEMIANO	mancanza serbatoio di accumulo, sottodimensionamento rete distributrice principale e quella secondaria nei tratti terminali, consistente percentuale di perdite in rete (40%), il 34% della rete è costituita da tubazioni in cemento amianto, lo stato di conservazione della rete è insufficiente, il 43% della rete è in cemento amianto
SARMEDE	sottodimensionamento serbatoi di accumulo, sottodimensionamento adduttrice principale, perdite in rete pari al 26%, grado di affidabilità della rete basso per successivi sollevamenti in cascata, difficoltà di approvvigionamento, stato di conservazione della rete insufficiente, il 19% della rete è in cemento amianto.
SUSEGANA	sotto dimensionamento serbatoi di accumulo, disinfezione dell'acqua problematica per mancanza tempo di contatto a monte utenza, affidabilità degli impianti di approvvigionamento e sollevamento scarsa, sotto dimensionamento rete secondaria, perdite in rete pari al 21%, stato di conservazione della rete insufficiente, presenza di cemento amianto per il 36% della rete
VAZZOLA	mancanza di serbatoio di accumulo, sotto dimensionamento rete secondaria, elevata percentuale di perdite, il 30% della rete è in cemento amianto, lo stato di conservazione della rete è sufficiente
VITTORIO VENETO	dotazione idrica consistente (400 l/abd), rapporto acqua erogata su acqua consumata dagli utenti pari a 2, sottodimensionamento reti di adduzione verso aree marginali del territorio, sottodimensionamento serbatoi di accumulo, elevato frazionamento della rete in molteplici reti distinte alimentate a cascata da un impianto ad un altro, stato di conservazione della rete insufficiente

Mentre un tempo tutto il comprensorio consortile era alimentato dalle fonti site in Comune di Vittorio Veneto, ora può essere suddiviso idealmente in due zone: la prima - zona Nord - alimentata dagli acquiferi di Vittorio Veneto e Cordignano, la seconda - zona Sud - da quello di Rai di San Polo di Piave e Tempio di Ormelle, oltre a fonti minori e/o di soccorso.

Non sussiste peraltro una netta distinzione delle due zone, in quanto esiste un dispositivo a



Fontanelle, che integra con portate provenienti da Nord, le eventuali carenze della rete Sud.

L'approvvigionamento idrico consortile avviene principalmente:

- per la parte Nord tramite:
 - il complesso di sorgenti e pozzi siti nella Valle del Fadalto in Comune di Vittorio Veneto, che si possono così riassumere (partendo, altimetricamente, dal basso verso l'alto):
 - sorgenti di Negrisiola (del Consorzio e sfioro dell'acquedotto del Comune di Vittorio Veneto); il prelievo avviene tramite galleria filtrante;
 - pozzi di Lagussel di Nove; la portata viene emunta da n. 4 pozzi freatici;
 - sorgente di Belvedere (Nove); prelievo diretto (+ sfioro della vicina sorgente vicina dell'acquedotto di Vittorio Veneto);
 - pozzi di Borgo Piccin di recente realizzazione; attualmente non in uso in attesa di completamento dell'impianto di pompaggio;
 - n 1 pozzo freatico in Comune di Cordignano;

- per la parte Sud da:
 - n 7 pozzi artesiani dall'acquifero di Rai di San Polo di Piave;
 - n. 4 pozzi artesiani dall'acquifero di Tempio di Ormelle.

Il totale dell'acqua addotta dal Consorzio risulta in media pari a 650 l/s, con punte massime di oltre 800 l/s.

A questi prelievi va aggiunta la quota parte relativa alle fonti proprie dei Comuni di Conegliano e Vittorio Veneto.

L'acqua addotta dalle fonti del Fadalto (zona di prelievo ad interesse regionale come definita nel Modello strutturale degli acquedotti del Veneto), vista l'ubicazione in quota delle sorgenti, scende a gravità nelle ore notturne, mentre, per l'insufficienza della condotta nel tratto Negrisiola - San Martino di Colle Umberto, deve subire un modesto sollevamento, presso la centrale di Negrisiola,

(12 ÷ 15 m) di giorno.

Tale condotta soffre altresì di carenti caratteristiche meccaniche: è costituita da cemento amianto che, in consistenti tratti con DN 600 mm, ha pressione nominale di 4 bar e, quindi, non consente (visto anche l'andamento altimetrico del terreno) né maggiori sollevamenti né eccessivi sovraccarichi, pena la rottura della stessa.

Quest'ultima evenienza, oltre che provocare un grave disservizio per l'interruzione dell'erogazione d'acqua a tutti i comuni della zona Nord (di cui solo pochi provvisti di serbatoi e comunque con volumi carenti), causerebbe allagamenti in parte del centro storico della città di Vittorio Veneto, attraversato dall'adduttrice.

La rete adduttrice alimenta le reti distributrici dei vari comuni consorziati per mezzo di serbatoi di accumulo, ove esistenti, o direttamente tramite valvola riduttrice di pressione. I serbatoi esistenti svolgono la funzione di laminazione, in tutto o in parte, della punta oraria a seconda che i volumi a disposizione lo permettano. I serbatoi di accumulo sono così distribuiti nel territorio:

Comune	Località	Capacità(mc)
Cappella Maggiore	Cappella Maggiore	1350
Colle Umberto	Colle Umberto	350
Colle Umberto	S. Martino di Colle U.	540
Conegliano	(Monticella)	2000
Conegliano	(Cima Pascoli)	525
Conegliano	(Pascoli vecchio)	400
Conegliano	(Pascoli nuovo)	2000
Cordignano	Cordignano	425
Cordignano	S. Felicità	130
Fregona	Crosetta	350
Fontanelle	Fontanelle	430
Gorgo al Monticano	Gorgo al Monticano	300
Motta di Livenza	Motta di Livenza	500
Vittorio Veneto	Negrisiola	1300
Oderzo	Oderzo	1500
Ponte di Piave	Ponte di Piave	500
Salgareda	Salgareda	250
Ormelle	Tempio di Ormelle	400
San Fior	Castello Roganzuolo	2100



S. Polo di Piave	Rai di S. Polo di P.	350
Sarmede	Montaner (vecchio)	200
Sarmede	Rugolo	100
Sarmede	Montaner (nuovo)	250
Sarmede	Sarmede	400
	TOTALE	18.380

Come si può notare a fronte dei 46.600 mc medi giornalieri forniti esistono solo poco più di 18.000 mc disponibili per accumulo e non sempre strategicamente distribuiti nel territorio.

Le fonti Consorziali a Nord (in Comune di Vittorio Veneto), sono caratterizzate dalle positive peculiarità più volte consigliate anche dal Modello:

elevata risorsa quantitativa, dovuta soprattutto dal Lago Morto e dalla falda alimentata da questo e dai laghi a monte;

disponibilità idrica potenziale, anche per altre strutture acquedottistiche, in caso di interconnessione ed emergenza;

positive caratteristiche qualitative;

possibilità di scambio di fonti in caso di inquinamento;

L'adduzione di tali risorse fino all'impianto di Negrisiola, non comporta problemi (condotta DN 700-500 dal Lago Morto fino al campo pozzi Lagussel, due condotte DN 450 e 350 da questo a Negrisiola), mentre è fortemente vincolata da Negrisiola a valle, per i seguenti motivi riportati anche in precedenza:

diametro insufficiente (attuale necessità di pompaggio "verso valle" e, a maggior ragione, impossibilità, a maggior ragione, di trasferimento a valle di ulteriori disponibili risorse in caso di interconnessione);

"unicità" della condotta e quindi necessità di assoluta garanzia di funzionamento, in quanto la sua interruzione causerebbe la mancanza d'acqua a \approx 120.000 abitanti; materiali e nuove tecniche darebbero ad una nuova condotta garanzie senz'altro migliori di quella attuale;

condotta in cemento amianto con resistenze ammissibili prossime a quelle di esercizio;

condizioni critiche per tratti nei centri urbani (materiale fragile soggetto a forti carichi stradali e a continue manomissioni a causa di interferenze per posa di altri sottoservizi).

