



Regione Autonoma Valle d'Aosta



Comuni di  
Gressoney Saint - Jean / Gaby

Committenza

Bieler Mauro - Alliod Mattia  
Blu Energie Srl



Titolo progetto

## IMPIANTO IDROELETTRICO SUL TORRENTE LYS



Procedimento

V.I.A.

Elaborato

Scala

1:

Data

Titolo elaborato

Per la committenza



Corso Padre Lorenzo 29  
11100 Aosta (AO)  
P.IVA 01229540073  
TEL. 0165 89986  
info@evidro.it

Timbri e firme

Documento firmato digitalmente da:

Progettazione



Loc. Grande Charrière 72  
11020 Saint Christophe (AO)  
P.IVA 01133060077  
TEL. 0165 548482  
alessandro.mosso@gmail.com

**Dott. ing. Alessandro Mosso**  
Ordine degli ingegneri della Valle d'Aosta  
Posizione n. 663  
Cod. Fiscale MSSLSN83E26A326A

Redatto

Verificato

Codice commessa	Tipologia lavoro	Settore	Tipologia elaborato	Tipologia documento	Id elaborato	Versione
1702V						
Versione	Data	Descrizione revisione e riferimento documenti sostituiti				
1						
2						
3						

Diritti riservati ex art. 2578 C.C. - Riproduzione e consegna a terzi solo su specifica autorizzazione

BIELE MAURO - ALLIOD MATTIA - BLU  
ENERGIE SRL  
COMUNE DI GRESSONEY S. JEAN / GABY  
REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA

---

**PIANO PRELIMINARE DI UTILIZZO  
DELLE TERRE**

---

Centrale idroelettrica ad acqua fluente sul Torrente Lys

---

<b>Commessa</b>	<b>Data</b>	<b>Autore</b>	<b>Verificato</b>	<b>Versione</b>
1702V-RS-R06-1	04/02/2019	AM	AM	AM.01



---

## Indice

---

<b>1</b>	<b>Premessa</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Gestione del materiale</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Gestione rifiuti da lavorazione</b>	<b>11</b>
<b>A</b>	<b>Bilancio di produzione dei materiali e dei rifiuti prodotti</b>	<b>13</b>



---

## Elenco delle tabelle

---

2.1	Tabella riepilogativa volumi di scavo. . . . .	10
3.1	Tabella riepilogativa materiale a rifiuto. . . . .	12



# CAPITOLO 1

---

## Premessa

---

A seguito dell'art. 41 bis del "Decreto del fare" (DL 69/2013) convertito in legge (n. 98 del 09/08/2013), la norma stabilisce in base al DL n.152/2006 e al regolamento del ministero dell'ambiente n.161 del 10/08/2012 che i materiali da scavo sono sottoposti all'art. 184 bis del Dlgs 152/06 ovvero si possono considerare come sottoprodotto e non come rifiuto se questi non risultano contaminati. Pertanto a seguito di un'analisi chimica del terreno che dimostra che il materiale da scavo non è contaminato, questo può essere destinato:

- a recupero presso un centro autorizzato;
- a un recupero di tipo ambientale;
- a completo utilizzo nell'ambito del cantiere.

L'entrata in vigore del Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n. 120, recante "Riordino e semplificazione della disciplina sulla gestione delle terre e rocce da scavo - Attuazione articolo 8, Dl 133/2014 - Abrogazione Dm 161/2012", in vigore dal 22 agosto 2017, la presente relazione è stata redatta compilando il modulo aggiornato "Bilancio di produzione dei materiali inerti da scavo e dei materiali da demolizione e costruzione".



## CAPITOLO 2

---

### Gestione del materiale

---

Il progetto prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- realizzazione dell'opera di presa in alveo;
- posa di una condotta forzata interrata;
- realizzazione del locale centrale;

L'insieme di queste lavorazioni, per lo più interrate, determineranno, in corso di costruzione, la produzione di un ragguardevole volume di materiale di scavo che verrà tuttavia completamente riutilizzato all'interno delle aree di cantiere come di seguito specificato.

