REGIONE
PIEMONTE

PROVINCIA
DI CUNEO

COMUNE DI CASTELLINALDO D'ALBA

Dismissione impianto di depurazione di Castellinaldo d'Alba sito in località Biegio e Sollevamento reflui al Depuratore Consortile di Canove di Govone

PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE

TECNOEDIL S.p.A. Via Vivaro, 2 – 12051 ALBA (CN)
tel. +39 0173.441155 – fax + 39 0173.441104
www.egea.it – mail: tecnoedil@egea.it

PROGETTISTA

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 – 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 – fax + 39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it

Dott. Ing. Fabrizio Saglietto

CERTIFICATORE

AUTORITÀ D'AMBITO
n° 4 CUNEESE

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	ALLEGATO
01	05/05/2021	Relazione tecnica illustrativa	1

Protocollo	Commessa
	2021_001

SOMMARIO

PREMESSA 2

NORMATIVA DI RIFERIMENTO 4

INQUADRAMENTO TERRITORIALE 7

STATO DI FATTO 8

Arrivo liquami *9*

Grigliatura iniziale *9*

Sollevamento *9*

Sedimentazione Primaria, Secondaria e Digestione del Fango *10*

Trattamento Biologico a Percolazione *10*

Letti di essiccamento *10*

STATO DI PROGETTO 10

PARAMETRI DI PROGETTO 10

INTERVENTI IN PROGETTO 11

Sollevamento a Castellinaldo d'Alba *11*

Elenco lavorazioni previste in progetto *12*

MODALITÀ DI POSA 13

CARATTERISTICHE GEOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE DEL SITO 14

GESTIONE DELLE MATERIE 15

VINCOLI 16

PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO 17

INTERFERENZE CON SOTTOSERVIZI 17

AUTORIZZAZIONI 17

CONSIDERAZIONI SUL RISCHIO ARCHEOLOGICO 19

RILIEVO TOPOGRAFICO 19

CRONOPROGRAMMA 19

PREZZIARIO DI RIFERIMENTO 19

ALLEGATI 20

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

PREMESSA

TECNOEDIL S.p.A. – ciclo idrico integrato – gestisce i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione in un ampio comprensorio territoriale nella zona dell'albese (CN), occupandosi sia degli aspetti propriamente tecnici ed operativi, sia di quelli economici ed amministrativi. Nel quadro delle proprie competenze TECNOEDIL S.p.a. ha affidato alla società di ingegneria Saglietto Engineering S.r.l. nella persona del sottoscritto professionista l'incarico di **valutare e studiare diverse possibilità per la risoluzione delle problematiche relative all'impianto di depurazione sito nel comune di Castellinaldo d'Alba**, ovvero l'inadeguatezza a ricevere l'attuale carico di reflui.

In sede di redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed economica (datato 10 Agosto 2017), sono state proposte tre differenti soluzioni:

- due diverse alternative di convogliamento dei reflui verso l'impianto di depurazione consortile sito a Canove di Govone e la dismissione dell'impianto di Castellinaldo d'Alba;
- un intervento di manutenzione straordinaria e di ampliamento dell'impianto esistente di Castellinaldo d'Alba mediante il parziale recupero e ripristino dei manufatti esistenti, la realizzazione di nuove opere e installazione di nuove apparecchiature così da conferire all'impianto una potenzialità di trattamento maggiore.

In seguito all'attenta analisi delle soluzioni proposte, del rapporto costi/benefici e delle esigenze della Committenza, si è ritenuto opportuno potenziare l'impianto di depurazione (Soluzione 3).

Perciò, i successivi livelli di progettazione (Progetto Definitivo del 23 Febbraio 2018 e Progetto Esecutivo del 25 Febbraio 2019) riguardavano unicamente il revamping dell'impianto di depurazione di Castellinaldo d'Alba.

In data 5 novembre 2019, si è svolta una riunione, presso la sede dell'ATO4CN, in riferimento alla valutazione dell'intervento e delle possibili soluzioni migliorative, dalla quale è emerso che la soluzione ottimale sarebbe stata quella di pompare i reflui in ingresso al depuratore alla stazione di sollevamento di Priocca e convogliare quindi i reflui al depuratore di Canove di Govone. Questo in quanto, da misure effettuate in campo, è emerso che durante il periodo di vinificazione, che dura qualche mese, i valori massimi di carico organico corrispondono ad una potenzialità di circa 7000 – 7500 abitanti equivalenti. Questo fatto comporta il rispetto di parametri qualitativi più restrittivi e, di conseguenza, occorrerebbe un revamping dell'impianto di depurazione più importante di quello previsto nel progetto esecutivo del 25 febbraio 2019 calcolato per 1000ab/eq. Gli spazi richiesti per il potenziamento dell'impianto di depurazione di Castellinaldo d'Alba, non sono compatibili con le

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

aree attualmente a disposizione ed il rio recettore dello scarico dell'attuale depuratore, avendo normalmente una portata esigua, subisce un significativo impatto dal punto di vista qualitativo dai reflui depurati dell'attuale impianto.

Era stato quindi redatto un Progetto di Fattibilità Tecnica ed economica rev.01, con la dismissione dell'impianto di depurazione del Comune di Castellinaldo d'Alba ed il collegamento della rete fognaria all'impianto consortile ubicato nel Comune di Govone utilizzando e potenziando la rete esistente del Comune di Priocca. A seguito di conferenza dei servizi del 20/01/2020 veniva richiesto di valutare altre possibili soluzioni che non comportassero il potenziamento del sollevamento esistente di Priocca, visti i costi ritenuti elevati.

E' stato quindi redatto il Progetto di fattibilità tecnico economico rev.02 dove sono stati valutati due percorsi alternativi che, con la costruzione di un nuovo sollevamento nei pressi dell'attuale depuratore, porterebbero i reflui in pressione nel pozzetto d'innesto della fognatura comunale di Priocca sulla SP 2 all'altezza di Via dei Boschetti che adduce all'impianto di Canove di Govone. I due percorsi si differenziavano solamente nella scelta della percorrenza del tracciato: la soluzione 1 prediligeva il passaggio in terreni privati mentre la soluzione 2 su strada Provinciale.

Figura 1 – Individuazione due soluzioni

In data 21 dicembre 2020 l'Ente di Governo d'Ambito n. 4 Cuneese si esprimeva favorevolmente sulla soluzione 2 che evitava l'apposizione di servitù su proprietà private.

È stato, quindi, redatto il progetto Definitivo datato 27 gennaio 2021.

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

In data 22 aprile 2021, si è tenuta la 1° Conferenza dei Servizi finalizzata all'approvazione del Progetto Definitivo (verbale in allegato).

A seguito delle prescrizioni dei vari Enti è stata valutata la costruzione di una sezione di grigliatura, sollevamento ed accumulo ex novo posta giusto a monte dell'impianto, in terreno Comunale, poiché, da sopralluogo effettuato con il Gestore, è emerso che il manufatto esistente, non avrebbe potuto rispettare quanto richiesto in conferenza di servizi. Inoltre, a seguito di quanto comunicato dal Comune di Priocca, l'innesto del collettore in progetto alla rete fognaria esistente è stato modificato, allungandolo di 212 metri di cui 304 metri con condotta diam. 250 a gravità lungo la Via Roagna e sono state recepite le indicazioni sul ripristino ed asfaltatura. Sono inoltre inserite le richieste della provincia, settore viabilità, per quanto riguarda gli asfalti. Al fine di contenere l'aumento economico che tali modifiche hanno comportato, si è optato per una sola tubazione di mandata del diametro di 225 mm in Pead PE100 RC PN 16.

E' stato quindi redatta la revisione (rev.01) del Progetto Definitivo sulla base di quanto sopra descritto.

La definizione delle proposte progettuali è stata ispirata dai criteri di economicità congiunta alla massima efficacia e semplicità realizzativa e gestionale, sulla base delle esigenze concrete della Committenza e di un'analisi costi-benefici, tenendo anche conto dei vincoli idrogeologici.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Gli interventi in progetto sono redatti in conformità alla seguente Normativa specifica di settore:

- D.P.C.M. 4 marzo 1996- Disposizioni in materia di risorse idriche e s.m.i.;
- D.M. lavori Pubblici 12 dicembre 1985;
- D. Lgs .1 agosto 2003 n. 259 e s.m.i aggiornato al 26/10/2015 Codice delle Comunicazioni elettroniche (art. 95);
- D.M. 11/3/1988 Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, esecuzione e collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione di cui

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

alla Legge 2/21974 n.64. Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche e s.m.i.;

- DIN 1072/1985-12 "Road and foot bridges; design loads";
- C950-88: AWWA "Standard for Fiberglass Pressure Pipe";
- D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio";
- L.R. Piemonte 3/4/1989 n.20 Norme regionali in materia di tutela di beni culturali, ambientali e paesistici e s.m.i.
- D.P.C.M 15 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'art. 146, comma 3, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42.";
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. "Norme in materia ambientale";
- D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante Norme in materia ambientale";
- D.Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69";
- D.P.R. 31/2017 "Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura semplificata";
- R.D.L. 30/12/1923 n.3267 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani";
- L.R. 45/89 e s.m.i. "Nuove norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici";
- Circolare del Presidente della Giunta regionale 3 aprile 2012, n. 4/AMD "Legge regionale 9 agosto 1989, n. 45 (Nuove norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici). Note interpretative e indicazioni procedurali.";
- D.lgs. 18 aprile 2016 n 50 Codice-appalti pubblici "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2014/23/EU, 2014/24/EU, 2014/25/EU";
- D.Lgs. 19 aprile 2017 n. 56 "Disposizioni integrative e correttive al Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50";

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

- D.M. 19/4/2000 n. 145 “Regolamento capitolato generale d’appalto dei lavori pubblici”. Regolamento recante il capitolato generale d’appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell’art. 3, comma 5 della legge 11 febbraio 1994 n. 109 e s.m.i.;
- Legge 01/08/2002 n. 166 “Disposizioni in materia di infrastrutture e trasporti e s.m.i.”;
- L.R. Piemonte 21/3/84 n.18 e s.m.i. “Norme regionali in materia d’opere e lavori pubblici”;
- L.R. Piemonte 26/3/1990 n. 13 in materia di depurazione e scarichi;
- L.R. Piemonte 07/04/2006 n. 6 “Disposizioni in materia di autorizzazione agli scarichi delle acque reflue domestiche” e modifiche alla legge regionale 30 aprile 1996, n 22, L.R. 66/1994, L.R. 37/1996, L.R. 10/1997, L.R. 6/2003;
- R.D. 11/12/1933 n. 1775 Approvazione del testo unico delle disposizioni di Legge sulle acque e sugli impianti elettrici e s.m.i.;
- Direttiva 3/31999 – Razionalizzazione sistemazione nel sottosuolo degli impianti tecnologici in adempimento a quanto indicato dal D.P.R. 16/12/1996 n. 610 art 54 (nuovo codice della strada);
- DPR 6 giugno 2001, n. 380 “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia” e s.m.i.;
- D.P.R. 8/6/2001 n. 327 “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia d’espropriazione per pubblica utilità” e s.m.i.;
- D.Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81 “Testo unico in materia di salute e sicurezza sul lavoro” coordinato con il D.Lgs. 3 agosto 2009 n. 106 e s.m.i.;
- R.D. 25/7/1904 n.523 Testo unico delle disposizioni intorno alle opere idrauliche;
- D. M. Infrastrutture Trasporti 17 Gennaio 2018 (G.U. 20 febbraio 2018) “Norme tecniche per le Costruzioni”;
- Circolare 21 gennaio 2019 n. 7 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (G.U. 11 febbraio 2019 n. 35 – Suppl. Ord n.5.) “Istruzioni per l'applicazione delle 'Norme Tecniche dell’Aggiornamento delle Norme tecniche per le Costruzioni' di cui al D.M. 17 gennaio 2018”;
- Guida alla progettazione dei sistemi di collettamento e depurazione delle acque reflue urbane. 1/2001- Agenzia Nazionale per la Protezione dell’Ambiente;
- Direttiva 2000/60/CE Quadro per l’azione comunitaria in materia di acqua;

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

- D.P.G.R. 34-2009 del 1/12/2008 e s.m.i. per le procedure relative alle autorizzazioni in materia di paesaggio;
- Deliberazione Giunta Regione Piemonte n. 24-13302 del 15/12/2010 Linee guida per la gestione delle rocce e terre da scavo ai sensi dell'art 186 del D. Lgs. n.152 del 3/4/2006.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Comune di Castellinaldo d'Alba è attualmente servito da un impianto di depurazione, ubicato nelle immediate vicinanze del centro cittadino, avente una potenzialità di trattamento in termini di Abitanti Equivalenti di 850 A.E.

