

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA
COMUNE DI PIEVE VERGONTE

UTILIZZAZIONE A SCOPO IDROELETTRICO DEGLI SCARICHI DEGLI
IMPIANTI IDROELETTRICI ESISTENTI ENEL E SERVIZI ECOLOGICI
DELL'OSSOLA , DALL'IMPIANTO SOLVALORE 3 IN ISTRUTTORIA E
DAL BACINO RESIDUO DEL TORRENTE ARSA

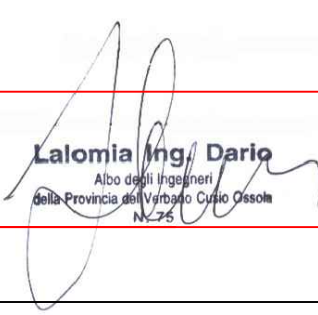
Committente:	
Officine Lorenzina S.r.l. via della Stazione 18 , MASERA (VB)	

PROCEDIMENTO UNICO
AI SENSI DELL'ART. 12 D.LGS 387/2003

RELAZIONE INTEGRATIVA A SEGUITO DELLA SECONDA
CDS DEL 26/01/2022

	Codice di rintracciabilita' connessione : 113183210
	Aggiorn. SETTEMBRE 2022

Ing. LALOMIA DARIO
P.zza Mercato,32
28845 Domodossola


Lalomia Ing. Dario
Albo degli Ingegneri
della Provincia del Verbano Cusio Ossola
N. 75

Indice

Indice.....	1
Integrazioni richieste dal Servizio Risorse Idriche in relazione al D.Lgs. 387/2003 e della L.R. 40/98 e smi	2
Integrazioni richieste dal Servizio Risorse Idriche in relazione al DPGR 29/07/2003 n 10/R	4
Integrazioni richieste dalla Regione Piemonte direzione opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, trasporti e logistica settore tecnico decentrato di Novara e Verbania.	5

**Integrazioni richieste dal Servizio Risorse Idriche in relazione al D.Lgs.
387/2003 e della L.R. 40/98 e smi**

Punto 1). Sulle tavole aventi come base I mappe catastali sono stati riportati i confini comunali di Pieve Vergonte e di Vogogna.

Punto 2). Sono stati contattati i vari soggetti interessati (Enel e Servizi Ecologici dell'Ossola) con i quali è stato concordato di procedere alla stipula di convenzioni solamente dopo aver ottenuto la concessione di derivazione; in ogni caso i soggetti interessati si sono dimostrati favorevoli alle soluzioni tecniche adottate per l'intercettazione delle portate restituite dai loro impianti. Per quanto riguarda l'impianto denominato "Solvalore 3" si è provveduto a contattare più volte la società per mezzo di posta elettronica ma la stessa non ha mai risposto.

Punto 3). I particolari grafici richiesti sono stati inseriti nelle tavole 10, 11 e 12.

Punto 4). Le acque in arrivo dallo scarico della derivazione in istruttoria denominata "Solvalore 3" verranno intercettate attraverso la posa interrata di n° 2 pozzetti delle dimensioni interne di 120 x 120 cm in cui il primo raccoglierà la portata idrica che stramazzerà nel secondo pozzetto e da qui, tramite una tubazione in acciaio DN 700 arriverà fino alla vasca di carico.

In corrispondenza dello stramazzo del secondo pozzetto verrà posizionato un rilevatore che misurerà la portata derivata.

Punto 5). È stata aggiunta la tavola 13a su cui è stata riportata la cantieristica su base catastale come richiesto.

Punto 6). La descrizione delle aree di cantiere si trova nel paragrafo "relazione sulla cantieristica" all'interno della relazione tecnica particolareggiata.

Punto 7). Per i dettagli grafici sulle piste di cantiere si rimanda alla tavola 19

Punto 8). I numeri dei mappali interessati dalle opere in progetto sono stati ingranditi in modo da poter essere facilmente leggibili.

