



## **INDICE DELL'ALLEGATO 02 - INDAGINE CONOSCITIVA COPERTURA SERVIZIO FOGNATURA**

<b>02. INDAGINE CONOSCITIVA COPERTURA SERVIZIO FOGNATURA.....</b>	<b>2</b>
<b>2.1. PREMESSE.....</b>	<b>2</b>
<b>2.2. CONSIDERAZIONI E ANALISI .....</b>	<b>2</b>
<b>2.3. ELABORATI .....</b>	<b>5</b>

## 02. INDAGINE CONOSCITIVA COPERTURA SERVIZIO FOGNATURA.

### 2.1. PREMESSE

Con riferimento alla Direttiva 91/271/CEE, gli Uffici del Consorzio hanno predisposto un'indagine finalizzata all'acquisizione delle informazioni utili a costruire un quadro attuale relativo alla presenza e alla consistenza delle infrastrutture sia del servizio di fognatura che di depurazione.

Nel corso del **luglio 2009**, indirizzata a tutti i Sindaci dell'ATO di Como viene formalizzata la richiesta di aggiornamento e di compilazione di alcune schede sintetiche, propedeutiche all'**individuazione** ed eventuale risoluzione di **possibili situazioni critiche**, che potrebbero essere **oggetto nel prossimo futuro di interesse da parte della Commissione Europea**, proprio in sede di verifica di conformità alla Direttiva citata.

Perseguendo lo stesso fine è stato predisposto anche un apposito schema, inoltrato al Gestore con il nome di "**Allegato 2 - Ricognizione consistenza servizi fognatura e depurazione**", con il quale è stato richiesto di valutare la copertura fognaria per ogni Comune, la presenza di terminali di fognatura in ambiente, le eventuali sanzioni relative all'impianto di depurazione legate al rispetto dei limiti allo scarico, informazioni circa la potenzialità dello stesso. Al fine di individuare le aree ancora non servite da rete fognaria si invita a fornire la planimetria delle stesse, con una quantificazione degli Abitanti Equivalenti e l'eventuale indicazione degli interventi, progettati (indicando il livello di progettazione), appaltati o in corso d'opera destinati al completamento (e quindi nuove realizzazioni) della rete fognaria comunale, come indicato nell'inoltrato "**Allegato 3 - Ricognizione interventi in attuazione della Direttiva Europea n. 91/271/CEE**". Quest'ultimo allegato raccoglie di fatto le informazioni relative agli interventi finalizzati al completamento della rete fognaria, all'eliminazione di scarichi di terminali di fognatura in ambiente e all'adeguamento degli impianti di depurazione, permettendo anche il **contestuale aggiornamento delle opere previste nel Piano Stralcio**.

### 2.2. CONSIDERAZIONI E ANALISI

Le seguenti riflessioni sono riferite ai dati pervenuti al Consorzio AATO al **23 novembre 2010** e contengono delle prime valutazioni inerenti alla copertura della rete fognaria dei Comuni.

**Tabella 1 - Sintesi dei dati raccolti (dati aggiornati al 23.11.2010).**

COMUNE	Copertura della rete fognaria	Esistenza di terminali di fognatura in ambiente
ALBAVILLA	92,50%	
ALBESE CON CASSANO	100,00%	NO
ALBIOLO	100,00%	NO
ALSERIO	100,00%	NO
ALZATE BRIANZA	99,50%	NO
ANZANO DEL PARCO	99,00%	
APPIANO GENTILE	82,40%	
AREGNO	100,00%	SI
AROSIO	99,00%	
ASSO	100,00%	NO
BARNI	90,00%	
BELLAGIO	80,00%	SI
BENE LARIO	100,00%	NO
BEREGAZZO CON FIGLIARO	100,00%	NO
BINAGO	100,00%	SI
BIZZARONE	90,00%	NO
BLESSAGNO	100,00%	NO
BLEVIO	100,00%	
BREGNANO	100,00%	