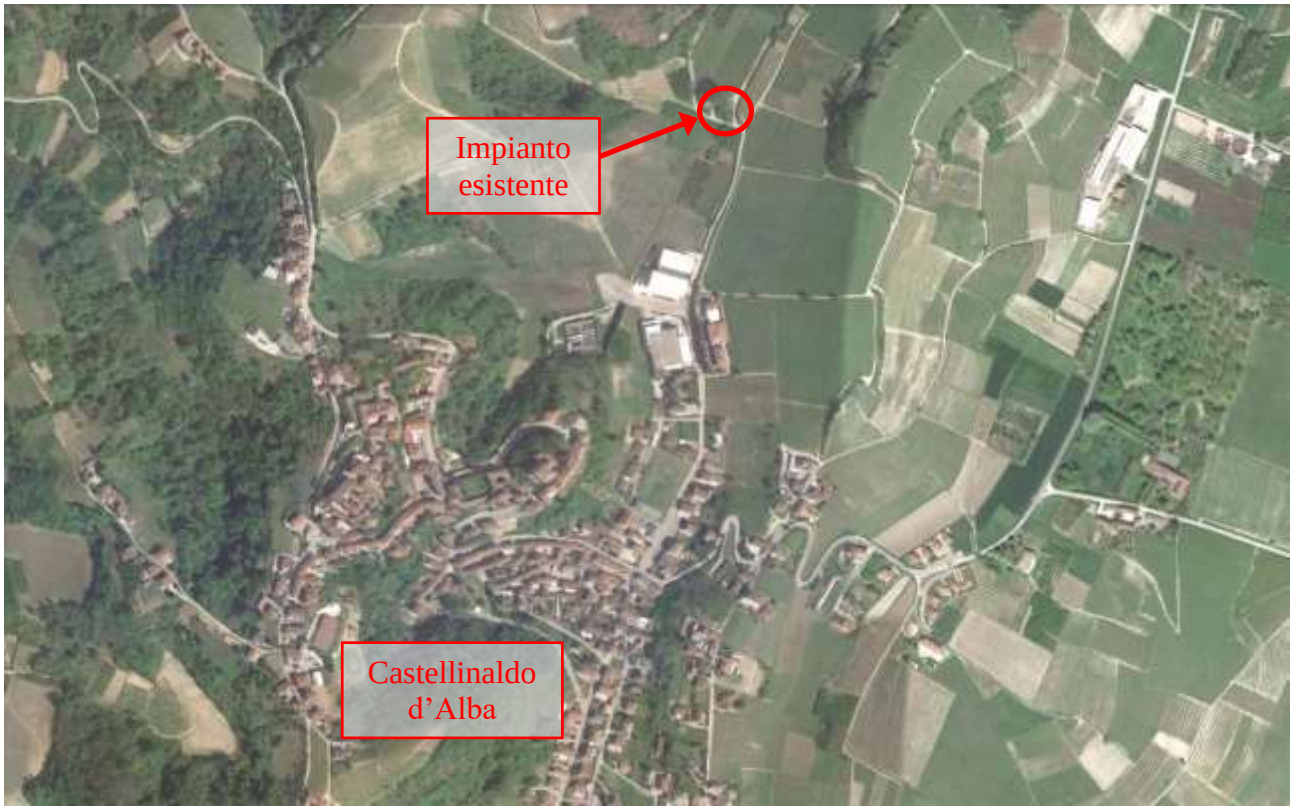

Figura 2 – Individuazione dell'impianto di depurazione esistente a Castellinaldo d'Alba

Il centro abitato di Priocca si trova a Nord-Est rispetto a Castellinaldo d'Alba.

La figura seguente individua il percorso scelto per la condotta in progetto che adduce i reflui dall'impianto di Castellinaldo d'Alba verso Priocca.

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

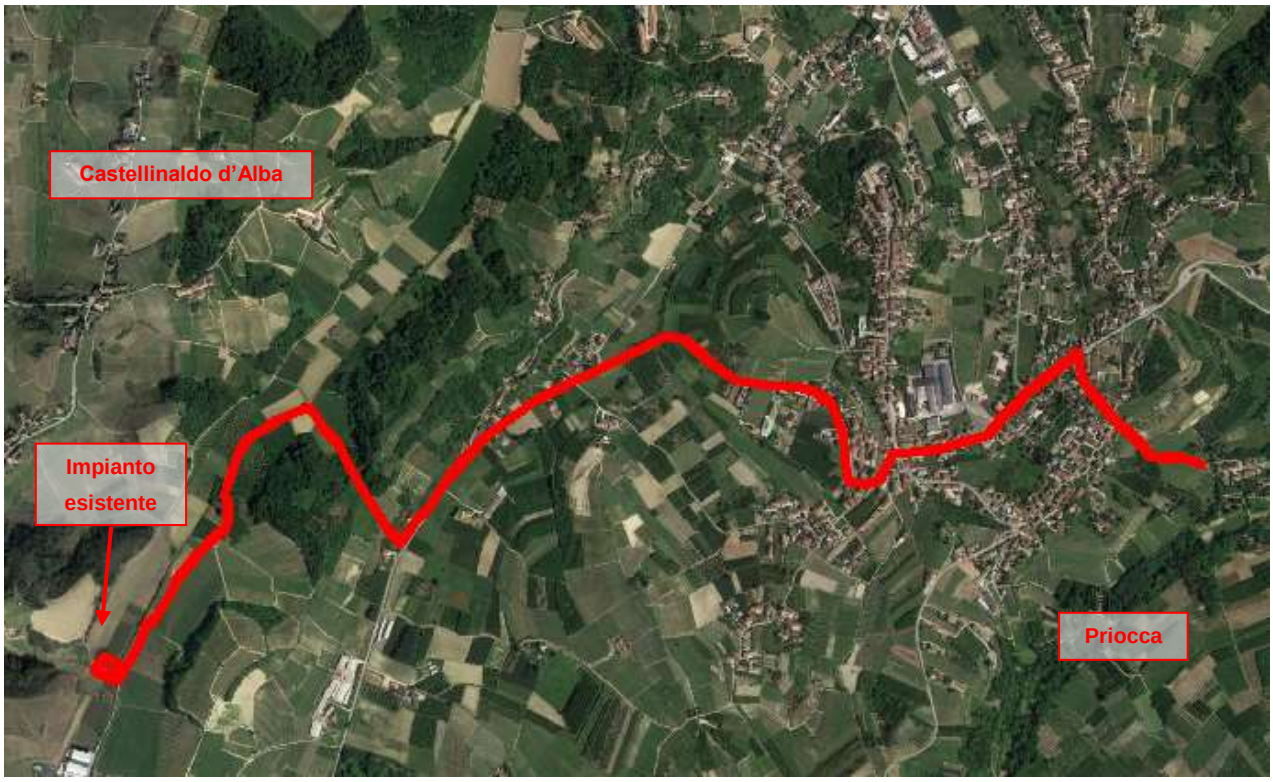

Figura 3 – Individuazione del tracciato

STATO DI FATTO

L'impianto esistente è stato dimensionato e realizzato verso la fine del secolo scorso (anni '80) con le migliori tecnologie disponibili all'epoca, tuttavia al giorno d'oggi non è più in grado di gestire in maniera efficiente le portate in ingresso.

Il sistema di condotte fognarie di cui è dotato il territorio servito dall'impianto in oggetto è di tipo misto, per cui in tempo di pioggia si osserva un sostanziale aumento delle portate da trattare.

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

Figura 4 – Vista esterna impianto esistente

L'impianto di depurazione era stato originariamente dimensionato (anni '80) per servire una popolazione di 850 A.E. Lo schema di trattamento originario si articola nelle seguenti fasi:

Arrivo liquami

L'afflusso dei liquami è garantito da un collettore a gravità. In corrispondenza dell'ingresso all'impianto è presente uno sfioratore, atto a scolmare in tempo di pioggia le portate eccedenti quelle ammissibili, per legge, al trattamento depurativo. La tubazione di scarico (realizzata in PVC, DN 250 mm) sversa autonomamente nel Rio Biegio, in direzione Est.

Grigliatura iniziale

I liquami in arrivo vengono sottoposti ad una fase di grigliatura media a pulizia meccanizzata (spaziatura barre 20 mm, verticale). Il materiale grigliato viene addotto in cassoni di raccolta.

Sollevamento

Indispensabile per innalzare i liquami provenienti dalla fognatura e consegnarli all'altezza dei trattamenti di depurazione. Tale stazione di sollevamento è dotata di by-pass generale dell'impianto che funge anche da scolmo delle acque eccedenti alla portata massima ammissibile in tempo di pioggia. Lo scolmatore è del tipo a soglia laterale e le acque vengono convogliate tramite una tubazione direttamente nel Rio Biegio.

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

Sedimentazione Primaria, Secondaria e Digestione del Fango

Per il trattamento di sedimentazione primaria e di sedimentazione dei fiocchi di fango provenienti dal percolatore biologico, sono disposte due fosse Imhoff (una per comparto) le quali permettono di espletare in unica soluzione costruttiva sia la decantazione (primaria e secondaria) che la digestione anaerobica dei fanghi. Ciascuna fossa Imhoff è costituita da un comparto di sedimentazione primaria con volumetria utile di 12,6 mc e da un comparto di digestione (del fango primario e secondario) con volumetria utile di 50 mc.

Trattamento Biologico a Percolazione

È stato adottato un letto percolatore a pianta rettangolare con distribuzione del liquame fissa. Il riempimento è realizzato con materiale plastico ad alta superficie specifica.

Letti di essiccamento

La disidratazione dei fanghi digeriti viene condotta mediante n. 2 letti di essiccamento. Le acque drenate vengono convogliate, tramite una tubazione, in testa all'impianto nella stazione di sollevamento.

STATO DI PROGETTO

Il presente progetto Definitivo (rev.01) prevede quindi la dismissione dell'impianto di depurazione del Comune di Castellinaldo d'Alba ed il collegamento della rete fognaria all'impianto consortile ubicato nel Comune di Govone mediante un nuovo sollevamento adiacente all'impianto di Castellinaldo, ed un'adduzione prima in pressione e poi a gravità fino alla condotta a gravità nel Comune di Priocca che adduce alla rete consortile di SISI s.r.l.

Parametri di progetto

A seguito di misurazioni in campo eseguite dal Gestore, è emerso che la portata media è di 300 mc/d. Ai fini del rispetto del Piano di Tutela delle Acque, a seguito di valutazioni ambientali, per conseguire una significativa riduzione del carico inquinante rispetto alle esigenze di protezione del corpo ricettore (art. 32 c.4), era stato valutato di sollevare e quindi portare a trattamento la 7Qm. Considerati i costi elevati è stato deciso nella riunione dell'EGATO4 del 20/01/2020 di considerare un sollevamento a $5Q_m$.

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

Parametri di progetto		
Parametro	U.M.	Valore
Nuovo sollevamento Castellinaldo d'Alba		
Abitanti equivalenti civili	Aeq	1000
Portata media di tempo secco (Q_m)	mc/d	300
	mc/h	12,50
	l/s	3,50
Portata massima al sollevamento ($5Q_m$)	mc/d	1500
	mc/h	62,50
	l/s	17,36

Interventi in progetto

Sollevamento a Castellinaldo d'Alba

I reflui saranno canalizzati nella rete del Comune di Priocca mediante un nuovo sollevamento disposto idraulicamente a monte dell'impianto di depurazione esistente. La nuova sezione di pompaggio sarà attrezzata con una dissabbiatura statica di circa 6 mc,, una griglia avente spaziatura 1 cm a protezione delle apparecchiature che tratterà anche la portata sfiorata superiore alla 5 Qm, due nuove pompe con relativi accessori ed un misuratore di portata. La volumetria a disposizione all'interno del sollevamento di circa 83 mc svolgerà funzione di polmonazione delle portate di picco in arrivo. La tubazione di sfioro delle portate eccedenti la 5 Qm, dopo la grigliatura, dopo essere stata misurata con un misuratore di portata elettromagnetico, verrà recapitata nella tubazione dell'attuale sfioro dell'impianto esistente e scaricherà nel mappale 425 Foglio 6.

A valle delle pompe del sollevamento, è prevista la posa di una condotta di rilancio in PEAD DE 225 PN 16 PE 100 RC con funzionamento prima in pressione (4032 m) e poi a gravità in PP-HM DE 250 SN 16 (ultimi 304 m) per uno sviluppo complessivo di 4336 m circa.

La stazione di sollevamento sarà in grado di gestire, per ogni singola pompa, la portata in arrivo per 1500 mc/d -17,4 l/s (pari alla 5Qm), ma con una potenzialità massima di 1874 mc/g – 21,7 l/s.

La grigliatura unica, ma con la predisposizione strutturale per aggiungerne in futuro una seconda, sarà del tipo a catenaria equicorrente tipo VERRA SCE 1000/800 + 5200 mm mentre le 2 pompe con funzionamento alternato (1+1R) saranno tipo FLYGT NP 3171.185 SH 274 o equivalente. Ogni singola elettropompa sarà caratterizzata dai seguenti dati tecnici:

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

Potenza	Portata	Prevalenza
22 kW	18,0 l/s	51,5 m

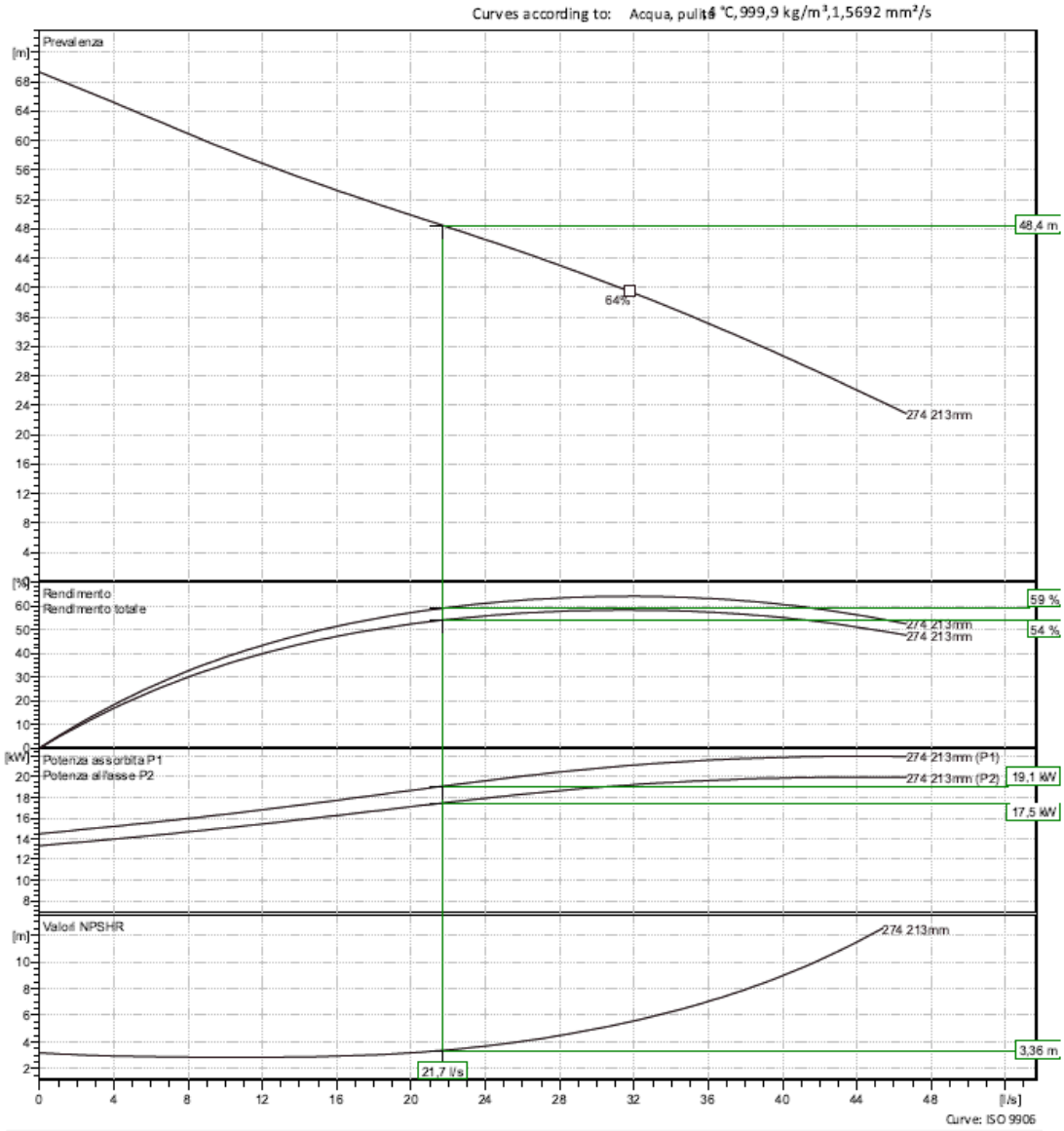

Figura 5 – Curva di funzionamento FLYGT NP 3171.185 SH 274

Elenco lavorazioni previste in progetto

Le lavorazioni previste possono, quindi, essere così sinteticamente riassunte:

