

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

### INDICE

---

<b>1</b>	<b>PROPOSTA DI DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI SERVIZIO.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>INTERVENTI NEL SETTORE ACQUEDOTTISTICO .....</b>	<b>6</b>
2.1	SCHEMI IDRICI DI ADDUZIONE ATTUALI E FUTURI.....	6
2.2	DEFINIZIONE DEL PROGRAMMA DI INTERVENTI ACQUEDOTTI.....	12
<b>3</b>	<b>INTERVENTI NEI SETTORI FOGNARIO E DEPURATIVO.....</b>	<b>15</b>
3.1	AMBITO VI 1 “ALTO GORZONE” .....	15
3.2	AMBITO VI 2 “LEOGRA” .....	16
3.3	AMBITO VI 3 “ASTICO” .....	16
3.4	AMBITO VI 6 “VICENZA” .....	19
3.5	AMBITO VI 7 “BASSO VICENTINO” .....	20
3.6	AMBITO VI 8 “AGNO” .....	21
3.7	AMBITO PD 2 “PADOVA” .....	21
3.8	AMBITO PD 3 “BASSO PADOVANO” .....	22
3.9	AMBITO PD 4 “CONSELVANO-PIOVESE” .....	23
<b>4</b>	<b>DEFINIZIONE DEL PROGRAMMA FINANZIARIO PER GLI INTERVENTI .....</b>	<b>31</b>
4.1	DEFINIZIONE DELLE CATEGORIE DI INTERVENTO .....	31
4.1.1	<i>Gli obiettivi fissati.....</i>	<i>31</i>
4.1.2	<i>Le categorie di intervento in funzione delle criticità.....</i>	<i>34</i>

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

### 1 PROPOSTA DI DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI SERVIZIO

I livelli di servizio obiettivo che si intendono conseguire attraverso l'attuazione degli interventi previsti nel programma degli interventi e attraverso la riorganizzazione del servizio di gestione si possono sintetizzare nel graduale raggiungimento di una configurazione tecnico-operativa ottimale, caratterizzata dalle qualità fondamentali di servizio che, per i diversi settori, possono essere così descritte in accordo con le linee guida della Regione Veneto:

#### **Settore acquedottistico**

*Efficacia*: capacità di distribuire acqua potabile (senza inquinanti o sostanze sgradevoli) in ogni luogo, nella misura richiesta, a pressione idonea costante e senza soluzione di continuità.

*Affidabilità*: bassa probabilità di deficienza del sistema (fattori fondamentali dell'efficacia sono la reticolazione e la scala delle strutture).

*Efficienza*: impiego minimale di materiali, risorse umane ed energia per la produzione di un servizio ottimale.

*Economicità*: minimi costi di servizio (fattore predominante l'economia di scala).

*Versatilità*: capacità di adeguamento alle variazioni della domanda e dei vincoli (ambientali, sociali, legislativi) nonché alle innovazioni tecnologiche.

*Qualità basilari del prodotto*: (positive) temperatura costante moderata, gradevolezza organolettica, mineralità calcica; (negative) Sali alcalini e solfati, nitrati, ferro e manganese, metalli pesanti, solventi clorurati, antiparassitari e diserbanti.

#### **Settore depurazione**

*Efficacia*: capacità di rimuovere adeguatamente le sostanze inquinanti trattabili (BOD, COD, SST).

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

*Affidabilità:* bassa probabilità di deficienza dell'impianto di depurazione nella rimozione totale o parziale delle sostanze trattabili e di quelle nutrienti (azoto, fosforo e loro composti).

*Efficienza:* impiego minimale di materiali ed energia per l'ottenimento di un adeguato livello di depurazione.

*Versatilità:* capacità di adeguamento alle variazioni qualitative e quantitative dei liquami influenti, nonché a quelle eventuali dei limiti di qualità degli affluenti.

### Settore fognature

*Efficacia:* capacità di far defluire i liquami e l'acqua di pioggia senza provocare rigurgiti, sedimentazione o deposito di materiali solidi sul fondo, senza ostruzioni accidentali e senza che si verifichino fenomeni di fermentazione all'interno dei collettori.

*Affidabilità:* ridotta probabilità di interruzione dei deflussi per malfunzionamenti o arresti di impianti di sollevamento, condotte o dispositivi di regolazione.

*Economicità:* minimi costi di servizio ottenibili attraverso l'ottimizzazione del rapporto costi fissi d'impianto e costi variabili/energia di sollevamento.

*Qualità basilari del sistema:* corretta e precisa progettazione delle reti; raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia.

I livelli di servizio necessari per soddisfare l'utenza si fondano su uno standard minimo derivante dal rispetto della normativa cogente esistente o di prevista entrata in vigore, a questo si aggiungono gli obblighi contrattuali che discendono dal rapporto tra erogatore del servizio e utenza.

Per le acque destinate all'uso umano devono necessariamente essere rispettati i vincoli imposti dalla normativa vigente di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n.236 e al Decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31 di prossima entrata in vigore.

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

Per le acque reflue urbane i vincoli corrispondono a quanto prefissato dal Decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152, come modificato e integrato dal Decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 258.

Per le aree che ricadono all'interno del Bacino Scolante nella Laguna di Venezia i vincoli corrispondono ai Decreti del Ministero dell'Ambiente e Lavori Pubblici, del 23 aprile 1998 del 9 febbraio 1999 e del 30 luglio 1999.

Il panorama dei vincoli normativi in tema di tutela ambientale troverà completamento e piena attuazione con il Piano di Tutela di prossima emanazione da parte della Regione Veneto. Gli indirizzi e le direttive di questo nuovo importante strumento di pianificazione verranno introdotte nel PdA in occasione della prossima revisione di Piano.

Ai limiti normativi si affiancano i *livelli minimi* dei servizi che devono essere garantiti così come previsto dall'Allegato 8 del D.P.C.M. del 4 marzo 1996.

Il miglioramento dei livelli di servizio è strettamente connesso alla razionalizzazione e riorganizzazione del servizio di gestione nonché all'attuazione degli interventi di potenziamento, rinnovo ed estensione delle infrastrutture preposte al servizio idrico; pertanto la tempistica di raggiungimento degli standards minimi obiettivo corrisponde in linea generale alla progressione temporale prevista per gli interventi di progetto e mirati alla risoluzione delle criticità presenti nel sistema.

I livelli di servizio minimi, esplicitati in termini di *indicatori di qualità* e rispettivi *valori minimi* da raggiungere, corrispondono all'elenco di cui alla tabella 61 della "Relazione sullo stato attuale delle strutture e dei servizi". I livelli corrispondono a quanto previsto dall'allegato 8 del DPCM 04.03.96 e dal D.P.C.M 29 aprile 1999 "Schema generale di riferimento per la predisposizione della carta del servizio idrico integrato".

I criteri informativi per la pianificazione degli interventi nel settore degli acquedotti corrispondono all'obiettivo di garantire un servizio efficace, affidabile, efficiente, economico e di qualità al 100% della popolazione.

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

Nel settore della fognatura e della depurazione, così come indicato dal Decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 e successive modificazioni, l'obiettivo è di garantire il servizio di fognatura e depurazione a tutti gli agglomerati con numero di abitanti equivalenti superiore a 2.000 e un trattamento *appropriato*, in grado di soddisfare le prescrizioni del decreto citato, per tutti gli agglomerati con numero inferiore.

## 2 INTERVENTI NEL SETTORE ACQUEDOTTISTICO

### 2.1 SCHEMI IDRICI DI ADDUZIONE ATTUALI E FUTURI

I maggiori sistemi acquedottistici attualmente in funzione nel territorio dell'A.T.O. Bacchiglione sono:

#### **Sistema Padova**

E' costituito da tre linee di adduzione che dal Vicentino trasportano l'acqua al sistema di accumulo e distribuzione della città di Padova.

La prima e più antica linea di adduzione è rappresentata dalla canaletta a pelo libero costruita alla fine dell'ottocento. Capacità di trasporto 500 l/sec. ca.

La seconda linea è rappresentata da una condotta in cemento-amianto del DN 900 mm realizzata nel 1958-59. Capacità di trasporto 900 l/sec. ca.

La terza linea è stata realizzata recentemente, per quanto necessari di alcuni interventi di completamento, ed è costituita da una tubazione in acciaio del DN 1300. Capacità di trasporto di circa 1400 l/sec. ca.

Nel 1990 l'acquedotto di Padova si è dotato di un impianto di filtrazione a carboni attivi recentemente potenziato da 15 a 40 filtri con una potenzialità di trattamento di 1400 l/sec. L'impianto è stato realizzato per la presenza in falda di modeste concentrazioni di solventi clorurati e per corrispondere alle nuove norme sull'acqua e in particolare alle prescrizioni del D.Lgs 02.02.2001 n. 31 (attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano).

L'acquedotto di Padova è in perfetto stato di efficienza, è dotato delle più moderne tecniche acquedottistiche ed ha un grado di affidabilità molto elevato.

