

DOCUMENTO STRATEGICO *DEL SEBINO*

SISTEMA DI COLLETTAMENTO E DEPURAZIONE DEI REFLUI

*AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA*

*Dott. Marco Zemello
Direttore dell'Autorità d'Ambito della provincia di Brescia*

Sarnico – Lunedì 4 ottobre 2010

Ricognizione infrastrutture del Servizio Idrico Integrato (2009)

Predisposizione delle schede

Sono state predisposte per ogni Comune 3 schede, per i tre servizi di Acquedotto, Fognatura e Depurazione.

Ogni scheda è costituita da:

- una parte generale
- una riguardante le infrastrutture nel dettaglio
- una riferita alle CRITICITA'



DATI SERVIZIO ACQUEDOTTO SCHEDA GENERALE

inviare a:
Consorzio AATO Provincia di Brescia
Via Cefaloara, 70 - 25124 Brescia (BS)
tel: 030 8379414; fax: 030 8379414
mboziovic@aato.brescia.it
mpelizzari@aato.brescia.it



DATI SERVIZIO DEPURAZIONE SCHEDA GENERALE

inviare a:
Consorzio AATO Provincia di Brescia
Via Cefaloara, 70 - 25124 Brescia (BS)
tel: 030 8379414; fax: 030 8379414
mboziovic@aato.brescia.it
mpelizzari@aato.brescia.it

GESTORE	
ANNO DI RIFERIMENTO	

GESTORE	
ANNO DI RIFERIMENTO	

ACQUEDOTTO DEL COMUNE DI:

DEPURATORE DEL COMUNE DI:

1 DATI SUL COMUNE SERVITO

	N.	%	NOTE:
numero utenze totali			
numero utenze non domestiche			
utenze con contatori			

1 DATI SUL COMUNE SERVITO

	N.	%	NOTE:
numero abitanti residenti (comune)			
numero di abitanti fluttuanti			
AE industriali			
numero AE trattati dall'impianto			

2 CONSISTENZA PATRIMONIO RETI

n. reti acquedotto	
elenco nomi reti	
interconnessioni retifileno	
età media (anni)	
n. stazioni di rilancio	
perdite (%)	

2 DATI SUL SERVIZIO DI DEPURAZIONE

n. impianti di depurazione			NOTE:
capacità residua di trattamento			
previsione collettamento			



DATI SERVIZIO FOGNATURA SCHEDA GENERALE

km totali rete acquedottistica	km	%	
reti obsolete			
eventuali tratti sottodimensionati			
tratti sostituiti negli ultimi 5 anni			

GESTORE	
ANNO DI RIFERIMENTO	

FOGNATURA DEL COMUNE DI:

	n°	%	NOTE:
n° interventi per riparazione dispersioni/anno (% tratti riparati/anno sul totale L. rete; nell'anno di riferimento o media)			

1 DATI SUL COMUNE SERVITO

	N.	%	NOTE:
numero utenze (da acquedotto) servite da fognatura			
numero utenze con approvvigionamento autonomo			
numero scarichi industriali attivi in fognatura			
di cui dotati di misuratore di portata sullo scarico			
AE fluttuanti e presenze stagionali	n. AE (giornalieri)	n mesi/anno	

presenza gruppi elettrogeni	
presenza pannelli fotovoltaici	

Serbatoi	numero	volume	
----------	--------	--------	--

2 DATI GENERALI SUL SISTEMA FOGNARIO

n. reti fognatura			NOTE:
n. terminali			
di cui non depurati			
n. scaricatori di piena			
n. stazioni di sollevamento			
n. scarichi emergenza stazioni			
n. vasche di prima pioggia			
n. vasche di laminazione			
età media condotte (anni)			
perdite (%)			

3 RETI DI ADDUZIONE	km	%	
nome (facoltativo)			

	Km	%	NOTE:
km totali rete fognaria mista			
km totali rete fognaria separata			
Km reti obsolete/degradate			
eventuali tratti sottodimensionati/degradati			
tratti sostituiti negli ultimi 5 anni			

	n°	%	NOTE:
n° interventi per riparazione, infiltrazioni, collassi geostruturali/anno (% tratti riparati/anno sul totale L. rete; nell'anno di riferimento o media)			
presenza rilievo pianoaltimetrico			
presenza progetto generale			