- Nuova stazione di dissabbiatura, grigliatura e sollevamento nelle vicinanze del depuratore di Castellinaldo d'Alba con installazione di n.1 griglia con spaziatura 1 cm, n.1+1R pompe con

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

funzionamento alternato e dismissione dell'impianto;

- posa di un nuovo collettore con funzionamento in pressione in PEAD DE 225 PN 16 PE100 RC e a gravità in PP-HM DE 250 SN 16.
- Non riuscendo a posizionare un misuratore di portata sulla fognatura in ingresso al nuovo sollevamento si è optato per posizionare un misuratore di portata sulla mandata delle pome ed un misuratore sulla tubazione di sfioro. La somma delle due portate fornisce la portata istantanea massima in arrivo all'impianto di sollevamento.

Modalità di posa

A completamento dei lavori si prevede il ripristino delle aree interessate dai lavori secondo i seguenti step:

Nei tratti in cui la posa della condotta avverrà in campo, si prevede il riempimento dello scavo:

- con letto di posa, rinfianco e primo rinterro in sabbia granitica di cava (cassonetto spessore minimo totale di 45 cm);
- il rinterro dello scavo, al di sopra del letto di posa e rinfianco della tubazione, con il terreno precedentemente estratto. Il materiale componente detto strato (indicativamente i primi 30 cm dello scavo), una volta estratto, sarà accumulato separatamente rispetto al restante volume escavato e sarà successivamente ricollocato nella posizione originaria.

Nei tratti in cui la posa della condotta avverrà su strada sterrata, si prevede il riempimento dello scavo:

- con letto di posa, rinfianco e primo rinterro in sabbia granitica di cava (cassonetto spessore minimo totale di 45 cm);
- il rinterro dello scavo, al di sopra del letto di posa e rinfianco della tubazione, con il terreno precedentemente estratto fino a 15 cm al di sotto del piano viario esistente;
- successiva posa di 15 cm di misto granulare anidro.

Nei tratti in cui la posa della condotta avverrà su strada Provinciale, si prevede il riempimento dello scavo:

- con letto di posa, rinfianco e primo rinterro in sabbia granitica di cava (cassonetto spessore minimo totale di 45 cm);
- rinterro dello scavo, al di sopra del letto di posa e rinfianco della tubazione, con misto granulare stabilizzato a cemento fino a 10 cm sotto del piano viario esistente;

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

- stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m^2 al fine di favorire l'ancoraggio sullo strato di base;
- stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), per uno spessore di 10 cm;
- ad assestamento completamente avvenuto, comprese eventuali ricariche da effettuare immediatamente ogni qualvolta eccessivi cedimenti rendessero pericolosa la circolazione stradale, si procederà al ripristino definitivo della pavimentazione bitumata come di seguito:
  - **Fresatura del manto bitumato** per una profondità di 4 cm, per tutta la larghezza della corsia e della percorrenza
  - **realizzazione del tappeto di conglomerato bituminoso** fine per strato di usura per uno spessore finito di 4 cm. Lungo i bordi di giunzione fra nuovo tappeto di usura ed esistente dovrà essere realizzata apposita sigillatura con emulsione bituminosa e realizzazione della segnaletica orizzontale.

CARATTERISTICHE GEOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE DEL SITO

Le opere in progetto si collocano all'interno dei Comuni di Castellinaldo e di Priocca, in un settore collinare noto come "Rilievi del Braidese" geograficamente identificato come "Roero".
Il settore oggetto d'intervento si trova in un settore localmente pianeggiante –subpianeggiante.
Dal punto di vista geologico il settore oggetto d'intervento è denominato Bacino Terziario Ligure-Piemontese, delimitato a Nord dal Fiume Po, a Sud dall'Arco Alpino occidentale e dagli Appennini di NW, mentre per il resto è mascherato da depositi quaternari della pianura Alessandrina ad Est e da quelli dell'Altopiano di Poirino ad Ovest.
Esso costituisce un bacino post-collisionale posto al limite tra la catena alpina e quella appenninica, sviluppatosi a partire dall'Eocene medio in una situazione geodinamica molto complessa. Secondo la classificazione di Bally et al. (1985) il Bacino Terziario Ligure- Piemontese può essere definito come episuturale; infatti esso si sviluppa in corrispondenza della zona in cui la crosta europea sovrascorre la placca insubrica.
All'interno di questo bacino si è soliti distinguere, date le caratteristiche stratigrafico sedimentarie e l'evoluzione tettonica, la sequenza sedimentaria in due complessi (Carraro, 1994):

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

- uno stratigraficamente inferiore che costituisce in affioramento il Monferrato e la Collina di Torino (a nord) e Le Langhe (a sud)
- uno superiore, pliocenico-quaternario, che sigilla il precedente.

Nella figura seguente si riporta uno stralcio della CGI: l'area in oggetto si trova all'interno del foglio n°69, e ricade nel settore di distribuzione dei depositi Pliocenici, in particolare della Formazione delle Argille di Lugagnano; tale formazione è identificata con la sigla Pa sulla Carta Geologica d'Italia nel Foglio 69 "Asti".

- Secondo quanto indicato dal F. 69 "Asti" si tratta di "Argille marno-sabbiose grigio-azzurre con intercalazioni, verso l'alto, di banchi di sabbie analoghe alle sabbie di Asti, macrofauna

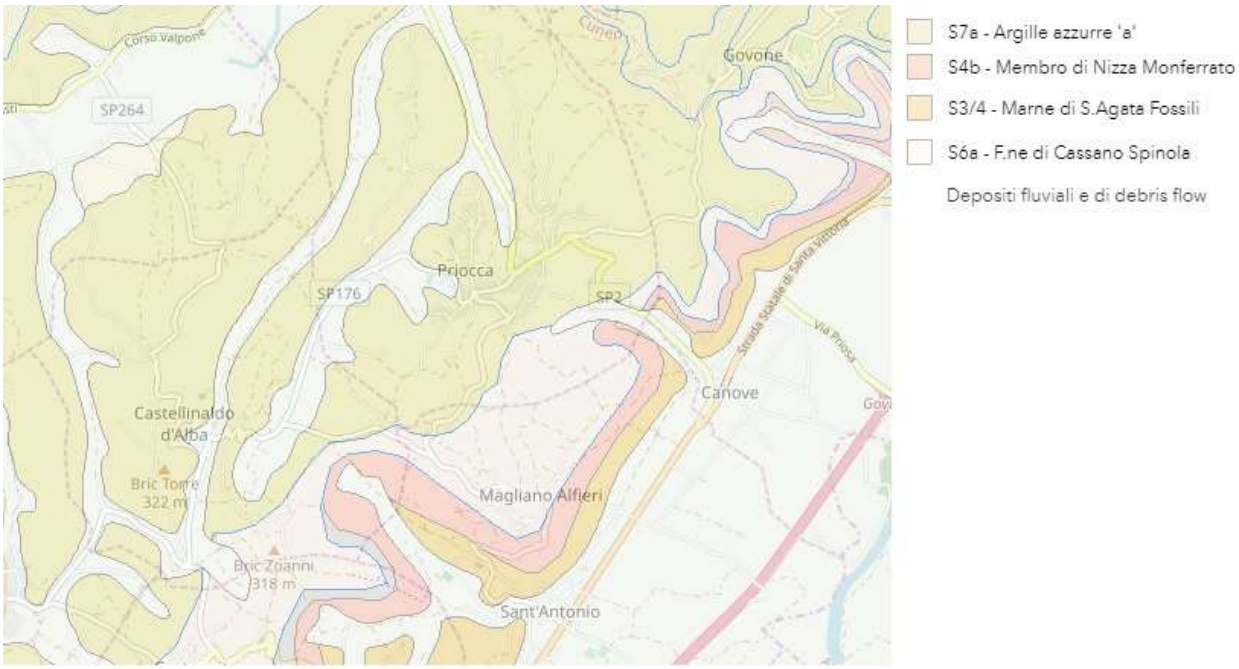

Figura 6 – Estratto Carta Geologica d'Italia

- a gasteropodi prevalenti e microfauna ad Anomalina helicina, Bolivina punctata, Orthomorphina proxima, Dimorphina tuberosa, Uvigerina rutila (PLIOCENE)".

GESTIONE DELLE MATERIE

Premesso che:

- l'art. 1, comma 1, lettera b, del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i. definisce:
  Materiali di scavo: "suolo o sottosuolo, con eventuali presenze di riporto, derivanti dalla lavorazione di un'opera". Per opera si intende il risultato di un insieme di lavori di costruzione, demolizione, recupero, ristrutturazione, restauro, manutenzione, che di per sé esplichi una

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

funzione economica o tecnica ai sensi dell'art. 3, comma 8, del decreto legislativo del 12 aprile del 2006, n°163 e successive modificazioni e integrazioni;

- l'art. 185 del medesimo Decreto riporta le esclusioni dall'ambito di applicazione della parte IV del 152/2006 e s.m.i., ossia non è da trattarsi come rifiuto, in accordo al comma 1 lettera c) "il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato".
- l'art. 2, comma 1, lettera f del Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017 n°120 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo" definisce:

  Piano di Utilizzo: "il documento nel quale il proponente attesta, ai sensi dell'articolo 47 del decreto della repubblica 28 dicembre 2000, n°445, il rispetto delle condizioni e dei requisiti previsti dall'articolo 184-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152, e dall'articolo 4 del presente regolamento, ai fini dell'utilizzo come sottoprodotti delle terre e rocce da scavo generate in cantieri di grandi dimensioni"

  Dichiarazione di utilizzo: assolve la funzione del Piano di utilizzo nel caso di cantieri di piccole dimensioni o di grandi dimensioni non sottoposti a VIA.

Pertanto, in accordo alla legislazione vigente, si prevede che il materiale escavato nel corso delle attività di cantiere, se ritenuto **non contaminato** sulla base delle indagini di laboratorio condotte, possa essere riutilizzato per il rinterro nello stesso sito di produzione e pertanto escluso dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti.

Il solo materiale escavato contaminato o ritenuto dalla D.L. inidoneo al riutilizzo per i rinterri e i quantitativi eccedenti saranno conferiti a rifiuto secondo le modalità previste dalla Normativa vigente.

Laddove il riempimento dello scavo è previsto in misto cementato, si prevede che il materiale scavato nel corso delle attività di cantiere, sarà portato a discarica autorizzata.

VINCOLI

La presenza di vincoli insistenti sulle aree oggetto di intervento è dettagliatamente analizzata nell'elaborato *2.3 "Relazione di fattibilità ambientale"*.

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO

Nel Piano Particellare di Esproprio, allegato al presente progetto, sono riportate le indennità di servitù di asservimento e di occupazione.

INTERFERENZE CON SOTTOSERVIZI

Per quanto concerne i sottoservizi interferenti con le opere in progetto, si osserva che sono state richieste ai differenti Enti le planimetrie delle proprie utenze ed è stata redatta la planimetria "*3.5_Planimetria sottoservizi*" in cui sono segnalati i sottoservizi presenti.

AUTORIZZAZIONI

Con il presente Progetto Definitivo, verranno richieste le seguenti autorizzazioni:

- Richiesta autorizzazione alla Provincia di Cuneo – Ufficio viabilità per l'attraversamento SP 176 tra le progressive 1+975 –3+100 e SP 2 tra le progressive 2+620 – 3+200 con n.1 tubazione in PEAD DE 225 PN 16 PE 100 RC (4032 m).
- Come descritto in precedenza il progetto prevede la percorrenza della SP 176 e della SP 2 per la posa di n. 1 tubazione (PEAD PE100 RC DE 225) mediante lo scavo a cielo aperto, eseguito in seguito al taglio preliminare dell'asfalto, la posa della tubazione su letto e rinfianco in sabbia, il riempimento dello scavo mediante misto granulare stabilizzato a cemento sino a 10 cm al di sotto del p.c. e la realizzazione di strato di collegamento in binder (spessore 10 cm). Ad assestamento avvenuto si prevede:
- per il tratto di SP 176 dal km 1+975 al Km 3+100 non verrà effettuata la fresatura ma il tappeto d'usura binder 4 cm semichiuso verrà posato a sormonto dell'attuale piano bitumato
- per il tratto SP 2 dal Km 2+620 al Km 3+200 si effettuerà la fresatura su tutta la carreggiata stradale ed il tappeto d'usura binder 4 cm semichiuso.

I pozzetti saranno realizzati sull'arginello stradale.