L'intervento principale previsto dal Piano d'Ambito consiste nel completamento della condotta adduttrice DN 1300 nel tratto iniziale compreso tra la centrale di trattamento Saviabona e il centro idrico di Novoledo, dove sono situate alcune delle



## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

- |  |          |         |
|--|----------|---------|
| - Serbatoio di Monte Crocetta,           | capacità | mc 7800 |
| - Serbatoio di S. Rocco,                 | capacità | mc 700  |
| - Serbatoio di Bertesina,                | capacità | mc 6750 |
| - Serbatoio di S. Pancrazio (Barbarano), | capacità | mc 1200 |

Il sistema acquedottistico vicentino è anch'esso in ottimo stato di efficienza. Gli interventi previsti dal Piano d'Ambito mirano ad aumentare il grado di affidabilità del sistema che in alcuni settori può essere ulteriormente migliorato. A questo scopo il Piano d'Ambito prevede:

- l'installazione di gruppi elettrogeni per sopperire alle eventuali interruzioni di energia elettrica;
- l'aumento della capacità complessiva dei serbatoi di regolazione ed accumulo;
- la sostituzione con potenziamento di alcune importanti adduttrici come quella che ha origine dal campo pozzi del Moracchino.

Il Piano d'Ambito prevede inoltre la captazione di nuove fonti di attingimento individuate nella falda di Monteviale per il potenziamento del rifornimento idrico dei Comuni ubicati ad ovest del Capoluogo e nella falda di Ancignano per il potenziamento del rifornimento idrico di Bressanvido – Monticello Conte Otto – Barbarano Vicentino – Quinto e dei Comuni della Riviera Berica.

E' previsto anche l'aumento degli attingimenti idrici dal centro idrico di Bertesina dagli attuali 200 l/sec. a 400 l/sec.. Previsto infine in questo centro idrico l'installazione di sistemi di filtrazione a carboni attivi per ridurre il tenore di solventi organoclorurati presenti in falda.

### **Sistema Acquedotto Interprovinciale ex Consorzio Euganeo Berico**

Questo acquedotto utilizza due fonti di attingimento idrico; Cà Mazzole di Carmignano e Abbadia di Polesine. Quest'ultima, realizzata negli anni 50-60 unitamente ai sistemi di adduzione e distribuzione, serve i sei Comuni del Vicentino che rientrano nel territorio dell'A.T.O. Bacchiglione (Torri di Quartesolo – Grumolo

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

delle Abbadesse – Camisano Vicentino – Grisignano di Zocco – Montegalda e Montegaldella) e numerosi altri Comuni della Provincia di Padova (Piazzola sul Brenta – Limena – Rubano – Campodoro – Villafranca Padovana ecc.) che sono compresi nel territorio dell’A.T.O. Brenta.

Il sistema è costituito da tre strutture principali:

- centrale di produzione idrica di Abbadia di Polesse
- centrale della Riviera Berica – Valletta del Silenzio
- serbatoio di carico ed integrazione di Villa Guiccioli

La centrale di Abbadia è costituita da sei pozzi produttivi, da un serbatoio di accumulo interrato e dalla centrale di spinta e di trattamento.

La produzione idrica massima attuale è di 325 l/sec..

La centrale della Riviera Berica è costituita da una vasca di accumulo della capacità di 700 mc. e da 3 elettropompe ad asse verticale che sollevano l’acqua proveniente da Abbadia tramite l’adduttrice “Bonna” del DN 550, al serbatoio di carico ed integrazione di Villa Guiccioli.

Il serbatoio di Villa Guiccioli ha una capacità di 1200 mc.. Da qui ha origine l’adduttrice del DN 550 che trasferisce l’acqua al nodo di Torri di Quartesolo e quindi ai centri di distribuzione. Una prima linea con direzione est rifornisce i Comuni di Grumolo delle Abbadesse – Camisano Vicentino ecc., una seconda linea con direzione sud rifornisce i Comuni di Grisignano di Zocco – Montegalda – Montegaldella e quindi i Comuni padovani.

Il Piano d’Ambito oltre ai normali interventi di messa a norma degli impianti e di manutenzione straordinaria degli stessi, prevede la sostituzione della adduttrice Abbadia – Valletta del Silenzio per incrementare la portata idrica a disposizione da 325 l/sec. a 600 l/sec.. Per aumentare il grado di affidabilità del sistema è prevista inoltre l’installazione di gruppi elettrogeni per sopperire alle eventuali mancanze di energia elettrica.

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

### **Sistema Astico**

L'Acquedotto denominato dell'Astico è stato costruito negli anni novanta. Preleva il fabbisogno idrico dei numerosi comuni dell'Alto Vicentino da pozzi di subalveo dei torrenti Posina e Astico in località Castana di Posina e Scalini di Arsiero.

E' provvisto di capacità di regolazione assicurata da un serbatoio-galleria di grande capacità di invaso mc. 10.000, ubicato a Piovene Rocchette.

Le grandi infrastrutture sono completate all'80% delle previsioni del progetto generale iniziale ed ora sono in atto iniziative per interconnettere il grande sistema con altre realtà contermini ed in particolare con il sistema acquedottistico della città di Schio e dei comuni di Isola Vicentina, Malo e S. Vito di Leguzzano e dell'acquedotto della città di Vicenza.

Il Piano d'Ambito prevede il completamento del sistema acquedottistico intercomunale con l'estensione dell'adduttrice in sinistra Astico per servire i Comuni di Calvene, Lugo Vicentino, Salcedo, Fara Vicentino e Breganze che attualmente utilizzano pozzi propri.

### **Sistema Leogra-Timonchio**

E' alimentato da sorgenti ubicate nei comuni di Schio, Valli del Pasubio, Torrebelticino. In occasione delle crisi estive vengono attivati alcuni pozzi ubicati nella zona industriale del comune di Schio. Trattasi di un sistema che ha la necessità di disporre di portate idriche adeguate non assicurate oggi dalle fonti disponibili.

Negli anni scorsi è stata realizzata una adduttrice lungo la valle del Leogra che interconnette le reti dei tre comuni citati: Valli del Pasubio, Torrebelticino e Schio.

Il Piano d'Ambito prevede di reperire nuove fonti di attingimento idrico nell'alta Valle del Leogra in località S. Antonio e in località S. Ulderico - Tretto di Schio.

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

### **Sistema Valle dell'Agno**

L'acquedotto consortile della Valle dell'Agno ha origine a S. Quirico di Recoaro Terme.

Una linea in sinistra Agno del diametro di m/m 700 si congiunge a Novale con la linea del diametro di m/m 500 proveniente dalla Valle del Torrazzo, proseguendo poi per raggiungere la località Paolona del Comune di Montecchio Maggiore.

Trattasi di una adduttrice in ghisa sferoidale del diametro variabile da 700 a 300 mm. Le fonti attualmente utilizzate sono rappresentate da varie sorgenti collinari e dai pozzi di Valdagno, Spagnago, Brogliano, Castelgomberto e Trissino in attesa di poter usufruire delle rilevanti risorse idriche presenti in quota nella conca di Recoaro Terme.

Il Piano d'Ambito, in conformità al Progetto generale di questo acquedotto e al Piano Direttore della Regione Veneto prevede gli interventi necessari per attingere acqua di buona qualità in quota nella Conca di Recoaro Terme e precisamente nelle località Monte della Gazza (Sette Fontane) – Recoaro Mille (Piasea ed Anghebe) – Valle del Torrazzo (Loke – Borga).

### **Sistema di Almisano**

Si tratta di un sistema acquedottistico complesso perché dall'area di Almisano prelevano acqua il C.I.S.I.A.G., consorzio acquedottistico dell'A.T.O. Veronese, Acque Potabili (ex Italgas) che è titolare di una concessione di fornitura d'acqua ad alcuni comuni dei Colli Berici e il comune di Lonigo.

Una adduttrice in ghisa sferoidale di grosso diametro è stata recentemente realizzata in sostituzione della esistente adduttrice Almisano-Lonigo-Noventa di diametro insufficiente e di materiale non ritenuto idoneo.

Il Piano d'Ambito prevede la terebrazione di nuovi pozzi in particolare per consentire la dismissione di due pozzi esistenti le cui producibilità si sono notevolmente ridotte in termini quantitativi e qualitativi.

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

### **Sistema Bassa Padovana**

I territori dei comuni gestiti dal Centro Veneto Servizi e dal Piovese utilizzano risorse idriche di varia provenienza. Prese di Camazzole in comune di Carmignano, Acquedotto del comune di Padova e acque di superficie del fiume Adige previa potabilizzazione.

L'obiettivo è pertanto rappresentato dalla necessità di poter usufruire di acqua di buona qualità in sostituzione dell'acqua prelevata dal fiume Adige secondo l'iniziativa fatta propria dall'A.A.T.O. Bacchiglione e che è stata illustrata in altro capitolo.

Nell'area della Bassa Padovana vi sono inoltre altre rilevanti criticità rappresentate dalle forti percentuali (60-65%) di perdite delle condotte idriche, dalla insufficienza dei diametri e dal materiale non idoneo delle condotte esistenti. Per questo motivo il Piano d'Ambito prevede la quasi totale sostituzione delle condotte esistenti.

## **2.2 DEFINIZIONE DEL PROGRAMMA DI INTERVENTI ACQUEDOTTI**

- **Sistema Padova**

Il Piano di Ambito Bacchiglione prevede il completamento della adduttrice DN 1300 dalla centrale di Saviabona alle opere di presa di Novoledo e nel tratto compresa tra i due centri idrici di Brentelle e Montà, la sostituzione di numerose condotte di adduzione e distribuzione ammalorate e l'interconnessione delle tre adduttrici principali con i sistemi dell'Acquedotto di Vicenza e dell'ex Acquedotto Euganeo Berico.

- **Sistema Vicenza**

Considerato che la proiezione al 2015 del fabbisogno idropotabile medio è di 1880 l/sec. nettamente superiore alla producibilità massima attuale che è di 1532

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

l/sec, si sono individuate nuove aree di attingimento in comune di Sandrigo (Località Soella) e nella zona compresa tra Monteviale e Caldogno. Quest'ultima per potenziare il rifornimento nei comuni ad ovest della città.

