

**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.

MODIFICA DEL SUOLO**PROPONENTE**

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

Data 2.10.2019

I progettisti

SUPERFICI E VOLUMI INTERESSATI DALL'OPERA

Con riferimento alle tavole di progetto, vengono di seguito analizzate le superfici ed i volumi dei movimenti terra relativi alle aree soggette a trasformazione e/o modificazione d'uso del suolo conseguentemente alla realizzazione del nuovo impianto idroelettrico.

AREE SOGGETTE A MODIFICAZIONE E/O TRASFORMAZIONE

A - OPERA DI PRESA E VASCA CARICO	Aree mq.	Volumi mc.	
		Scavi	Riporti
Sbancamento e profilatura alveo - manufatti Traversa di presa, tubazione raccordo; vasca per sghiaatura, e vasca di carico Da sez.1 a sez.3a	43,43		
Totali	43.43	123,16	5,05

Volumi scavo

$$\begin{aligned}0.5 \text{ (Sez.1 + sez.2)} * 4.50 * &= 0.5(1.93+0.76)*4.50 = 6.05 \\0.5 \text{ (Sez.2 + sez.3)} * 7.30 * &= 0.5(0.76+8.74)*7.30 = 34.68 \\0.5 \text{ (Sez.3 + sez.3a)} * 8.65 * &= 0.5(8.74+10.32)*8.65 = 82.43\end{aligned}$$

Volumi riporto

$$\begin{aligned}0.5 \text{ (Sez.1 + sez.2)} * 4.50 * &= 0.5(0.93+0.50)*4.50 = 3.22 \\0.5 \text{ (Sez.2 + sez.3)} * 7.30 * &= 0.5(0.50+0.00)*7.30 = 1.83 \\0.5 \text{ (Sez.3 + sez.3a)} * 8.65 * &= 0.5(0.00+0.00)*8.65 = 0.00\end{aligned}$$

B- CONDOTTA FORZATA	Aree mq.	Volumi mc.	
Sbancamento per posa condotta		Scavo	Riporto
Da sez. 6 a sez.15	29,81		
Totali	29,81	55,48	42.83

Volumi scavo

$$\begin{aligned}0.5 \text{ (Sez. 6 + sez. 7)} * 6.58 * &= 0.5(0.00+1.11)* 6.58 = 3.65 \\0.5 \text{ (Sez. 7 + sez. 11)} * 6.90 * &= 0.5(1.11+0.80)* 6.90 = 6.59 \\0.5 \text{ (Sez.11 + sez.12)} * 9.70 * &= 0.5(0.80+0.85)* 9.70 = 8.00 \\0.5 \text{ (Sez.12 + sez.13)} * 10.20 * &= 0.5(0.85+0.80)* 10.20 = 8.42 \\0.5 \text{ (Sez.13 + sez.14)} * 9.25 * &= 0.5(0.80+1.15)* 9.25 = 9.02 \\0.5 \text{ (Sez.14 + sez.15)} * 24.00 * &= 0.5(1.15+0.50)* 24.00 = 19.80\end{aligned}$$

Volumi riporto

$$\begin{aligned}0.5 \text{ (Sez. 6 + sez. 7)} * 6.58 * &= 0.5(0.00+0.95)* 6.58 = 3.13 \\0.5 \text{ (Sez. 7 + sez. 11)} * 6.90 * &= 0.5(0.95+0.64)* 6.90 = 5.49 \\0.5 \text{ (Sez.11 + sez.12)} * 9.70 * &= 0.5(0.64+0.69)* 9.70 = 6.45 \\0.5 \text{ (Sez.12 + sez.13)} * 10.20 * &= 0.5(0.69+0.64)* 10.20 = 6.78 \\0.5 \text{ (Sez.13 + sez.14)} * 9.25 * &= 0.5(0.64+0.99)* 9.25 = 7.54\end{aligned}$$

$$0.5 \text{ (Sez.14 + sez.15) } * 24.00 * = 0.5(0.99+0.13)* 24.00 = 13.44$$

C – EDIFICIO CENTRALE	Aree mq.	Volumi mc.	
Scavo sbancamento	3,70*3,80=14,06	Scavo	Riporto
		14,06*2,50	0,00
Totali	26,00	35,15	0,00

D – CANALE DI SCARICO	Aree mq.	Volumi mc.	
Scavo lungo il tracciato ml.11		Scavo	Riporto
		11*2,64*1	11*2,14*1
Totali	11,00	29,04	23,54

E – CONDUTTURA PER BT	Aree mq.	Volumi mc.	
Scavo per ml.2,00	0,80	Scavo	Riporto
		0,96	0,50
Totali	0,80	0,96	0,50

**TABELLA VALORI INDICATIVI DEI VOLUMI MOVIMENTATI
RIEPILOGO AREE SOGGETTE A MODIFICAZIONE E/O TRASFORMAZIONE**

	SUPERFICI	SCAVI	RIPORTI
A – OPERA DI PRESA E VASCA CARICO	43,43	123,16	5,05
B - CONDOTTA FORZATA	29,81	55,48	42,83
C - EDIFICIO CENTRALE e PIAZZALE	26,00	35,15	0,00
D - CANALE DI SCARICO	11,00	29,04	23,54
E- CONDUTTURA per BT	0,80	0,96	0,50
TOTALE	111,04	243,79	71,42

Il volume movimentato in aree a vincolo idrogeologico risulta pari a mc. 315,21 su un superficie di mq. 111,04