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

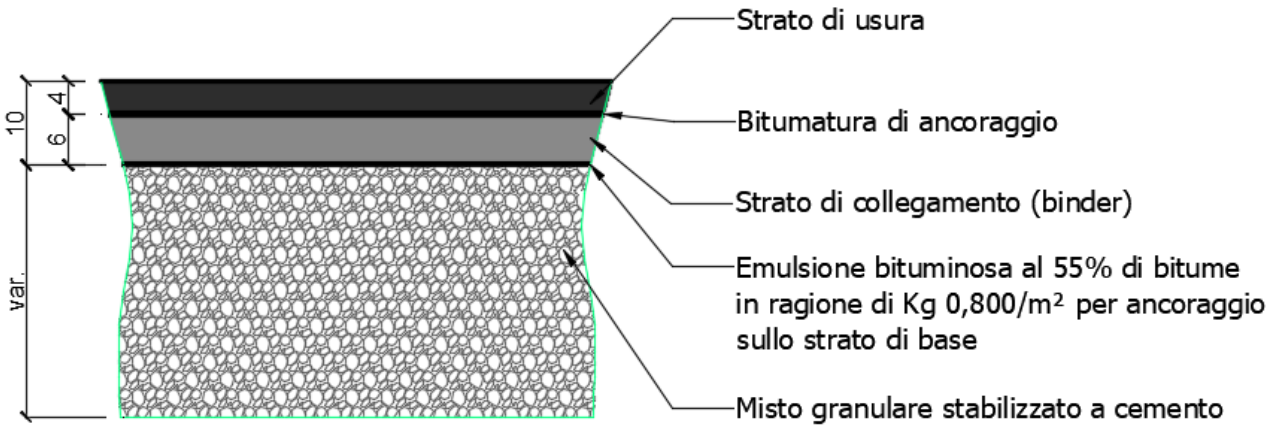

Figura 7 – Particolare ripristino strada provinciale

- <u>Richiesta all'Ex Genio Civile autorizzazione idraulica e concessione occupazione sedime demaniale per attraversamento canale Valle di Priocca.</u>

Come precedentemente accennato sarà realizzato un attraversamento del canale Valle di Priocca per prevede la posa di n. 1 tubazione PEAD PE100 RC DE 225, mediante lo scavo a cielo aperto con relativo un tratto di scogliera per il ripristino delle sponde e del fondo canale.

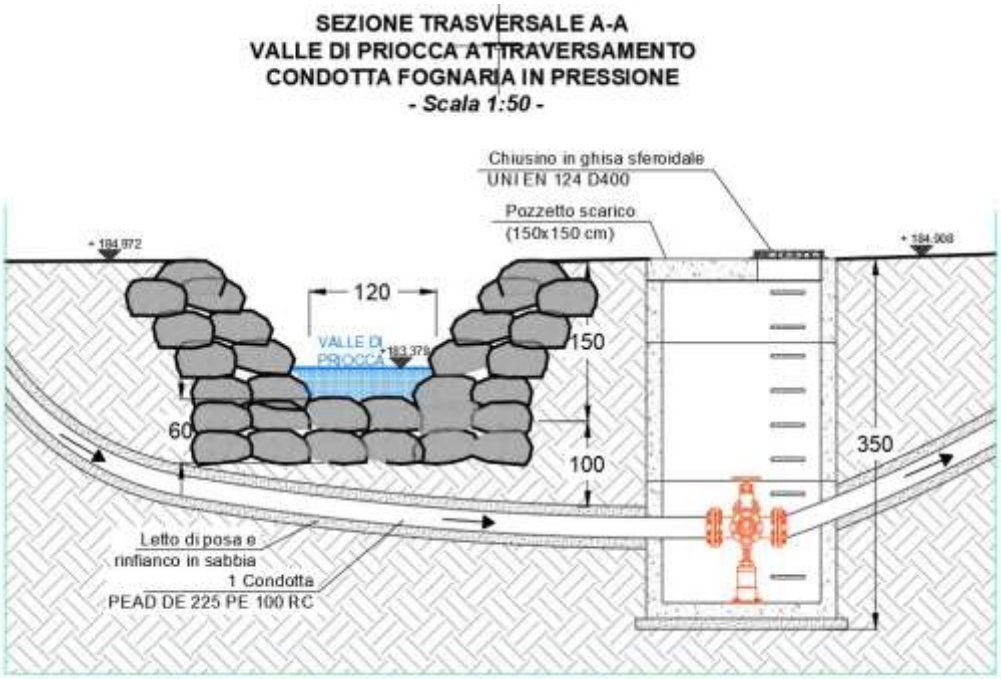

Figura 8 – Particolare ripristino Canale Valle di Priocca

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

- Richiesta autorizzazione per interventi in zone sottoposte a vincolo per scopi idrogeologici.

CONSIDERAZIONI SUL RISCHIO ARCHEOLOGICO

La valutazione sul rischio archeologico presente sui siti oggetto d'intervento è sviluppata nell'elaborato "*2.4_Relazione archeologica"*.

RILIEVO TOPOGRAFICO

Il rilievo plano - altimetrico è stato effettuato con una strumentazione GPS (rover interfacciato con rete RTK) Leica CS10 3.5G. Come supporto cartografico si è fatto riferimento alla cartografia catastale e alla C.T.R. (Carta Tecnica Regionale). Le coordinate ellissoidiche, riferite all'ellissoide internazionale WGS 84, sono state trasformate in coordinate piane Gauss-Boaga mediante l'elaborazione con i software Topko e Prost, sulla base delle griglie di calcolo fornite dall'Istituto Geografico Militare (I.G.M.).

CRONOPROGRAMMA

Nell'ipotesi che operi una squadra che esegua gli interventi di posa condotte in successione, ed una contestualmente che si occupi del sollevamento, per l'esecuzione delle opere si prevede un periodo di 360 giorni naturali consecutivi.

PREZZIARIO DI RIFERIMENTO

La stima sommaria di spesa è stata determinata sulla base dei prezzari editi dalla Regione Piemonte per l'anno 2020 e su preventivi sui quali è stata redatta l'analisi dei prezzi.

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

ALLEGATI

SAGLIETTO ENGINEERING S.r.l.
Corso Giolitti, 36 - 12100 CUNEO (CN)
tel. +39 0171.698381 - fax +39 0171.600599
sagliettoengineering@pec.it - sagliettoengineering@gmail.com

PRODOTTO CONFORME AI REQUISITI ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 VALUTATI DA BUREAU VERITAS ITALIA S.P.A. E COPERTO DAI CERTIFICATI N° IT283856, N° IT250310/UK-1 E IT300072

AUTORITÀ D'AMBITO n° 4 CUNEESE

ENTE DI GOVERNO d'AMBITO N.4
CUNEESE per i SERVIZI IDRICI

Sede Via M.d'Azeglio n.4 - 12100 CUNEO
Tel. 0171/445625
e-mail-pec ato4cuneese@pec.ato4cuneese.it
www.ato4cuneese.it

CONFERENZA DEI SERVIZI AI SENSI DELLA LEGGE N. 241 DEL 07.08.1990 E S.M.I. FINALIZZATA ALL'APPROVAZIONE del PROGETTO DEFINITIVO:

Dismissione impianto di depurazione di Loc. Biegio (Comune di Castellinaldo) e sollevamento reflui verso il depuratore di Canove di Govone

Intervento:	***n. MTI-3_41 del redigendo PdI periodo regolatorio 2020-2023; n. 41-2022 del del vigente PdI (ex Del. EGA4 n.27 del 28-10-2020)***
Importo di Progetto:	***1.680.000,00 € (IVA Escl.)***
Proponente:	***TECNOEDIL S.p.A.***
Convocazione:	***Conferenza dei Servizi ai sensi della Legge n. 241 del 07.08.1990 e s.m.i. (in modalità sincrona mediante collegamento in remoto su piattaforma telematica) finalizzata all'esame del Progetto Definitivo***

Verbale della 1ª riunione telematica in videoconferenza 22 aprile 2021

L'Ente d'Ambito provvede alla convocazione di apposita Conferenza dei Servizi finalizzata alla raccolta degli assensi e/o autorizzazioni di altre amministrazioni o soggetti interessati, così come previsto dall'art. 158-bis del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 (inserito dalla L.164/2014), sul Progetto Definitivo.
Si ricorda quanto indicato dall'art. 14 bis, comma 2-ter, L. 241/90 che evidenzia che alla Conferenza possono partecipare i concessionari e i gestori di pubblici servizi, nel caso in cui il procedimento amministrativo o il progetto dedotto in Conferenza implichi loro adempimenti ovvero abbia effetto diretto o indiretto sulla loro attività. Agli stessi è inviata comunicazione della convocazione. Anche l'art. 1 del D.Lgs. 30 giugno 2016 n. 127 (G.U. 162 del 13/7/2016) "*Norme per il riordino della disciplina in materia di conferenza di servizi*", nel modificare l'art.14, co.2 della L.241/90, conferma la partecipazione dei gestori di beni o servizi pubblici.
In merito alle tempistiche di convocazione, gli Uffici EGA/4 operano in adempimento a quanto indicato dalla Legge 7 agosto 1990 n.241 e s.m.i.
Ai sensi della L. 241/1990, art. 14-quater, comma 1, la determinazione motivata di conclusione della Conferenza, adottata dall'amministrazione procedente all'esito della stessa, sostituisce a ogni effetto tutti gli atti di assenso, comunque denominati, di competenza delle amministrazioni e dei gestori di beni o servizi pubblici interessati. Il comma 3 dello stesso articolo prevede che in caso di approvazione unanime, la determinazione di cui al comma 1 è immediatamente efficace. Invece, in caso di approvazione sulla base delle posizioni prevalenti, l'efficacia della determinazione è sospesa ove siano stati espressi dissensi qualificati ai sensi dell'articolo 14-quinquies e per il periodo utile all'esperimento dei rimedi ivi previsti.
Occorre rilevare che la specifica Disciplina in materia di Conferenze dei Servizi è stata aggiornata dall'Art. 13 del D.L. 16 luglio 2020 n.76 convertito con modificazioni dalla L. 11 settembre 2020, n.120.
Si rileva altresì che l'art. 23 comma 8 del D. Lgs. 50/2016 prevede la necessaria conformità e coerenza del progetto esecutivo al definitivo.
In relazione alle sopra richiamate disposizioni, in assenza di contenuti innovativi rilevanti del progetto esecutivo che il Gestore dovrà prontamente segnalare all'EGATO, e a fronte della necessaria conformità di questo alle prescrizioni rese dalla Conferenza dei servizi in relazione al progetto definitivo, i vari Enti ed Amministrazioni sono tenuti ad esprimersi su di esso. Le eventuali prescrizioni devono essere poi recepite nell'esecutivo.

Tutto ciò premesso,
il giorno 22 aprile 2021 alle ore 10:05 s'è tenuta la riunione telematica (in videoconferenza) convocata con pec EGA/4 prot. n. U0797 del 1° aprile 2021). La Conferenza dei Servizi concerne il Progetto Definitivo: *Dismissione impianto di depurazione di Loc. Biegio (Comune di Castellinaldo) e sollevamento reflui verso il depuratore di Canove di Govone _ Intervento: n. MTI-3_41 del redigendo PdI periodo regolatorio 2020-2023; n. 41-2022 del del vigente PdI (ex Del. EGA4 n.27 del 28-10-2020) _ Importo di Progetto: 1.680.000,00 € (IVA Escl.) _ Proponente: TECNOEDIL S.p.A.*

Avvia la riunione il **RdP** della Conferenza dei Servizi **ing. Paolo Galfré** che procede con la verifica dei Presenti in collegamento remoto, che saluta e ringrazia per la partecipazione.

Alla riunione della Conferenza erano invitati i seguenti Enti/Soggetti:
- **Comune di Castellinaldo** (SUAP e Uff. Tecnico)
- **Comune di Priocca** (SUAP e Uff. Tecnico)
- **Comune di Govone** (SUAP e Uff. Tecnico)
- **Provincia di Cuneo**
- **MiBACT/Soprintendenza Archeologia** – Paesaggistica per la Provincia di Cuneo
- **Regione Piemonte** – Settore tecnico regionale CN
- **ASL-CN2**
- **ARPA**
- **MiSE** - DIREZIONE GENERALE PER LE ATTIVITA' TERRITORIALI
- **COGESI Scrl** (Gestore dell'Impianto di Depurazione di Govone)
- **SISI Srl** (Gestore operativo dell'Impianto di Depurazione di Govone)
- **TECNOEDIL S.p.A.** (Gestore del SII nel Comune di Castellinaldo)
- **Saglietto Engineering Srl** (Progettista)

Risultano presenti i seguenti Enti:
- **Comune di Castellinaldo d'Alba** – Sig. Sindaco
- **Comune di Priocca** – Sig.ra Vice-Sindaco
- **ARPA**
- **COGESI Scrl** (Gestore dell'Impianto di Depurazione di Govone)
- **SISI Srl** (Gestore operativo dell'Impianto di Depurazione di Govone)
- **TECNOEDIL S.p.A.** (Gestore del SII nel Comune di Castellinaldo)
- **Saglietto Engineering Srl** (Progettista)

  oltre al dott.ing. R.Allamandola e al dott.ing. P.Galfré / RdP della Conferenza dei Servizi / dell'EGA/4 *Cuneese*

Non risultano presenti i rappresentanti dei seguenti Enti:
- **Comune di Govone**
- **Provincia di Cuneo**
- **MiBACT/Soprintendenza Archeologia** – Paesaggistica per la Provincia di Cuneo
- **Regione Piemonte** – Settore tecnico regionale CN
- **ASL-CN2**
- **MiSE** - DIREZIONE GENERALE PER LE ATTIVITA' TERRITORIALI

il **RdP** riepiloga sommariamente l'oggetto dell'odierna Conferenza dei Servizi ed i contenuti del Progetto;
- ricorda che il Progetto:
  - si riferisce a opere presenti nella Pianificazione (vigente e in itinere – PdI 2020-2023 del MTI3);
  - come tale, assolve agli Obiettivi deliberati dalla Conferenza d'ATO/4 nonché fissati dal vigente Piano d'ATO/4, vale a dire dismettere impianti di depurazione non adeguati e conferire i reflui ad impianti dotati della necessaria capacità di depurazione (quantitativa e qualitativa);
  - in questi termini il Progetto assolve a risolvere criticità ambientali (come più volte segnalate dagli Organi di vigilanza: ARPA, ultima la prot. 35312 del 16/04/2021, e Provincia);
- l'opera si correla, dunque, ad una particolare urgenza perché ogni dilazione significa procrastinare uno stato di criticità sotto il profilo ambientale, sotto il profilo del rispetto del cronoprogramma della vigente pianificazione, sotto il profilo del Servizio reso;
- segnala poi la particolare complessità dell'opera; si tratta infatti di una fognatura in pressione con una prevalenza delle pompe valutata in quasi 80 m e uno sviluppo lineare delle adduttrici di oltre 4 km; come tale è opera singolare, di cui si riscontrano pochi esempi applicativi.