Sono previste inoltre due nuove adduttrici, da Sandrigo a Noventa per potenziare il rifornimento dei comuni della Riviera Berica, e l'adduttrice di collegamento della dorsale ovest, Monte Crocetta – Sovizzo – Altavilla con le condotte dell'ex consorzio Colli Berici in comune di Lonigo.

Anche per il sistema Vicenza il Piano d'Ambito prevede numerosi interventi puntuali nei singoli comuni.

- **Sistema Astico**

Oltre a numerosi interventi puntuali previsti nei vari comuni alimentati dall'acquedotto dell'Astico il Piano d'Ambito prevede il completamento dell'adduttrice Chiuppano-Breganze, il raddoppio dell'adduttrice Arsiero-Piovene Rocchette, la chiusura di un grande anello di distribuzione nella Z.I. di Thiene, la costruzione ex novo di numerosi acquedotti collinari ed infine l'acquedotto a servizio di Tonezza del Cimone e dell'Altopiano dei Fiorentini.

- **Sistema Leogra Timonchio**

Oltre a numerosi interventi puntuali e alla costruzione ex novo di acquedotti collinari e montani il Piano prevede l'individuazione di nuove aree di captazione nella zona dell'Alta Valle del Leogra in località S. Antonio di Valli del Pasubio e in località S. Ulderico di Tretto in comune di Schio.

E' previsto inoltre il completamento dell'interconnessione con il sistema dell'Astico.

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

- **Sistema Valle dell'Agno**

Il Piano prevede il rifacimento ex novo dei numerosi acquedotti privati esistenti nelle zone collinari e montane dei comuni della Valle dell'Agno.

Oltre a numerosi interventi puntuali sono previste consistenti opere di captazione di risorse idriche e di adduzione al nodo di San Quirico.

Le aree di captazione previste sono ubicate in comune di Recoaro Terme in località Monte della Gazza, Piasea, Anghebe, Borga e Loke.

- **Sistema Almisano**

Sono previsti nel Piano numerosi interventi puntuali da realizzare nei vari comuni alimentati dalle falde di Almisano. E' prevista inoltre la terebrazione di un nuovo pozzo produttivo mediante il quale assicurare il fabbisogno idrico ai comuni interessati in sostituzione dell'acqua fornita dai pozzi di "Acque Potabili" di qualità scadente e spesso in quantità insufficiente.

- **Sistema Bassa Padovana**

Il Modello Strutturale degli acquedotti del Veneto prevede che l'area in oggetto venga alimentata da due grandi adduttrici che si chiudono ad anello in prossimità di Este-Monselice e che sono alimentate dalla fonte di Camazzole da est e dal subalveo del Brenta da ovest. Entrambe con possibilità di alimentazione anche dal lago di Corlo e da Oliero.

Il Piano d'Ambito prevede di captare l'acqua necessaria nell'alto Vicentino dalle alluvioni dei fiumi Brenta e Astico e di trasportarla fino al nodo di Este-Monselice mediante l'adduttrice ovest del diametro variabile da 1200-800 mm.

Per l'area in oggetto il piano prevede inoltre massicci interventi di sostituzione delle condotte ammalorate o di diametro insufficiente o costituite da materiali non idoneo oltre a numerosi interventi puntuali nei singoli comuni.

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

### 3 INTERVENTI NEI SETTORI FOGNARIO E DEPURATIVO

Nel seguito si fornisce un breve riepilogo dei principali interventi previsti nei settori fognario e depurativo, per ognuno degli ambiti individuati dalla pianificazione (P.R.R.A.).

#### 3.1 AMBITO VI 1“ALTO GORZONE”

L’Ambito VII “Alto Gorzone” comprende il territorio della Valle del Chiampo e il medio bacino del Guà e del Brendola e include i Comuni di Alonte, Brendola, Lonigo, Montecchio Maggiore e Sarego che appartengono all’ATO Bacchiglione oltre ai Comuni di Altissimo, Arzignano, Chiampo, Crespadoro, Gambellara, Montebello Vicentino, Montorso Vicentino, Nogarole Vicentino, San Pietro Mussolino e Zermeghedo che viceversa rientrano nell’ATO Chiampo.

Il Piano d’Ambito conferma, nella sostanza, relativamente ai Comuni di interesse, gli schemi fognari e depurativi già previsti dal P.R.R.A. che sono quasi interamente realizzati.

Gli interventi più significativi riguardano l’ampliamento del depuratore di Montecchio Maggiore, fino ad una potenzialità finale pari a 100.000 a.e., e l’adeguamento tecnologico e dimensionale dell’impianto di Lonigo (che serve anche il comune di Sarego e parte di Brendola), che raggiungerà a regime una capacità di trattamento pari a 70.000 a.e.

E’ inoltre prevista la dismissione del depuratore di Alonte i cui reflui verranno collettati al nuovo impianto di depurazione di Orgiano.

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

### 3.2 AMBITO VI 2 “LEOGRA”

L’Ambito VI2 “Leogra” coincide con il sistema idrografico del Leogra-Timonchio e comprende i territori dei Comuni di Isola Vicentina, Malo, Monte di Malo, San Vito di Leguzzano, Santorso, Schio, Torrebelficino e Valli del Pasubio.

Il Piano d’ambito conferma, relativamente ai Comuni di interesse, gli schemi fognari e depurativi già previsti dal P.R.R.A. che sono quasi interamente realizzati.

Quale intervento depurativo, particolarmente significativo si segnala l’intervento di finissaggio e fito-depurazione previsto presso il depuratore di Isola Vicentina (potenzialità 40'000 a.e.), che raccoglierà anche i liquami provenienti da Villaverla con dismissione dei 3 depuratori minori esistenti (progetto in fase di realizzazione). Si ricorda che l’impianto di fitodepurazione di Isola Vicentina sostituisce il collettore di trasferimento dell’effluente depurato a valle della fascia delle risorgive così come a suo tempo previsto dal progetto generale del Consorzio VI 2 Leogra approvato dalla Regione Veneto.

### 3.3 AMBITO VI3 “ASTICO”

L’Ambito VI3 “Astico” include i Comuni che ricadono nel bacino idrografico del fiume Astico nella zona compresa tra il confine con la Provincia di Trento e la fascia delle risorgive.

I Comuni che vi appartengono sono Arsero, Breganze, Castrano, Calvene, Carrè, Chiappano, Cogollo del Cengio, Fara Vicentino, Laghi, Lastebasse, Lugo di Vicenza, Marano Vicentino, Pedemonte, Piovene Rocchette, Posina, Salcedo, Sarcedo, Thiene, Tonezza del Cimone, Valdastico, Velo d’Astico, Villaverla, Zanè, Zugliano.

Il piano d’ambito conferma, relativamente ai Comuni di interesse, gli schemi fognari e depurativi già previsti dal P.R.R.A. Si segnala come particolarmente significativo l’intervento relativo alla costruzione del collettore fognario dell’Alta Valle dell’Astico da Arsero a Busatti di Lastebasse per il condottamento all’impianto di

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

depurazione di Thiene dei reflui dei Comuni di Lastebasse, Pedemonte, S.Pietro Valdastico e Tonezza oltre ai reflui dei Comuni trentini di Lavarone e Folgaria (Carbonare) che attualmente scaricano gli effluenti nel bacino idrografico dell'Astico.

Inoltre, in conformità alle previsioni del P.R.R.A., si è deciso di trasferire gli scarichi dell'Altopiano di Asiago all'impianto di depurazione di Thiene con la conseguente necessità di prevederne i necessari adeguamenti e potenziamenti. Si è stimato che la potenzialità dell'impianto passi dagli attuali 132.000 ab/e. a 195.000 ab/e..

La realizzazione delle due opere descritte deriva dalla necessità di salvaguardare la qualità dell'acqua delle falde idriche da cui attingono i principali acquedotti dell'A.T.O. Bacchiglione. Ad Arsiero ha infatti origine il tratto disperdente e quindi altamente vulnerabile del torrente Astico che, al contrario, nel tratto a monte da Arsiero a Lastebasse è assolutamente impermeabile.

Questi interventi consentiranno la dismissione dei seguenti piccoli depuratori:

Asiago – Gallio – Cesuna – Lavarone – Carbonare, Valdastico – Tonezza del Cimone e delle 30 vasche Imhoff dislocate nei Comuni di Lastbasse, Pedemonte, Valdastico, Rotzo.

Di particolare interesse risulta essere poi il previsto completamento del tubo di scarico degli effluenti depurati dagli impianti di Thiene e Schio. Ora l'effluente del depuratore di Thiene viene allontanato da un collettore fognario e immesso nella roggia Roston in Comune di Villaverla. La roggia Roston è utilizzata per l'irrigazione ed ha quindi acqua nei periodi irrigui ma ne è assolutamente priva negli altri periodi dell'anno. Ai sensi del D.Lgs. 152/99 pertanto lo scarico è configurabile come scarico nel suolo e quindi come tale illegittimo in quanto non rispetta il rapporto di diluizione 1:3 fissato dal P.R.R.A.. Si aggiunga inoltre che il ricettore finale dell'effluente in tale situazione è rappresentato dalla falda freatica vista la particolare permeabilità del terreno a monte della fascia delle risorgive.

Per quanto riguarda il depuratore di Schio nonostante sia stato realizzato il collettore di trasferimento dell'effluente fino al depuratore di Thiene, lo stesso effluente viene

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

provvisoriamente scaricato nel Timonchio in attesa di poterlo convogliare a Thiene e quindi in Bacchiglione.