Punto 9). Per questo punto si rimanda a quanto indicato nella relazione integrativa a firma di Graia srl denominata: "Impianto idroelettrico "Officine Lorenzina" sul rio Arsa (Pieve Vergonte, VB). Integrazioni post cds del 26/01/2022 (SETTEMBRE 2022)"

Punto 10). Per ottemperare a questa richiesta sono state aggiunte 6 sezioni che sono state sviluppate nella tavola 19.

Punto 11). Sul profilo e sulle sezioni sono state aggiunte le informazioni richieste.

Punto 12). Per i dettagli del canale di derivazione in attraversamento del rio Crosa si rimanda alla tavola 22.

Punto 13). Quando l'impianto sarà in funzione l'opera di presa sarà raggiungibile attraverso un percorso pedonale realizzato in grigliato metallico e posato a fianco del canale derivatore in esecuzione esterna ancorato con mensole di acciaio zincato alla parete rocciosa (vedi dettaglio tavola 22).

Punto 14). La carta dei vincoli idrologica è stata predisposta dal dott. Geol. Paolo Marangon e risulta allegata a margine della relazione.

Punto 15). All'interno del piano particellare sono stati riportati tutti gli indirizzi delle ditte catastali.

Punto 16). Sugli elaborati integrativi a firma del dott. Agronomo Mottini Gian Mauro sono riportate le informazioni richieste in sede di seconda conferenza dei servizi.

Punto 17). Le acque turbinate verranno convogliate in un canale di restituzione che si svilupperà in esecuzione interrata per i primi 130 metri circa mediante l'utilizzo di un manufatto prefabbricato in cemento armato di sezione 2,00 x h 2,00 per poi proseguire per gli ulteriori 37 metri a cielo libero all'interno di un'incisione artificiale con il fondo in blocchi di pietra fino a raggiungere l'alveo attivo del Fiume Toce.

Punto 18). E' stata inoltrata la richiesta di individuazione di eventuali interferenze con gli impianti di telecomunicazioni esistenti a Telecom Italia s.pa; richiesta che risulta propedeutica per il perfezionamento della pratica al MISE.

Punto 19). La presenza o meno dell'impianto in iter autorizzativo denominato "Solvalore 3" non influenza in alcun modo la funzionalità della derivazione in progetto.

Integrazioni richieste dal Servizio Risorse Idriche in relazione al DPGR

29/07/2003 n 10/R

Punto 1) E' stato prodotto un nuovo elenco degli elaborati ritenuti validi e da valutare. E' stata aggiornata la scheda di caratterizzazione della derivazione idrica.

È stato inserito nel supporto informatico tutta la pratica di connessione Enel, dall'accettazione del preventivo alla presentazione ed approvazione del progetto definitivo di connessione sul portale di Enel distribuzione.

È stata aggiornata la relazione idrologica secondo le risultanze derivanti dall'applicazione della direttiva derivazioni eseguita da Graia srl e riportata nell'elaborato denominato: *“ Impianto idroelettrico “Officine Lorenzina” sul rio Arsa (Pieve Vergonte, VB). Conclusione del monitoraggio ambientale Ante Operam. Applicazione della Direttiva Derivazioni e delle Linee guida per la valutazione ed il monitoraggio della compatibilità ambientale degli impianti idroelettrici con l'ecosistema fluviale (MAGGIO 2018)”*

Punto 2) è stata prodotta una nuova scheda di caratterizzazione della derivazione idrica aggiornata.

Punto 3) la tavola 16 SEZIONI CONDOTTA FORZATA prima parte (MAGGIO 2016) è da ritenersi ancora valida mentre la tavola 17: SEZIONI CONDOTTA FORZATA seconda parte (SETTEMBRE 2022) è stata aggiornata.

Punto 4) è stata prodotta una nuova relazione idrologica nella quale sono stati recepiti i disposti della DPGR 14/R relativa la nuovo calcolo del Deflusso Ecologico.

Punto 6) la sintesi è stata aggiornata secondo i nuovi parametri.

Punto 7) in base all'esperienza pluridecennale maturata nel settore si ritiene che la funzionalità del foro del deflusso ecologico sia più garantita se posizionata a valle della griglia di derivazione dove eventuali materiali in sospensione che ne potrebbero pregiudicare il funzionamento sono già stati trattiene dalla griglia a monte.