Con riferimento all'odierna riunione telematica, il **RdP** dà conto che hanno depositato i propri Pareri i seguenti Enti/Soggetti: **PROVINCIA DI CUNEO – Settore Tutela Territorio, PROVINCIA DI CUNEO – Settore Viabilità**; tali Pareri verranno sinteticamente illustrati più avanti;

il **RdP** richiama le modalità di conduzione della Conferenza dei Servizi, come descritte nella lettera di convocazione della Riunione nonché della convocazione della Conferenza dei Servizi; in particolare ricorda che:
- i Rappresentanti presenziano alla riunione telematica in forza di specifiche competenze o deleghe specificatamente conferite dall'Amministrazione di appartenenza;
- si considera in ogni caso acquisito l'assenso senza condizioni delle Amministrazioni che non abbiano partecipato alla riunione telematica ovvero, pur partecipandovi, non abbiano espresso la propria posizione ovvero abbiano espresso dissenso non motivato o riferito a questioni che non costituiscono oggetto della Conferenza.

il **RdP** passa alla sintetica illustrazione dei Pareri/Nullaosta/Autorizzazioni/Contributi tecnici emessi dagli Enti sopra richiamati e ringrazia per il fattivo Contributo:

- **PROVINCIA DI CUNEO – Settore Tutela Territorio:** prot. 25106 del 20/04/2021 (prot. in ric.ne EGA/4 n. E0927 del 20/04/2021); il Settore ha inviato la Relazione di Istruttoria che si conclude con richieste di integrazione vincolanti al fine dell'espressione definitiva; il RdP della CdS ne dà sintetica lettura;
- **PROVINCIA DI CUNEO – Settore Viabilità:** prot. 25266 del 20/04/2021 (prot. in ric.ne EGA/4 n. E0931 del 20/04/2021); il Settore esprime Parere preliminare favorevole con precisazioni e prescrizioni per le successive fasi del Progetto.

Il **RdP** rinvia alla lettura integrale dei suddetti Pareri/Nullaosta/Autorizzazioni (allegati parte integrante del presente verbale) al fine di acquisire il dettaglio delle determinazioni degli Enti che si sono espressi; lascia la parola ai Rappresentanti degli Enti collegati in video-conferenza.

Comune di CASTELLINALDO D'ALBA – Sig. Sindaco
Esprime soddisfazione per il livello raggiunto dal Progetto che va a risolvere criticità in cui versa il segmento depurazione del Comune di Castellinaldo;
ricorda che negli anni il numero di abitanti e di aziende del Comune è aumentato; pertanto il depuratore esistente è divenuto sottodimensionato ed occorre porre rimedio al più presto alla situazione.

Comune di PRIOCCA – Sig.ra Vice-Sindaco
Porta i saluti del Sig. Sindaco che non è potuto intervenire direttamente per sovrapposizione di impegni.
Si associa alla soddisfazione per il livello raggiunto dal Progetto.
Tiene ad evidenziare il fatto che sulla cartografia di progetto sembrerebbe non corretta la localizzazione del pozzetto di innesto della fognatura in progetto con la fognatura esistente (St. Roagna); segnala la necessità di una verifica, per la quale dà massima disponibilità dei propri Uffici.
Poiché poi l'intervento interesserà strade asfaltate del Comune di Priocca, esprime la richiesta che il ripristino delle pavimentazioni avvenga a regola d'arte evitando nella maniera più assoluta cedimenti differenziali.
Chiede inoltre che durante i lavori venga prestata particolare attenzione ai sottoservizi esistenti e di effettuare i ripristini in maniera oculata.

Rappresentante ARPA
Il contributo tecnico verrà consegnato nell'arco di qualche giorno. Ne anticipa i contenuti.

il Contributo tecnico di ARPA – pervenuto in allegato pec prot. 38125 del 26/04/2021, é stato protocollato da EGA/4 al n. E0976 del 26/04/2021. Si tratta per il momento di consulenza tecnica e supporto tecnico con richiesta di integrazioni al fine di *poter esprimere un parere in merito al Progetto in questione*.
viene altrettanto riprodotto in allegato parte integrante del presente verbale

ARPA vede con favore la realizzazione dell'opera che è finalizzata a risolvere criticità da tempo perduranti sul depuratore in questione. Il giudizio è pertanto favorevole ma con richieste vincolanti.
Ricorda che recentemente la Provincia di Cuneo ha inviato ad ARPA una richiesta di controllo del depuratore ai sensi del D.Lgs. 152/2006 in quanto TECNOEDIL ha recentemente comunicato carichi influenti superiori ai 2000 A.E., dovuti in buona parte a reflui industriali (Q_m talvolta superiore a 460 m^3/g, A.E. con punte di 4.790).
Correlando questi dati con quelli di Progetto, ARPA chiede:

- dimostrazione che l'impianto di pompaggio sia idoneo a sollevare tutta la portata che arriverà, soprattutto in considerazione del fatto che buona parte di questa è costituita da reflui produttivi;
- verifica della capacità idraulica della fognatura comunale esistente nella sezione in cui vi si immette la condotta in progetto, affinché sia in grado di recapitare l'intera portata verso il depuratore di Govone senza sfiorarla.

Segnala poi come il Rio Biegio (recapito dell'attuale scarico) abbia mantenuto lo stato ecologico "sufficiente" e chimico "buono", precedentemente attribuito; pertanto chiede di prevedere una griglia sullo sfioratore a tutela del copro idrico recettore al fine di tutelare tali connotazioni.

Rappresentante COGESI Scrl
Tiene a precisare che l'intervento in Conferenza dei Servizi attiene non soltanto alla competenza gestionale dell'Impianto di Depurazione di Govone ma anche come futuro subentrante in veste di Gestore delle opere in Progetto.

Complessivamente il giudizio è favorevole. Per le osservazioni di carattere tecnico-gestionale, passa la parola al Rappresentante SISI Srl.

Rappresentante SISI Srl
Sotto il profilo della capacità di ricevere e trattare i reflui di Castellinaldo da parte dei collettori e del Depuratore di Govone: ricorda come nel corso di pregresse riunioni in video-conferenza SISI Srl avesse espresso parere favorevole, sia per capacità residua del depuratore sia per la capacità di portata idraulica del collettore consortile; questo giudizio viene confermato sulla base dei dati di Progetto; qualora a seguito recepimento delle prescrizioni di Provincia e ARPA i dati di Progetto dovessero cambiare in aumento, occorrerà aggiornare la verifica.
Nel merito delle opere in Progetto: SISI ritiene che per portate fino a 20,4 l/s il sollevamento possa avvenire con una pompa da circa 15 kW ed una singola condotta con Diametro 250 mm.

Il **RdP** ringrazia dei preziosi contributi di cui svolge una prima sintesi, salvo rinviare doverosamente alla lettura del Parere ARPA, una volta depositato e allegato al presente verbale.
Riscontrato che non ci sono ulteriori interventi da parte dei Rappresentanti degli Enti collegati in videoconferenza, lascia la parola ai Rappresentanti della TECNOEDIL SpA e al Progettista incaricato nonché eventualmente agli altri Enti collegati in videoconferenza.

Rappresentante TECNOEDIL SpA
Preme evidenziare come TECNOEDIL attribuisca una particolare importanza e priorità alle opere di cui si tratta. Al riguardo faranno le necessarie valutazioni in ordine agli aspetti emersi oggi e produrranno le richieste integrazioni al Progetto. Cede la parola al Progettista delle opere.

Rappresentante Saglietto Engineering Srl - Progettista
Con riferimento alle richieste di dettaglio, si metteranno a punto le integrazioni/rettifiche.
Il problema principale da risolvere è legato al dato di portata da assumere nei dimensionamenti; TECNOEDIL aveva indicato la portata massima di picco in tempo secco che l'esistente impianto riusciva a sollevare; da qualche tempo TECNOEDIL ha installato un misuratore di portata e sulla media dei valori rilevati si è impostato il progetto.
Se si ritiene di dover aumentare i valori di portata da sollevare, occorre riverificare la capacità idraulica delle condotte comunali e la capacità di ricezione del depuratore di Govone.
TECNOEDIL aveva monitorato le portate in periodo di vendemmia; la scelta era andata su $Q_{progetto}$ = 300 m^3/g. Le opere in progetto sono dimensionate per sollevare 1.500 m^3/g. Lavorare sulla massima in tempo secco significa far lavorare il sistema su base 2.500 m^3/g.

Rappresentante SISI Srl
Ritiene che il dimensionamento su base 300 m^3/g sia compatibile ed abbia la necessaria elasticità. Il riferimento a 2.500 m^3/g è ritenuto eccessivo.

Il RdP della Conferenza dei Servizi
Per una prima sintesi propositiva, facendo nuovamente riferimento agli interventi degli Enti e alla Relazione della Provincia di Cuneo:
- le punte di portata si producono durante la stagione autunnale e sono per lo più riferibili (sulla base dei monitoraggi attuati dal Gestore e delle relazioni degli Enti con competenza in vigilanza e autorizzazioni allo scarico) agli apporti produttivi;
- i valori di portata massima sono però ancora diversi tra Provincia e Gestore; per quanto si riscontri una sostanziale convergenza (Provincia, TECNOEDIL SpA, SISI Srl) sul valore di Q = 300 m/g, é altrettanto concorde la necessità di una campagna di monitoraggi supplementare; la stessa però richiede tempi lunghi;
- il progetto deve dunque andare avanti e si deve arrivare a completare i lavori perché la priorità è risolvere le richiamate criticità in cui versa l'attuale impianto di depurazione e rispettare il crono-Programma degli Interventi;
- sottopone pertanto alla Conferenza la seguente opzione:
    - assunto che l'impianto è dimensionato per sollevare 1.500 m^3/g con una sola delle due condotte in progetto e senza apporto di vasche di laminazione, propone di svolgere verifiche supplementari finalizzate a stabilire se il volume di punta dell'idrogramma possa essere laminato da un'opportuna vasca di laminazione da collocarsi sul sedime dell'attuale impianto, magari adattando le opere esistenti; inoltre che venga valutata l'opzione del funzionamento contemporaneo delle due condotte di 250 mm, utilizzando quindi in via saltuaria anche la

tubazione destinata ad oggi unicamente a sopperire alle emergenze e alle manutenzioni straordinarie;
- tutto questo al fine di garantire il funzionamento anche in presenza dei massimi volumi evitando nella maniera più assoluta sfiori anomali;
- con riguardo al dimensionamento idraulico, ricorda quanto messo in evidenza da Provincia, vale a dire che occorre comunque integrare la Relazione definendo chiaramente quale sia il diametro su cui avviene il dimensionamento (Di 130,80 in relazione idraulica – DE 250 in altre parti della stessa Relazione nonché nei restanti elaborati di Progetto).

Rappresentante Saglietto Engineering Srl - Progettista
Integrando quanto detto poco fa, ritiene che il problema non sia il sollevamento bensì i collettori fognari in cui vanno ad immettersi i reflui al temine del sollevamento. Ad ogni buon conto riterrebbe utile che Provincia e EGA/4 si pronuncino sul valore di portata da considerare per il progetto. Ritiene utile valutare l'opzione della *polmonazione* in sede attuale impianto eventualmente sfruttando al meglio le attuali vasche.

Comune di CASTELLINALDO D'ALBA – Sig. Sindaco
Ritiene utile portare la propria esperienza vitivinicola che gli consente di affermare che i picchi di portata delle attività produttive/vitivinicole si verificano tra settembre e novembre, nella fascia oraria 9 – 22. Inoltre tiene a precisare che le aziende talvolta già oggi si avvalgono di stoccaggi temporanei prima dell'immissione in fognatura.

Il **RdP della CdS**, preso nota degli interessanti contributi portati sia con pareri scritti sia con interventi in corso di odierna riunione telematica, di cui ringrazia, verificato coi Presenti che non ci sono ulteriori osservazioni e avendo sottoposto alla Conferenza le seguenti determinazioni ottenendone la condivisione, passa alle conclusioni:

- si ribadisce l'urgenza dell'opera in quanto funzionale a risolvere criticità del corpo idrico ricettore nonché gestionali, perduranti da tempo (così come evidenziate dai report degli Enti con competenza in vigilanza);
- con riferimento alle necessità di integrazione progettuale, conferma in sintesi le questioni poste in precedente intervento vale a dire che nell'immediato occorre avere garanzia che gli interventi in progetto siano in grado di funzionare anche in occasione delle portate di punta; per fare ciò occorrerà simulare il contributo di una laminazione suppletiva, verificare idraulicamente le condotte DE 250 (valutando anche il contributo della seconda condotta) ma al tempo stesso verificare l'officiosità idraulica dei collettori a valle del pozzetto di connessione tra condotte in Progetto e gli esistenti collettori di fognatura in Comune di Polonghera; nonché la capacità di smaltimento dell'eventuale punta di immissione da parte del depuratore di Govone; tanto al fine di garantire il funzionamento in condizioni di massimo apporto escludendo sfiori anomali;

in relazione a ciò, si chiede a **TECNOEDIL SpA** di svolgere gli approfondimenti e di depositare gli elaborati integrativi che rispondano a tutte le prescrizioni e condizioni vincolanti riportati nel presente verbale nonché nei Pareri/Contributi tecnici allegati parte integrante del verbale stesso; tali elaborati integrativi andranno depositati entro non oltre il **5 maggio 2021**.
La prossima riunione telematica viene convocata per il **20 maggio 2021 – ore 10:00**. Seguiranno le coordinate per partecipare alla riunione.