E' necessario quindi prevedere (come già evidenziato da anni nei piani programma della Società, ma mai attuati per mancanza di idonee coperture finanziarie) la sostituzione di tale dorsale, da Negrisiola a Conegliano a collegamento con la citata condotta prevista dal Modello su citato, con una tubazione avente diametri a scalare DN 1000 fino al Comune di Vittorio Veneto, DN 800 fino



al Serbatoio partitore di S. Martino di Colle Umberto, DN 700 fino a Conegliano.

Successivamente l'intera rete adduttrice societaria andrebbe potenziata al fine di poter trasportare a gravità l'acqua derivata dalle fonti di Vittorio Veneto sin nei territori più a sud del comprensorio della Sinistra Piave arrivando a collegare trasversalmente la rete idrica con le altre realtà territoriali.

Nell'ambito delle osservazioni al citato Modello Strutturale, sono emerse peraltro richieste anche da parte di altri Enti Gestori, e quindi della Regione, di sfruttamento della risorsa idrica del Lago Morto. Tale risorsa dovrebbe essere vettoriata ad interconnessioni poste più a sud, sia per la vallata di Revine, che, ben più cospicuamente, per il montebellunese. Da notizie ufficiose, sembra che il diametro necessario per soddisfare tali richieste sia 1300mm; in tal caso:

e' opportuno operare sinergicamente per evitare costosi doppiioni;

-le stime sopra riportate vanno opportunamente riviste (in rialzo)

Risulta opportuna inoltre, come previsto nel Modello per altre realtà acquedottistiche e consigliato dallo stesso, la realizzazione di uno o più grandi serbatoi da ubicarsi presso Cappella Maggiore e Conegliano.

4.2.4.2 OPERE DI FOGNATURA E DEPURAZIONE

Lo stato di fatto delle opere fognarie e di depurazione è dato dalla ricognizione delle strutture acquedottistiche, fognarie e di depurazione effettuata dall'ATO. Si premette che bisogna comunque tenere presente che il grado di affidabilità della fonte dei dati sulla ricognizione delle opere di fognatura è molto più basso rispetto a quello delle opere di acquedotto.

Si è riusciti a ricostruire il tracciato planimetrico della rete fognaria e quindi la copertura del servizio nel territorio; rimangono alcune lacune su diametri, materiale e anno di posa delle condotte perché i pozzetti di ispezione non sono di facile reperimento (sotto asfalto, sotto marciapiedi, chiusini in cemento o pietra sollevabili solo con mezzi d'opera e lavorazioni murarie, ecc.); tutto ciò con particolare enfasi nei centri storici soprattutto cittadini. I tratti di cui resta incognito il diametro o il materiale o l'anno di posa hanno un'età media superiore ai trent'anni nella quasi totalità e, quindi, hanno esaurito la loro vita media; mantengono il loro valore residuale solo perché continuano ad espletare una loro funzione nell'esercizio delle reti ma il loro stato di conservazione è da ritenersi insufficiente.

Nel territorio che stiamo analizzando sono stati censiti km 670 di fognatura contro i 2.376 km di rete di acquedotto come risulta dalla tabella di seguito riportata.

COMUNE	km ACQUEDOTTO	km FOGNATURA
CAPPELLA MAGGIORE	51,45	15,03
CHIARANO	55,03	9,72
CIMADOLMO	16,30	6,11
CODOGNE'	71,31	7,84
COLLE UMBERTO	69,69	17,84
CONEGLIANO	197,34	163,15
CORDIGNANO	81,69	21,77
FONTANELLE	84,18	12,73
FREGONA	55,50	7,59
GAIARINE	80,74	11,91
GODEGA S. URBANO	76,92	0,00
GORGO AL MONTICANO	71,89	10,25
MANSUE'	62,79	14,69
MARENO DI PIAVE	91,38	32,78

MOTTA DI LIVENZA	106,66	32,57
ODERZO	166,96	66,99
ORMELLE	26,13	6,14
ORSAGO	41,60	11,45
PONTE DI PIAVE	70,33	22,06
PORTOBUFFOLE'	13,48	8,67
SALGAREDA	94,32	19,99
SAN FIOR	71,95	17,04
SAN PIETRO DI F.	90,92	14,29
SAN POLO DI PIAVE	13,94	6,26
SAN VENDEMIANO	90,75	31,73
SANTA LUCIA DI PIAVE	65,47	26,89
SARMEDE	45,42	11,52
SUSEGANA	116,39	13,94
VAZZOLA	69,89	5,20
VITTORIO VENETO	226,48	44,28
TOTALI	2.376,87	670,45

Salta subito all'occhio la differenza tra km di rete di acquedotto ed i km di rete fognaria (separata e mista) con un rapporto circa di 4 a 1 indice di mancata copertura territoriale del servizio.

Andando a discernere tra gli impianti di 1 e 2 categoria nel settore fognatura e depurazione si riscontra la presenza di 34 piccoli impianti di depurazione ad indicare anche, oltre alla mancata copertura territoriale, l'eccessivo frazionamento del servizio di fognatura e depurazione.

Per quanto riguarda il servizio di fognatura, tra le criticità segnalate è comune a tutte le reti miste o solamente in parte miste, il problema di eccessivi afflussi in rete che mandano in tilt l'impianto di depurazione e la rete in punti singolari con difficoltà di deflusso. Dove la falda freatica superficiale raggiunge o supera la quota di posa delle tubazione è comune il fenomeno di infiltrazione. Nelle reti più vetuste viene denunciata la mancanza di vasca condensa grassi negli allacciamenti che determina problemi di intasamento delle tubazioni con interventi di espurgo che vanno dai 4-5 volte all'anno a 10-15.

Per quanto riguarda invece il servizio di depurazione le criticità sono numerose. Sono molto diffuse, ad esempio, le "vasche combinate", un tipo di impianto che dal decantatore, a tramoggia



statica a pianta rettangolare, ricircola "spontaneamente", per spinta idrostatica, il fango addensato, alla vasca di ossidazione. Questa caratteristica permette da una parte di risparmiare su tutto il sistema che dovrebbe essere asservito al ricircolo del fango (pozzetti di raccolta, pompe sommerse, partitori, condutture di rilancio, valvole, saracinesche, misuratori di portata, ecc., ecc.) ma dall'altro comporta notevoli difficoltà di gestione.

Un altro aspetto caratteristico del sistema depurativo esaminato è la sopravvivenza di diversi impianti Imhoff definiti, più congruamente, "vasche".

Tali vasche, un tempo assai diffuse nel Paese, sono, per lo più, di tipo tradizionale, a due scomparti sovrapposti, uno superiore dove si ottiene una parziale chiarificazione del liquame per decantazione del particolato sospeso ed uno inferiore in cui ha luogo la digestione anaerobica del fango sedimentato.