L'obiettivo è quello di trasferire gli effluenti dei due depuratori a valle della fascia delle risorgive nel Bacchiglione in località chiesa di Vivaro come previsto dal P.R.R.A..

A tale soluzione si sono opposti Enti ed Associazioni varie al punto che l'Autorità d'Ambito ha costituito un "Gruppo Tecnico di lavoro" con l'incarico di studiare in modo approfondito il problema e di produrre una proposta tecnica integrata. Il gruppo nel quale erano rappresentati tutti gli Enti e le Associazioni interessate, ha redatto il documento "Scarico del collettore degli impianti dell'Alto Vicentino nel fiume Bacchiglione". Il documento conferma lo scarico in Bacchiglione presso la chiesa di Vivaro ma sottoponendo gli scarichi ad ulteriori trattamenti tecnologici presso i due impianti e successivamente a trattamenti naturali integrativi quali la fitodepurazione e le fasce boscate tampone prima dell'immissione nel fiume Bacchiglione.

Il Piano d'Ambito, anche a seguito di un ulteriore contributo, derivato da una relazione scientifica del compianto Prof. Bendaricchio sull'argomento, ha ripreso e adottato le seguenti linee di intervento articolate in una serie di azioni integrate tra loro:

- prevenzione, a monte della depurazione, nella fase di generazione del carico inquinante, specie per quanto riguarda i cloruri e i solfati;
- aumento dell'efficienza e dell'efficacia dei trattamenti di depurazione mediante l'aumento della concentrazione dei reflui in arrivo alla depurazione da ottenere tramite riduzione delle infiltrazioni nelle reti fognarie e adozione più estesa di fognature separate;
- aumento della capacità tecnologica di depurazione dei reflui presso gli impianti (filtrazione, spinta ecc.);

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

- finissaggio integrativo degli effluenti depurati mediante tecniche di fitodepurazione e fasce boscate tampone.

In tal modo si produrrà una efficace protezione delle risorse idriche dell'alta e media pianura vicentina e si renderà compatibile lo scarico del sistema di depurazione di Thiene e Schio con la qualità delle acque del fiume Bacchiglione.

### 3.4 AMBITO VI 6 “VICENZA”

L'ambito comprende le zone pianeggianti poste a nord e a est della città di Vicenza, oltre alla città stessa e alla fascia settentrionale dei colli Berici.

Il territorio, che comprende i Comuni di Altavilla Vicentina, Arcugnano, Bolzano Vicentino, Bressanvido, Caldogeno, Camisano Vicentino, Costabissara, Creazzo, Dueville, Gambugliano, Grisignano di Zocco, Grumolo delle Abradesse, Montecchio Precalcino, Monteviale, Monticello Conte Otto, Quinto Vicentino, Sandrigo, Sovizzo, Torri di Quartesolo e Vicenza, rientra in parte nella fascia collinare, in parte nella fascia di ricarica degli acquiferi (limitatamente ad alcuni territori della zona nord dell'ambito) e in parte nella zona di pianura ad alta densità insediativa (Vicenza ed i Comuni limitrofi) e a bassa densità (zona meridionale).

Il Piano d'Ambito conferma nella sostanza, relativamente ai Comuni di interesse, gli schemi fognari e depurativi già previsti dal P.R.R.A., con la significativa novità del depuratore di Grisignano che verrà raddoppiato (da 35.000 ab/e. a 70.000 ab/e.) per trattare i reflui dei Comuni di Quinto Vicentino, Bolzano Vicentino, Bressanvido e di Montegalda e Montegaldella pur appartenenti all'Ambito VI 7 “Basso Vicentino” (per questi ultimi due Comuni la dismissione dei depuratori è prevista in una seconda fase di attuazione del Piano d'Ambito).

L'intervento più significativo è costituito dall'ampliamento dell'impianto “Città di Vicenza”, ubicato in località Casale, che passerà da 70.000 ab/e. a 252.000 ab/e. al fine di poter trattare oltre ai reflui dell'impianto di S. Agostino (zona ovest di

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

Vicenza) anche i reflui dei seguenti Comuni: Torri di Quartesolo (destra Tesina) – Caldogno – Creazzo – Dueville – Sovizzo – Altavilla Vicentina – Monteviale e Monticello Conte Otto.

### 3.5 AMBITO VI 7“BASSO VICENTINO”

L'ambito comprende la bassa pianura vicentina, ovvero il territorio compreso nei bacini di Liona, Ronago, Bisatto e Nina, confluenti nel sistema del Frassine e dello scolo di Lozzo.

I Comuni il cui territorio rientra nell'ambito di questo aggregato sono: Agugliaro, Albettono, Asigliano, Barbarano Vicentino, Campiglia dei Berici, Castegnero, Grancona, Longare, Montegalda, Montegaldella, Mossano, Nanto, Noventa Vicentina, Orgiano, Poiana Maggiore, S. Germano dei Berici, Sossano, Villaga, Zovencedo.

Il Piano d'Ambito conferma, nella sostanza, relativamente ai Comuni di interesse, gli schemi fognari e depurativi già previsti dal P.R.R.A. con le seguenti novità:

- è stata prevista la dismissione del depuratore di Nanto, che nelle previsioni del PRRA avrebbe dovuto trattare, anche i reflui del vicino Comune di Castegnero, e il collettamento dei reflui trattati allo stesso depuratore di Castegnero che verrà pertanto potenziato fino ad una capacità di trattamento di 8'000 a.e;
- la dismissione dei due impianti di depurazione situati nel territorio comunale di Sossano (impianto di depurazione Ronche a servizio del centro capoluogo e impianto di depurazione di Ca' Martinati) e il collettamento dei reflui al depuratore di Noventa Vicentina che verrà portato ad una potenzialità di 18.500 a.e.
- la realizzazione di un nuovo impianto di depurazione centralizzato nel comune di Barbarano Vicentino (già previsto dal P.R.R.A.) a servizio anche dei comuni di Villaga, Mossano e Albettono e la dismissione degli impianti attualmente in funzione nei suddetti comuni, con la sola eccezione del depuratore di Pozzolo (comune di Villaga);

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

- i Comuni di Montegalda e Montegaldella che nelle previsioni del P.R.R.A. avrebbero dovuto confluire all'impianto di Barbarano Vicentino, in una seconda fase di attuazione del Piano andranno a confluire nel depuratore di Grisignano di Zocco.

### 3.6 AMBITO VI 8 "AGNO"

L'Ambito VI 8 "Agno" comprende i Comuni di Brogliano, Castelgomberto, Cornedo Vicentino, Recoaro Terme, Trissino e Valdagno, ovvero i Comuni il cui territorio ricade nel bacino idrografico del torrente Agno. Quasi tutta la zona in esame ricade nella fascia montana e pedemontana, ad eccezione di una parte dei Comuni di Brogliano Cornedo e Trissino, che ricade nella zona di ricarica delle falde acquifere.

Il Piano d'Ambito conferma, relativamente ai Comuni di interesse, gli schemi fognari e depurativi già previsti dal P.R.R.A. e già quasi interamente realizzati.

Per l'impianto centralizzato di Trissino è previsto un aumento di potenzialità da 127.000 ab/e. a 150.000 ab/e.

### 3.7 AMBITO PD 2 "PADOVA"

L'Ambito PD2 "Padova" comprende la città capoluogo e i Comuni di Abano Terme, Albignasego, Ponte S.Nicolò, Saonara e Casalserugo oltre ad altri 13 comuni appartenenti all'ATO Brenta (Campodoro, Cervarese S. Croce, Limena, Mestrino, Montegrotto Terme, Piazzola su Brenta, Rubano, Saccolongo, Selvazzano di Dentro, Teolo, Torreggia, Veggiano, Villafranca Padovana). All'interno dell'ambito si individuano tre zone omogenee: una parte, la più settentrionale, rientra nella fascia di pianura a bassa densità abitativa, una parte, costituita dalla fascia centrale, a cavallo dell'asta fluviale del Bacchiglione, è compresa nella fascia di pianura ad elevata densità abitativa; infine una parte, corrispondente alle pendici nord-orientali dei colli Euganei, rientra nella fascia montana e collinare.

Il Piano d'Ambito nella sostanza conferma, relativamente ai Comuni di interesse, gli schemi fognari e depurativi già previsti dal P.R.R.A. con la sola variante significativa

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

dell'impianto di depurazione di Abano Teme, al quale non verranno più recapitati gli scarichi dei Comuni di Montegrotto Terme e Torreglia (che fanno capo all'ATO Brenta) e che quindi si riduce di potenzialità rispetto alle previsioni di P.R.R.A. (da 58.000 ab/e. a 35.000 ab/e.).

Gli interventi più significativi dell'ambito PD2 risultano i seguenti:

- completamento del depuratore di Ca' Nordio (Padova), che viene portato ad una potenzialità finale di 250.000 ab/e.;
- risanamento fognario zona sud di Padova (quartieri Armistizio, Guizza, Quattro Martiri, Salboro, Voltabarozzo), con completa separazione delle reti ed adduzione ai depuratori di Ca' Nordio Albignasego e Ponte S. Nicolò (con dismissione del depuratore della Guizza);
- sistemazione idraulico-fognaria Bacino Montà, con l'obiettivo di garantire un corretto funzionamento del sistema fognario complessivo anche con  $Tr = 10$  anni, l'eliminazione del fenomeno di inquinamento diffuso urbano e l'eliminazione delle commistioni presenti fra rete fognaria e rete consortile.

E' stata inoltre prevista la dismissione dell'impianto di depurazione comunale di Casalserugo, previo collettamento dei reflui al nuovo impianto di depurazione consortile di Due Carrare (potenzialità prevista a regime: 40.000 a.e.)