- Materiale inerte da scavo per lo più costituito da materiale naturale terroso, roccioso o misto integrale privo di inquinanti chimici derivanti da operazioni di scavo e da operazioni di disalveo destinati ad operazioni di reinterro a tergo di manufatti interrati ultimati;
- Rifiuti da costruzioni stradali non pericolosi provenienti dalla sovrastruttura stradale quali binder e tappeti d'usura aventi leganti bituminosi non contenenti catrame di carbone;
- Materiale di scotico e materiali terrosi ovvero i primi 60-80 cm di materiale da reimpiegarsi per il rinverdimento finale delle superfici scoticate.

## R06 - Piano Preliminare utilizzo terre

---

Il volume di materiale prodotto dalle attività di scavo sono pari a 24'500 metri cubi. Secondo la L.R. n. 31 del 3 dicembre 2007 (art. 13, 14, 15, 16) i volumi di scavo prodotti sono stati distinti per ciascuna opera e classificati come sopra descritto e cioè in materiale inerte da scavo, materiale da scotico e materiale da costruzione stradale.

Nelle tabella 2.1 si riportano i volumi di scavo prodotti:

**Tabella 2.1:** *Tabella riepilogativa volumi di scavo.*

Tipologia materiale	Prodotto [mc]	Necessario [mc]	Esubero [mc]
Scotico	4'100	4'100	0
Terroso	20'000	20'000	0
Roccioso	400	400	0
Totale	24'500	24'500	0

Dalla tabella 2.1 si evince che il materiale inerte derivante da attività di scavo, risulta pari a 24'500 mc, di questi 24'500 mc saranno totalmente riutilizzati nell'ambito del cantiere per riempimenti a tergo delle opere, ricoprimento del locale centrale, ritombamento della condotta forzata e del canale di scarico e sistemazioni idrauliche quali scogliere e arginature.

## CAPITOLO 3

---

### Gestione rifiuti da lavorazione

---

I rifiuti che si prevede possano essere prodotti, riguarderanno essenzialmente scarti di materiali da costruzione quali sfridi e residui così identificabili:

- ferro d'armatura per cemento armato – trattasi di tronconi di ferro o reti elettrosaldate, residuanti a seguito della lavorazione e posa nei casseri;
- materiale metallico di vario tipo – trattasi di chioderia utilizzata per effettuare l'assemblaggio della assi da carpenteria e cavi metallici in esubero relativi al cablaggio degli impianti;
- residui di tavole di legname da carpenteria – trattasi di porzioni di scarto del legname in oggetto che risultano inutilizzabili;
- pallets relativi a imballaggi in legno – trattasi di imballaggi a rifiuto relativi a trasporti di alcuni materiali da costruzione come ad esempio i sacchi di cemento o utilizzati per stivare e trasportare apparecchiature meccaniche, elettriche elettroniche;
- involucri in carta dei sacchetti di cemento – trattasi dei contenitori del cemento in formato normalmente da Kg. 50 l'uno, che verrà utilizzato per la confezione in loco di conglomerati per piccole opere d'arte;
- rifiuti organici – rifiuti prodotti dalle baracche adibite a servizi igienici. Tali rifiuti (acque bianche e nere) verranno stoccati in apposite cisterne che verranno poi svuotate nel depuratore più prossimo al cantiere.

Naturalmente in ciascuna area di cantiere verrà individuata una zona di stoccaggio e di deposito specifica per la raccolta dei materiali di risulta che verrà espressamente individuata nel piano di sicurezza in cui saranno assicurate le seguenti attività:

- ricovero mezzi;
- deposito dei materiali di costruzione;
- stoccaggio materiali inerti da scavo;
- stoccaggio materiale inerte da costruzione stradale;
- stoccaggio materiale di rifiuto da costruzione non pericoloso

Il materiale di rifiuto derivante dalle attività di costruzione sopra menzionate è stato stimato e riportato nella tabella 3.1.

**Tabella 3.1:** *Tabella riepilogativa materiale a rifiuto.*

<b>Tipologia materiale</b>	<b>Quantità [kg]</b>
Materiali metallici di vario genere	400
Residui inerti e cementi	1000
Residui di materiali plastici	100
Residui di legname	90
Involucri in carta dei sacchetti	250
<hr/>	
Totale	

Questo materiale di rifiuto, verrà smaltito presso la discarica comunale di Brissogne prossimo al cantiere gestita dalla soc. Mochettaz Srl.