COMUNE	Copertura della rete fognaria	Esistenza di terminali di fognatura in ambiente
BRENNA	100,00%	SI
BRIENNO	90,00%	SI
BRUNATE	95,00%	NO
BULGAROGRASSO	100,00%	NO
CABIATE	99,00%	NO
CADORAGO	98,70%	
CAGLIO	90,00%	
CAGNO	100,00%	NO
CAMPIONE D'ITALIA	100,00%	-
CANTU'	99,26%	NO
CANZO	97,00%	
CAPIAGO INTIMIANO	100,00%	NO
CARATE URIO	53,30%	
CARBONATE	100,00%	NO
CARIMATE	100,00%	NO
CARLAZZO	95,00%	SI
CARUGO	96,00%	NO
CASASCO D'INTELVI	61,60%	
CASLINO D'ERBA	99,00%	NO



COMUNE	Copertura della rete fognaria	Esistenza di terminali di fognatura in ambiente
CASNATE CON BERNATE	100,00%	NO
CASSINA RIZZARDI	100,00%	NO
CASTELMARTE	90,00%	
CASTELNUOVO BOZZENTE	100,00%	NO
CASTIGLIONE D'INTELVI	100,00%	SI
CAVALLASCA	100,00%	NO
CAVARGNA		
CERANO D'INTELVI	100,00%	SI
CERMENATE	99,80%	
CERNOBBIO	95,00%	SI
CIRIMIDO	100,00%	
CIVENNA	74,00%	SI
CLAINO CON OSTENO	100,00%	NO
COLONNO	85,00%	SI
COMO	87,50%	SI
CONSIGLIO DI RUMO	100,00%	NO
CORRIDO	100,00%	
CREMIA	95,00%	NO
CUCCIAGO	100,00%	NO
CUSINO	100,00%	
DIZZASCO	70,00%	SI
DOMASO	100,00%	SI
DONGO		
DOSSO DEL LIRO	100,00%	NO
DREZZO	100,00%	SI
ERBA	95,00%	
EUPILIO	93,00%	
FAGGETO LARIO	100,00%	
FALOPPIO	100,00%	NO
FENEGRO'	90,00%	
FIGINO SERENZA	100,00%	NO
FINO MORNASCO	100,00%	NO
GARZENO	20,00%	SI
GERA LARIO	100,00%	
GERMASINO	95,00%	SI
GIRONICO	70,00%	SI
GRANDATE	100,00%	NO
GRANDOLA ED UNITI		
GRAVEDONA	100,00%	NO
GRIANTE	97,50%	
GUANZATE	99,50%	
INVERIGO	93,00%	SI
LAGLIO	90,00%	SI
LAINO	98,90%	NO
LAMBRUGO	100,00%	
LANZO D'INTELVI	100,00%	NO
LASNIGO	100,00%	
LENNO	89,70%	
LEZZENO	79,40%	
LIMIDO COMASCO	100,00%	NO
LIPOMO	100,00%	NO
LIVO	95,00%	NO
LOCATE VARESINO	95,00%	NO
LOMAZZO	97,30%	
LONGONE AL SEGRINO	100,00%	NO
LUISAGO	100,00%	NO
LURAGO D'ERBA	100,00%	
LURAGO MARINONE	98,70%	SI
LURATE CACCIVIO	90,00%	NO
MAGREGGIO	99,00%	
MARIANO COMENSE	92,00%	SI
MASLIANICO	100,00%	NO
MENAGGIO	95,30%	
MERONE	99,00%	SI
MEZZEGRA	99,00%	SI
MOLTRASIO	100,00%	