### 3.8 AMBITO PD 3 "BASSO PADOVANO"

L'Ambito PD3 "Basso Padovano" corrisponde alla zona di pianura sud-occidentale della provincia, compresa tra il fiume Adige a sud e i Colli Euganei a nord. La zona, esclusa la parte settentrionale, è di pianura ed è caratterizzata da bassa densità abitativa. I Comuni che costituiscono detto ambito sono 37 (Battaglia Terme, Boara Pisani, Carceri Casale di Scodosia, Castelbaldo, Cinto Euganeo, Este, Galzignano, Granze, Lozzo Atestino, Masi, Megliadino S. Fidenzio, Megliadino S. Vitale, Merlara, Monselice, Montagnana, Ospedaletto Euganeo, Pernumia, Piacenza d'Adige, Ponso, Pozzonovo, Rovolon, Saletto, S. Margherita d'Adige, Sant'Elena,

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

Sant'Urbano, Solesino, Stanghella, Tribano, Urbana, Vescovana, Vighizzolo d'Este, Villa Estense, Vò) di cui 3 fuori Ambito (Battaglia Terme, Galzignano, Rovolon).

Il piano d'ambito nella sostanza conferma, relativamente ai Comuni di interesse, gli schemi fognari e depurativi già previsti dal P.R.R.A., con le seguenti novità significative:

- l'ampliamento dell'impianto di trattamento di Lozzo Atestino che nelle previsioni riportate del P.R.R.A. non avrebbe dovuto superare i 5.000 a.e. di potenzialità mentre con gli interventi di Piano arriverà ad una potenzialità di 15.000 a.e. e servirà anche i Comuni di Vò Euganeo, Agugliaro, Campiglia dei Berici e Cinto Euganeo.
- la realizzazione di un nuovo impianto di trattamento nel Comune di S. Urbano (16.000 a.e.) a servizio dei Comuni di S. Urbano, Barbona, Castelbaldo, Masi, Piacenza d'Adige, Villa Estense;
- il completamento dello schema fognario consortile afferente all'impianto di depurazione di S. Margherita d'Adige, con potenziamento del depuratore fino ad una capacità finale pari a 60.000 a.e. Nella configurazione definitiva l'impianto servirà, oltre ai reflui dei Comuni di S. Margherita d'Adige, Megliadino S. Fidenzio, Megliadino S. Vitale, Ponso e Saletto (previsti anche nel programma del P.R.R.A.), anche quelli di Carceri, Casale di Scodosia, Merlara, Ospedaletto Euganeo, Urbana e Vighizzolo d'Este.

Il Piano prevede inoltre l'adeguamento tecnologico e dimensionale dei depuratori di Monselice (potenzialità a regime 45.000 a.e.), Este (potenzialità a regime 40.000 a.e.), Montagnana (potenzialità a regime 15.000 a.e.) e Boara Pisani (potenzialità a regime 16.000 a.e.).

### 3.9 AMBITO PD 4 “CONSELVANO-PIOVESE”

L'Ambito PD4 “Conselvano-Piovese” comprende l'area di Pianura sud-orientale della provincia compresa tra i fiumi Adige e Brenta. Appartengono a quest'ambito i territori dei comuni di Agna, Anguillara, Arre, Arzergrande, Bagnoli di Sopra,

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

Bovolenta, Brugine, Candiana, Due Carrare, Cartura, Codevigo, Cona, Conselve, Correzzola, Legnaro, Maserà di Padova, Piove di Sacco, S. Pietro Viminario, Terrassa Padovana.

Il Piano d'Ambito conferma, nella sostanza, relativamente ai Comuni di interesse, gli schemi fognari e depurativi già previsti dal P.R.R.A., con la significativa novità del nuovo depuratore di Due Carrare (che nella configurazione finale avrà una potenzialità pari a 40.000 a.e.) che tratterà i reflui dei Comuni di Due Carrare, Casalserugo, Maserà e Bovolenta, consentendo la dismissioni dei diversi depuratori minori che attualmente servono tali Comuni.

Il Piano prevede inoltre il potenziamento dell'impianto di depurazione di Codevigo fino ad una capacità finale pari a 75.000 a.e.

La tabella seguente presenta un quadro riepilogativo di tutti gli impianti di depurazione dell'A.T.O., da cui si evince la configurazione attuale e la configurazione finale del sistema di depurazione dell'A.T.O. Bacchiglione.

<b>AUMENTO POTENZIALITA' DEL SERVIZIO DEPURAZIONE (interventi B2)</b>					
<b>Impianto di depurazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Prov.</b>	<b>Potenzialità (a.e.) attuale</b>	<b>Trasferimenti previsti con interventi di PdA</b>	<b>Potenzialità futura</b>
Impianto di Abano	Abano	PD	35'000		35'000
Impianto di Agna	Agna	PD	6'200		6'200
Impianto di Albignasego	Albignasego	PD	19'000		40'000
Impianto di Anguillara (Olimpiadi)	Anguillara Veneta	PD	3'000		10'000
Impianto di Anguillara (Borgoforte)	Anguillara Veneta	PD	800	Anguillara (Via Olimpiadi)	-
Impianto di Bagnoli	Bagnoli	PD	200	Conselve	-
Impianto di Baone	Baone	PD	500	Este	-
Impianto di Boara Pisani	Boara Pisani	PD	5'000		16'000
Impianto di Bovolenta	Bovolenta	PD	2'000	Due Carrare	-

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

<b>AUMENTO POTENZIALITA' DEL SERVIZIO DEPURAZIONE (interventi B2)</b>					
<b>Impianto di depurazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Prov.</b>	<b>Potenzialità (a.e.) attuale</b>	<b>Trasferimenti previsti con interventi di PdA</b>	<b>Potenzialità futura</b>
Impianto di Candiana	Candiana	PD	2'200	Conselve	-
Impianto di Casale di Scodosia (Via De Luca)	Casale di Scodosia	PD	2'100	S. Margherita d'Adige	-
Impianto di Casale di Scodosia (Via Veneto)	Casale di Scodosia	PD	2'000	S. Margherita d'Adige	-
Impianto di Casalserugo	Casalserugo	PD	5'000	Due Carrare	-
Impianto di Castelbaldo	Castelbaldo	PD	1'600	S.Urbano	-
Impianto di Cinto Euganeo (Via Bomba)	Cinto Euganeo	PD	800	Lozzo Atestino	-
Impianto di Cinto Euganeo (Fontanafredda)	Cinto Euganeo	PD	1'200	Lozzo Atestino	-
Impianto di Codevigo	Codevigo	PD	65'000		75'000
Impianto di Conselve	Conselve	PD	46'880		46'880
Impianto di Correzzola (Loc. Civè)	Correzzola	PD	700	Pegolotte di Cona	-
Impianto di Correzzola (Via del Bosco)	Correzzola	PD	400	Pegolotte di Cona	-
Impianto di Correzzola (Concaldalbero)	Correzzola	PD	350	Pegolotte di Cona	-
Impianto di Due Carrere (Loc. Terradura)	Due Carrare	PD	1'700	Due Carrare	-
Impianto di Due Carrare (Loc. Chiodare)	Due Carrare	PD	500	Due Carrare	-
Impianto di Due Carrare (Via Torresin)	Due Carrare	PD	1'500	Due Carrare	-
Impianto di Due Carrare	Due Carrare	PD	-		40'000
Impianto di Este	Este	PD	20'000		40'800
Impianto di Lozzo Atestino	Lozzo Atestino	PD	1'700	Lozzo	15'000
Impianto di Maserà	Maserà	PD	3'000	Due Carrare	-
Impianto di Masi	Masi	PD	1'500	S.Urbano	-
Impianto di Merlara	Merlara	PD	4'000	S. Margherita d'Adige	-
Impianto di Monselice (Via del Bosco)	Monselice	PD	40'000		45'000
Impianto di Monselice (Loc. Monticelli)	Monselice	PD	300	Monselice	-
Impianto di Montagnana (Loc. Chisogno)	Montagnana	PD	12'000		15'000

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

<b>AUMENTO POTENZIALITA' DEL SERVIZIO DEPURAZIONE (interventi B2)</b>					
<b>Impianto di depurazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Prov.</b>	<b>Potenzialità (a.e.) attuale</b>	<b>Trasferimenti previsti con interventi di PdA</b>	<b>Potenzialità futura</b>
Impianto di Montagnana (Borgo S. Marco)	Montagnana	PD	500	Montagnana	-
Impianto di Ospedaletto Euganeo	Ospedaletto Euganeo	PD	3'000	S. Margherita d'Adige	-
Impianto di Padova (Loc.Ca' Nordio)	Padova	PD	100'000		250'000
Impianto di Padova (Loc. Guizza)	Padova	PD	13'000	Padova - Cà Nordio	-
Impianto di Pernumia	Pernumia	PD	2'500		7'500
Impianto di Piacenza D'Adige	Piacenza d'Adige	PD	2'000	S.Urbano	-
Impianto di Ponte S. Nicolò	Ponte S. Nicolò	PD	18'000		18'000
Impianto di Pontelongo	Pontelongo	PD	3'100	Codevigo	-
Impianto di Pozzonovo (Via Vallase)	Pozzonovo	PD	14'700		14'700
Impianto di Pozzonovo (Via S. Pio X)	Pozzonovo	PD	90	Pozzonovo	-
Impianto di S. Urbano	S. Urbano	PD	16'000		16'000
Impianto di Santa Margherita D'Adige	Santa Margherita	PD	12'000		60'000
Impianto di Solesino	Solesino	PD	7'500		19'000
Impianto di Urbana	Urbana	PD	400	S. Margherita d'Adige	-
Impianto di Vescovana	Vescovana	PD	300	Boara Pisani	-
Impianto di Vighizzolo D'Este	Vighizzolo d'Este	PD	1'200	S. Margherita d'Adige	-
Impianto di Villa Estense	Villa Estense	PD	1'000	S.Urbano	-
Impianto di Vo' Euganeo	Vo' Euganeo	PD	2'500	Lozzo Atestino	-
Impianto di Cona	Cona	VE	2'700		5'600
Impianto di Agugliaro	Agugliaro	VI	800	Lozzo Atestino	
Impianto di Albettono (v.Pozzetto)	Albettono	VI	600	Barbarano Vicentino	
Impianto di Albettono (v.Falchi)	Albettono	VI	70	Barbarano Vicentino	
Impianto di Alonte	Alonte	VI	1'000	Orgiano	-
Impianto di Arcugnano (Vinci)	Arcugnano	VI	1'100		1'100