Si rimanda all'allegato A per il bilancio di produzione dei materiali e dei rifiuti prodotti previsto dall'art. 16, comma1 della legge regionale 3 dicembre 2007, n.31.

## APPENDICE A

---

### Bilancio di produzione dei materiali e dei rifiuti prodotti

---

Si riporta di seguito il documento riportante il bilancio di produzione dei materiali e dei rifiuti prodotti previsto dall'art. 16, comma1 della legge regionale 3 dicembre 2007, n.31.

## ELABORATO PROGETTUALE N.

## DOCUMENTO RIPORTANTE IL BILANCIO DI PRODUZIONE DEI MATERIALI E DEI RIFIUTI PRODOTTI

Previsto dall'articolo 16, comma 1 della legge regionale 3 dicembre 2007, n. 31

## DATI DEL CANTIERE IN CUI SI PRODUCONO I MATERIALI/RIFIUTI

COMUNE DI GRESSONEY SAINT JEAN - GABY

LOCALITA' TRINO' - PONT DE TRENTA

DATI CATASTALI

foglio n. 32  
mappale n. 96foglio n. 9  
mappale n. 100-105

OGGETTO DEL PROGETTO

IMPIANTO IDROELETTRICO SUL TORRENTE LYS in Loc. PONT DE TRENTA

## DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DA CUI DERIVANO LA PRODUZIONE DI MATERIALI E/O DI RIFIUTI:

attività:

Scavo locale centrale

attività:

Scavo condotta forzata

attività:

Scavo opera di presa e vasca di carico

PROGETTISTA

Ing. Alessandro Mosso

COMMITTENTE DELL'OPERA

Blu Energie Srl

## SEZIONE GESTIONE RIFIUTI

DESCRIZIONE RIFIUTO	CODICE CER	QUANTITÀ MAX PRODOTTA TON/MC
Materiali metallici	17 04 05	1,5
Cementi	17 01 01	2
Plastica	17 02 03	0,01
legno non trattato	17 02 01	0,1
Carta	15 01 01	0,025

DESCRIZIONE RIFIUTO	CODICE CER	QUANTITÀ AVVIATA AL RECUPERO ton/mc	IMPIANTO RECUPERO	QUANTITÀ AVVIATA ALLO SMALTIMENTO ton/mc	IMPIANTO DI SMALTIMENTO	estremi autorizzazione impianto recupero/smaltimento
Materiali metallici	17 04 05	1,5	Gelmini Srl			
Cementi	17 01 01	10	Caper Srl			
Plastica	17 02 03	0,01				
legno non trattato	17 02 01	0,1				
Carta	15 01 01	0,025				

## SEZIONE GESTIONE SOTTOPRODOTTI

elenco delle tipologie di sottoprodotti	quantità previste ton	tipologie di riutilizzo individuata e specificare in quale cantiere/attività
legno non trattato		
pietre/lose		
serramenti riutilizzabili		
terra e rocce da scavo	42051	compilare l'apposita sezione
altre tipologie da specificare:		

## GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO QUANDO CLASSIFICATI COME SOTTOPRODOTTI

	MC
quantità TOTALE prodotta	
quantità riutilizzata direttamente in cantiere	24736
quantità avviata a riutilizzo in altro cantiere	
quantità avviata a recupero presso impianti	

## per ogni recupero in altro cantiere specificare quanto sotto riportato:

## CANTIERE 1

quantità avviata a riutilizzo in altro cantiere

luogo/cantiere di destinazione

tipologia di opera del cantiere di destinazione

tipologie di recupero

verifica idoneità terreno ricevente

mc

specificare Comune e località di destinazione:

eseguita:

si

no

motivare:

verifica coerenza del recupero con documento bilancio produzione rifiuti e materiali del cantiere ricevente

eseguita:

si

no

motivare:

Progetto in cui viene eseguita l'attività di recupero soggetta a titolo abilitativo edilizio

permesso di costruire

SCIA

altro

si

estremi documento

n.