Alcuni di questi impianti, proprio perché richiedono scarsa manodopera e nessun consumo energetico, sono sopravvissuti sino ad oggi, anche se non sono assolutamente in grado di rispettare i limiti delle vigenti normative non essendo capaci né di nitrificare l'ammoniaca, né di assimilare l'organico disciolto.

Nel territorio rilevato sono presenti i seguenti impianti di depurazione:

COMUNE	DEPURATORI	POTENZIALITA' (A. EQ.)
CHIARANO	Depuratore via Tabacchi	500
	Depuratore via Benzona	800
CIMADOLMO	Depuratore via Ambrosetta	500
CONEGLIANO	Depuratore Ogliano (via del Varnier)	75
	Depuratore Ca' di Villa	70000
	Depuratore Scomigo (via Santin)	700
CORDIGNANO	Depuratore	30000
FONTANELLE	Depuratore via Roma (comunale).	1000
	Depuratore via Bosco SX Monticano.	400
	Depuratore DX Monticano (fito).	400
GAIARINE	Vasca Imhoff loc. Calderano	1000
GORGIO AL MONT.	Depuratore presso ex casello	1000
MANSUE'	Depuratore via Gai.	2000
MARENO DI PIAVE	Depuratore via IV Novembre	4500
	Depuratore via Fermi loc. Ramera	500
MOTTA DI LIVENZA	Depuratore situato nei pressi del Campo Sportivo via A.	400



	Moro.	
	Depuratore situato in via Piave "Motta NORD".	500
	Depuratore situato in via Malintrada.	120
ODERZO	Depuratore via Comunale di Fratta.	9000
	Depuratore nei pressi del Quartier Marconi (Spinè).	15000
	Depuratore situato in via Prà Gatta di Rustignè.	900
ORSAGO	Depuratore di via dei Gelsi	3500
PONTE DI PIAVE	Depuratore situato in via Risorgimento nei pressi della Ferrovia.	14000
SALGAREDA	Depuratore via degli Alpini (Campo di Pietra)	500
	Depuratore via Callurbana	250
	Depuratore via Guizza	1200
SAN FIOR	Depuratore situato in via Galileo Galilei.	500
	Depuratore via Gardin.	75
	Depuratore situato in via D.Collot.	400
	Depuratore 'Principale' situato in una laterale di via Fermi.	1000
SAN PIETRO DI FELETTO	Depuratore di Rua (via Castella)	1000
	Depuratore di Casotto (Via Cervano)	500
SAN VENDEMIANO	Depuratore situato nei pressi del Casello Autostradale.	5000
VAZZOLA	Depuratore	4000
VITTORIO VENETO	Depuratore situato in via Podgora.	1200

La situazione emersa dall'indagine è, nel complesso, piuttosto deprimente. La documentazione tecnica dei singoli impianti, base indispensabile per la conoscenza, la valutazione, ma anche per la corretta conduzione dei processi depurativi, è per lo più insufficiente, spesso addirittura inesistente.

Sovente non è possibile ricavare neanche dati sulla potenzialità e volumetria degli impianti o conoscere le portate medie dei liquami in ingresso. I controlli analitici sono sistematicamente al di sotto del minimo indispensabile.

Parametri di fondamentale importanza come azoto nitrico, fosforo totale, detergenti, grassi ed oli vegetali, metalli pesanti, ecc. non vengono mai determinati. In numerosi impianti non vengono neppure misurati i carichi inquinanti in ingresso, molto raramente si misura il BOD5.



Non c'è nessun controllo di parametri di processo fondamentali quali: ossigeno disciolto, solidi sospesi totali sulle torbide e sui ricircoli, volume del fango, indice di Mohlmann, età del fango, ecc.

Talvolta anche la conduzione e manutenzione degli impianti lasciano alquanto a desiderare. Ma se tutti questi sono difetti organizzativi e gestionali che, è sperabile, con il tempo saranno superati, il principale problema del territorio è la modesta potenzialità della maggior parte degli impianti (tutti, tranne quattro, al di sotto dei 10.000 A.E., molti inferiori a 1.500) che complessivamente non arriva a 200.000 A.E., cioè a quella di due depuratori di medie dimensioni.

Come sempre succede, per gli impianti di piccole dimensioni, i costi di funzionamento, cui si è già accennato, sono così alti che riducono le disponibilità finanziarie per la manutenzione, i controlli e gli ammodernamenti.

Gli impianti sono così, per lo più, fatiscenti, obsoleti nelle tecnologie impiegate, sottodimensionati rispetto alle cresciute esigenze (sia qualitative che quantitative) di questi ultimi anni.

Spesso, inoltre, sono fortemente carenti nei trattamenti dei liquami, dove, pressoché sistematicamente, risultano inadeguate le stazioni di grigliatura, dissabbiatura e desoleatura, addirittura mancanti quelle di decantazione primaria, di predenitrificazione e di disinfezione e quelle dei fanghi (con sottodimensionamento delle fasi di ispessimento, insufficienza o addirittura mancanza di quelle di digestione e stabilizzazione, inadeguatezza di quella di disidratazione, per lo più affidata a vecchi e malandati letti drenanti).

Come diretta conseguenza, tali impianti non sono in grado di garantire allo scarico il costante e rigoroso rispetto delle norme di legge nazionali, alle quali si devono aggiungere, oramai, quelle assai più restrittive del D. Lgs 152/99.

Ciò va puntualizzato con vigore perché da un veloce e disattento esame dei referti analitici relativi ai singoli impianti la situazione "potrebbe" apparire quasi tranquillizzante.

In tal senso, anche le relazioni tecniche, compilate dai gestori, riferiscono, per ovvi motivi, che "complessivamente" tutto va bene tranne "qualche sporadico superamento", agli scarichi, dei limiti di legge.

Infine, altro problema comune a tutti gli impianti visitati è quello del rispetto, assai scarso in verità, delle norme di sicurezza e di igiene dettate dalla 626/94. Gli impianti elettrici sono pressoché da rifare ovunque, mentre in vari stabilimenti mancano i servizi igienici e le prese di acqua potabile.

Per quanto riguarda le reti fognarie vi è da segnalare una frequente e forte diluizione dei liquami (con valori di COD e BOD5 che starebbero in tabella ancor prima di essere trattati).

Tale situazione può indicare, specie nel caso di fognature separate, forti infiltrazioni di acque parassitarie (meteoriche, di falda, superficiali, ecc.).

Le conseguenti diluizioni complicano moltissimo (al contrario di quanto molti possano pensare) tutti i processi e in particolare modo quelli biologici, abbassando le rese di abbattimento al di sotto dei valori limite previsti dal D. lgs. 152/99.

Non mancano, tuttavia, anche situazioni di abnormi punte di carico, con valori di COD oltre i 3.000 mg/l e di BOD5 oltre 1.500, che possono essere attribuiti o a scarichi da attività produttive



(che dovranno al più presto essere censite e rigorosamente controllate), o a sversamenti clandestini (sovente notturni) nella rete fognaria, specie da parte di trasportatori di liquami speciali (spurgo pozzi neri, percolati di discariche, residui di lavorazioni industriali, ecc.) che dovranno essere scoperti e perseguiti.

4.2.5 Consorzio Intercomunale Alto Trevigiano

Si elencano di seguito le risultanze della ricognizione opere di acquedotto, fognatura e depurazione nel territorio degli otto comuni aderenti al Consorzio Intercomunale dell'Alto Trevigiano (CIAT).