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

<b>AUMENTO POTENZIALITA' DEL SERVIZIO DEPURAZIONE (interventi B2)</b>					
<b>Impianto di depurazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Prov.</b>	<b>Potenzialità (a.e.) attuale</b>	<b>Trasferimenti previsti con interventi di PdA</b>	<b>Potenzialità futura</b>
Impianto di Arcugnano (Miralago)	Arcugnano	VI	500		500
Impianto di Arcugnano (Val Vicari)	Arcugnano	VI	950		950
Impianto di Barbarano	Barbarano	VI	1'800		15'000
Impianto di Bolzano (v. Zuccola)	Bolzano Vicentino	VI	3'000	Grisignano di Zocco	
Impianto di Bolzano (v. Marconi)	Bolzano Vicentino	VI	40	Grisignano di Zocco	
Impianto di Bolzano (v. Fermi)	Bolzano Vicentino	VI	60	Grisignano di Zocco	
Impianto di Bolzano (v. Tridentina)	Bolzano Vicentino	VI	150	Grisignano di Zocco	
Impianto di Bolzano (v. Lavoro)	Bolzano Vicentino	VI	350	Grisignano di Zocco	
Impianto di Bolzano (v. Chiesa)	Bolzano Vicentino	VI	150	Grisignano di Zocco	
Impianto di Bressanvido	Bressanvido	VI	1'500	Grisignano di Zocco	
Impianto di Caldogno (v.Pisacane)	Caldogno	VI	13'500	Vicenza - Casale	
Impianto di Caldogno (loc. Altissimo)	Caldogno	VI	150	Vicenza - Casale	
Impianto di Camisano (Via Tiepolo)	Camisano V.no	VI	400		400
Impianto di Camisano (Capilane)	Camisano V.no	VI	200		200
Impianto di Campiglia (Capoluogo)	Campiglia dei Berici	VI	1'000	Lozzo Atestino	
Impianto di Castegnero	Castegnero	VI	2'000		8'000
Impianto di Castelgomberto (Valle)	Castelgomberto	VI	500		500
Impianto di Creazzo	Creazzo	VI	12'000	Vicenza - Casale	
Impianto di Dueville (Vivaro)	Dueville	VI	22'000	Vicenza - Casale	
Dueville (Loc. Passo Riva)	Dueville	VI	1'700	Vicenza - Casale	
Impianto di Gambugliano	Gambugliano	VI	600		600
Impianto di Grancona	Grancona	VI	1'200	Orgiano	
Impianto di Grisignano (Cascina Conca d'Oro)	Grisignano di Zocco	VI	35'000		70'000
Impianto di Isola Vicentina	Isola Vicentina	VI	40'288		40'288

### Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

<b>AUMENTO POTENZIALITA' DEL SERVIZIO DEPURAZIONE (interventi B2)</b>					
<b>Impianto di depurazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Prov.</b>	<b>Potenzialità (a.e.) attuale</b>	<b>Trasferimenti previsti con interventi di PdA</b>	<b>Potenzialità futura</b>
Impianto di Longare (Bugano)	Longare	VI	500		500
Impianto di Longare (Costozza)	Longare	VI	1'500		1'500
Impianto di Longare (Lumignano)	Longare	VI	650		1'000
Impianto di Longare (Secula)	Longare	VI	500		500
Impianto di Lonigo	Lonigo	VI	50'000		70'000
Impianto di Lugo di Vicenza	Lugo di Vicenza	VI	250		250
Impianto di Montecchio M. (Bernuffi)	Montecchio Maggiore	VI	300		300
Impianto di Montecchio M. (Callesella)	Montecchio Maggiore	VI	70'000		100'000
Impianto di Montecchio M. (Covolo)	Montecchio Maggiore	VI	200		200
Impianto di Montecchio M. (S. Urbano)	Montecchio Maggiore	VI	500		500
Impianto di Montecchio M. (Valdimolino)	Montecchio Maggiore	VI	300		300
Impianto di Montecchio M. (SS.Trinità)	Montecchio Maggiore	VI	200		200
Impianto di Montegalda (v. Castello)	Montegalda	VI	1'800	Grisignano di Zocco	
Impianto di Montegalda (v. Borgo)	Montegalda	VI	700	Grisignano di Zocco	
Impianto di Montegaldella (v. Rialto)	Montegaldella	VI	450	Grisignano di Zocco	
Impianto di Montegaldella (loc. Ghizzole)	Montegaldella	VI	450	Grisignano di Zocco	
Impianto di Monteviale	Monteviale	VI	1'145	Vicenza - Casale	
Impianto di Monticello (Maglio)	Monticello C. O.	VI	2'000	Vicenza - Casale	
Impianto di Monticello (Saviabona)	Monticello C. O.	VI	2'500	Vicenza - Casale	
Impianto di Monticello (Progresso)	Monticello C. O.	VI	300	Vicenza - Casale	
Impianto di Mossano (Calbin)	Mossano	VI	400	Barbarano Vicentino	
Impianto di Mossano (Ponte)	Mossano	VI	400	Barbarano Vicentino	
Impianto di Mossano (Montruglio)	Mossano	VI	500	Barbarano Vicentino	
Impianto di Nanto	Nanto	VI	1'200	Castegnaro	

### Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

<b>AUMENTO POTENZIALITA' DEL SERVIZIO DEPURAZIONE (interventi B2)</b>					
<b>Impianto di depurazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Prov.</b>	<b>Potenzialità (a.e.) attuale</b>	<b>Trasferimenti previsti con interventi di PdA</b>	<b>Potenzialità futura</b>
Impianto di Noventa V.na	Noventa V.na	VI	6'500		18'500
Impianto di Orgiano (v. ca' Losca)	Orgiano	VI	2'500		12'000
Impianto di Orgiano (Loc. Pilastro)	Orgiano	VI	1'200		1'200
Impianto di Posina (Molino)	Posina	VI	1'000		1'000
Impianto di Quinto V.no (Dalla Chiesa)	Quinto V.no	VI	100	Grisignano Zocco di	
Impianto di Quinto V.no (De Gasperi)	Quinto V.no	VI	100	Grisignano Zocco di	
Impianto di Quinto V.no (Giovanni P. I°)	Quinto V.no	VI	150	Grisignano Zocco di	
Impianto di Quinto V.no (Palladio)	Quinto V.no	VI	100	Grisignano Zocco di	
Impianto di Quinto V.no (XX Settembre)	Quinto V.no	VI	1'500	Grisignano Zocco di	
Impianto di Sandrigo (Albaredo)	Sandrigo	VI	9'000		18'000
Impianto di Sandrigo (Repubblica)	Sandrigo	VI	1'000		1'000
Impianto di Schio	Schio	VI	69'000		109'000
Impianto di Sossano (Colloredo)	Sossano	VI	400	Noventa Vicentina	
Impianto di Sossano (Ronche)	Sossano	VI	2'300	Noventa Vicentina	
Impianto di Thiene (Santo)	Thiene	VI	132'000		195'000
Impianto di Torri di Quartesolo	Torri di Quartesolo	VI	2'500	Vicenza - Casale	
Impianto di Trissino	Trissino	VI	127'500		150'000
Impianto di Valdastico	Valdastico	VI	750	Thiene	
Impianto di Vicenza (Loc. Casale)	Vicenza	VI	72'000		252'000
Impianto di Vicenza (Sant'Agostino)	Vicenza	VI	59'000	Vicenza - Casale	
Impianto di Vicenza (Loc.Longara)	Vicenza	VI	3'500		7'400
Impianto di Villaga	Villaga	VI	500	Barbarano Vicentino	
Impianto di Villaverla (Loc. Artigianato)	Villaverla	VI	250	Isola Vicentina	
Impianto di Villaverla (Loc. Stadio)	Villaverla	VI	2'000	Isola Vicentina	

### Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

<b>AUMENTO POTENZIALITA' DEL SERVIZIO DEPURAZIONE (interventi B2)</b>					
<b>Impianto di depurazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Prov.</b>	<b>Potenzialità (a.e.) attuale</b>	<b>Trasferimenti previsti con interventi di PdA</b>	<b>Potenzialità futura</b>
Impianto di Villaverla (Loc. Timonchio)	Villaverla	VI	300	Isola Vicentina	

Nel seguito si riporta il riepilogo dei dati relativi alla potenzialità di trattamento attuale e futura degli impianti di depurazione appartenenti al territorio dell'ATO Bacchiglione:

- Totale capacità depurativa attuale **1.261.123**
- N. abitanti da servire **1.012.074** (n. abitanti residenti + n. abitanti fluttuanti – abitanti case sparse)
- Capacità depurativa futura **1.853.568**

## **4 DEFINIZIONE DEL PROGRAMMA FINANZIARIO PER GLI INTERVENTI**

### **4.1 DEFINIZIONE DELLE CATEGORIE DI INTERVENTO**

#### **4.1.1 Gli obiettivi fissati**

Gli obiettivi prefissati dal Piano, quantificabili attraverso gli standard tecnici, sono articolati su tre classi di intervento tra loro correlate:

*Efficacia del servizio:* interventi necessari per il raggiungimento dei livelli di servizio, per i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione;

*Efficienza del servizio:* interventi di razionalizzazione della gestione, consistenti nell'adeguamento tecnologico;

*Rinnovi degli impianti:* e manutenzioni straordinarie, necessari per mantenere la loro funzionalità nel tempo.