Punto 8) e punto 9) in ottemperanza ai disposti della DPGR 7/R/2007 si è provveduto ad indicare sugli elaborati grafici la posizione dei misuratori di portata da installare su ogni singolo punto di presa.

Punto 10) il valore di portata massima in uscita verso lo sciolto in cap per la restituzione delle acque turbinate è stato aggiornato.

Punto 11). Le acque turbinate verranno convogliate in un canale di restituzione che si svilupperà in esecuzione interrata per i primi 130 metri circa mediante l'utilizzo di un manufatto prefabbricato in cemento armato di sezione 2,00 x h 2,00 per poi

proseguire per gli ulteriori 37 metri a cielo libero all'interno di un'incisione artificiale con il fondo in blocchi di pietra fino a raggiungere l'alveo attivo del Fiume Toce.

Punto 12).i calcoli dimensionali delle opere idrauliche sono stati rivisti nella relazione tecnica particolareggiata e nella relazione idrologica proprio in funzione dei nuovi disposti della DPGR 14/R.

Punto 13) a valle della tubazione del deflusso ecologico è stata realizzata una vasca di calma dotata di stramazzo e asta graduata nel quale sarà installato un rilevatore di livello in grado di segnalare la portata in uscita in modo continuo.

Punto 14) vedi risposta punto 2 a pagina 2 della presente relazione

Punto 15) si allega elenco aggiornato degli elaborati e la presente relazione integrativa è una risposta puntuale ad ogni richiesta di integrazioni.

Integrazioni richieste dalla Regione Piemonte direzione opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, trasporti e logistica settore tecnico decentrato di Novara e Verbania.

Per ottemperare alle richieste della Regione Piemonte direzione opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, trasporti e logistica settore tecnico decentrato di Novara e Verbania è stato eseguito un sopralluogo sul posto con funzionario regionale durante il quale è stato concordato uno spostamento dell'edificio centrale al di fuori della fascia A del PAI in modo da poterlo ritenere compatibile e quindi autorizzabile ai sensi del R.D. 523/1904.

In merito alle osservazioni si fa presente che tutta l'area della presa collocata in sponda sinistra del torrente Arsa è stata protetta da una muratura in cemento armato proprio a funzione di protezione del griglione di presa e degli organi di manovra delle paratoie.

Si precisa inoltre che il griglione laterale dell'opera di presa è collocato in un'ansa rocciosa protetta naturalmente dagli effetti della dinamica della corrente ed inoltre è collocata a monte su una curva del fiume verso sinistra.

I dettagli costruttivi richiesti per l'attraversamento del rio Crosa e per la staffatura della condotta al versante roccioso sono stati inseriti nelle tavole 21 e 22.

Per quanto riguarda la costruzione della vasca di carico e della vasca dissabbiatrice si precisa che le stesse saranno dotate di stabilità propria e non graveranno in alcun modo sulle difese spondali esistenti. Durante la fase di costruzione delle stesse non si prevede la demolizione neanche parziale delle opere di difesa spondale esistenti.

Per quanto riguarda la posa interrata della condotta forzata a tergo delle arginature esistenti del torrente Arsa si precisa che la stessa sarà dotata di stabilità propria e dove necessario saranno realizzati blocchi in c.a. che avranno la funzione di basamento ed ancoraggio della stessa. Inoltre la posizione planimetrica della condotta prevede di conservare uno spazio idoneo a consentire le eventuali opere di manutenzione sulle difese spondali da parte delle amministrazioni pubbliche.