LE SCHEDE



Carenze
infrastrutturali
rilevate dai gestori

Specifiche
esigenze territoriali
delle
amministrazioni
comunali

Previsioni della
pianificazione di
settore per
specifici obiettivi
ambientali

CRITICITA'

Prescrizioni
autorizzative
provinciali (scarichi)

Adeguamenti
igienico-sanitari

OBIETTIVI DELLA RICOGNIZIONE

- individuare gli interventi ed il monte investimenti necessari per risolvere le criticità rilevate;
- aggiornare i dati esistenti relativi alle infrastrutture (es. n° di pozzi/sorgenti, km di rete, tipologie di trattamenti, mancanza di copertura del servizio, ecc.).

Elaborazioni

Terminata la raccolta dei dati, sono stati elaborati dei files di sintesi relativi:

- alle criticità (sempre distinti per i 3 servizi)
- alle infrastrutture (es. files pozzi, depuratori, ecc.)
- ai possibili scenari di investimento nel breve-medio termine (triennio 2010-2012) e lungo termine (fine del Piano d'Ambito)

QUALI INTERVENTI?

CRITICITA'

OBIETTIVI-INTERVENTI

**Inadeguatezza
o mancanza
del servizio di
DEPURAZIONE**

INTERCONNESSIONI TRA DIVERSI
COMUNI: COLLETTORI
INTERCOMUNALI VERSO UN
GRANDE DEPURATORE (es.
VERZIANO, AREA GARDESANA)

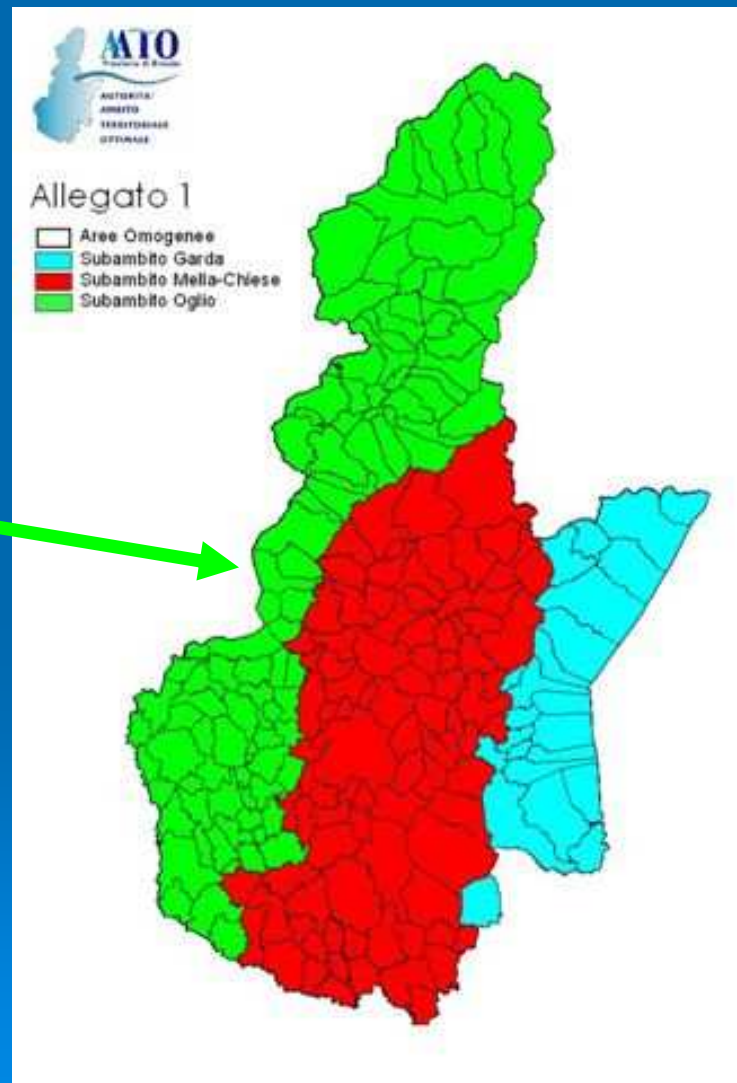
ADEGUAMENTO DEPURATORI
ESISTENTI

NUOVI IMPIANTI DI
DEPURAZIONE

DOVE?