Dato che alcuni comuni del Consorzio per la gestione della propria rete acquedottistica hanno rapporti con il Consorzio Schievenin Alto Trevigiano, si è deciso di suddividere le attività di ricognizione delle opere di acquedotto con questo Consorzio secondo lo schema di seguito riportato:

Comune	Acquedotto	Fognatura e depurazione
Arcade	C.S.A.T	C.I.A.T.
Breda di Piave	C.I.A.T.	C.I.A.T.
Carbonera	non ha acquedotto	C.I.A.T.
Maserada sul Piave	C.I.A.T.	C.I.A.T.
Ponzano V.to	CSAT	C.I.A.T.
Povegliano	CSAT	C.I.A.T.
Spresiano	CSAT	C.I.A.T.
Villorba	C.I.A.T.	C.I.A.T.

La responsabilità del C.I.A.T. sul lavoro presentato non comprende, quindi, le opere acquedottistiche dei Comuni di Arcade, Ponzano V.to, Povegliano e Spresiano.

E' stata effettuata anche la rilevazione delle reti e degli impianti di proprietà del Comune di Treviso, che li gestisce attualmente in amministrazione diretta, secondo gli accordi sottoscritti con l'A.T.I.

Le reti e gli impianti rilevati sono quantificati e classificati nelle seguenti tabelle, strutturate secondo le indicazioni riportate nelle "Condizioni di fornitura" definite dall'A.T.I. con l' A.A.T.O. "Veneto Orientale".

Tabella reti rilevate

COMUNE	RETE ACQUEDOTTO (km)	RETE FOGNATURA (km)
Arcade		13,562
Breda di Piave	16,831	16,158
Carbonera		21,624
Maserada sul Piave	20,025	18,043
Ponzano Veneto		18,930
Povegliano		11,330
Spregiano		15,637
Villorba	95,433	32,449
Totale	132,292	147,733



4.2.5.1 STATO DI CONSERVAZIONE E DI MANUTENZIONE DELLE INFRASTRUTTURE ESISTENTI

Opere acquedottistiche nei comuni di Maserada sul Piave e Breda di Piave

Si tratta di una rete attivata solo nel Gennaio del 2002, pertanto sostanzialmente nuova.

Le utenze attivate sono in numero molto esiguo rispetto alla potenzialità della rete e pertanto gli unici problemi avuti riguardano l'età dell'acqua, cioè assicurare un sufficiente ricambio al fine di evitare il formarsi di colonie.

Opere acquedottistiche nel comune di Villorba

La rete è gestita dal Comune in Amministrazione diretta. Le principali criticità della rete idrica riguardano la rete ubicata nella frazione di Catena, dove numerose condotte risultano sottodimensione rispetto alle esigenze dell'utenza.

Altro punto da migliorare è la manutenzione attualmente solo occasionale in relazione a rotture o delle tubazioni o delle apparecchiature.

Criticità riscontrate nelle reti di fognatura

Si è già accennato al fatto che la rete fognaria costruita dal C.I.A.T. ha seguito le indicazioni del progetto generale.

Purtroppo il progetto generale ha previsto che le tubazioni con i diametri maggiori, cioè le condotte terminali verso l'impianto di depurazione, fossero in calcestruzzo.

Queste condotte sono state posate per prime, negli anni ottanta a quota inferiori rispetto alla falda freatica che nell'area sud-est del territorio dei comuni di Ponzano V.to, Villorba e Carbonera è superficiale a circa 0,5 – 1,0 metri dal piano campagna.

Ne segue che i principali problemi della rete fognaria sono le infiltrazioni di acqua dalla falda freatica anche se gli inconvenienti maggiori sono causati dall'immissione in rete di acque piovane.

Durante queste piogge, soprattutto se di forte intensità e di durata notevole, si raggiungono portate superiori a tre volte la media.

Il Consorzio si è già attivato per cercare di risolvere il problema effettuando un'indagine generale sulla portata nella rete fognaria durante eventi piovosi, ed ha affidato un primo lotto di lavori di risanamento su un tratto di condotta principale tra i Comuni di Breda e Maserada sul Piave.

Impianto di depurazione consortile in comune di Carbonera

L'impianto di depurazione consortile è previsto per una potenzialità finale di 80.000 abitanti equivalenti.

Attualmente è in funzione il 1° lotto per una potenzialità di 20.000 ab. eq. e sono stati approvati i lavori di 2° lotto che porteranno la potenzialità a 40.000 ab. eq.



Si sono già illustrati i problemi relativi alle infiltrazioni di acqua di falda e di pioggia nella rete fognaria.

Inevitabilmente questi si riversano nella gestione dell'impianto di depurazione in ordine ai parametri idraulici per i quali è stato progettato.

Con i lavori di 1° lotto è stata realizzata una vasca di ossidazione per 40.000 ab. eq., risultata di fondamentale importanza nel gestire le variazioni di portata, durante i periodi di pioggia, senza avere cambiamenti significativi nel processo biologico di depurazione.

Naturalmente questi problemi si attenueranno con la costruzione delle opere previste nel 2° lotto.

E' intenzionato del Consorzio intervenire direttamente lungo la rete fognaria per cercare di risolvere il problema delle infiltrazioni alla radice.

La necessità di aumentare la potenzialità attuale a 40.000 ab. eq. non è riferita ai carichi idraulici in arrivo all'impianto ma al fatto che si sono già raggiunti, ed in alcuni casi superati, i carichi organici previsti dal progetto di 1° lotto per 20.000 ab.eq..

Anzi, se si mantiene l'attuale andamento delle richieste di allacciamento da parte delle utenze, tra qualche anno si dovrà pensare alla costruzione del 3° lotto che prevede il raddoppio della potenzialità da 40.000 ab. eq. a 80.000 ab.eq..

4.2.6 Consorzio Schievenin Alto Trevigiano

4.2.6.1 OPERE DI ACQUEDOTTO

Il territorio risulta, suddiviso in molteplici realtà limitate per lo più alle singole amministrazioni comunali quasi tutte prive di alcuna interconnessione.

Esistono tuttavia alcuni piccoli consorzi intercomunali quali *Calcola*, *Molinon* e *S.Anna* che per altro nei periodi di grave siccità richiedono l'integrazione dell'approvvigionamento da parte del Consorzio Schievenin.

Tra gli innumerevoli impianti di approvvigionamento esistenti, composti di 70 sorgenti e 46 pozzi, i principali sono i campi pozzi Fener, S.Anna, Settolo, Moriago e Campagnole (CSAT), le sorgenti Schievenin, Fium, Muson (CSAT), Calcola (Calcola), Corin (Comuni di Miane e Follina) e Stramare (Segusino).

Gli impianti del Consorzio Schievenin Alto Trevigiano risultano essere i più importanti del sistema acquedottistico consortile e territoriale rivestendo un ruolo strategico per la fornitura idropotabile di tutto il territorio, soprattutto nei gravi periodi di siccità in cui vengono meno quasi tutte le fonti minori di approvvigionamento (comunali).

Si evidenzia che la rete necessita della chiusura delle maglie a vantaggio della possibilità di interscambio delle portate idriche tra gli impianti di produzione ed accumulo e della maggior sicurezza nella gestione della rete (garanzia di continuità del servizio erogato all'utenza).



Lo stato di conservazione delle condotte idriche di tutti i Comuni suddetti è fortemente condizionato dall'età delle condotte e dal loro materiale costitutivo: le condotte in calcestruzzo-amianto realizzate prima degli anni '80 sono insufficienti, mentre quelle realizzate in calcestruzzo-amianto, acciaio o ghisa sferoidale dagli anni '90 ad oggi sono, a meno di precise segnalazioni, in buono o in ottimo stato di conservazione.

