



PROVINCIA
VERBANO CUSIO OSSOLA



COMUNE DI PIEVE VERGONTE

UTILIZZAZIONE A FINI ENERGETICI DEL RIO ARSA 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.

PIANO DI DISMISSIONE CON COMPUTO ED ELABORATI GRAFICI

PROPONENTE

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

02.09.2022

I progettisti

architetto FABIO DALLA POZZA Via Rivola n° 2 Crevoladossola (VB) 28865
ingegnere GIULIO BERRINO Via Bonomelli n°30 Domodossola (VB) 28845

Il presente documento costituisce il Piano di Dismissione dell'impianto atto a descrivere gli interventi volti al ripristino dello stato naturale dei luoghi, in conseguenza dell'eventuale dismissione dell'impianto idroelettrico che sarà realizzato sul Fiume Arsa in comune di Pieve Vergonte (Vb).

Il piano riguarda la demolizione di tutte le opere in progetto.

Il criterio generale adottato si basa sul principio di operare la dismissione procedendo comunque con le operazioni normalmente richieste: estrazione/rimozione degli apparati elettrici ed elettromeccanici, demolizione degli elementi fuori terra, tombamento e/o parziale riempimento dei vani interrati, delle azioni morfologiche superficiali per il ripristino dello stato dei luoghi ante-opera, nuove piantumazioni di specie arboree e arbustive.

Nel caso in cui si renda necessario provvedere alla dismissione dell'impianto, si avrà particolare cura nel garantire che la traversa esistente eserciti le funzioni originarie in alveo.

Tutte le operazioni relative alla dismissione dell'impianto saranno eseguite nel rispetto della vigente e futura normativa relativa alle demolizioni, alla gestione dei rifiuti e agli eventuali utilizzi consentiti dalla legge in materia di gestione delle terre e rocce da scavo.

DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO

La zona interessata dalle opere in progetto si sviluppa totalmente dietro all'arginatura sinistra esistente del Torrente Arsa interessando i territori all'abitato di Rumianca in Comune di Pieve Vergonte.

L'area è in parte antropizzata ed in parte ricoperta da bassa vegetazione spontanea.

L'opera di presa sarà del tipo a derivazione laterale con traversa in alveo in muratura di cemento armato occultata dall'esistente argine in pietra.

Si prevede una captazione dal torrente Arsa con presa a "trappola" a quota 239,25 m.s.l.m.

L'acqua derivata sarà convogliata nella vasca dissabbiatrice da cui dopo essere passata dalla vasca di carico una condotta in acciaio le permetterà di raggiungere la turbina all'interno dell'edificio centrale.

La condotta forzata per convogliare l'acqua al fabbricato della centrale sarà in acciaio saldato diametro di 1200 mm. e si svilupperà per circa 544 ml. totalmente in interrato.

Seguirà il canale di scarico anch'esso in interrato per una lunghezza di ml. 93,20 con tubazione in pead diametro di 1000 mm.

Affiancata alla tubazione sarà posizionato un cavidotto contenente le linee di alimentazione e di dialogo per i dispositivi di manovra e controllo posti nella vasca di carico.

Le caratteristiche architettoniche e tecnologiche delle opere in progetto sono state studiate per ottenere la massima integrazione possibile nel contesto ambientale locale.

L'opera di presa a "trappola" sarà incassata nell'alveo dietro a traversa esistente.

La vasca di carico, direttamente collegata alla captazione tramite l'annesso dissabbiatore sarà realizzata in sponda sinistra. Il fabbricato di produzione "centrale" sarà completamente interrato. Le opere sono state adattate alla morfologia del territorio attraversato e saranno provviste di caratteristiche tipologiche tali da ridurre al minimo l'eventuale impatto ambientale.

DESCRIZIONE ELLE OPERAZIONI DI DISMISSIONE DELL'IMPIANTO

Si ritiene opportuno **proporre una demolizione selettiva e controllata** al fine di ripristinare lo stato originale dei luoghi interessati dalle opere civili e dagli organi elettromeccanici dell'impianto idroelettrico nell'ottica di valorizzare l'esistente evitando inutili impatti sull'ambiente conseguenti ad interventi indiscriminati di demolizione.

Gli elementi che costituiscono l'impianto sono quelli sopra richiamati.

Di seguito sono sinteticamente descritte le principali operazioni previste ai fini della dismissione dell'impianto per ciascuno degli elementi indicati.