L'Ambito deve innanzitutto, nella erogazione del servizio idrico integrato, ottemperare agli obblighi imposti da normative e disposizioni vigenti e poi eventualmente prevedere ed attuare politiche volte a fornire alla popolazione livelli di servizio che rispondono alle attese ed alle disponibilità dell'utenza.

Gli obblighi possono essere così distinti:

a) obblighi in essere: si tratta di norme e regolamenti che disciplinano la erogazione di acqua potabile o la qualità degli scarichi.

Le caratteristiche chimiche e fisiche dell'acqua potabile devono rientrare nei limiti fissati dalle norme vigenti e, nel caso di deroghe assentite, si deve provvedere alla eliminazione degli inconvenienti entro il tempo previsto dalle disposizioni derogatorie.

Parimenti i rilasci delle acque reflue nei corpi idrici debbono rispondere alle prescrizioni normative comunitarie e nazionali o alle norme diverse dettate dalle

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

Regioni ad esempio quelle in fase di definizione nell'ambito del Piano di Tutela delle Acque.

b) Obblighi derivanti da normative di prevedibile emanazione.

Trattasi di applicare nuove norme, che, seppure non ancora vigenti, si prevede saranno emanate nel periodo temporale di validità della concessione del servizio idrico integrato. Un esempio è costituito dall'inserimento di una parte del territorio dell'ATO tra le aree "sensibili".

c) Obblighi programmatici: l'Ambito stabilisce il raggiungimento dei livelli minimi di servizio previsti dall'allegato 8 del D.P.C.M. 4.3.1996 e fissa anche i livelli superiori di servizio per il soddisfacimento delle preferenze della popolazione in rapporto alla evoluzione dei fabbisogni ed alla efficienza organizzativa della gestione.

Nella strategia di interventi, sono stati affrontati anche alcuni aspetti essenziali, quali l'opportunità nel breve, medio e lungo termine di sostituire le risorse idriche utilizzate con altre di migliore qualità e che non richiedano trattamenti, la interconnessione delle reti locali, la sufficienza delle risorse proprie dell'ATO, ecc.

La vulnerabilità delle fonti di approvvigionamento è stata affrontata con grande attenzione, in quanto potrà essere necessario prevedere la sostituzione di parte delle risorse sfruttate nel caso di aggravamento nel tempo dello stato della qualità delle acque (ad esempio per inquinamento da nitrati).

Il Piano d'Ambito ha quindi valutato con particolare attenzione la necessità della interconnessione delle reti di acquedotto locali, onde consentire l'approvvigionamento da più di una fonte.

Riguardo la definizione degli obiettivi da raggiungere sono stati assunti, in linea generale, i seguenti:

Per il servizio di acquedotto:

- miglioramento qualitativo della risorsa, onde eliminare le deroghe ai parametri di qualità;
- raggiungimento della dotazione prevista dal DPCM 4.03.96 di 150 l/ab/giorno;

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

- estensione del servizio a tutti i centri e nuclei e, solo in parte, a case sparse;
- razionalizzazione delle reti, tramite la realizzazione di interconnessioni di acquedotti e la ricerca di nuove risorse;
- mantenimento delle prestazioni di servizio attuali delle reti e degli impianti;
- protezione delle fonti di acque superficiali e sotterranee (D. Lgs. 152/99);
- estensione della rete di monitoraggio e telecontrollo.

Per il servizio di fognatura e depurazione:

- realizzazione delle fognature nei centri urbani nel rispetto del D. Lgs. 152/99;
- estensione delle reti fognarie nei centri e nuclei che ne sono privi;
- estensione della copertura di depurazione;
- adeguamento ai limiti imposti dal D. Lgs. 152/99 sulla tutela delle acque e sul trattamento delle acque reflue urbane;
- protezione delle aree sensibili ed in particolare delle aree umide;
- graduale riuso delle acque depurate in impianti industriali o in agricoltura;
- razionalizzazione degli impianti di trattamento ottenuta con la dismissione dei piccoli impianti ed estensione del servizio di depurazione;
- mantenimento della capacità produttiva e delle prestazioni di servizio attuali delle reti e degli impianti;
- mantenimento in efficienza delle opere in grado di garantire adeguatamente, per la durata del piano, il servizio cui sono destinate;
- estensione della rete di monitoraggio e telecontrollo a tutti gli impianti di depurazione principali.

Il Piano di Ambito è composto da una sequenza temporale di progetti mirati a risolvere le criticità individuate. Gli obiettivi individuati sono raggruppabili in categorie riferite a distinte classi di criticità.

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

### 4.1.2 *Le categorie di intervento in funzione delle criticità*

Gli interventi previsti dal Piano sono stati classificati in base alle seguenti categorie definite in funzione delle criticità a cui essi intendono dare soluzione:

- A. Efficacia del servizio acquedotto: potenziale pericolo per la salute pubblica;
- B. Efficacia del servizio fognatura-depurazione: danno per l'Ambiente;
- C. Recupero di efficienza del servizio acquedotto: inadeguatezza dei livelli di servizio;
- D. Recupero di efficienza del servizio fognatura-depurazione: inadeguatezza dei livelli di servizio;
- E. Recupero di efficienza del servizio acquedotto: aspetti gestionali – organizzativi;
- F. Recupero di efficienza del servizio fognatura-depurazione: aspetti gestionali – organizzativi.

Le categorie sopra esposte nascono da esigenze di rispetto di normative nazionali e comunitarie, secondo gli intendimenti già citati, e di indirizzi di politica d'Ambito, i quali vanno a costituire l'insieme degli obiettivi del Piano.

Di seguito si riporta il quadro generale che descrive i gruppi di intervento e articolandoli per categoria di criticità. Ciascuna criticità è collegata ad uno degli standard tecnici elencati. La tabella offre un quadro complessivo della metodologia adottata per la suddivisione degli interventi e la definizione generale delle priorità. Per ciascuna categoria di criticità (individuata da apposito codice) è specificato il servizio, l'indicatore utilizzato per l'identificazione della criticità, una descrizione sintetica della problematica, l'infrastruttura interessata, la soglia di criticità (ovvero la situazione verificandosi la quale resta determinata una situazione critica), l'obiettivo fissato (standard tecnico) e la tipologia del progetto di intervento destinato a superare i problemi che hanno dato luogo alla criticità.

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

Tabella 1 – Classificazione degli interventi in relazione alle categorie di criticità

GRUPPO A: EFFICACIA DEL SERVIZIO ACQUEDOTTO - POTENZIALE PERICOLO PER LA SALUTE PUBBLICA							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE DELLA CRITICITÀ'	INFRASTRUTTURE INTERESSATE	SOGLIA DI CRITICITÀ	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
ACQ	A.1	Abitanti in centri e nuclei non serviti da pubblico acquedotto	Presenza di abitanti con approvvigionamento autonomo a rischio qualitativo	Reti distribuzione	abitanti serviti < abitanti residenti in centri e nuclei	Tutti i residenti in centri e nuclei devono essere allacciati alla rete di acquedotto	Estensione rete di acquedotto
ACQ	A.2	Episodi di inquinamento fonti strategici e necessità di integrazione delle portate	Fonti e schemi idrici locali non interconnessi o adduttrici incomplete	Fonti – adduttrici – serbatoi strategici a regolazione pluri giornaliera	Rischio crisi qualitativa grandi fonti; Disponibilità estiva – fabbisogno di punta < 0	Prelievi da fonti di buona qualità; interconnessione dei sistemi; disponibilità estiva = fabbisogno	Potenziamento sistemi adduttori ed interconnessione acquedotti locali e fonti
ACQ	A.3	Episodi di inquinamento delle fonti locali	Vulnerabilità delle fonti causa episodi di inquinamento	Fonti – adduttrici - reti distribuzione	Prelievi da fonti locali soggette a episodi di inquinamento	Assenza di attingimenti da fonti locali a rischio di crisi qualitativa	Ricerca e attivazione di fonti in qualità migliore