COMUNE	Copertura della rete fognaria	Esistenza di terminali di fognatura in ambiente
MONGUZZO	100,00%	NO
MONTANO LUCINO	90,00%	NO
MONTEMEZZO		
MONTORFANO	100,00%	NO
MOZZATE	100,00%	SI
MUSSO	100,00%	NO
NESSO	96,50%	SI
NOVEDRATE	100,00%	NO
OLGIATE COMASCO	100,00%	SI
OLTRONA DI SAN MAMETTE	100,00%	NO
ORSENIGO	99,80%	NO
OSSUCCIO	81,50%	
PARE'		
PEGLIO	98,00%	NO
PELLIO INTELVI		
PIANELLO DEL LARIO	100,00%	NO
PIGRA	88,70%	
PLESIO	85,00%	SI
POGNANA LARIO	80,00%	SI
PONNA	100,00%	SI
PONTE LAMBRO	100,00%	NO
PORLEZZA	100,00%	NO
PROSERPIO	90,00%	
PUSIANO		
RAMPONIO VERNA	100,00%	NO
REZZAGO	97,00%	
RODERO	100,00%	NO
RONAGO	100,00%	NO
ROVELLASCA	100,00%	
ROVELLO PORRO	95,10%	
SALA COMACINA	100,00%	NO
SAN BARTOLOMEO VAL CAVARGNA		
SAN FEDELE INTELVI	80,00%	SI
SAN FERMO DELLA BATTAGLIA	98,80%	
SAN NAZZARO VAL CAVARGNA	66,70%	
SAN SIRO	100,00%	NO
SCHIGNANO	70,00%	SI
SENNA COMASCO	100,00%	NO
SOLBIATE	100,00%	SI
SORICO	90,00%	NO
SORMANO	93,00%	
STAZZONA	100,00%	NO
TAVERNERIO	100,00%	NO
TORNO	90,2%	SI
TREMEZZO	95,00%	NO
TREZZONE	100,00%	
TURATE	98,00%	NO
UGGiate TREVANO	100,00%	NO
VAL REZZO		
VALBRONA	70,00%	NO
VALMOREA	100,00%	NO
VALSOLDA	88,90%	
VELESO	87,90%	
VENIANO	100,00%	NO
VERCANÀ	36,20%	
VERTEMATE CON MINOPRIO	100,00%	NO
VILLA GUARDIA	98,70%	NO
ZELBIO	81,50%	NO
<b>COPERTURA MEDIA</b>	<b>94,25%</b>	



A conclusione della prima ricognizione di luglio 2009, il numero di **risposte ricevute** dai Comuni è stato di **poco superiore alla metà** dei soggetti interessati, in particolare risultavano completamente assenti comunicazioni formali o informali da parte di 68 Comuni sui 162 complessivi (42%). Per quanto riguarda le società, in particolare quelle del servizio di depurazione, hanno garantito un buon seguito alle richieste inoltrate, raggiungendo più del 80% di riscontri.

Visto il modesto numero di dati ricevuti, nel mese di **novembre 2009** gli Uffici consortili hanno provveduto a sollecitare i Gestori del servizio di fognatura che non avevano ancora risposto alla richiesta fatta precedentemente, informando che *"qualora non vengano comunicate tali informazioni entro il termine stabilito, si riterrà il territorio di competenza conforme agli artt. 3, 4 e 5 della Direttiva Europea 91/271/CEE, vale a dire con tutte le utenze servite e allacciate alla rete fognaria e collegate a impianti di depurazione dotati di trattamenti appropriati"*. In estrema sintesi, **il Comune che non ha fornito un riscontro alla nota è valutato "d'ufficio" conforme alla direttiva europea, pertanto con copertura fognaria completa e impianti di depurazione adeguati**. Nel seguente elenco si riportano i **24** Comuni che al 23 novembre 2010 non hanno ancora formalmente risposto al questionario.

Blevio	Montemezzo
Carate Urio	Ossuccio
Casasco d'Intelvi	Pare'
Corrido	Pigra
Faggeto Lario	Pusiano
Gera Lario	San Bartolomeo Val Cavargna
Grandola ed Uniti	San Fermo della Battaglia
Griante	San Nazzaro Val Cavargna
Lenno	Val Rezzo
Lezzeno	Valsolda
Menaggio	Vercana
Moltrasio	Zelbio

Il grado di copertura del servizio fognario fornito dal Gestore attuale è stato altresì confrontato con i dati inseriti nelle autorizzazioni allo scarico rilasciate dal Servizio Acque della Provincia di Como, al fine di utilizzare tale dato (se espressamente indicato dal medesimo Gestore) e per procedere con ulteriori controlli, se sono evidenziate delle importanti discrepanze tra i dati.

