



**REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI ASTI**

COMUNE DI REVIGLIASCO D'ASTI

**LAVORI DI RIFACIMENTO PONTE E COMPLETAMENTO
DIFESA SPONDALE SU STRADA CASCINA BIANCA**

PROGETTO N°	OGGETTO	SCALA
DIS. N° 8	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO	1:50 1:100
MOD.	DATA	DESCRIZIONE
	10/06/2019	PRIMA EMISSIONE

STUDIO DI INGEGNERIA

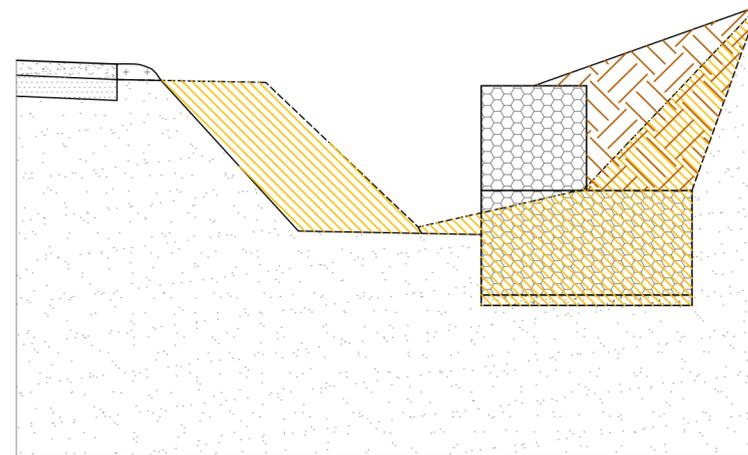
Dott.Ing. Gianluca MONDINO

Via Stazione n. 8
Motta di Costigliole d'Asti
Tel./fax 0141/969335 cell. 333/2389768
P.IVA 01340110053 C.F. MNDGLC75H13A479E

**TITOLO: CALCOLO VOLUMI DI SCAVO E RIPORTO
INTERVENTO 2 RIFACIMENTO PONTE**

IL RUP: Geom. Grandi Giorgio

Sezione 18 - Scala 1:50



TRATTO DA FONDO PONTE A GABBIONATA:
lunghezza tratto: 6.00m

TOTALE VOLUME DI SCAVO (sbancamento e fondazione):
 $V=(3.22+1.55)mq*6.00m=28.62$ mc

VOLUME DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA:
 $V=(0.70*2.00)mq*6.00m=8.40$ mc

VOLUME DI SCAVO DI SBANCAMENTO:
(28.62-8.40) mc=20.22 mc

VOLUME DI RIPORTO DA IMPIEGARE IN SITO DOPO ESTRAZIONE:
 $V=1.89mq*6.00m=11.34$ mc

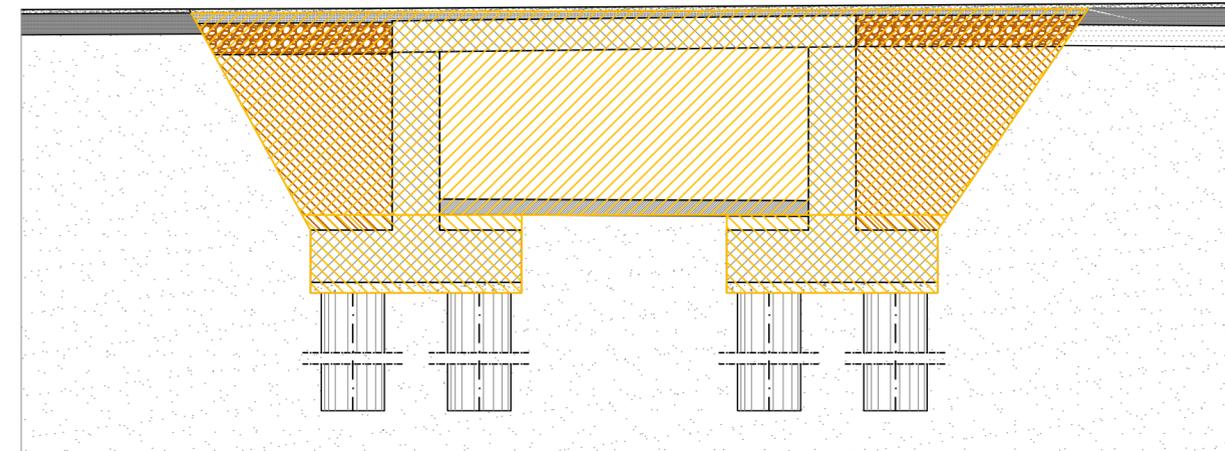
VOLUME DI SCAVO DA TRASPORTARE IN SITO COMUNALE:
(28.62-11.34) mc=17.28 mc