Le principali criticità riscontrate nella maggior parte della rete idrica del territorio riguardano sostanzialmente i problemi di rottura frequente delle condotte ormai obsolete che, in seguito a variazioni anche modeste della pressione, sono soggette a rotture che provocano disagi all'utenza per interruzione del servizio. Il Consorzio, per i comuni di pertinenza, sta attuando un piano di manutenzione programmata delle reti mediante sostituzione delle condotte che presentano maggiore criticità.

Le qualità chimico, fisiche e batteriologiche delle principali fonti sono comparabili a quelle delle più note sorgenti di alta montagna comunemente commercializzate, presenta valori di durezza e contenuti minerali nettamente inferiori (circa 10 volte) a quelli delle più diffuse acque minerali, e circa la metà rispetto a quelli di altri consorzi acquedottistici regionali.

Esistono inoltre numerose fonti minori usate, direttamente in economia, dai vari Comuni consorziati.

Il sistema di adduzione è costituito dalla linea denominata "Rete Alta" a servizio della zona montana che distribuisce l'acqua captata dalle sorgenti e dalle linee della "Rete Bassa".

Impianti principali

Centrali

- Salet (Alano di Piave);
- Moriago (Moriago della Battaglia);
- S.Anna (Cornuda);
- Le Campagnole (Nervesa della Battaglia);
- Settolo (Valdobbiadene) in fase di realizzazione.

Serbatoi principali

Serbatoio	Capacità (m ³)
Ciano del Montello (Crocetta del Montello)	10 000
S.Sebastiano (Pederobba)	5 000
Nervesa (Nervesa della Battaglia)	5 000
Dametto (Nervesa della Battaglia),	1 300



S.Maria della Vittoria (Volpago del Montello)	800
Commenda (Asolo)	800
Tre Pini (Montebelluna)	2 500
Presa XVIII (Montebelluna)	1 300
S. Lucia (Montebelluna)	800
Innocenti (Montebelluna)	900
Gizia (Paderno del Grappa)	600
Totale	29 000

Campi pozzi

Fener (Alano di Piave);

Moriago (Moriago della Battaglia);

S.Anna (Cornuda);

Le Campagnole (Nervesa della Battaglia);

Settolo (Valdobbiadene) in fase di realizzazione.

Si fa presente inoltre che con decorrenza dal 19/12/2001 il Consorzio Schievenin Alto Trevigiano, associato nel Consorzio Feltrenergia, ha ottenuto il riconoscimento di cliente idoneo del settore elettrico (art. 14 d.lgs. 79/99) con il seguente codice identificativo del sito di consumo: ES10787 per 42 punti di rilievo.

Questo importante traguardo raggiunto consentirà una riduzione del costo energetico pari a circa il 14%.

I dati tecnici, storici e funzionali degli impianti di approvvigionamento, potabilizzazione, accumulo e pompaggio esistenti nei comuni sono stati reperiti negli archivi disponibili presso gli uffici del consorzio, delle amministrazioni comunali e delle altre realtà esistenti nel territorio, su supporti cartacei ed informatizzati.

Analogamente alle reti, non per tutti gli impianti oggetto della ricognizione, si è riscontrata una completa disponibilità ed un ottimo livello di aggiornamento dei dati necessari, per cui si può ritenere che la ricognizione effettuata per le opere puntuali abbia raggiunto un discreto grado di accuratezza.

Si sottolinea che il territorio è interessato da una miriade di piccoli impianti di cui molti di proprietà privata, solo 23 dei 35 comuni rilevati risultano serviti da una vera e propria rete fognaria strutturata, 12 sono serviti da una rete di estensione inferiore ai 10 km se non praticamente totalmente privi (Altivole, Istrana, Monfumo, Moriago della Battaglia, Refrontolo e Sernaglia della Battaglia); per lo più si riscontrano sporadici piccoli impianti o predisposizioni a servizio di piccole frazioni o addirittura di singole lottizzazioni.



Si sono riscontrati realtà di reti fognarie inutilizzate perché prive di un impianto di depurazione ricettore.

La quasi totalità degli impianti di depurazione esistenti, ad esclusione di quelli consortili, sono classificabili di dimensioni estremamente ridotte; molti sono semplici grandi vasche imhoff e quasi tutti con ingenti problemi legati ad aspetti economico-gestionali, quali grandi volumi d'acqua da trattare ed il rispetto dei limiti di legge.

Gli impianti di vasche imhoff con potenzialità molto ridotte (spesso a servizio di piccole frazioni o lottizzazioni isolate rispetto al centro capoluogo) non sono stati rilevati e censiti in quanto risultano quasi sempre inefficienti e destinati ad essere abbandonati e sostituiti da impianti di sollevamento che inviano le acque reflue ad impianti di depurazione di potenzialità molto maggiore.

4.2.6.2 OPERE DI FOGNATURA E DEPURAZIONE

Si sottolinea che il territorio è interessato da una miriade di piccoli impianti di cui molti di proprietà privata, solo 23 dei 35 comuni rilevati risultano serviti da una vera e propria rete fognaria strutturata, 12 sono serviti da una rete di estensione inferiore ai 10 km se non praticamente totalmente privi (Altivole, Istrana, Monfumo, Moriago della Battaglia, Refrontolo e Sernaglia della Battaglia); per lo più si riscontrano sporadici piccoli impianti o predisposizioni a servizio di piccole frazioni o addirittura di singole lottizzazioni.

Si sono riscontrati realtà di reti fognarie inutilizzate perché prive di un impianto di depurazione ricettore.

La quasi totalità degli impianti di depurazione esistenti, ad esclusione di quelli consortili, sono classificabili di dimensioni estremamente ridotte; molti sono semplici grandi vasche imhoff e quasi tutti con ingenti problemi legati ad aspetti economico-gestionali, quali grandi volumi d'acqua da trattare ed il rispetto dei limiti di legge.

Gli impianti di vasche imhoff con potenzialità molto ridotte (spesso a servizio di piccole frazioni o lottizzazioni isolate rispetto al centro capoluogo) non sono stati rilevati e censiti in quanto risultano quasi sempre inefficienti e destinati ad essere abbandonati e sostituiti da impianti di sollevamento che inviano le acque reflue ad impianti di depurazione di potenzialità molto maggiore.

Tutti gli impianti necessitano, ai sensi del D.Lgs. 626/94, di adeguamenti al fine della sicurezza e dell'igiene nonché di sistemazione delle aree e delle viabilità di accesso.

- Alano di Piave-impianto Fener. L'impianto è un biodischi della potenzialità di 6.000 a.e., caratterizzato da drastici abbassamenti di rendimento soprattutto nel periodo invernale. Vi sono problemi dovuti al periodico afflusso di elevate portate (+20-30%). L'impianto presenta dei problemi dovuti alle elevate produzioni di fanghi e schiume surnatanti nel sedimentatore. Si assistono inoltre a periodici scarichi anomali e preoccupanti concentrazioni di inquinanti



(metalli pesanti) nei fanghi di risulta, comunque entro i limiti di legge. Nel periodo invernale si registrano problemi legati al gelo ed alle basse temperature infatti, oltre i biodischi, ne risentono un po' tutti i processi. Le attrezzature elettromeccaniche e le carpenterie risultano in avanzato stato di corrosione e necessitano di una completa sostituzione sia ai fini della funzionalità che della sicurezza.