Si ritiene fondamentale sottolineare che sia il dato fornito dalla Provincia sia quello fornito da alcuni Comuni/Gestori potrebbe essere **sottostimato**. Questo è dovuto al fatto che la Provincia considera la percentuale di copertura riferita a tutto il territorio comunale e non alla sola porzione inserita nell'agglomerato. Per quanto riguarda i dati trasmessi dai Comuni/Gestori, in alcuni casi sono state incluse nella valutazione anche le case sparse o porzioni di territorio da non servire, senza contare la possibilità della comunicazione di dati errati (utenze servite da rete separata, utenze servite da rete mista...). Alla luce di queste considerazioni, buona parte delle percentuali indicate nella precedente Tabella 1 sono da ritenersi rivedibili al rialzo, è pertanto in previsione una nuova ricognizione.

Come già accennato, si è potuto procedere con un ulteriore aggiornamento e confronto fra i progetti inseriti nel Piano Stralcio e quelli indicati nei riscontri forniti con la ricognizione. Laddove il Soggetto interessato (Comune, Società, Consorzi...) rende noto che la **copertura** del servizio di **fognatura** è pari al **100%**, si è ritenuto di valutare come realizzati tutti gli interventi di **"costruzione di un nuovo tratto di rete fognaria"**.

Rivalutando tutte le informazioni ricevute in ottica "procedura di infrazione", i Comuni che non hanno la copertura completa del servizio di fognatura hanno dovuto fornire informazioni circa agli interventi necessari per il raggiungimento del 100%. Solo parte dei Comuni che hanno risposto di non avere il servizio di fognatura al 100%, hanno fornito le generalità dei progetti attivati o in corso



di attivazione e il relativo cronoprogramma; da un'analisi preliminare risulta che, solo per chi ha fornito i dati, entro il 2012 verrà raggiunta la copertura completa.

Un ulteriore utilizzo dei dati raccolti permette di aggiornare parte dell'elenco degli **interventi di completamento della rete fognaria** inseriti nel Piano Stralcio, laddove in questa indagine è stata comunicata una copertura del servizio di fognatura pari al 100%.

### **2.3. ELABORATI**

- A.** Elaborati 2 e 3 alla nota della Segreteria Tecnica del Consorzio AATO prot. n. 38631 del 31.07.2009, oggetto *"Infrazione 2009/2034 Direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane. Costituzione in mora. – Richiesta informazioni."*
- B.** Copertura Rete Fognaria – dato comunale (agg. 23.11.2010).



**Elaborato A** - Allegati 2 e 3 alla nota della Segreteria Tecnica del Consorzio AATO prot. n. 38631 del 31.07.2009, oggetto "Infrazione 2009/2034 Direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane. Costituzione in mora. - Richiesta informazioni."

**Allegato 2 - Ricognizione consistenza servizi fognatura e depurazione.**

Dati aggiornati al \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

COMUNE /  
DEPURATORE DI: \_\_\_\_\_

**DATI RETE FOGNARIA**

Copertura della rete fognaria<sup>(1)</sup> \_\_\_\_\_%

*Indicare percentuale.*

*Nel caso in cui la copertura sia inferiore al 100%, allegare planimetria indicante le zone ancora da servire e compilare anche l'Allegato 3, con indicazione degli AE.*

Esistenza di terminali di fognatura in ambiente ☐ SI ☐ NO

*se SI allegare planimetria di riferimento, con indicazione degli AE.*

**DATI IMPIANTO DI DEPURAZIONE**

**Numero di "non conformità" ai limiti allo scarico previsti dal RR n. 3 del 28-03-06**

*Indicare per ogni parametro il numero di NON CONFORMITA' rilevate da ARPA Lombardia e le eventuali cause che le hanno generate (guasti temporanei, eventi meteorici estremi, sversamenti in fognatura non autorizzati...).*

Anno	BOD5	COD	Solidi Sospesi	Azoto Totale	Fosforo Totale	CAUSA
2005						
2006						
2007						
2008						

