

UFFICIO TECNICO

COMUNE DI GOVONE



SOCIETÀ INTERCOMUNALE SERVIZI IDRICI S.r.l.
P.zza Risorgimento, 1 - 12051 ALBA (CN)
tel. +39 0173.440366 - fax: +39 0173.293467
Impianto di depurazione Via Tanaro, 77 - 12040 GOVONE (CN)
tel. +39 0173.58494 - fax: +39 0173.58533
Impianto di depurazione Loc. Bauda, 43 SANTO STEFANO
BELBO (CN)
<http://www.sisiacque.it>



DESCRIZIONE

Lavori Civili di Realizzazione condotta in pressione e contestuale dismissione dell'impianto minore di depurazione sito in Loc. Casanova nel Comune di Govone.

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

TAV. N°

1.0

DATA		LIVELLO			
06/07/2018		ESECUTIVO			
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
00	06/07/2018	EMISSIONE	FD	FD	FD-FB



SOCIETA' INTERCOMUNALE SERVIZI IDRICI S.r.l.

**LAVORI CIVILI DI REALIZZAZIONE CONDOTTA IN
PRESSIONE E CONTESTUALE DISMISSIONE
DELL'IMPIANTO MINORE DI DEPURAZIONE SITO IN
LOC. CASANOVA NEL COMUNE DI GOVONE (CN).**

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Alba, li 06/07/2018

A cura di
Ufficio Tecnico SISI Srl
Govone- Fraz. Canove-
Via Tanaro 77
TEL: 0173-58494
@: impianto@sisiacqua.it

IL TECNICO INCARICATO
Ing. Fabrizio DEVALLE

**SOCIETÀ INTERCOMUNALE
SERVIZI IDRICI s.r.l.**

Sede: COMUNE DI ALBA

P.ZZA RISORGIMENTO, 1 - TEL. 0173/440366

IMPIANTO:

Via Tanaro - CANOVE DI GOVONE - Tel. 0173/58494

Cod. Fisc. e P. IVA: 03168260044

PREMESSA

La SISI Srl Società Intercomunale Servizi Idrici, gestisce i servizi di fognatura e depurazione in un ampio comprensorio territoriale della zona dell'Albese (CN), occupandosi sia degli aspetti tecnici e operativi sia di quelli economici e amministrativi.

I servizi vengono gestiti in vari comuni, fra cui vi è quello di Govone (CN) per il solo settore della depurazione acque reflue urbane.

Scopo della presente perizia Tecnica progettuale è quello di sviluppare la progettazione esecutiva di un tratto fognario in pressione che una volta realizzato sarà propedeutico alla dismissione del funzionamento di un impianto minore di depurazione sito in Govone (CN), Frazione Casanova Superiore (Fossa Imhoff accoppiata ad un filtro percolatore di tipo anaerobico).