LEGENDA

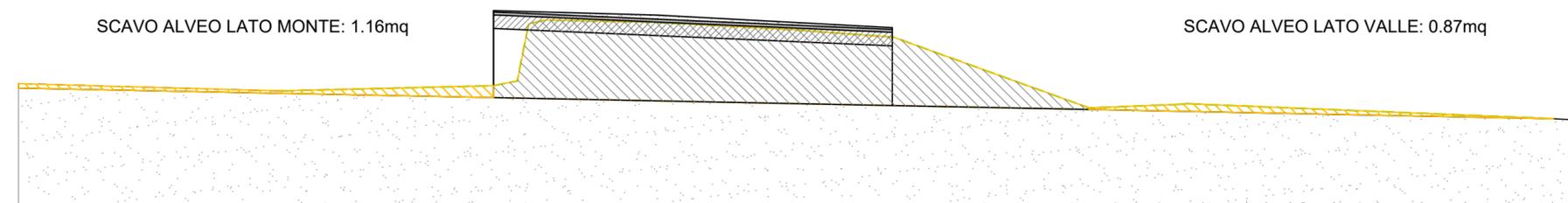
- Volume di scavo
- Riporto da rilevato
- Riporto misto granulare
- Riporto da terreno di scavo

Sezione perpendicolare al ponte - Scala 1:50

SCAVO DI FONDAZIONE: 1.49mq per lato
SCAVO DI SBANCAMENTO: 14.29mq
RIPORTO RILEVATO: 4.48mq (2.07mq a valle + 2.41mq a monte)
RIPORTO MISTO GRANULARE: $4.01m*0.30=1.21mq$ (1.85m a valle 2.16m a monte)



Profilo asse fosso - Scala 1:100



TRATTO PONTE:

VOLUME DI SCAVO DI SBANCAMENTO L=987cm:
 $14.29mq*9.87m=141.04$ mc

VOLUME DI SCAVO DI FONDAZIONE :
 $V=1.49mq*(12.20+9.87)m= 32.88mc$

VOLUME DI SCAVO PER PALI:
 $(3.14*0.60*0.60/4)*12*9=33.91mc$

TOTALE VOLUME DI SCAVO PONTE:
(141.04+32.88+33.91)=207.83mc

VOLUME DI RIPORTO DA RILEVATO STRADALE A VALLE L=7.70m:
 $(2.07*7.70)=15.94mc$

VOLUME DI RIPORTO DA RILEVATO STRADALE A MONTE L= 5.20m
 $(2.41*5.20)=12.53mc$

TOTALE VOLUME DI RIPORTO DA RILEVATO STRADALE:
(15.94+12.53)=28.47mc

VOLUME ESTRATTO DA SCAVO DA IMPIEGARE IN SITO A VALLE L=6.30m:
 $(2.07*6.30) + (6.30*1.85*0.40)=17.70mc$

VOLUME ESTRATTO DA SCAVO DA IMPIEGARE IN SITO A MONTE L= 5.60m
 $(2.41*5.60) + (5.60*2.16*0.40)=18.34mc$

TOTALE VOLUME ESTRATTO DA SCAVO DA IMPIEGARE IN SITO:
(17.70+18.34)=36.04mc

VOLUME DI MISTO GRANULARE A VALLE L=7.70m:
 $(1.85m*0.30m*7.70m)=4.28mc$

VOLUME DI MISTO GRANULARE A MONTE L= 5.20m
 $(2.16m*0.30m*5.20m)=3.37mc$

TOTALE VOLUME DI MISTO GRANULARE:
(4.28+3.27)=7.55mc

VOLUME DI MATERIALE DA PORTARE IN DISCARICA 40cm dal piano asfalto:
 $(7.70+5.20)/2 m*(1.85+4.40+2.16)m*0.40m= 21.70mc$

VOLUME MATERIALE ESTRATTO DA PORTARE IN SITO COMUNALE:
(207.83-36.04-21.70)=150.72mc

VOLUME DI SCAVO DI SBANCAMENTO FONDO ALVEO LATO MONTE:
 $1.16mq*[(1.40+0.80)/2]m=1.28$ mc

VOLUME DI SCAVO DI SBANCAMENTO FONDO ALVEO LATO VALLE:
 $0.87mq*[(1.27+1.62)/2]m=1.26$ mc