- Asolo-impianto comunale Ca' Falier. L'impianto presenta dei problemi dovuti alle elevate produzioni di fanghi e schiume surnatanti nel settore della decantazione con necessità di espurgo manuale ed invio degli stessi presso altri impianti autorizzati. Si registrano inoltre il dilavamento meteorico dei fanghi posti nei letti di essiccamento e quindi un basso residuo secco degli stessi. Si sta valutando la possibilità di collettare i reflui al depuratore di Salvatronda.
- Cison Di Valmarino-impianto comunale via Buosi. L'impianto è un biodischi della potenzialità di 1.000 a.e.. L'impianto presenta delle difficoltà al rispetto dei limiti imposti allo scarico; sarebbe opportuno rivedere la configurazione dell'impianto trasformandolo magari in un biologico a fanghi attivi. Lo scarico interessa l'effluente dei laghi di Revine che alimenta la valle Lapisina.
- Cornuda-impianto La Valle. L'impianto presenta delle difficoltà al rispetto dei limiti imposti allo scarico (nitrati) e problemi al processo di ossidazione, è previsto lo smantellamento appena verrà messo in funzione il nuovo impianto andranno comunque risolti i gravi problemi legati alle eccessive portate in entrata, acque miste con difficoltà di laminazione, in quanto potrebbero ripercuotersi anche sul nuovo impianto.
- Cornuda-impianto zona industriale sud. L'impianto di nuova realizzazione è attualmente fermo. Nulla da segnalare
- Cornuda-impianto lott. Pra De Roda via Padova. L'impianto presenta problemi nel processo di sedimentazione e di smaltimento dei fanghi, verrà abbandonato con il collettamento al nuovo impianto (Z.I. Sud). Attualmente le acque meteoriche vengono convogliate su dei pozzi perdenti.



- Crespano del Grappa-impianto comunale Loc. Giare. L'impianto è dotato di una vasca di prima pioggia in cui confluiscono grosse portate di acque meteoriche, la vasca presenta dei problemi legati alle elevate portate ed alla mancanza di una adeguata grigliatura. Si segnalano elevate produzioni di fanghi di supero per mancanza di una fase di digestione aerobica dei fanghi, la mancanza di una fase di denitrificazione e la necessità di eseguire un adeguamento alla nuova tabella D.Lgs. 152/99 entro il 31.12.05. L'impianto è dotato di un impianto ad ossigeno liquido per la vasca di ossidazione e di un impianto ad ozono per la disinfezione finale in prova.
- Crocetta del Montello-impianto comunale Loc. Ciano. L'impianto è caratterizzato da cospicui afflussi di acque meteoriche a causa dell'immissione di un canale di irrigazione nella condotta fognaria quindi per il periodo estivo, tra aprile e ottobre, la maggior parte degli afflussi vengono scaricati attraverso il by pass.
- Giavera del Montello-impianto consortile Loc. Cusignana. Negli ultimi mesi si è rilevato un incremento di reflui in arrivo dalla fognatura anche in tempo secco con portate quasi doppie rispetto al progetto dell'impianto. La conseguenza di ciò è una difficoltà al rispetto dei limiti allo scarico imposti dall'attuale autorizzazione (colonna A3 del PRRA e tab.1 della L.152/99) e la possibilità di attivazione del by pass anche in tempo secco, si ricorda infatti che l'impianto è progettato per il rispetto della colonna A2 del PRRA. L'impianto presenta dei problemi anche per quanto riguarda il dissabbiatore ed il ricircolo dei fanghi. In occasione di eventi piovosi affluiscono al depuratore portate notevolmente superiori a quelle di progetto. La configurazione attuale dei pretrattamenti del depuratore è tale da non permettere la grigliatura di tutta la portata affluente in tempo di pioggia, la gran parte della quale viene accumulata tal quale nella vasca di pioggia e, una volta che quest'ultima è piena, viene scaricata nel torrente Giavera, generando un notevole impatto, anche visivo, dovuto essenzialmente a tutti i corpi e residui fognari galleggianti. Il Consorzio Montelliano ha già affidato ad un progettista l'incarico di predisporre un progetto (per novembre sarà pronto un progetto preliminare) per l'adeguamento dell'impianto senza aumentarne comunque la potenzialità (l'impianto da PRRA dovrà comunque diventare un 30.000 a.e. ma l'adeguamento della potenzialità sarà a discrezione dell'ATO). In occasione dell'adeguamento dell'impianto saranno riviste anche alcune apparecchiature che attualmente sono da revisionare. Gli interventi individuati sono i seguenti: riorganizzazione dei pretrattamenti meccanici quali grigliatura fine e di dissabbiatura; realizzazione di una terza vasca di denitrificazione biologica a



ridosso di quelle esistenti, già predisposte per tale ampliamento, realizzazione della stazione di ricircolo della miscela aerata ricca di nitrati dalle ossidazione alla denitrificazione e adeguamento del sistema di distribuzione dell'aria nei reattori biologici di ossidazione-nitrificazione con la sostituzione dei diffusori ceramici esistenti e l'installazione di diffusori più efficienti a membrana in EPDM; realizzazione di un nuovo sedimentatore secondario con lo stesso diametro di quello esistente per garantire in ogni condizione di afflusso il rispetto dei limiti per i SST imposto dal D.Lgs. 152/99 (< 35 mg/l) con gli incrementi di portata in tempo asciutto previsti nel prossimo triennio e fino alla potenzialità di 18.000 ab. eq., tenuto conto del fatto che già le portate attuali, con circa 13.000 abitanti allacciati, sono superiori di circa il 20% a quelle di progetto; tenuto conto delle necessità riscontrate nel bacino d'utenza del depuratore, viene valutata anche l'opportunità, subordinandola all'esecuzione degli interventi precedenti, di realizzare presso l'impianto di depurazione un impianto di accettazione e pretrattamento bottini; come ulteriori interventi di adeguamento e ristrutturazione, l'impianto necessita del rifacimento degli impianti elettrici, della realizzazione di un ispessitore meccanizzato di accumulo dei fanghi prima della disidratazione e dell'installazione di strumentazione in campo per il controllo del processo.

- Maser-impianto via Bosco Loc. Crespignaga. L'impianto necessita di un rifacimento completo della vasca di ossidazione e sedimentazione, la realizzazione di una linea fanghi nonché delle rispettive opere elettromeccaniche, di un sistema di monitoraggio e controllo dell'effluente finale. L'impianto necessita inoltre di adeguamenti al fine della sicurezza e l'igiene. Si sta comunque valutando la possibilità di un futuro smantellamento dell'impianto ed il collettamento dei reflui al depuratore di Salvatronda.
- Miane-impianto Combai via Canal. L'impianto è un biodischi non si sa esattamente il corretto funzionamento.
- Miane-impianto comunale via Cava. L'impianto costituito da sei vasche imhoff in batteria con problemi di gestione.
- Montebelluna-impianto via S.Gaetano. L'impianto dovrà essere adeguato ai nuovi limiti imposti dalla L. 152/99. È già stata effettuata la gara per l'adeguamento dell'impianto; i lavori consistono principalmente nella costruzione di un nuovo sedimentatore finale e di una batteria di filtri a sabbia. Considerato che l'impianto è stato adeguato ai limiti del PRRA con un intervento d'urgenza (ossigeno liquido nell'ex vasca di sedimentazione primaria) il gestore ha presentato uno studio di fattibilità per



l'adeguamento e/o ottimizzazione dell'impianto che potrebbe portare l'impianto alla sua potenzialità massima di 45.000 a.e..

