



PROVINCIA
VERBANO CUSIO OSSOLA



COMUNE DI BOGNANCO

UTILIZZAZIONE A FINI ENERGETICI DEL RIO ACQUAMORTA PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI CENTRALE IDROELETTRICA

D.LGS.VO 387/2003 E VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE AI SENSI
DELL'ART. 12 DELLA L.R. 40/1998 E S.M.I.

RISPOSTE ALLA COMUNICAZIONE DEL 25.6.2020

PROPONENTE

EDIFICA s.r.l.
Via Marconi N°14
28845 DOMODOSSOLA (VB)
p.iva n° 02301240038

Data 1.7.2020

I progettisti

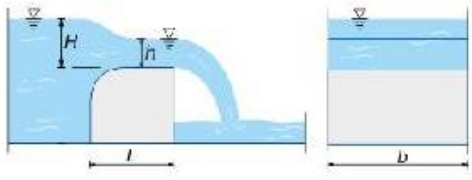
PROVINCIA V.C.O. –SETTORE II – AMBIENTE E GEORISORSE

L'ing. Moira Tartari a titolo collaborativo segnala che la documentazione risulta ancora incompleta, ai fini dell'espressione positiva del giudizio di compatibilità ambientale, per i seguenti aspetti:

1. non pare corretta la tipologia di misuratore proposto nella condotta di adduzione tra rio e vasca di carico, in quanto non si trova su una condotta forzata in pressione; vengono inoltre citati due sensori ma nel particolare grafico sull'elaborato 5 viene indicato un singolo misuratore posto in un bottino;
 - **Si ripresenta tavola grafica 5 con nuovo stramazzo per controllo prelievo da rio Acquamorta**
2. si riscontrano dati discordanti sulle misure riportate sui profili negli elaborati 6 e 8, relative alla posizione dello strumento di misura in condotta forzata
 - **Si ripresenta elaborato grafico 6 con correzione del refuso (no 1,25 erroneamente riportato ma 1,35) e nuova relazione tecnica**
3. nella tavola 5 non è stata ancora rappresentata la linea del fondo alveo in corrispondenza della presa, sia a valle che a monte con l'indicazione di eventuali aree di riporto/sterro;
 - **Si ripresenta tavola grafica 5 con linea fondo alveo**
4. nella tavola 5 non sono state indicate le misure dei manufatti dimensionati in relazione idrologica, inoltre non risulta rappresentato lo "sfioratore posizionato in corrispondenza della griglia a trappola" dimensionato in relazione. Potrebbe essere utile proporre una tavola 5 bis con i particolari ingranditi di tutti i manufatti dimensionati e quotati;
 - **Si ripresenta tavola grafica 5 e nuova tavola grafica 5a**
5. per verificare il dimensionamento del dmV è necessaria la rappresentazione grafica con opportuna sezione longitudinale, inoltre si nutrono dubbi su come il misuratore elettronico per il dmV possa rilevare una corretta lettura se la "canalina è inclinata" ad una pendenza del 14%;
 - **Si ripresenta tavola grafica 5 e nuovo dimensionamento con relativo calcolo idraulico**

$$Q = 0,385 \cdot b \cdot \sqrt{2 \cdot g \cdot H^{3/2}} = 1,705 \cdot b \cdot H^{3/2}$$

Q 0.050597422188 m³/s
b 0.35 m
H 0.193 m



Q = [m³/s]: portata del getto
b = [m]: larghezza della soglia
L = [m]: lunghezza della soglia
H = [m]: altezza del fluido indisturbato a monte della soglia (carico)
h = 2 · H/3 [m]: altezza della vena fluida sopra la soglia

Canaletta dimensionata con base cm.0,35 altezza cm. 0.193 lunghezza ml. 4.00

6. nella sezione A-A di tavola 5 è rappresentata una griglia di intercettazione dei detriti in vasca di carico ma non sono visibili opere esterne al manufatto rappresentato necessarie, ad esempio, alla sgrigliatura e raccolta del materiale raccolto; sarebbe opportuno verificare l'opportunità di prevedere tali manufatti e, nel caso, indicare tutte le opere esterne e visibili (ad esempio sgrigliatore, opera di raccolta materiale, eventuali recinzioni a protezione per la sicurezza, etc...), ciò anche allo scopo di capire la necessità di dover coinvolgere gli Enti per la valutazione completa e l'autorizzazione di dette opere;

- **Non necessitano opere esterne. Le operazioni di pulizia e tutte quelle collegate verranno eseguite manualmente.**

7. relazione idrologica:

-al parf. Calcolo dei dati caratteristici viene riportata un'altezza minima Hmin. di m s.l.m. 670,00, non conforme alla quota dove è stata posta la presa a m s.l.m. 698,50, tra l'altro anche la tavola 1 non è conforme vista la quota indicata della presa;

- **Si corregge quota e si ripresenta tavola grafica 1 e relazione calcoli idrologici.**

• nella tabella comparto idrologia pag. 6 non è chiaro cosa si intenda per portata media, indicata nella terza colonna, parrebbe infatti che il calcolo debba essere effettuato tenendo in considerazione la portata naturale;

- **Refuso si è sistemata tabella e si ripresentano calcoli idrologici con calcolo media su portata naturale**

• non è chiaro a cosa si riferisca il valore di “portata media” derivata nella tabella di pag. 6 della Relazione Idrologica;

- **Refuso si è sistemata tabella e si ripresentano calcoli idrologici con calcolo media su portata naturale**

• nel calcolo dimensionale della traversa viene citato uno “sfioratore posizionato in corrispondenza della griglia a trappola” ma non se ne trova l'ubicazione sugli elaborati nè le misure necessarie per la verifica del calcolo;

- **Si ripresenta tavola grafica 5 e nuova tavola grafica 5a**

• la condotta di restituzione risulta eccessivamente sovradimensionata avendo una capacità pari a mc/s 5,499 (l/s 5.499) rispetto ai l/s 176 di portata massima complessiva;

- **La tubazione delle dimensioni indicate è già in possesso della committenza e quindi si deduce da ulteriori costi. Il sovradimensionamento non influisce con sistemi di controllo prelievi.**

• nella tabella al parf. Portate derivate e rilasci, a pag. 5 occorre indicare la fonte dei valori indicati della portata rilasciata dalla centrale Valbianca che sono differenti rispetto a quelli proposti nella precedente documentazione;

- **Non esiste fonte (unico dato in ns. possesso concessione Valbianca portata max. 150 l/s portata media 60 l/s).**

I calcoli richiesti da ARPA servono per comparare il bacino di 2,15 Km² sotteso da Valbianca con il bacino residuo di Km² 1,82.

I valori sono direttamente proporzionali alle portate mensili dell'intero bacino.

La tabella è utile per verificare ideologicamente la possibilità di utilizzo delle due risorse nel corso dell'intero anno da parte di Edifica (utilizzo misto o semplice).

8. l'elaborato “Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo”, datato Gennaio 2020, non è stato firmato dal tecnico geol. Paolo Marangon

- **Si ripresenta l'elaborato richiesto con le firme necessarie**

9. nel piano particellare non sono state inserite, ai fini delle servitù/occupazioni definitive, le superfici interessate dalla condotta e le superfici interessate dalle occupazioni temporanee necessarie per lo smantellamento della condotta esistente;

- **Si ripresenta tavola grafica n. 9**

10. non si comprendono quali siano gli interventi previsti sul mappale 148 visto che sulla tavola grafica n. 9 non c'è nessuna rappresentazione.

- **Refuso non viene occupato non ci sono interventi. Si ripresenta tavola grafica n.9**