LE MAGGIORI CRITICITA' NELLE AREE OMOGENEE

Area Ovest:
-Fognatura:
estendimento reti
- Depurazione:
collettamento e
costruzione nuovi
impianti;
adeguamento
esistenti (numerosi
e al limite della
capacità)



l'UE ha avviato due procedure d'infrazione per i ritardi degli interventi (depurazione di agglomerati > 10.000 e 15.000 ab), anche in Regione Lombardia



**Se si arrivasse alla condanna da parte della Corte di Giustizia, ci sarebbero due tipi di sanzioni: una PENALITA' DI MORA per ogni giorno di ritardo successivo alla seconda pronuncia di sentenza della Corte di Giustizia;
Una SOMMA FORFETTARIA che sanziona la continuazione di infrazione tra la prima e la seconda sentenza della Corte di Giustizia, pari a **€9.920.000** (per l'Italia).**

Per il triennio 2010-2012, dopo approfonditi confronti tra AATO, gestori e Comuni, al termine della ricognizione, sono emerse necessità infrastrutturali per un ammontare di circa

€ 226.000.000,00

PREVISIONI PIANO D'AMBITO

Rispetto a quanto stimato a seguito della ricognizione, le previsioni del Piano d'Ambito per il triennio 2010-2012 sono di €113.500.000,00



E' necessario quindi individuare la modalità per sopperire, almeno in parte, alla differenza tra i due importi, pari a circa €110.000.000,00

QUALI SCELTE?

L'ASSEMBLEA dell'AATO dovrà valutare il

**monte
investimenti
disponibile per
gli interventi da
realizzare nel
prossimo
triennio**

**OBIETTIVI D'INTERVENTO PER
IL PROSSIMO TRIENNIO**

**DETERMINARE LE MODALITA'
DI FINANZIAMENTO**

VERIFICA TARIFFARIA

SISTEMI DI COLLETTAMENTO E DEPURAZIONE A TUTELA DELLE ACQUE DEL LAGO D'ISEO NELL'ATO DI BRESCIA

- Copertura del servizio di depurazione in Valle Camonica: **45%**
- Copertura del servizio di depurazione nel Sebino Bresciano: **98%**

Sistemi esistenti (E), in corso di realizzazione (C) e da realizzare (R):

Valle Camonica

- Collettamento e depurazione dei comuni dell'Alta Valle Camonica a Davena (E)
- Collettamento e depurazione dei comuni della Bassa Valle Camon. a Costa Volpino (E)
- Collettamento e depurazione dei comuni della Media Valle Camonica ad Esine (R)
- Collettamento e depurazione a Malonno dei comuni di Edolo, Sonico e Malonno (R)
- Collettamento e depurazione a Fresine dei comuni di Cevo e Saviore d/A. (R)
- Collettamento e depurazione a Paspardo dei comuni di Cimbergo e Paspardo (R)
- Soluzioni depurative di tipo comunale (ad es. Corteno Golgi, Borno, Ossimo, ecc.)

Sebino Bresciano

- Collettamento e depurazione a Paratico dei comuni della sponda bresciana del lago d'Iseo (E)

AVVIO DEL S.I.I. E ASSETTO GESTIONALE

GESTORE IN OGNI COMUNE, SERVIZIO X SERVIZIO, al 30 SETTEMBRE 2010			
COMUNI	Acquedotto	Fognatura	Depurazione
Angolo Terme	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.
Artogne	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Berzo Demo	Economia	Economia	Economia
Berzo Inferiore	Economia	Economia	Economia
Bienno	Economia	Economia	Economia
Borno	Economia	Economia	Economia
Braone	Economia	Economia	Economia
Breno	Economia	Economia	Economia
Capo di Ponte	Economia	Economia	Economia
Cedegolo	Economia	Economia	Economia
Cerveno	Economia	Economia	Economia
Ceto	Economia	Economia	Economia
Cevo	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Cimbergo	Economia	Economia	Economia
Cividate Camuno	Economia	Economia	Economia
Corteno Golgi	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Darfo Boario Terme	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Edolo	Economia	Economia	Economia
Esine	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Gianico	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Incidine	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Iseo	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.
Losine	Economia	Economia	Economia
Lozio	Economia	Economia	Economia
Malegno	VALLECAMONICA SERVIZI s.p.a.	VALLECAMONICA SERVIZI s.p.a.	Economia
Malonno	Economia	Economia	Economia
Marone	Sebino Servizi	Sebino Servizi	AOB2 s.r.l.
Monno	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Monte Isola	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.
Monticelli Brusati	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.
Niardo	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Ome	A2A s.p.a.	A2A s.p.a.	AOB2 s.r.l.
Ono San Pietro	Economia	Economia	Economia
Ossimo	Economia	Economia	Economia
Paisco Loveno	Economia	Economia	Economia
Paspardo	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Piancamuno	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Piancogno	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Pisogne	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.
Ponte di Legno	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Prestine	Economia	Economia	Economia
Sale Marasino	A2A s.p.a.	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.
Savio dell'Adamello	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Sellero	Economia	Economia	Economia
Sonico	Economia	Economia	Economia
Sulzano	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.
Temu'	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
VeZZa d'Oglio	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Vione	Economia	Economia	VALLEC SERV (conduz tec)
Zone	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.	AOB2 s.r.l.