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

GRUPPO B: EFFICACIA DEL SERVIZIO FOGNATURA E DEPURAZIONE – DANNO ALL'AMBIENTE							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE CRITICITÀ	INFRASTRUTTURA INTERESSATA	SOGLIA DI CRITICITÀ	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
FOG	B.1	Abitanti serviti da fognatura	Insufficiente estensione della rete fognaria	Reti raccolta	Deficit copertura ai sensi D.Lgs. 152/99	Tutti gli agglomerati con AE>2000 devono essere coperti al 100% deficit copertura = 0	Estensione rete fognaria
DEP	B.2	Abitanti serviti da depurazione e potenzialità depurativa esistente	Insufficiente potenzialità degli impianti di depurazione	Depuratori	Deficit potenzialità ai sensi D.Lgs. 152/99	Carico inquinante proveniente da agglomerati con AE>2000 trattato	Aumento potenzialità del servizio depurazione
FOG	B.3	Controllo puntuale delle acque di sfioro e di prima pioggia	Insufficienza dei sistemi di controllo delle acque di sfioro nelle fognature miste e delle acque di p.p. nelle reti separate	Reti raccolta e collettori fognari	Superamento standard normativi, criticità corpi ricettori, compromissione ciclo di trattamento	Riduzione dei volumi di acque reflue sfiorate e delle portate massime inviate a depurazione	Razionalizzazione dei sistemi di sfioro; costruzione vasche di pioggia
FOG	B.4	Infiltrazioni diffuse nelle reti fognarie; gravi problematiche idrauliche; controllo degli sfiori e delle perdite	Insufficiente controllo delle acque di sfioro e grave inadeguatezza funzionale di fognature miste	Reti raccolta e collettori fognari	Superamento standard normativi, criticità corpi ricettori, criticità idrauliche, compromissione ciclo di trattamento	Riduzione dei volumi di acque reflue sfiorate, delle acque parassite e delle portate massime inviate a depurazione	Riabilitazione collettori; separazione delle reti fognarie; razionalizzazione dei sistemi di sfioro; costruzione vasche di pioggia
FOG	B.5	Livello di inquinanti nei corpi idrici ricettori	Insufficiente grado di trattamento delle infrastrutture di depurazione minori di 2'000 a.e.	Depuratori < 2'000 a.e.	Obiettivi di qualità dei corpi idrici ricettori	Incremento efficienza depurativa per la salvaguardia dei corpi idrici ricettori.	Realizzazione sistemi di fitodepurazione

### Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

GRUPPO C: RECUPERO DI EFFICIENZA DEL SERVIZIO ACQUEDOTTO - INADEGUATEZZA DEI LIVELLI DI SERVIZIO							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE CRITICITÀ'	INFRASTRUTTURA INTERESSATA	SOGLIA DI CRITICITÀ'	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
ACQ	C.1	Volume di compenso	Volume dei serbatoi insufficiente per il compenso giornaliero e la riserva locale	Serbatoi	0,20/0,25 x abitanti servibili < volume serbatoi compenso giornaliero	Volume dei serbatoi di compenso giornaliero pari al n. ab. serviti da acquedotto per 0,20/0,25 m <sup>3</sup> /giorno	Potenziamento serbatoi a compenso giornaliero
ACQ	C.2	Episodi di crisi idrica quantitativa	Periodi di approvvigionamento giornaliero insufficiente per carenza di potenzialità delle fonti	Fonti – adduttrici – sollevamenti – serbatoi	Bilancio netto giornaliero < 0 in periodo siccitoso	Q approvvigionamento giornaliero = Q giorno di massimo consumo.	Attivazione nuove fonti di captazione o interconnessione con acquedotti limitrofi
ACQ	C.3	Pressione e portate alle utenze insufficienti	Periodi di servizio con livello insufficiente per carenze infrastrutture di adduzione e distribuzione	Adduttrici; reti di distribuzione	Pressione di esercizio insufficiente nei periodi di punta	Pressione adeguata nei periodi di punta per tutte le utenze	Nuove condotte adduttrici e potenziamento reti distribuzione
ACQ	C.4	Entità delle perdite	Non tutta la portata immessa in rete viene erogata all'utenza	Reti distribuzione	Perdite di rete > IP di soglia	Le perdite in rete devono essere ridotte almeno al valore IP di soglia	Piani di riabilitazione delle reti
ACQ	C.5	Livello di funzionalità delle infrastrutture	Stato di conservazione insufficiente / opere prossime a termine vita utile	Adduttrici; reti di distribuzione Captazioni superficiali; campi pozzi e pozzi; derivazioni da sorgente Impianti di potabilizzazione e di sollevamento Serbatoi	Opere in stato insufficiente o obsolescenti	Ricostituzione infrastrutture	Manutenzione straordinaria degli impianti – Piani di riabilitazione funzionale

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

GRUPPO D: RECUPERO DI EFFICIENZA DEL SERVIZIO FOGNATURA DEPURAZIONE - INADEGUATEZZA DEI LIVELLI DI SERVIZIO							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE DELLA CRITICITÀ'	INFRASTRUTTURA INTERESSATA	SOGLIA DI CRITICITÀ'	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
FOG/DEP	D.1	Costo di esercizio e rendimento depurativo	Diseconomia di esercizio ed inefficienza gestionale	Depuratori	Costo di esercizio >> dello standard di riferimento	Riduzione del costo di esercizio ed aumento dell'efficienza depurativa	Centralizzazione trattamenti depurativi
FOG/DEP	D.2	Livello di funzionalità delle infrastrutture fognarie	Stato di conservazione insufficiente / opere prossime a termine vita utile	Collettori e Reti Raccolta	Opere in stato insufficiente o obsolescenti	Ricostituzione infrastrutture	Manutenzione straordinaria delle reti – Piani di riabilitazione funzionale
				Depuratori			
				Sollevamenti			

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

GRUPPO E: RECUPERO DI EFFICIENZA DEL SERVIZIO ACQUEDOTTO – ASPETTI GESTIONALI – ORGANIZZATIVI							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE DELLA CRITICITÀ	INFRASTRUTTURA INTERESSATA	SOGLIA DI CRITICITÀ	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
ACQ	E.1	Grado di dettaglio ed affidabilità dati infrastrutture	Carenze conoscitive impianti acquedotto	Adduttrici; Reti Distribuzione; Captazioni superficiali; campi pozzi e pozzi; derivazioni da sorgente; Impianti di potabilizzazione; e sollevamento; Serbatoi	Dati rilevati in campo mancanti o insufficienti	Conoscenza puntuale degli impianti e del funzionamento del servizio acquedotto da parte del gestore	Attivazione di programmi di rilevamento in campo e indagine puntuale – implementazione nel S.I.T. -analisi funzionale delle opere
ACQ	E.2	Telecontrollo e teleregolazione impianti	Assenza di sistemi di telecontrollo per reti e principali impianti di acquedotto	Adduttrici; Reti Distribuzione; Captazioni superficiali; campi pozzi e pozzi; derivazioni da sorgente; Impianti di potabilizzazione; e sollevamento; Serbatoi	Impianti non telecontrollati	Telecontrollo e teleregolazione impianti del servizio di acquedotto	Realizzazione di telecontrolli e software di controllo
ACQ	E.3	Monitoraggio perdite	Mancanza monitoraggio delle perdite di acquedotto	Reti distribuzione	Reti non monitorate	Monitoraggi perdite ai sensi del DM 8/1/97 di tutte le reti di acquedotto	Attivazione di sistemi di monitoraggio, controllo e modellazione dei sistemi

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

GRUPPO F: RECUPERO DI EFFICIENZA DEL SERVIZIO FOGNATURA E DEPURAZIONE - ASPETTI GESTIONALI – ORGANIZZATIVI							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE DELLA CRITICITA'	INFRASTRUTTURA INTERESSATA	SOGLIA DI CRITICITA'	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
FOG.	F.1	Grado di dettaglio ed affidabilità dati infrastrutture	Carenze conoscitive sistemi di fognatura	Collettori; reti raccolta; sollevamenti; sfioratori e corpi idrici ricettori	Dati rilevati in campo mancanti o insufficienti	Conoscenza puntuale degli impianti e del funzionamento del servizio fognatura da parte del gestore	Attivazione di programmi di rilevamento in campo e indagine puntuale – implementazione nel S.I.T. -analisi funzionale delle opere
DEP	F.2	Telecontrollo e teleregolazione impianti di depurazione	Assenza di sistemi di telecontrollo per principali impianti di depurazione	Depuratori	Impianti non telecontrollati	Telecontrollo e teleregolazione di cespiti del servizio di depurazione	Realizzazione di telecontrolli
FOG.	F.3	Telecontrollo e teleregolazione impianti di fognatura	Assenza di sistemi di telecontrollo per reti e principali impianti di fognatura	Collettori; reti raccolta; sollevamenti; sfioratori e corpi idrici ricettori	Impianti non telecontrollati	Telecontrollo e teleregolazione di cespiti del servizio di fognatura	Realizzazione di telecontrolli
FOG	F.4	Monitoraggio infiltrazioni e perdite reti fognarie	Mancanza monitoraggio delle infiltrazioni e perdite in reti fognarie	Reti raccolta e collettori fognari	Reti non monitorate	Monitoraggi ai sensi del DM 8/1/97 di tutte le reti di fognatura	Attivazione di sistemi di monitoraggio, controllo e modellazione dei sistemi

## Relazione sul programma degli interventi infrastrutturali

---

L'elenco completo degli interventi previsti dal Piano è riportato nei prospetti che seguono, così suddivisi:

Periodo di Salvaguardia (2003-2006) – Gestore salvaguardato APS

Periodo di Salvaguardia (2003-2006) – Gestore salvaguardato APGA

Periodo di Salvaguardia (2003-2006) – Gestore salvaguardato AIM

Periodo di Salvaguardia (2003-2006) – Gestore salvaguardato CVS

Periodo di Salvaguardia (2003-2006) – Gestore salvaguardato MBS

Periodo di Salvaguardia (2003-2006) – Gestore salvaguardato AVS

Periodo 2007 – 2032 – Ipotesi di gestore unico (interventi puntuali; interventi diffusi; riepilogo generale)

Riepilogo Piano degli interventi 2003-2006

Riepilogo Piano degli interventi 2007-2032

Riepilogo Generale Programma degli Interventi