Integrazioni richieste da ARPA Piemonte

Punto 1: la relazione idrologica è stata aggiornata secondo le risultanze della direttiva derivazione e secondo quanto contenuto nella DPGR 14/R a tal proposito si rimanda alla consultazione degli elaborati: Relazione Idrologica e verifiche idrauliche (SETTEMBRE 2022) a firma Ing. Lalomia Dario e Impianto idroelettrico "Officine Lorenzina" sul rio Arsa (Pieve Vergonte, VB). Conclusione del monitoraggio ambientale Ante Operam. Applicazione della Direttiva Derivazioni e delle Linee guida per la valutazione ed il monitoraggio della compatibilità ambientale degli impianti idroelettrici con l'ecosistema fluviale (MAGGIO 2018) a firma Graia srl

Punto 2, Punto 3) e Punto 4): è stato predisposto un piano di contenimento delle specie alloctone e a tale proposito si rimanda all'elaborato denominato : " Impianto idroelettrico "Officine Lorenzina" sul rio Arsa (Pieve Vergonte, VB).Integrazioni post cds del 26/01/2022 (SETTEMBRE 2022) a firma Graia srl

Punto 5: "fornire informazioni in merito alla gestione del terreno di riporto"

Dal computo della movimentazione di materiale del cantiere emerge che unicamente lungo il setto di scavo della condotta forzata vi sarà un esubero di materiale (pari a 433,76mc) che verrà integralmente riutilizzato per riporti presso l'area dell'edificio centrale in progetto.

Descrizione	scavo (mc)	reinterro (mc)	riporto (mc)
opera di presa	144,48	144,48	
vasca dissabbiatrice e sgrigliatrice	184,8	100,46	84,34
pozzetto di intercettazione centrale SEO	133,58	60,24	73,34
vasca di carico	1077,9	267,06	810,84
condotta forzata	2957,51	2450,75	240,15
cabina elettrica	9	0	9
linea elettrica produttore	95,2	95,2	0
edificio centrale+ piazzale	913,25	585,25	636,52
canale di restituzione	1440,05	1103,09	31,95
canale di restituzione a cielo libero (ultimo tratto)	96,8		
TOTALE	7052,57	4806,53	1812,28

In tutti gli altri settori del cantiere i rinterri e riporti compenseranno gli scavi, e pertanto non vi sarà movimentazione e trasporti di materiale che verranno reimpiegati nello stesso sito di produzione.

A partire dalla vasca dissabbiatrice circa, gli scavi andranno ad interessare i depositi alluvionali di conoide, caratterizzati da ghiaie e ciottoli cm/dm in matrice sabbiosa.

Tale tipologia di deposito sarà interessata dalla quasi totalità delle opere in progetto. Nei settori progressivamente verso valle, ossia allontanandosi dall'apice di conoide, è verosimile attendersi un detrito a pezzatura progressivamente più fine.

L'esubero di materiale di scavo sopra indicato (lungo il tratto di realizzazione della condotta forzata) sarà trasportato presso un'area adibita a deposito temporaneo all'interno del cantiere prima del riutilizzo a riporto nella zona della centrale.