- Montebelluna-impianto Loc. Biadene. L'impianto presenta delle mancanze strutturali e per garantire i limiti allo scarico della L.152/99 è stato predisposto dal Consorzio di Montebelluna un progetto definitivo.
- Montebelluna-impianto Loc. Busta. Impianto attualmente fermo. Nulla da segnalare.
- Montebelluna-imhoff Museo Civico. La vasca imhoff è sopra soglia S1. Lo scarico della stessa dovrà essere adeguato alla nuova normativa. Attualmente non è previsto nessun lavoro di adeguamento.
- Montebelluna-bacini di laminazione Fossa Storta 1 e 2. Sono in corso i lavori per l'adeguamento della Fossa Storta 2 (adeguamento telecontrollo e regolazione automatica dei reflui in ingresso in caso di abbondanti precipitazioni atmosferiche).
- Nervesa della Battaglia-impianto Loc. Bidasio. L'impianto di ridottissime dimensioni risulta poco indicato per servire le poche unità abitative presenti, non si sa come funzioni, apparirebbe più indicata la sostituzione con una vasca imhoff.
- Paese-impianto via Brondi. Gli interventi di adeguamento e di potenziamento dell'impianto si rendono necessari anche in funzione della prossima estensione della rete fognaria, la quale comporterà un aumento del carico di natura civile, od assimilabile a tale, che perverrà all'impianto stesso. I principali punti critici e le carenze della struttura rilevati sono: portata dei reflui fognari inferiore a quella prevista di progetto (anche per l'opera di economizzazione dei consumi idrici, e dei conseguenti scarichi, operata dalle aziende), ma con concentrazioni mediamente superiori a quelle previste, specialmente per quei parametri la cui rimozione risulta più difficoltosa (COD scarsamente degradabile, azoto, tensioattivi e colore); si evidenzia al proposito, che la fissazione dei limiti allo scarico è basata esclusivamente sulla concentrazione residua dei vari composti; necessità di migliorare la fase di grigliatura iniziale, con una più ridotta spaziatura e l'adozione di materiali più resistenti all'aggressività dei liquami fognari che li attraversano, aumento dei reflui speciali trattati, che presentano quantitativi notevoli di materiale inerte, sassi, sabbie, ecc., rendono necessario il potenziamento dell'attuale stazione di pretrattamento in modo anche da diminuire i tempi di attesa delle autobotti e quindi il loro stazionamento nell'area dell'impianto; mancanza di un efficace comparto di disinfezione finale (opportuna, anche se attualmente non imposta



dalle autorità competenti); l'esigenza di rendere più efficace la rimozione dei tensioattivi, soprattutto i "non ionici", sempre più concentrati nei reflui delle tintorie; l'esigenza di rendere più efficace la rimozione dei composti colorati, anch'essi sempre più concentrati nei reflui delle tintorie; necessità di controllare adeguatamente la rimozione complessiva dell'Azoto (nitrificazione e denitrificazione), sempre più concentrato per i motivi già riportati, nell'unico bacino di ossidazione, alternando ciclicamente l'aerazione con la sola miscelazione; si consideri che nella fase di sola miscelazione, si riducono momentaneamente, per mancanza di ossigeno, i processi di ossidazione della sostanza organica e si sospende soprattutto la nitrificazione; l'aumento in concentrazione di colore e di sostanze tensioattive, oltre a richiedere un conseguente aumento del dosaggio di prodotto decolorante, provoca la "fuga" dal chiariflocculatore di microfiocchi che non sono sedimentati, provocando un sovraccarico del successivo comparto di filtrazione su sabbia; l'esigenza di fronteggiare l'aumento di produzione di fanghi, oltre che abbattere i sempre più elevati costi di smaltimento, ha già imposto di sostituire la stazione di disidratazione fanghi a nastropressa, con un nuovo impianto di disidratazione più spinta con filtropressa a piastre; la nuova filtropressa, installata da meno di un anno è stata provvisoriamente posizionata, per mancanza di spazio, su una parte dei letti di essiccamento esistenti, in attesa di una sistemazione definitiva e più razionale; l'esigenza di prevedere una sistemazione adeguata e definitiva della nuova stazione di disidratazione fanghi, la quale necessita di un locale ben più ampio di quello attuale, permette di migliorare sensibilmente l'impatto estetico dell'insieme, eliminando lo stoccaggio e la movimentazione dei fanghi dall'ingresso dell'impianto; l'impianto attuale è anche caratterizzato da una scarsa abitabilità e fruibilità di idonei spazi e servizi (uffici, spogliatoi, laboratorio e servizi igienici), al personale preposto alla conduzione; esigenza di "liberare" l'attuale locale compressori (sei compressori complessivi), dai due soffiatori principali da 55 kW, per diminuire il surriscaldamento del locale ed il conseguente impatto negativo sull'affidabilità meccanica delle macchine e sul rendimento di insufflazione ed aerazione data l'elevata temperatura raggiungibile dall'aria pompata (specialmente d'estate), nonché per "liberare" spazio negli adiacenti quadri elettrici di controllo per le nuove utenze.

- Pederobba-impianto via Feltrina. L'impianto presenta delle carenze strutturali in quanto progettato circa 25 anni fa (senza nitrificazione/denitrificazione) oltre che presentarsi in avanzato stato di degrado. Si registrano inoltre delle eccessive portate di reflui in arrivo e parte degli stessi sono scaricati subendo solo un trattamento di grigliatura. Tale inconveniente è già stato rilevato dalla Provincia di Treviso in occasione del rinnovo dell'autorizzazione all'esercizio. La stessa ha dato le seguenti prescrizioni: presentazione di un progetto definitivo per il trattamento delle acque di by pass e la realizzazione lavori entro dicembre 2003. Il Comune sta valutando la possibilità di realizzare un fito depuratore ma alla data attuale non ha ancora presentato niente alla Provincia. È volontà del Comune dismettere



quanto prima l'impianto e collettare i reflui presso l'impianto di Loc. Covolo. Quest'ultimo dovrà comunque necessariamente essere ampliato.

- Pederobba-impianto Loc. Covolo. L'impianto attualmente è un 4.000 a.e.. Il Comune ha già commissionato un progetto per il potenziamento dello stesso fino alla potenzialità di 13.000 a.e. (con un primo stralcio a circa 7.000 a.e. così da poter trattare anche i reflui attualmente collettati presso l'impianto di Via Feltrina) L'impianto, anche se progettato per il rispetto della col A3 del PRRA non ha attualmente il comparto di denitrificazione ed inoltre bisognerà adeguare anche il sedimentatore finale (manca paraschiuma).
- Pieve di Soligo-impianto comunale via Schenelle. La gestione operativa viene effettuata da un operaio incaricato dal Comune. L'impianto è stato adeguato ai nuovi limiti circa quattro anni fa. Attualmente non presenta particolari problemi tranne che per i comparti di sollevamento e grigliatura che necessitano di manutenzione straordinaria. L'impianto sarà dismesso non appena entrerà in funzione il nuovo impianto di Sernaglia della Battaglia.
- Possagno-impianto comunale Incrocio. L'impianto costituito da una vasca imhoff da 1.000 a.e.. Esiste un progetto intercomunale tra i comuni di Possagno, Cavaso del Tomba e Pederobba che prevede lo smantellamento dell'impianto ed il collettamento dei reflui al depuratore di Pederobba.
- Quero-impianto Frazione Schievenin. L'impianto è un biodischi della potenzialità di 400 a.e. presenta problemi all'impianto elettrico, che necessita di una revisione completa, ed alle linee interne di convogliamento dei reflui a causa di perdite tra i collegamenti tra i vari trattamenti dell'impianto.
- Quero-impianto via Fagher. L'impianto costituito da una vasca imhoff da 480 a.e. presenta problemi alla viabilità di accesso.
- Quero-impianto via Piave. L'impianto costituito da una vasca imhoff da 400 a.e. presenta problemi alla viabilità di accesso; è in progetto l'ampliamento dell'impianto per il trattamento della nuova condotta allacciata.
- Quero-impianto Fraz. Santa Maria. L'impianto costituito da una vasca imhoff da 350 a.e. non si hanno particolari indicazioni.