Prescrizioni legate all'autorizzazione allo scarico vigente, rilasciata dalla Provincia di Como ☐ SI ☐ NO

*se SI riportare le eventuali attività per l'adempimento*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Nel caso in cui sia necessario attivare o è stato attivato un intervento per l'adeguamento dell'impianto di depurazione compilare anche l'Allegato 3.*



**Domanda di rilascio/rinnovo di autorizzazione allo scarico  
presentata alla Provincia di Como nel corso del 2009**

☐ SI

☐ NO

se **SI**, non è necessario proseguire con la compilazione del presente modulo;  
se **NO**, compilare anche i campi seguenti.

**Potenzialità di progetto dell'impianto** \_\_\_\_\_ **AE**

**Carico in ingresso all'impianto** \_\_\_\_\_ **AE**

In caso di variazioni significative del carico in ingresso rispetto agli anni precedenti indicare  
le possibili motivazioni (allacciamento di nuove aree, diminuzione carico industriale...).

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Carico trattato dall'impianto** \_\_\_\_\_ **AE**

**Capacità residua di trattamento** \_\_\_\_\_ **AE**

**NOTE**

<sup>(1)</sup> Da determinare sulla base della popolazione servita residente, fluttuante e utenze industriali presenti nella parte di agglomerato di competenza, come da normativa di riferimento.  
Non si intendono facenti parte del territorio comunale da servire da fognatura: le utenze isolate, le aree di futura espansione e le utenze ricadenti in area servita ma non allacciate.

nome \_\_\_\_\_  
cognome \_\_\_\_\_

data \_\_\_\_\_ firma \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**Allegato 3 - Ricognizione interventi in attuazione della Direttiva Europea n. 91/271/CEE.**

Dati aggiornati al \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

COMUNE DI: \_\_\_\_\_

**DESCRIZIONE INTERVENTO**

COMPILARE UN ALLEGATO PER OGNI INTERVENTO INDIVIDUATO

**TITOLO INTERVENTO**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**BACINO DI DEPURAZIONE**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**LIVELLO DI PROGETTAZIONE ATTUALE**

progetto preliminare ☐  
progetto definitivo ☐  
progetto esecutivo ☐

**CRONOPROGRAMMA**

Indicare se la data riportata è EFFETTIVA o PREVISTA.

		EFFETTIVA	PREVISTA
Data approvazione progetto definitivo	____/____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Data approvazione progetto esecutivo	____/____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Data aggiudicazione gara	____/____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Data conclusione collaudo	____/____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stato avanzamento lavori	____, ____ %		

Indicare percentuale avanzamento lavori se attualmente in corso.

**Costo complessivo intervento** \_\_\_\_\_ €

**MODALITA' DI FINANZIAMENTO**

Indicare le fonti di finanziamento per l'attuazione dell'intervento.

	Importo
Mutuo	____, ____ €
Fondi Propri	____, ____ €
Fondi Propri	____, ____ €
Fondi Provinciali	____, ____ €
Fondi Regionali	____, ____ €
Altro (_____)	____, ____ €
Altro (_____)	____, ____ €
Altro (_____)	____, ____ €
Altro (_____)	____, ____ €





**PIANO STRALCIO**

Approvato in sede di Conferenza AATO del 19.02.03;  
disponibile sul sito internet [www.provincia.como.it](http://www.provincia.como.it) nella sezione Ambiente/Ambito Territoriale  
Ottimale/Area Download - "Piano Stralcio - elenco interventi.xls".

**Indicare se l'intervento rientra in quelli  
previsti dal Piano Stralcio**

☐ SI

☐ NO

se **SI**, indicare il titolo dell'intervento inserito nel Piano Stralcio corrispondente a quello  
descritto nel presente modulo (se aventi titoli differenti).

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**NOTE**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

nome \_\_\_\_\_  
cognome \_\_\_\_\_

data \_\_\_\_\_ firma \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Elaborato B** – Copertura Rete Fognaria – dato comunale (agg. 23.11.2010).