Il presente verbale verrà inviato alle caselle mail dei Partecipanti per le rispettive sottoscrizioni. Con preghiera di restituirlo corredato delle firme, con tutta la necessaria e compatibile celerità. Lo stesso verrà successivamente inviato a tutti gli Enti convocati in Conferenza dei Servizi.

Alle ore 12:30 il **RdP** dichiara chiuso l'incontro e ringrazia tutti i partecipanti.

Seguono le firme dei Partecipanti alla riunione telematica

FIRME DEI RAPPRESENTANTI PARTECIPANTI ALLA RIUNIONE TELEMATICA 22/04/2021

COMUNE DI CASTELLINALDO – Sig. Sindaco (tecnico@comune.castellinaldo.cn.it)	
COMUNE DI PRIOCCA – Sig.ra Vice-Sindaco (priocca@ruparpiemonte.it)	
ARPA	
COGESI Scrl SISI Srl	
TECNOEDIL SpA SAGLIETTO ENGINEERING Srl	
Ente di Governo d'Ambito n.4 *Cuneese* per i Servizi Idrici RdP della CdS	per la Direzione di Area Tecnica il dirigente ing. Paolo Galfré

Allegati:
- **PROVINCIA DI CUNEO – Settore Tutela Territorio:** prot. 25106 del 20/04/2021 (prot. in ric.ne EGA/4 n. E0927 del 20/04/2021)
- **PROVINCIA DI CUNEO – Settore Viabilità:** prot. 25266 del 20/04/2021 (prot. in ric.ne EGA/4 n. E0931 del 20/04/2021)
- **ARPA:** pec prot. 38125 del 26/04/2021 (prot. in ric.ne EGA/4 n. E0976 del 26/04/2021)

PROVINCIA di CUNEO

SETTORE TUTELA TERRITORIO

Ufficio Autorizzazioni Integrate Ambientali

OGGETTO: **DISMISSIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI CASTELLINALDO D'ALBA SITO IN LOC. BIEGIO E SOLLEVAMENTO REFLUI AL DEPURATORE DI CANOVE DI GOVONE**

PROPONENTE: TECNOEDIL SpA - Gestore del S.I.I. del Comune di CASTELLINALDO.

- Indizione Conferenza di Servizi ex art. 14 L. 241/90 e s.m.i. da parte di EGA/4 con nota U797 del 01/04/2021 (prot. prov. n. 21302 del 02/04/2021).
- Documentazione progettuale visionata sul sito di EGA/4.

RELAZIONE ISTRUTTORIA

Premesse

Al fine d'inquadrare in un più ampio contesto le valutazioni svolte sugli elaborati trasmessi e nel merito dell'analisi delle componenti progettuali pertinenti l'autorizzazione ed il controllo degli scarichi, si ritiene opportuno richiamare:

A. la possibile presenza di acque parassite in rete fognaria, come documentata nella nota di TECNOEDIL SpA, prot.n. 108 del 02/03/2016;

B. il progetto "LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PRESSO L'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI CASTELLINALDO D'ALBA SITO IN LOC. BIEGIO" approvato da EGA/4 con Determina n. 54/2018 dell'08/08/2018 (prot.n. 1987 del 08/08/2018), comprensivo, tra gli altri, del parere provinciale n. 60269 del 10/08/2018, successivamente abbandonato in relazione alla peculiarità degli effettivi carichi afferenti;

C. le conseguenti ipotesi di intervento esplorate, finalizzate a risolvere l'inadeguatezza strutturale e le problematiche ambientali del corpo recettore dello scarico Rio Biegio. In particolare sono state appurate, con maggior grado di dettaglio, le caratteristiche della fognatura unitaria afferente, in cui sono convogliati reflui di tipo civile e significativi apporti di reflui industriali/assimilati del comparto vitivinicolo, veicolati in modo discontinuo e non laminato nel tempo (picchi stagionali e giornalieri). A seguito di misure in campo condotte dal Gestore e condivise nell'ambito di alcuni incontri tematici[1], sono emersi, durante il periodo di vinificazione della durata di qualche mese, valori massimi di carico organico pari a **7.000/7.500 A.E., ed una portata media di 300 mc/die**;

D. l'istanza di AUA, inerente il complesso fognario/depurativo in oggetto, pervenuta il 16/12/2019, nonché l'ulteriore documentazione integrativa fornita dal Gestore del s.i.i. con particolare rimando alla nota prot.n. 483 del 23/11/2020 e successive implementazioni, nella quale viene dichiarato che "***la portata afferente ammonta a 206 mc/die con picchi di 460 mc/die in***

[1] Rif. Resoconto riunione 05/11/2019 c/o E.G.ATO/4 (prot. E.G.ATO/4 n. 2593 del 19/11/2019); trasmissione Studio di fattibilità prot. EGATO /4 n. 2834 del 16/12/2019; Resoconto riunione 20/01/2020 c/o E.G.ATO/4 (prot. E.G.ATO/4 n. 227 del 06/02/2020);

assenza di precipitazioni" (rilievi settembre/novembre 2020), mentre il **carico organico afferente medio nel periodo di massima produzione è pari a 2.140 A.E., con picchi pari a 4.791 A.E.** (analisi aprile/ottobre 2020).

In relazione a quanto sopra, si rappresenta che i valori di carico idraulico comunicati nell'ambito dell'AUA (**picchi di 460 mc/die) sono allineati con quanto già esaminato in occasione della disamina del progetto di TECNOEDIL SPA di cui alla lett. B**. (cfr. pag. 13, elaborato 2.3 Relazione biologica idraulica – **Qm 481,20 mc/die**).

L'attuale proposta prevede la dismissione del sistema depurativo ed il collegamento della rete fognaria all'impianto consortile di Govone – loc. Canove, utilizzando la rete esistente del Comune di Priocca. In particolare è prevista:

1. la realizzazione di un rilancio nei pressi dell'attuale depuratore, mediante il potenziamento dell'esistente sollevamento modificato con l'inserimento di tre nuove pompe con funzionamento alternato (1+1+1R) di portata pari a 17,8 l/s. Contestualmente verrà realizzato un nuovo pozzetto di manovra;
2. la posa di due nuove condotte in pressione PEAD DE 250 PN 16;
3. l'innesto nel pozzetto della fognatura comunale di Priocca localizzato sulla SP 2 all'altezza di Via dei Boschetti, adducente alle condotte recapitanti all'impianto di Canove di Govone.

Ai fini del dimensionamento e delle verifiche del progetto in esame, è stato considerata una **portata media giornaliera Q_m di 300 mc/die, ed oraria Q_{24} pari a 12,50 mc/h (3,50 l/sec).**

Con riferimento ai dati assunti a base di calcolo (**Q_m di 300 mc/die**) ed alla primaria necessità di protezione ambientale del Rio Biegio, si ritiene che la progettazione dell'opera debba basarsi sulle **portate complessivamente afferenti l'impianto nel periodo di massimo afflusso, tenendo conto anche di eventuali apporti di acque d'infiltrazione.** Da questo discendono, ovviamente, le conseguenti valutazioni su tutti i dimensionamenti operati, con particolare rimando alla verifica degli scaricatori di piena, alla nuova stazione di sollevamento, alle condotte in pressione, etc..
In ragione di quanto sopra, vista la notevole fluttuazione dei volumi afferenti anche su base annuale – come documentata dal Gestore – presumibilmente correlata anche alla produttività delle aziende allacciate e nell'ottica della probabile espansione delle stesse, **si ritiene che il progetto debba essere integrato con la realizzazione di un sistema di misura e registrazione in continuo delle portate afferenti, a monte dell'attuale sfioro in testa all'impianto, e delle opportune valutazioni circa l'eventuale realizzazione di una sezione di polmonazione (accumulo aerato) di adeguata volumetria, tale da assorbire i picchi di portata ed alimentare il nuovo pompaggio con volume costante.**

Evidenziando che le valutazioni progettuali sono state condotte sulla base di portate complessivamente afferenti l'impianto (Qm = 300 mc/die) che discendono da assunzioni ad oggi non pienamente confermate da misure in campo (picchi di 460 mc/die), si rinviano all'Ente di Governo dell'ATO/4 le determinazioni di competenza rispetto all'adeguato dimensionamento del sistema e dello sfioro di testa impianto, **in ordine alla vigente normativa in materia.**

OSSERVAZIONI ISTRUTTORIE SUL PROGETTO PRESENTATO

Fatto salvo quanto sopra evidenziato, si rappresenta che:

- non risulta chiara l'effettiva capacità di pompaggio della nuova stazione di sollevamento nel suo complesso, in quanto non è stato esplicitato se la portata di 17,8 l/s (cfr. p.to 1) attenga al singolo organo elettromeccanico o alla somma di quelli da installarsi. In proposito, non sono state trasmesse:
    - le curve delle pompe;

- una verifica dimensionale (cfr. *architettonico*) dell'esistente vano di sollevamento, nel quale saranno posati i nuovi tre organi elettromeccanici.

Ad ogni buon conto, in considerazione del fatto che la 5Qm e la portata prevista a progetto (3,5 l/sec; 300mc/die) è pari a **17,36 l/s**, **tale dimensionamento parrebbe conforme alle disposizioni normative vigenti previste all'art. 6 della L.R. 13/90 e s.m.i. ed al D.P.G.R. 16 Dicembre 2008, n. 17/R[2];**

- le effettive caratteristiche delle nuove condotte di mandata in progetto (n. 2), in quanto normalmente sono riportate come PEAD DE250 PN16, mentre a pag. 6 della Relazione idraulica, i calcoli vengono sviluppati prendendo a riferimento PEAD DE150 PN16, con *di* (diametro interno) pari a 130,8 mm.

Altresì non sono presenti informazioni circa:

a. la realizzazione di eventuali nuovi dispositivi di sfioro, nonchè il destino dell'attuale scolmatore di piena ubicato a monte dell'impianto in via di dismissione (cfr. pag. 10 Relazione tecnica illustrativa, cap. *Arrivo Liquami*) chiarendo anche l'eventuale connessione idraulica con il pompaggio in progetto e la sua verifica dimensionale, da effettuarsi in accordo alla L.R. 13/90 e s.m.i. ed alle previsioni stimate e riportate negli elaborati;

b. il mantenimento dell'attuale grigliatura media a pulizia meccanizzata (spaziatura barre 20 mm, verticale) posta tra l'opera di presa e la rivista stazione di sollevamento;

c. la presenza di ulteriori scarichi di sfioro/troppopieno/bypass nel vano di alloggiamento delle pompe ed il loro recapito, ovvero se lo sfioratore riportato alla lett. a. funga anche da bypass generale/scarico di emergenza del sistema. Tale chiarimento risulta indispensabile alla luce delle dichiarazioni contenute nella documentazione esaminata (cfr. pag. 10 Relazione tecnica illustrativa, cap. *Sollevamento*) circa la presenza di un ulteriore scolmo allocato nel vano di sollevamento;

d. la descrizione dei lavori da effettuarsi per la riconversione del sistema depurativo a sede di stazione di rilancio;

e. il destino delle attuali sezioni depurative da dismettersi una volta completata la messa in opera della nuova stazione di pompaggio;

f. la localizzazione catastale dell'intero complesso - estratto di mappa nel quale siano chiaramente indicati, oltre all'ubicazione della nuova stazione di sollevamento, tutte le condotte di scarico (sfiori/troppopieni/by-pass) ed i precisi estremi catastali dei relativi punti di deflusso nel recettore.

Tali informazioni dovranno essere rese anche mediante opportuni elaborati grafici di dettaglio (disegni, planimetrie e sezioni quotate) del complessivo sistema (sfioratori di piena/grigliatura/stazione di sollevamento), nei quali, tra le altre cose, dovranno essere evidenziati anche tutti i raccordi idraulici, gli eventuali troppopieno/by-pass del pompaggio ed il loro destino, nonché i manufatti di ispezione/campionamento dei relativi risultanti scarichi.

Altresì, con riferimento alle caratteristiche del refluo afferente ed alla qualità del corpo idrico recettore, si ritiene che il progetto debba comprendere quanto previsto dall'Allegato B al D.P.G.R. 16/12/2008, n. 17/R, circa l'installazione di dispositivi statici o dinamici finalizzati all'eliminazione dei solidi grossolani dagli scarichi originatisi dai dispositivi di by-pass/sfioro (rif. *Generalità sul dimensionamento*, lett. b).

Nel merito, pertanto, dando atto che i lavori prospettati delineano sicuramente un assetto migliorativo rispetto alla situazione esistente e, quindi, una maggiore tutela ambientale, si

---

[2] Cfr. nota Regione Piemonte prot. n. 20120/DB 10.00 del 30/09/2009, in relazione alla definizione di "*impianto*" deve essere intesa nella più ampia accezione, quale indivisibile sistema infrastrutturale onnicomprensivo di ogni tipologia di manufatto destinato alla raccolta ed alla depurazione delle acque reflue provenienti da agglomerati urbani. Nella medesima, pertanto, sono ricompresi gli impianti di depurazione del servizio idrico integrato, le stazioni di sollevamento delle acque reflue, tutte le reti fognarie afferenti al sistema di trattamento, nonché tutti i manufatti ed impianti pertinenziali.

evidenzia che, in riferimento all'analisi delle componenti progettuali pertinenti l'autorizzazione ed il controllo degli **scarichi provenienti dagli *scolmatori di piena e della nuova stazione di rilancio*** (unitamente alle nuove condotte in pressione), **il progetto deve essere rivisto, ovvero adeguato alle indicazioni che l'Autorità sovraordinata di approvazione e programmazione, segnatamente Ente di Governo dell'ATO/4 vorrà impartire nel merito della determinazione della *"portata media nel periodo di massimo afflusso, Qm"*, assicurando che il dimensionamento dell'intero complesso sia almeno pari a 5Qm, secondo le disposizioni della normativa vigente.**

Altresì, considerato che l'intervento presenta dirette ricadute su di un sistema infrastrutturale di collettamento esistente (fognatura comunale di Priocca, all'altezza di Via dei Boschetti, e successive condotte comunali/consortili recapitanti all'impianto di Canove di Govone, **è necessario che** il **Proponente effettui la verifica della sussistenza dei requisiti minimali finalizzati al rispetto delle normative tecniche e delle linee guida di settore,** in coerenza con i criteri della buona tecnica corrente e della migliore tecnologia disponibile. Nello specifico, si rinvia ai principi contenuti nella D.C.M. 4/2/77, nella L.R. 13/90 e s.m.i., nel D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nella D.C.R. n. 117-10731 "*Piano di Tutela della acque*" e nel D.P.G.R. 16 Dicembre 2008, n. 17/R. **Si precisa che la verifica idraulica deve riguardare i collettori esistenti, tutti gli eventuali scolmatori di piena e/o stazioni di sollevamento presenti, anche in capo ad altro Gestore del s.i.i** . A corredo deve essere inviata opportuna cartografia di inquadramento generale riportante lo sviluppo delle principali condotte fognarie gli impianti pertinenziali (sfiori/sollevamenti, etc.) destinatari del nuovo allacciamento.