Del

no

si

estremi documento

n.

Del

no

specificare l'eventuale esclusione da titolo abilitativo edilizio

<b>CANTIERE 2</b>
quantità avviata a riutilizzo in altro cantiere
luogo/cantiere di destinazione
tipologia di opera del cantiere di destinazione
tipologie di recupero
verifica idoneità terreno ricevente

verifica coerenza del recupero con documento bilancio produzione rifiuti e materiali del cantiere ricevente
---

Progetto in cui viene eseguita l'attività di recupero soggetta a titolo abilitativo edilizio
permesso di costruire

SCIA
------

altro
-------

<b>CANTIERE 3</b>
quantità avviata a riutilizzo in altro cantiere
luogo/cantiere di destinazione
tipologia di opera del cantiere di destinazione
tipologie di recupero
verifica idoneità terreno ricevente

verifica coerenza del recupero con documento bilancio produzione rifiuti e materiali del cantiere ricevente
---

Progetto in cui viene eseguita l'attività di recupero soggetta a titolo abilitativo edilizio
permesso di costruire

SCIA
------

altro
-------

**per ogni recupero presso impianti specificare quanto sotto riportato:**

<b>IMPIANTO 1</b>
quantità avviata a recupero in impianto
Ubicazione Impianto
tipologia di lavorazioni eseguite nell'impianto
lavorazione di destinazione delle terre/roce da scavo
obbligo esecuzione analisi caratterizzazione

<b>IMPIANTO 2</b>
quantità avviata a recupero in impianto
Ubicazione Impianto
tipologia di lavorazioni eseguite nell'impianto
lavorazione di destinazione delle terre/roce da scavo
obbligo esecuzione analisi caratterizzazione

<b>IMPIANTO 3</b>
quantità avviata a recupero in impianto
Ubicazione Impianto
tipologia di lavorazioni eseguite nell'impianto
lavorazione di destinazione delle terre/roce da scavo
obbligo esecuzione analisi caratterizzazione

mc
specificare Comune e località di destinazione:
eseguita:
si
no
motivare:

eseguita:
si
no
motivare:

si	estremi documento	n.	Del
no			
si	estremi documento	n.	Del
no			
specificare l'eventuale esclusione da titolo abilitativo edilizio			

mc
specificare Comune e località di destinazione:
eseguita:
si
no
motivare:

eseguita:
si
no
motivare:

si	estremi documento	n.	Del
no			
si	estremi documento	n.	Del
no			
specificare l'eventuale esclusione da titolo abilitativo edilizio			

mc
Comune:
Loc./Fraz./Via

mc
Comune:
Loc./Fraz./Via

mc
Comune:
Loc./Fraz./Via

<sup>(1)(2)</sup> Dal 22/08/2017 l'utilizzo di terre e rocce da scavo in altri cantieri o in impianti di lavorazione inerti come sottoprodotto è soggetto alle disposizioni del Dpr 13 giugno 2017, n. 120 che prevede la presentazione all'Autorità competente (Comune territorialmente competente o Regione) e all'A.R.P.A. di una Dichiarazione di utilizzo (art. 21) da parte del produttore (soggetto la cui attività materiale produce le terre e rocce da scavo), almeno 15 gg prima dell'inizio dei lavori di scavo) o un Piano di utilizzo(art. 9) nel caso di opere soggette a Valutazione d'impatto ambientale o ad Autorizzazione Integrata Ambientale, previa caratterizzazione del medesimo materiale ai fini di accertare i requisiti di qualità ambientale richiamati dall'art. 4 del regolamento. Il termine lavori in conformità a quanto previsto dal Piano di utilizzo o dalla Dichiarazione di utilizzo è attestato all'Autorità competente entro i termini cui devono essere eseguiti i lavori.

<sup>(3)</sup> Ai sensi dell'art. 24 del Dpr 120/2017, l'utilizzo di terre e rocce da scavo nel medesimo cantiere ai fini di costruzione non è soggetto a dichiarazione, ma anche in questo caso è richiesta la caratterizzazione del medesimo materiale ai fini di accertare i requisiti di qualità ambientale.