- In solo uno (Angolo Terme) dei 41 Comuni della Valle Camonica ha preso avvio il S.I.I.

- In tutti i 9 Comuni del Sebino Bresciano ha preso avvio il S.I.I.

- 7 Comuni con **AOB2**

- 2 Comuni con **A2A**

- 1 Comune con **Sebino Servizi**

INTERVENTI FINANZIATI ATTRAVERSO L'AdPQ:

"Tutela delle acque e gestione integrata delle risorse idriche"

SEBINO BRESCIANO

FASE AdPQ	TITOLO INTERVENTO	TOTALE COSTO	TEMPI DI ESECUZIONE DELLE OPERE
4**	MONTE ISOLA - Realizzazione nuovo potabilizzatore comunale per depurazione acque lago	€ 400.000,00	Triennio 2011-2013
4**	MONTICELLI B. - 1°lotto - Costruzione nuovo serbatoio di accumulo del civico acquedotto	€ 461.000,00	Triennio 2011-2013
4**	MONTICELLI B. - 2°lotto - Rifacimento e potenziamento delle adduttrici di collegamento della rete bassa pressione e rete alta pressione	€ 479.000,00	Triennio 2011-2013
4**	SULZANO - Ampliamento serbatoi esistenti, rifacimento tubazioni adduttrici	€ 800.000,00	Triennio 2011-2013
4**	ZONE - 2 pozzi nuovi + collegamenti rete e ampliamento 3 serbatoi	€ 600.000,00	Triennio 2011-2013
		€ 2.740.000,00	

VALLE CAMONICA

COD.	FASE AdPQ	TITOLO INTERVENTO	TOTALE COSTO	Avanz. LAVORI
D010	2	Completamento sistema di collettamento della Media Valle Camonica e ampliamento imp.dep. 2° lotto, 2° stralcio dal Comune di Breno al Comune di Berzo Demo, dal Comune di Esine al Comune di Prestine	€ 8.521.296,00	<i>Inizio lavori: gennaio 2011</i>
Totale 2 fase			€ 8.521.296,00	
E009	3	Collettamento e depurazione dei Comuni di Edolo, Sonico, Malonno (1° stralcio)	€ 5.082.969,00	<i>Inizio lavori: luglio 2012</i>
E010	3	Completamento collettamento della bassa Valle Camonica	€ 220.000,00	<i>Inizio lavori: febbraio 2011</i>
E011	3	Impianto di depurazione di Santicolo (Comune di Corteno G.)	€ 612.419,00	<i>Lavori conclusi</i>
Totale 3 fase			€ 5.915.388,00	
21F02003	4**	CIVIDATE CAMUNO - Costruzione nuova vasca di accumulo acquedotto	€ 204.236,93	<i>Lavori conclusi</i>
21F02005	4**	BERZO DEMO - Nuova captazione a servizio della rete acquedottistica Forno d'Allione	€ 350.000,00	<i>Lavori conclusi</i>
21F02008	4**	ANGOLO TERME - Collegamento idrico del serbatoio Sarec Alto alla rete acquedottistica di Anfurro	€ 118.471,63	<i>Inizio lavori: novembre 2010</i>
21F02009	4**	ONO S.PIETRO - Ristrutturazione della rete di acquedotto	€ 219.983,31	<i>Lavori conclusi</i>
Totale 4 fase 2 stralcio			€ 892.691,87	
TOTALE DI TUTTE LE FASI			€15.329.375,87	