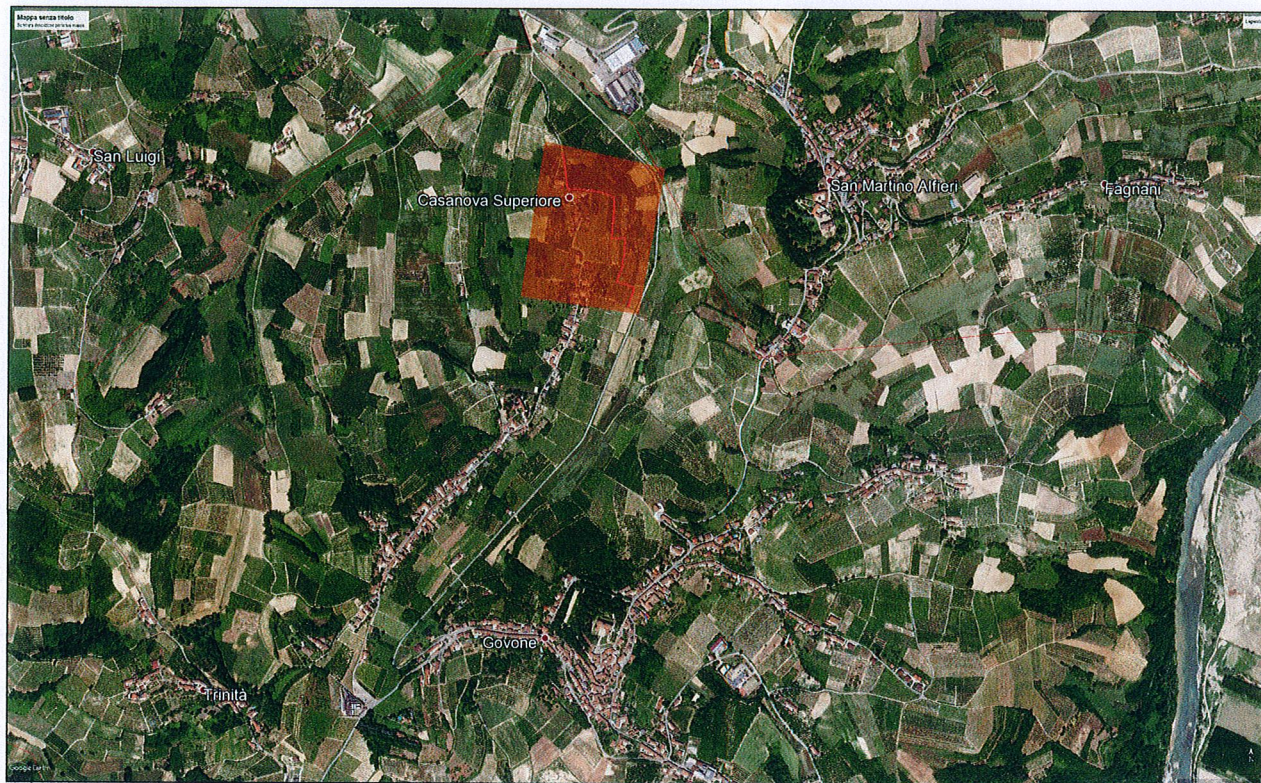
La necessità dell'intervento è giustificata dal fatto che l'impianto in oggetto, gestito da SISI Srl, scarica i reflui depurati in una roggia superficiale, che non può a nessun titolo essere classificata come "Corpo idrico significativo", in quanto le portate sono assicurate fundamentalmente solo a seguito di eventi meteorici e dunque per la maggior parte dell'anno non è garantito un sufficiente grado di diluizione dei reflui.

Si è proceduto dunque a realizzare un'accurata analisi costi-benefici, dalla quale è emerso che la soluzione più vantaggiosa per risolvere le criticità presenti è quella di dismettere il funzionamento dell'impianto realizzando in situ una stazione di sollevamento che recapiterà i reflui (attraverso la realizzazione di un tratto di fognatura in pressione di lunghezza di circa m.800) in una condotta fognaria comunale a gravità esistente, gestita da Tecnoedil Spa, e con sbocco finale presso l'impianto di sollevamento di Govone Fraz. Craviano.

La definizione delle azioni progettuali è stata ispirata ai criteri di economicità congiunta alla massima efficacia e semplicità realizzativa e gestionale, sulla base delle esigenze concrete del gestore e, come detto, di un'attenta analisi costi-benefici.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Gli interventi in esame ricadono all'interno del Comune di Govone (CN) ed interessano, in particolare, la Frazione Casanova Superiore. Lo sviluppo delle lavorazioni non interferirà con particolari preesistenze e/o sottoservizi.



STATO DI FATTO ED INTERVENTI IN PROGETTO

La morfologia prevalentemente collinare del territorio comunale di Govone ha condizionato negli anni lo sviluppo della rete fognaria urbana, caratterizzata da un insieme di sottoreti indipendenti servite, nella sezione terminale, da piccoli impianti di depurazione (in prevalenza fosse imhoff). L'efficienza depurativa di tali sistemi di trattamento dei liquami è assai inferiore a quella di impianti di livello comunale o comprensoriale.