- Quero-impianto Carpen. L'impianto costituito da una vasca imhoff da 400 a.e. presenta perdite al dissabbiatore ed al pozzetto di collegamento tra dissabbiatore e vasca imhoff; presenta inoltre problemi alla viabilità di accesso.
- Refrontolo-impianto comunale via Costa. L'impianto, del tipo SBR, ha la potenzialità di 600 a.e.. La parte di opere civili è già stata costruita per 1.200 a.e. ma mancano le opere elettromeccaniche sulla seconda linea. Attualmente, anche se l'impianto non ha particolari problemi, si segnala che lo stesso ha un funzionamento anomalo in quanto durante le operazioni di scarico acqua depurata si ha anche l'entrata dei reflui da depurare; infatti l'impianto non ha una vasca di accumulo e la logica di funzionamento dovrebbe essere su due linee parallele (quando scarica l'acqua una linea l'altra fa da accumulo).
- Revine Lago-impianto consortile via Marconi Loc. Lago. L'impianto è situato in un'area molto delicata della valle Lapisina, immediatamente a valle dei laghi di Revine, e scarica direttamente nell'effluente degli stessi che alimenta la vallata; con la configurazione attuale non sarà in grado di rispettare i nuovi limiti allo scarico previsti dalla nuova tabella D.Lgs. 152/99. Le attrezzature elettromeccaniche e le carpenterie risultano gravemente compromesse e necessitano di una completa sostituzione sia ai fini della funzionalità che della sicurezza.
- Segusino-impianto comunale viale Italia. L'impianto attualmente non è ancora provvisto di autorizzazione causa problemi legati lo smaltimento dei fanghi, che creano problemi un po' a tutti i processi, mancando una linea di trattamento dei fanghi si è costretti ad uno spurgo periodico degli stessi ed il trasporto presso altri impianti predisposti per lo smaltimento.
- Sernaglia della Battaglia. È in fase di realizzazione un impianto di depurazione a servizio dei Comuni di Sernaglia della Battaglia, Moriago della Battaglia, Pieve di Soligo, Refrontolo e Farra di Soligo della potenzialità di 11.000 a.e..
- Tarzo-impianti Imhoff. I reflui vengono prevalentemente convogliati al depuratore di Revine, sono presenti un piccolo impianto di 200 a.e. e due vasche imhoff di 300 e 250 a.e..
- Trevignano-impianto Imhoff via Mercato. Attualmente esiste solo una vasca imhoff di 300 a.e..
- Valdobbiadene-impianto Val dei Faveri Loc. Bigolino. Uno dei problemi principali dell'impianto è la parte relativa ai comparti di dissabbiatura e grigliatura che sono oramai obsoleti. Il Comune sta appaltando le opere al rifacimento di comparti su menzionati. Con tali lavori si dovrebbe risolvere il



problema della viabilità interna (attualmente ci sono seri problemi a smaltire i fanghi disidratati ed accumulati sul container in quanto gli automezzi non riescono sempre a manovrare all'interno dell'impianto). Si segnala inoltre che anche due stazioni di sollevamento (loc. Contrabbandieri e loc. Caravaggio) della fognatura sono da rifare in quanto si presentano in uno stato avanzato di usura.

- Vas. Il territorio risulta servito da 5 piccoli impianti (Vas capoluogo, Noal, Scalon, Caoera, Marziai) composti da vasche imhoff con dimensione variabili tra i 100 ed i 437 a.e., in tali impianti si riscontrano problemi un po' in tutti i processi ed alcuni sono privi di grigliatura, tutti gli impianti necessitano di adeguamenti al fine della sicurezza e l'igiene nonché di recinzioni di delimitazione delle aree.
- Vedelago-impianto via Piave Cavasagra. Si tratta di un impianto di fitodepurazione, progettato per 4.500 a.e., ancora in fase di collaudo.
- Vidor-impianto via Riva Alta. L'impianto presenta gravi problemi dovuti alle elevate portate in entrata, necessita di una sistemazione della grigliatura

Le reti fognarie, gli impianti di depurazione e le reti interne degli acquedotti sono illustrate nelle allegate planimetrie.

Come si può riscontrare dai dati raccolti quasi la totalità del territorio in questione è afflitto da alcuni gravi problemi sia dal lato acquedottistico che fognario.

Dall'analisi del sistema acquedottistico le reti risultano manifestare un pessimo stato di conservazione contraddistinto da estese e cospicue perdite che ammontano mediamente ad un 40÷50%. Grave risulta anche la problematica dell'approvvigionamento idrico. Infatti la maggior parte dei comuni del territorio si sostiene totalmente o parzialmente (ad integrazione delle proprie fonti) affidandosi alla costante fornitura del Consorzio Schievenin Alto Trevigiano la cui rete copre ed è in grado di servire buona parte del comprensorio (alcune tratte sono di prossima realizzazione 2004-2005) ma necessita di alcuni ulteriori indispensabili interventi strutturali di potenziamento e di completamento, al fine di ottimizzarne il servizio e di sfruttare tutta la capacità produttiva di cui dispone, nonché di sostituzione, prima del loro collasso, delle reti storiche (con più di 70 anni) ancora oggi opere cardini dell'intero sistema ma ormai obsolete e soprasollecitate rispetto le loro potenzialità.

Le gravi situazioni di criticità riscontrate soprattutto negli ultimi anni, hanno inoltre evidenziato come quasi tutte le fonti di approvvigionamento minori, di pertinenza dei vari comuni, siano andate in crisi come pure le usuali possibili forniture da altri realtà quali Comunità Montana Bellunese.

Durante tali eventi la fornitura viene quindi affidata completamente alle potenzialità del Consorzio con richieste di forniture quasi doppie rispetto ai normali periodi, soddisfatte solo parzialmente a causa della incompletezza della propria rete di adduzione.



Nelle aree del territorio in cui il Consorzio non è ancora presente con proprie condotte di adduzione i comuni spesso, come nell'ultimo periodo, ricorrono a mezzi di fortuna con temporanee sospensioni del servizio idrico.

Si sottolinea la necessità di recuperare nuove fonti di approvvigionamento per potenziare le esistenti, migliorandone le linee di adduzione (al fine di eliminare le consistenti perdite) e di integrarle con altre aventi una maggiore affidabilità dal punto di vista qualitativo e quantitativo (fonti in quota che consentano un'alimentazione a gravità).

La situazione delle opere fognarie, più grave data la quasi totale assenza di infrastrutture, necessita della realizzazione di una rete a servizio di tutto il territorio che dia la possibilità di razionalizzare il servizio conferendogli un elevato grado di affidabilità anche in funzione della progressiva eliminazione degli innumerevoli piccoli impianti, ingestibili e dispendiosi, a favore della creazione di poche importanti realtà consortili correttamente dislocate sul territorio.