A tal fine, pertanto, è necessario che il Proponente integri la documentazione progettuale in relazione a quanto sopra, **considerando il nuovo contributo risultante dagli interventi in progetto (massima portata da smaltire pari a 5Qm secondo quanto sopra descritto)** unitamente ai volumi complessivamente afferenti le reti esistenti.

Per l'impianto ove è progettato **il convogliamento finale dei reflui fognari - Loc. Canove di Govone** - in considerazione delle caratteristiche del complessivo sistema e dell'andamento degli interventi inerenti il progetto complessivo di ampliamento del complesso infrastrutturale in capo a S.I.S.I., **si rinviano ad EGA/4** le determinazioni di competenza, circa il **dimensionamento del sistema *sfioratore-by-pass/stazione di pompaggio*** (Cfr. art. 6 della L.R. 13/90 e s.m.i.), in relazione a considerazioni di ordine programmatico ed economico.

AUTORIZZAZIONE PROVVISORIA ALLO SCARICO

Facendo salve le osservazioni relative al progetto sopra riportate, si rileva che gli elaborati **non sono corredati** dei Disciplinari di Gestione Provvisoria, Avviamento e Collaudo Funzionale, redatti a norma del D.R.G.R. 16 Dicembre 2008, n. 17/R, né di un cronoprogramma lavori. Si ritiene, pertanto, che non sia necessario il rilascio dell'autorizzazione provvisoria agli scarichi durante lo svolgimento degli interventi (c.d. Gestione Provvisoria).

Ad ogni buon conto si rappresenta che il Disciplinare di Collaudo Funzionale è comunque dovuto.

CONCLUSIONI

Alla luce di quanto sopra riportato, fatte salve le determinazioni circa la *"portata media nel periodo di massimo afflusso, Qm"*, di competenza dell'EGA/4, si propone di chiedere al Gestore del s.i.i. l'integrazione delle ipotesi progettuali con quanto suddescritto, nonché con le necessarie verifiche di compatibilità idraulica e dimensionale delle opere già presenti (sfiori, etc) e del sistema di collettamento esistente.
In subordine, qualora l'EGA/4 ritenga opportuno proseguire nella valutazione dell'approccio progettuale prospettato, al fine di esprimere la valutazione di competenza prevista all'art. 3,

p.to 3. del D.P.G.R. 16/12/2008 (Regolamento n. 17/R) necessita acquisire dalla Società TECNOEDIL SpA, gli opportuni chiarimenti e l'idonea documentazione atti a chiarire le considerazioni sopra esposte.

Si fa presente che, ai fini dell'ottenimento dell'Autorizzazione Unica Ambientale del nuovo complesso, dovrà essere altresì prodotta una valutazione previsionale di impatto acustico relativa al nuovo impianto di pompaggio in Castellinaldo ed all'eventuale modifica di quelli presenti lungo il tracciato fognario interessato dagli interventi.

Gli istruttori tecnici:

P.I. GHIBAUDO Roberta

Ing. MARABOTTO Massimiliano

VISTO, Il Dirigente

Dott. Luciano FANTINO

PROVINCIA di CUNEO
Medaglia d'oro al Valore Civile

Codice Fiscale e Partita IVA n. 00447820044
Sito web: www.provincia.cuneo.it
E-mail: urp@provincia.cuneo.it
P.E.C.: protocollo@provincia.cuneo.legalmail.it

SETTORE VIABILITÀ ALBA E MONDOVÌ
UFFICIO REPARTO DI ALBA
E-mail: ufficio.repartoalba@provincia.cuneo.it.
Corso Nizza, 21 – 12100 Cuneo
Tel 0171/445335 – Fax 0171/693838
EM

Rif. progr. Int 21302 del 02/04/2021 Class: **09.07/000003-04 (2021)**

Allegati n._____Risposta Vs. nota **U797** del 01/04/2021

Rif. ns. prot. prec. _____

P.E.C.

Spett.le
Ente di Governo del Servizio Idrico Integrato nell'ATO n. 4 Cuneese
AUTORITA' D'AMBITO n. 4

C/O Provincia di Cuneo
C.so Nizza, 21
12100 CUNEO (CN)

e. pc

Al C.C. GARELLI Fabio
Ufficio di Reparto ALBA

Oggetto:

Dismissione impianto di depurazione di Loc. Biegio (Comune di Castellinaldo) e sollevamento reflui verso depuratore di Canove di Govone.
Intervento n. 41-2022 del vigente PdI (ex Del. EGATO4 n. 27 del 28/10/2020

Ente proponente: TECNOEDIL S.p.A:

CONFERENZA DEI SERVIZI - ai sensi della Legge 241 del 07/08/1990 s.m.i. - del 22/04/2021, ore 10:00

PARERE Ufficio Viabilità Provincia di Cuneo

****

In riferimento alla nota **n. U797 del 01/04/2021** - pervenuta il 02/04/2021 e registrata al n. 21302 di protocollo - con la quale veniva indetta la Conferenza dei Servizi –riunione telematica - per il giorno **22/04/2021, ore 10:00**, riguardo all'intervento di "Dismissione impianto di depurazione di Loc. Biegio (Comune di Castellinaldo) e sollevamento reflui verso depuratore di Canove di Govone" che interessa il sedime della **Strada Provinciale n. 176** [Tronco 1: Castellinaldo (abitato) – Priocca (abitato)] e della **Strada Provinciale n. 2** [Tronco 1: Bivio SS. 231 presso Canove - Priocca (inizio Via Pirio)] nei Comuni di Castellinaldo e Priocca, si esprime il seguente **parere** di competenza.

Preso visione degli elaborati del progetto definitivo a disposizione ed interessanti la competenza Provinciale:

1 Relazione Tecnica illustrativa
2.1 Relazione idraulica
2.2 Relazione Geotecnica
2.3 Relazione di fattibilità ambientale

2.4 Relazione archeologica
3.1 Corografia generale
3.2 Inquadramento territoriale
3.3 Planimetria di rilievo e progetto
3.4 Profilo longitudinale
3.5 Planimetria sottoservizi
3.6 Particolari costruttivi – pozzetti, sezioni scavo e ripristini
3.7 Particolari costruttivi – percorrenza SP 176 - SP 2
3.8 Particolari costruttivi – modalità attraversamento Rio e Canale

Questo Ufficio Tecnico Provinciale, Settore viabilità, per quanto strettamente di propria competenza, e in riferimento agli elementi progettuali in possesso, esprime **parere preliminare favorevole** in relazione all'intervento proposto con le seguenti precisazioni:

- Il presente atto non costituisce presunzione di legittimità sotto ogni altro aspetto diverso da quello strettamente viabilistico, ferme restando tutte le vigenti norme e disposizioni di legge di competenza di autorità, (Statali, Regionali ecc) e Comunali per la verifica dell'idoneità dell'intervento rispetto agli strumenti urbanistici vigenti, e salvo i diritti di terzi, da rispettare pienamente sotto la responsabilità civile e penale del richiedente con l'obbligo, da parte dello stesso, di tenere sollevata ed indenne l'Amministrazione Provinciale da ogni ricorso o protesta da chi si ritenesse danneggiato dall'uso dell'atto stesso.
- L'intervento proposto interessa il sedime stradale delle provinciali:
  - **Strada Provinciale n. 176** - [Tronco 1: Castellinaldo (abitato) – Priocca (abitato)] nel tratto compreso tra le progressiva **Km 1+975 e Km 3+100** circa
  - **Strada Provinciale n. 2** - [Tronco 1: Bivio SS. 231 presso Canove - Priocca (inizio Via Pirio)] nel tratto compreso tra le progressiva **Km 2+620 e Km 3+000** circa.

  A tale proposito si rileva che gli elaborati progettuali (Relazione tecnica illustrativa in primis) contengono errori ed inesattezze riguardo la titolarità di tratti stradali e le relative progressive chilometriche. Si chiede di verificare e rettificare.
- Tutte le operazioni di scavo, posa tubazioni e ripristino dovranno essere eseguite secondo le consuete prescrizioni tecnico/amministrative che di seguito si riportano:

SCAVI E POSA di INFRASTRUTTURE

› *TRINCEA TRADIZIONALE SCAVO "A CIELO APERTO" – NEL BITUMATO*

Gli scavi con il metodo tradizionale di trincea "a cielo aperto" da effettuare nel piano bitumato dovranno essere eseguiti come segue:

- *Nel caso di percorrenza longitudinale, lo scavo della trincea dovrà essere realizzato esclusivamente in corrispondenza di metà della corsia del lato di monte (in caso di strade "a mezza costa") con andamento parallelo all'asse stradale.*
- *Nel caso di attraversamento trasversale, lo scavo dovrà essere eseguito con andamento retto e perpendicolare all'asse stradale;*
- *Taglio della pavimentazione stradale in modo netto e continuo mediante sega "Clipper" o altri mezzi, secondo linee rette;*
- *Asportazione ed allontanamento in discarica autorizzata di tutto il materiale proveniente dallo scavo;*
- *Posa dell'infrastruttura ad una profondità minima di 1 metro misurato tra il piano della pavimentazione e l'estradosso della tubazione*

- *Gli scavi dovranno essere eseguiti della larghezza minima necessaria lasciando sempre libera una corsia di marcia;*
- *Gli scavi dovranno essere messi in sicurezza sia nei confronti dei lavoratori che nei confronti dell'utenza stradale (sbadacchiature, puntellamenti, recinzioni…).*
- *La superficie bitumata dovrà essere mantenuta pulita e sgombera da qualsiasi detrito.*

RIPRISTINO SCAVI

› *TECNICA SCAVO "CIELO APERTO"*

A) Scavo in pavimentazione bitumata:

- *Ripristino e colmatura dello scavo mediante misto cementato opportunamente sistemato e compattato mantenuto ad una quota di -10 cm dal piano della pavimentazione stradale;*
- *Primo ripristino mediante stesa di conglomerato bituminoso (binder) compattato a livello con il piano bitumato circostante;*
- *Ad assestamento completamente avvenuto, comprese eventuali ricariche da effettuare immediatamente ogni qualvolta eccessivi cedimenti rendessero pericolosa la circolazione stradale, si dovrà procedere al ripristino definitivo della pavimentazione bitumata secondo quanto di seguito:*
  - *BUCHE SINGOLE*
    - *Fresatura del manto bitumato per una profondità minima di cm 4 e per una larghezza di minimo 1 metro per ogni lato oltre la misura dello scavo;*
    - *Stesa di conglomerato bituminoso fine (tappeto di usura) per una spessore minimo di cm 4;*
  - *ATTRAVERSAMENTI*
    - *Fresatura del manto bitumato per una profondità minima di cm 4 e per una larghezza di minimo 10 metri a cavallo dello scavo;*
    - *Stesa di conglomerato bituminoso fine (tappeto di usura) per una spessore minimo di cm 4;*
  - *PERCORRENZE*
    - ***Per il tratto di SP 176 dal km 1+975 al Km 3+100 NON viene richiesta la fresatura dell'attuale piano bitumato ammettendo la ripavimentazione "a sormonto".***
    - ***Per il tratto di SP 2 (tratto recentemente pavimentato) dal Km 2+620 al Km 3+200 – comprendente tutta la curva - viene richiesta la fresatura di tutta la carreggiata per una profondità di cm 4.***
    - *In ogni caso si deve procedere con la fresatura dei c.d. "attacchi" per una lunghezza minima di m 10,00.*
    - *Stesa di conglomerato bituminoso semichiuso (binder) per una spessore minimo di cm 4, su tutta la larghezza della carreggiata stradale e per tutta la lunghezza della percorrenza e della parte fresata;*
    - *Nel caso di percorrenze in centri abitati o in condizioni particolari specificate singolarmente la stesa del conglomerato bituminoso (binder) dovrà essere preceduta dalla fresatura.*
- *Tutte le operazioni dovranno comunque essere eseguite secondo le indicazioni diverse che dovessero, se ritenuto necessario per la salvaguardia e la sicurezza del pubblico transito, essere date in sito dal personale tecnico provinciale competente di zona.*

B) Scavo nell'arginello o nel fosso stradale

- riempimento con materiale arido di cava (avente I. G.=0) opportunamente compattato a livello con il terreno circostante.

› *REALIZZAZIONE DI POZZETTI*

- *Tutti i pozzetti a servizio delle reti in questione dovranno essere realizzati sull'arginello stradale senza interessare la sede viaria.*

- *I pozzetti a servizio della conduttura potranno essere realizzati in opera o con elementi prefabbricati ad anelli sovrapposti così come verrà meglio descritto negli elaborati grafici esecutivi.*
- *Dovranno essere corredati di chiusini in ghisa o ghisa sferoidale, idonei per carichi stradali.*
- *Resta inteso che qualsiasi futura messa in quota dei pozzetti anche se dovuta a successivi lavori di manutenzione stradale dell'arginello ecc..,dovrà essere effettuata a cura e spese del concessionario*

› *OPERE COMPLEMENTARIE*

A lavori ultimati dovranno inoltre essere ripristinati a perfetta regola d'arte tutti gli altri manufatti eventualmente manomessi per l'esecuzione dei lavori in parola. compresi segnamargini, segnaletica verticale nonché rifacimento della segnaletica orizzontale

La Ditta concessionaria dovrà provvedere alla costituzione di una cauzione di Euro 75.000 (settantacinquemila euro) a garanzia della corretta esecuzione delle opere e per il rispetto delle prescrizioni sopra indicate nonché del ripristino della sede stradale manomessa, mediante consegna alla Provincia di una Fidejussione Bancaria o Assicurativa. Tale polizza dovrà essere presentata od inviata in originale all'ufficio del Reparto di Alba (Roddi via Morando n. 4/D - loc.Molino) congiuntamente con l'attestazione dell'avvenuto versamento delle spese di istruttoria.
A seguito del deposito dei documenti sopraindicati verrà rilasciato l'atto autorizzativo finale.
La suddetta cauzione verrà svincolata previa specifica richiesta, non prima di 12 MESI dalla data di esecuzione del definitivo ripristino della pavimentazione della sede stradale e delle eventuali opere complementari.