Nel caso relativo all'impianto di Govone Loc. Casanova i reflui vengono raccolti in una imhoff per poi venire convogliati in una vasca adibita a filtro percolatore anaerobico.

Nel quadro di un più generale insieme di interventi di razionalizzazione delle infrastrutture fognarie e depurative della Società, gli interventi in progetto possono essere così sinteticamente riassunti:

- Adeguamento dell'attuale fossa Imhoff a sede di stazione di sollevamento reflui con eventuali interventi di manutenzione edili e impermeabilizzanti. L'intervento contempla anche una risistemazione finale completa dell'area, con eliminazione del solettone esistente, ritombamento percolatore, sistemazione del piano finito a piano campagna.
- Posa di tubazione di mandata in pressione DN90 in polietilene PN10 per una lunghezza complessiva di circa metri 800, per la quasi totalità del percorso su strade agricole e/o terreno naturale;
- Posa di cavidotto ENEL per una lunghezza di circa 130 metri (interamente su strada comunale asfaltata);
- Eliminazione dello sfioratore di piena pre-impianto attualmente esistente e sua sostituzione con pozzetto di intercettazione dei flussi per permettere l'esecuzione in sicurezza di eventuali operazioni manutentive future e/o di emergenza sulla stazione di sollevamento; creazione dello sfioro di emergenza proprio della stazione di sollevamento e collegamenti idraulici.

DESCRIZIONE SINTETICA DEI MATERIALI

Si riporta di seguito una descrizione sintetica dei materiali costituenti i principali elementi tecnici della fognatura oggetto della presente progettazione.

Tubazioni

Tubi di colore nero, DN90, PN10, con bande azzurre coestruse sulla superficie esterna, interamente rispondenti alla norma UNI EN 12201, per trasporto liquidi in pressione. I Tubi verranno forniti dalla stazione appaltante con acquisto in economia, pertanto sono esclusi dall'appalto.

Eventuali altre tubazioni per i collegamenti interni dell'impianto saranno invece fornite dalla ditta appaltatrice e sono indicati nel Computo metrico dell'intervento.

Chiusini

I chiusini saranno in ghisa sferoidale rispondente alle norme 124-2, classe D400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore peso Kg. 90 ca.: telaio rotondo, H100 mm, Diametro mm 850, passo d'uomo mm. 600 minimi.

Pozzetti ispettivi

I pozzetti saranno in cls, prefabbricati, di dimensioni interne di cm 100 x100 e profondità variabile, contenuta comunque entro i m.2.

I pozzetti per il cavidotto saranno di dimensioni interne cm 50x50x50.

RAGIONI DELLE SOLUZIONI PRESELTE E FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO

L'Analisi dello stato dei luoghi e delle infrastrutture esistenti ha condotto essenzialmente a due differenti ipotesi progettuali:

- La prima è quella descritta nella presente perizia;
- La seconda è la realizzazione di un trattamento di fitodepurazione.

Da una attenta analisi del rapporto dei costi di realizzazione, manutenzione e/o esercizio, dei benefici in termini di efficienza a breve, medio e lungo termine, della possibilità di acquisire aree, si è optato per la prima soluzione.

Nello sviluppo della soluzione prescelta, in fase progettuale sono stati presi in considerazione differenti tracciati valutando la compatibilità con i vincoli plano-altimetrici.

Scelto il percorso, sono state condotte le opportune verifiche presso gli Enti Gestori al fine di individuare i sottoservizi presenti che per la posa delle tubazioni previste in questo progetto (posa superficiale, tubo in pressione, profondità massima di 1 m piano scorrimento lungo tutto il tracciato), non daranno origine a particolari problematiche.