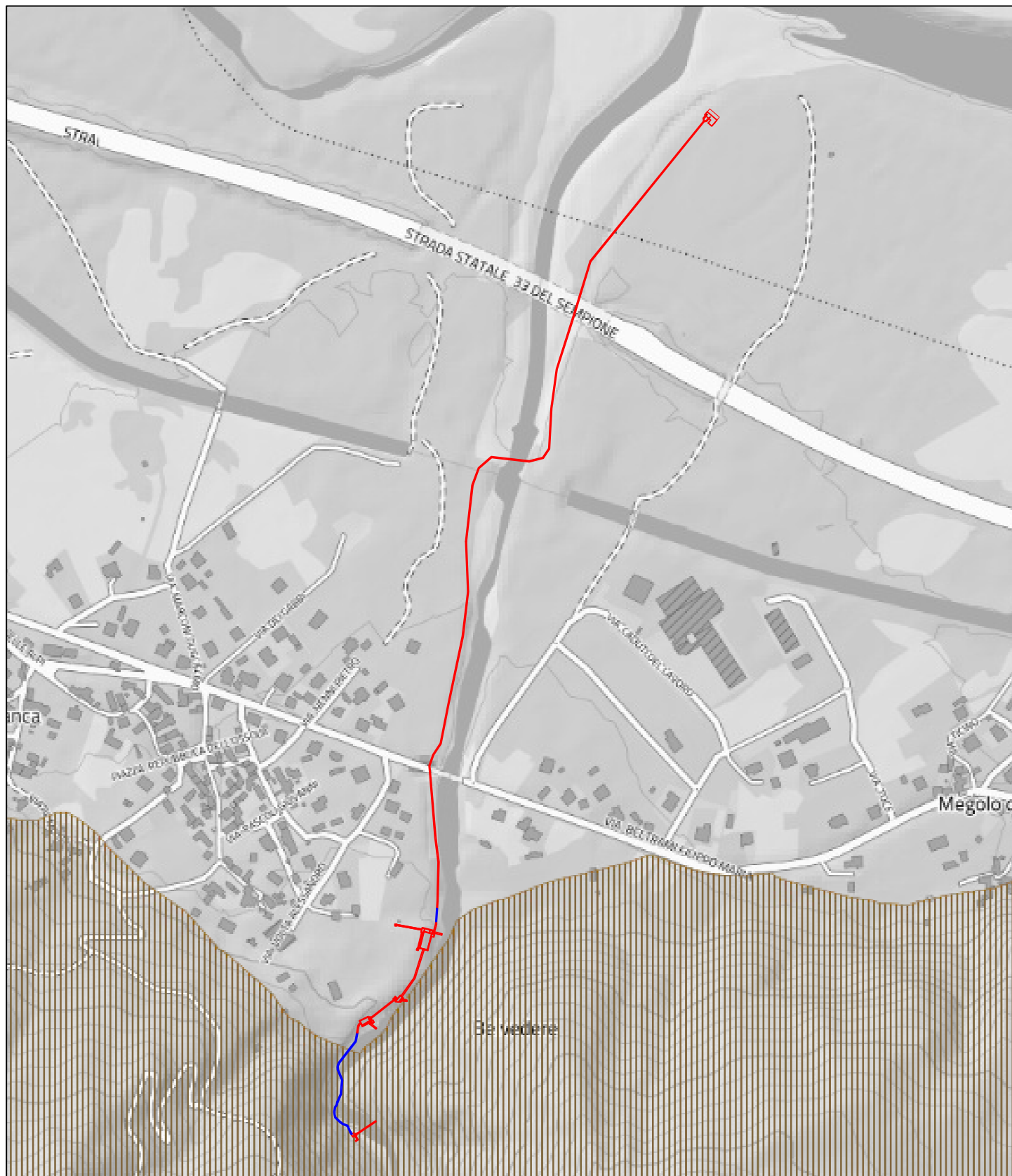
Per la caratterizzazione dei materiali in questione si propone l'effettuazione di n°3 prelievi di terreno dall'accumulo detritico da sottoporre ad analisi di laboratorio al fine di verificare la sussistenza di eventuali contaminazioni.

Il set analitico minimale da considerare è quello riportato in Tabella 4.1 dell'Allegato 4 del D.P.R. 120/2017, fermo restando che la lista delle sostanze da ricercare può essere modificata ed estesa in accordo con l'Autorità competente in fase di istruttoria. Nel caso in cui le risultate delle analisi forniscano esito negativo, ossia il terreno risulti conforme ai valori di CSC di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/2006 s.m.i., si potrà procedere al trasporto e conferimento del materiale per la formazione dei riporti previsti presso il sito di imposta dell'edificio centrale.

In caso, invece, di superamento dei valori limite di CSC relativamente alla specifica destinazione d'uso, il materiale di scavo verrà immediatamente conferito in discarica autorizzata, ossia gestito come rifiuto.

Punto 6 e Punto 7): la relazione di impatto acustico è stata verificata ed aggiornata dal tecnico competente in acustica dott. Geol. Paolo Marangon.

Punto 8): è stato predisposto un piano monitoraggio e le risultanze sono contenute nell'elaborato denominato: " Impianto idroelettrico "Officine Lorenzina" sul rio Arsa (Pieve Vergonte, VB).Integrazioni post cds del 26/01/2022 (SETTEMBRE 2022) a firma Graia srl



CARTA DEL VINCOLO IDROGEOLOGICO

scala 1:5.000

base cartografica BDTRE 2022 - 072040

fonte vincolo: Geoportale Regione Piemonte



impianto in progetto