- L'autorizzazione definitiva della Provincia di Cuneo – Ufficio Viabilità – Reparto di Alba verrà rilasciata, successivamente alla presentazione della consueta istanza corredata da tutti gli elaborati esecutivi rappresentanti l'opera ed in particolare i tratti interferenti con la strada provinciale.

Distinti saluti

IL CAPO REPARTO
(Geom. EANDI Marco)

Prot. n. 38125 /H.10.02 Cuneo, li 26/04/2021

Trasmesso esclusivamente via PEC
ato4cuneese@pec.ato4cuneese.it
protocollo@provincia.cuneo.legalmail.it

Spett.le
Ente di Governo del Servizio Idrico Integrato nell'Autorità d'Ambito n. 4 Cuneese
Via M. D'Azeglio, 4
12100 Cuneo (CN)

E, p.c. Spett.le **Provincia di Cuneo**
Settore Tutela Territorio
Corso Nizza, 21
12100 Cuneo (CN)

Rif. Vs. nota Ato prot. n. 797 del 01/04/2021 e prot. Arpa n.30659 del 02/04/2021 Doqui Acta: H10_2021_00650/ARPA – B1.05 – GAU: H10_2021_00650.

Oggetto: **Trasmissione contributo tecnico** inerente i lavori di realizzazione di condotta fognaria e nuovo sollevamento con contestuale dismissione dell'impianto di depurazione di località Biegio nel comune di Castellinaldo d'Alba.
Gestore affidatario: TECNOEDIL S.p.A.
Convocazione Conferenza dei Servizi in modalità sincrona giovedì 22 aprile 2021 alle ore 10,00.
L. 241/1990 e s.m.i.

In riferimento alla Conferenza di Servizi in oggetto, si trasmette il contributo tecnico di competenza richiesto, redatto dalla Struttura Semplice "Attività di Produzione Sud Ovest".

Con l'occasione si porgono Distinti Saluti.

Il Dirigente Responsabile
della S.S. "Attività di Produzione Sud Ovest"
Dott. Ivo Riccardi
(firmato digitalmente)
Firmato digitalmente da: Ivo Riccardi
Data: 26/04/2021 10:51:00

Responsabile dell'Istruttoria del Procedimento
p.I. Paola Molineri
Tel. 0171329242– E-mail: p.molineri@arpa.piemonte.it

PM/pm

Allegati:
- n. 1 contributo tecnico

STRUTTURA COMPLESSA "Dipartimento territoriale Piemonte Sud Ovest"

Struttura Semplice H.10.02 "Attività di Produzione Sud Ovest"

OGGETTO:

RELAZIONE N. H10_2021_00797_001

L. 241/1990 e s.m.i.

Contributo tecnico inerente i lavori di realizzazione di condotta fognaria e nuovo sollevamento con contestuale dismissione dell'impianto di depurazione di località Biegio nel comune di Castellinaldo d'Alba.

Gestore affidatario: TECNOEDIL S.p.A.

Convocazione Conferenza dei Servizi in modalità sincrona.

Rif. Vs. nota Ato prot. n. 797 del 01/04/2021 e prot. Arpa n.30659 del 02/04/2021.

Pratica n. H10_2021_00797

Redazione	Funzione: collaboratore tecnico Funzione: collaboratore tecnico	Nome: dott.ssa Claudia Ferrua Nome: p.i. Paola Molineri
Verifica e Approvazione	Funzione: Responsabile Attività Istituzionali di Produzione	Nome: Dott. Ivo Riccardi

1. Introduzione.

Oggetto del presente contributo è la valutazione della documentazione presentata da Tecnoedil SpA, per il progetto di dismissione dell'impianto di depurazione del comune di Castellinaldo d'Alba e realizzazione di un nuovo sollevamento nei pressi dell'impianto attuale, con il convogliamento dei reflui in pressione nel pozzetto d'innesto della fognatura comunale di Priocca.

2. Inquadramento generale.

Il contributo di ARPA Piemonte si configura quale supporto tecnico-scientifico in materia di prevenzione e tutela ambientale agli Enti chiamati ad esprimere i previsti atti di assenso in sede di decisione finale, ai sensi dell'art. 2 comma 3 e dell'art. 4 comma 1 lettera b) della Legge Regionale 26 settembre 2016, n.18.

L'impianto di depurazione di Castellinaldo d'Alba, di tipo biologico a filtro percolatore, è attualmente così strutturato:

- pozzetto di arrivo della fognatura dotato di manufatto scolmatore di piena con recapito autonomo nel rio Biegio
- sezione di grigliatura automatica verticale a maglia larga 2 cm;
- stazione di sollevamento dotata di by-pass generale dell'impianto;
- comparto di sedimentazione primaria (n.1 vasca tipo Imhoff);
- comparto di ossidazione con letto percolatore;
- comparto di sedimentazione finale (n.1 vasca tipo Imhoff);
- pozzetto di campionamento;

La linea fanghi prevede un sistema di ricircolo. L'estrazione dei fanghi primari e di supero, sia della sezione primaria che dal sedimentatore finale, viene effettuata con canalizzazione provvista di saracinesche nei due letti di essiccamento.

<u>L'impianto risulta essere inadeguato a ricevere l'attuale carico di reflui.</u>

In seguito a più valutazioni progettuali effettuate dal Proponente e alla conferenza dei servizi del 20/01/2020, è stato redatto il "*Progetto di fattibilità tecnico economico rev.02*" che prevede la dismissione dell'impianto di depurazione di Castellinaldo d'Alba ed il collegamento della rete fognaria all'impianto consortile ubicato nel comune di Govone mediante la realizzazione di un nuovo sollevamento utilizzando quello dell'attuale impianto.
Il nuovo sollevamento del comune di Castellinaldo verrà dimensionato per trattare la 5Qm, verranno installate 3 pompe a funzionamento alternato e verrà realizzata una condotta in pressione che correrà lungo la strada provinciale fino a raggiungere la condotta a gravità nel comune di Priocca senza per tanto doverne potenziare il sollevamento esistente, come previsto invece nel precedente progetto "*Progetto di fattibilità tecnico economico rev.01*", visti i costi troppo elevati.

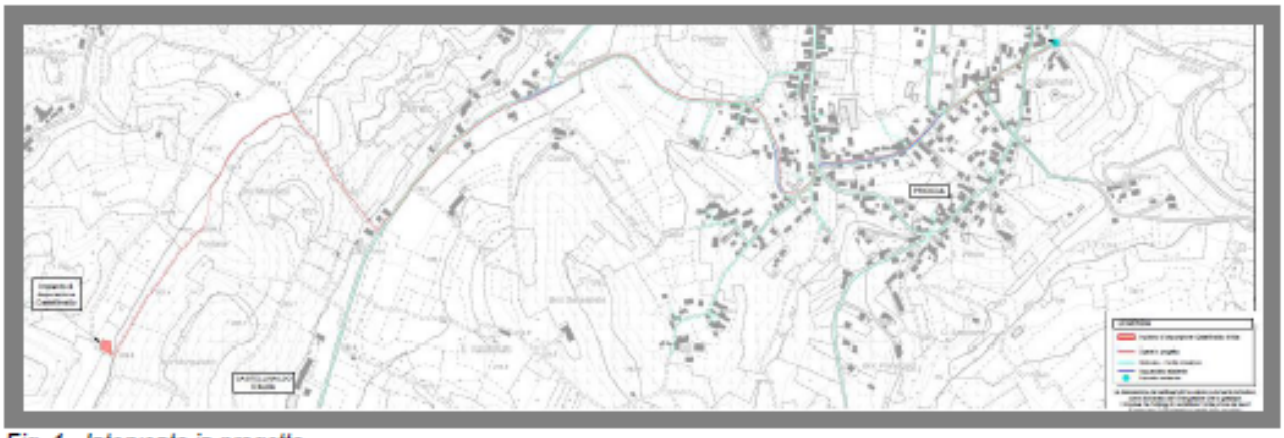

Fig. 1 - Intervento in progetto

Si ritiene opportuno evidenziare che nel PdG Po2015 (*Figura2*) lo stato del Corpo Idrico significativo 05SS2N058PI Borbore oggetto di tutela normativa, tratto in cui ricade la stazione di sollevamento di loc. Biegio, risulta a rischio di raggiungimento degli obiettivi con richiesta di proroga al 2027 per motivi di fattibilità tecnica per lo **stato ecologico** che risulta **sufficiente**; si ritiene inoltre opportuno sottolineare che gli scarichi urbani costituiscono una pressione significativa sul corpo idrico significativo Borbore.

Regione del distretto	Codice corpo idrico (ID_CI2015)	Nome corso d'acqua	Natura	Uso per fortement e modificati	Pressioni significative	Impatti significativi	Staz. monit
Piemonte	05SS2N058PI	Borbore	naturale		1.1; 2.2; 4.5.1	IN; IO; IC; IM; Ecosist_Terr_Asott; HA_MOR; Altro	no

Stato CHIMICO	Obiettivo CHIMICO PdG Po 2015	Eventuali esenzioni ex art.4 DQA	Motivazione per esenzione indicata	Stato/Potenzial e ECOLOGICO	Obiettivo ECOLOGICO PdG Po 2015	Eventuali esenzioni ex art.4 DQA	Motivazione per esenzione indicata
buono	buono al 2015			sufficiente	buono al 2027	4.4	Fattibilità tecnica

Figura 2. Pressioni e impatti significativi, obiettivi e stati di qualità del CI 05SS2N058PI (Fonte: Elab. 5 PdGPo 2015).

Nel nuovo "*Piano di Gestione Acque 2021" (22 dicembre 2020),* nell'elaborato n. 5 - che definisce gli ***obiettivi ambientali*** per le acque superficiali e sotterranee - viene riportata la classificazione degli stati di riferimento per ciascun corpo idrico del distretto e l'indicazione sulla necessità di ***proroghe/esenzioni/deroghe*** ai fini della definizione degli obiettivi ambientali ex art. 4, commi 4,5,6,7 DQA come riportato in (*Figura 2*), da cui emerge che nella ridefinizione dei corpi idrici e con la loro classificazione aggiornata al monitoraggio nel sessennio 2014-2019, non ci sono stati cambiamenti per il Borbore che mantiene uno *stato/potenziale ecologico* **sufficiente**, con un basso gap da colmare e uno *stato chimico* **buono.**

Sub Unt	Regione	Codice WISE Corpo idrico	Nome Corpo Idrico	Modifica rispetto PdG2015
Po	Piemonte	IT0105SS2N058PI	BORBORE_62-Scorrimento superficiale-Piccolo	nessun cambiamento

Stato/Potenziale Ecologico 2014-2019	Necessità Proroghe/Esenzioni/Deroghe Obiettivo Ecologico	Stato Chimico 2014-2019	Necessità Proroghe/Esenzioni/Deroghe Obiettivo Chimico
sufficiente	si	buono	

Figura 3 - Stato/potenziale Ecologico 2014-2019 e stato chimico 2014-2019 sub unit, Regione del distretto, il colore delle caselle con il sì sta ad indicare il livello di gap da colmare per raggiungere l'obiettivo ambientale di buono sulla base di questa proposta di giudizio: giallo-gap-basso, arancione gap-medio, rosso gap-alto. NC non classificato

3. Considerazioni conclusive

Al fine di rendere la consulenza ed il supporto tecnico – scientifico dovuti, esaminata la documentazione tecnica pervenuta e preso atto di quanto dichiarato dal Richiedente, si richiedono le seguenti integrazioni per poter esprimere un parere in merito al progetto in questione:

- a seguito della nota prot. 12561 trasmessa dalla Provincia di Cuneo in data 26.02.2021, in cui veniva comunicato che l'agglomerato attualmente servito dall'impianto di depurazione di Castellinaldo è stato dichiarato dal Gestore superiore a 2.000 A.E. ed è caratterizzato dalla presenza di afflussi industriali che determinano forti fluttuazioni dei carichi idraulici ed organici, si è appreso che la portata trattata può raggiungere picchi di 460 mc/giorno con un carico organico che può arrivare fino a 4971 A.E. Alla luce di tali dati si richiede di indicare la frequenza con cui vengono rilevati i suddetti picchi e la portata giornaliera afferente all'impianto nei periodi di maggior carico; a parere di questa Agenzia è necessario che venga effettuata una valutazione sull'idoneità del dimensionamento del presente progetto rispetto ai valori di portata richiesti ed alla gestione dei picchi di portata;

- si richiede altresì una valutazione della capacità idraulica residua della rete fognaria, sia comunale che consortile, posta a valle del sollevamento in questione e la verifica del corretto dimensionamento di tutti i manufatti scolmatori di piena a servizio delle reti fognarie che recapitano i reflui sollevati al depuratore di Govone, loc Canove, predisponendo, nell'eventualità in cui non lo siano, un piano per il loro adeguamento secondo quanto previsto dalle disposizioni legislative attualmente in vigore;

- si ritiene infine necessario, a salvaguardia del corpo idrico che risulta a rischio di raggiungimento degli obiettivi con richiesta di proroga al 2027 per motivi di fattibilità tecnica per lo stato ecologico e di cui gli scarichi urbani costituiscono una pressione significativa, che venga valutata l'installazione di una sezione di grigliatura sullo sfioro a monte del sollevamento di loc. Biegio.