La dismissione avverrà rimuovendo le opere elettromeccaniche (paratoie, griglie, etc.), gli strumenti di misura delle portate derivate, l'in tombamento della sede centrale e la demolizione completa della vasca di carico e dissabbiatrice il tutto salvaguardando la perfetta funzionalità della traversa esistente. Le operazioni di demolizione saranno effettuate preferibilmente nei periodi di magra del Fiume Arsa. Per quanto riguarda il rivestimento di fondo alveo e le scogliere in massi, si prevede il mantenimento delle stesse poiché contribuiranno a garantire anche successivamente la stabilità morfologica del corso d'acqua e della sponda.

MODALITÀ ESECUTIVE D'INTERVENTO

Il presente capitolo descrive le modalità che saranno adottate per la dismissione delle opere, nel caso in cui se ne preveda la demolizione, in accordo con quanto descritto in precedenza.

La demolizione eseguita con metodi tradizionali si avvale di martelli demolitori di diverse potenze d'impatto. In casi particolari si useranno i metodi della demolizione controllata che consentono un'alternativa strategica alle tradizionali metodologie a percussione.

La tecnica della demolizione controllata concepisce capacità esecutive che permettono di mettere in risalto proprietà quali assenza di vibrazioni, assenza di polvere, ridotta rumorosità, limitato affaticamento dell'operatore, alta precisione e rapidità esecutiva.

Analizzando i punti sopra elencati, è possibile concentrare l'attenzione sull'importanza che rivestono le voci descritte.

Infatti, tali macchinari lavorano per sola rotazione, cioè asportano la porzione di calcestruzzo o muratura in modo graduale e continuo, senza mai creare un impatto violento sulla struttura.

Questo aspetto risulta sicuramente importante, in quanto consente garantire la totale assenza di vibrazioni sulle strutture interessate dall'intervento e su quelle circostanti.

Tali metodologie demolitive inoltre sono meno invasive rispetto alle tradizionali e quindi più rispettose dell'ambiente. E' d'altronde evidente che, per quanto detto in precedenza, le effettive lavorazioni di demolizione di elementi in calcestruzzo armato siano nulle.

DEMOLIZIONE DELLE STRUTTURE METALLICHE

Le strutture metalliche, quali le scale interne, botole di accesso, ringhiere, etc. si demoliscono con procedimenti inversi alla loro costruzione.

Gli elementi della struttura sono rimossi con l'ausilio di cannelli ossiacetilenici, di flessibili e altri attrezzi manuali. Gli elementi opportunamente imbracati sono trasportati a terra per mezzo di un apparecchio di

sollevamento.

STIMA DEI COSTI DI DISMISSIONE

Nel presente capitolo si riporta la stima dei costi da sostenere qualora in futuro si decidesse la dismissione del nuovo impianto idroelettrico.

La stima dei costi di dismissione dell'impianto ammonta a euro 35.356,08

Si riporta di seguito computo.

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
Nr. 1	01.A02.E10.005 Allestimento di cantiere comprendente la collocazione di una unità di decontaminazione provvista di almeno tre aree quali locale spogliatoio, locale doccia con acqua calda e fredda, locale equipaggiamento e di una unità di filtraggio acqua oltre a tutto quanto richiesto dalla legislazione vigente in materia Compreso il trasporto e il noleggio per tutta la durata dei lavori							
	Sommano cad	1				1		
						1	1674,47	1674,47
Nr. 2	01.A02.B85.005 Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato Rimozione rete elettriche e-distribuzione rimozione turbina							
	Sommano kg				13000	0 0 13000		
						13000	2,16	28080
Nr. 3	01.A02.A05.040 Demolizione completa di fabbricati sino al piano di spiccato, valutata a metro cubo vuoto per pieno compreso l'accatastamento entro l'area di cantiere del materiale di spoglio ed il carico ed il trasporto delle macerie ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi eventuali oneri di conferimento (Con struttura portante in acciaio e solai in c.a. o latero - cemento)							
	centrale		6	7	3	126		
	vasca		20,12	4,9	2,46	242,526		
	Sommano m³					368,526	15,2	5601,6

ELABORATI GRAFICI



■■■■■ ■■■■■ ■■■■■

100 | 1000 | 10000 | 100000 | 1000000 | 10000000

①

②

③

④

⑤

⑥



architetto FABIO DALLA POZZA Via Rivola n° 2 Crevoladossola (VB) 28865
ingegnere GIULIO BERRINO Via Bonomelli n°30 Domodossola (VB) 28845



