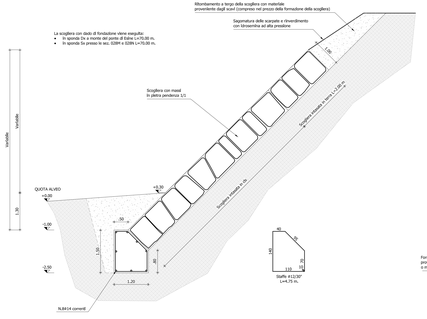
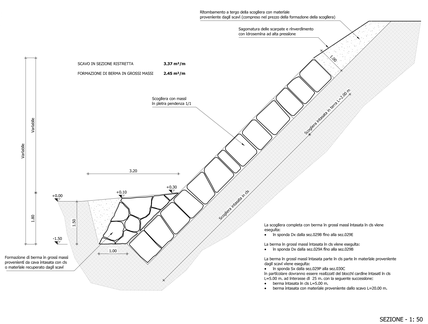
COD. 1.01 | SEZIONI TIPO SCOGLIERE | E.P.U.

SEZ. TIPO SCOGLIERA CON DADO DI FONDAZIONE



SEZ. TIPO SCOGLIERA CON BERMA



La scogliera completa con berma in grossi massi imbasata in cls viene eseguita:
- In sponda Dx dalla sez.029E fino alla sez.029E

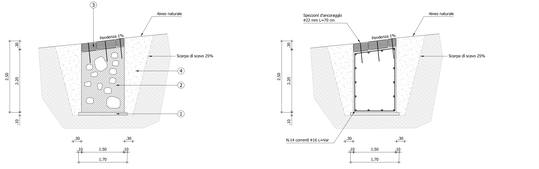
La berma in grossi massi imbasata in cls viene eseguita:
- In sponda Dx dalla sez.029F alla sez.029G

La berma in grossi massi imbasata parte in cls parte in materiale proveniente dagli scavi viene eseguita:
- In sponda Sx dalla sez.029F alla sez.029G

In particolare dovranno essere rivoltozzati dei blocchi cardine imbasati in cls L=5.00 m. ad interasse di .25 m. con la seguente successione:
- berma imbasata in cls L=5.00 m.
- berma imbasata con materiale proveniente dallo scavo L=20.00 m.

SEZIONE - 1: 50

COD. 2.01 | SEZIONE TIPO SOGLIA DI FONDO | E.P.U.



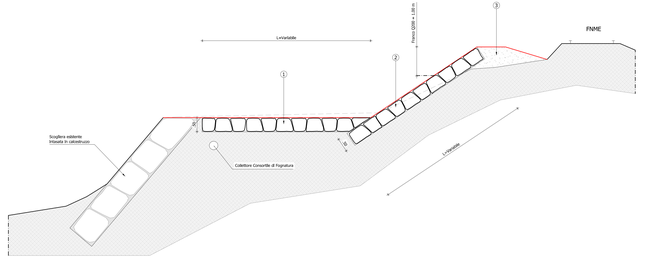
SEZIONE TIPO SOGLIA DI FONDO	
N.	DESCRIZIONE
1	Calcestruzzo per soletta/fondazioni C16/20 Rck/mm² (L.20.1)
2	Calcestruzzo per fondazioni dentata C25/30 Rck/mm² (L.20.2.2)
3	Gavata in pietrame sp.30 cm (L.40.2)
4	Rinterramento con materiale recuperato dagli scavi

SEZIONE - 1: 50

NOTE:
- Ferro d'armatura ad aderenza migliorata in barre B450C controllato in stabilimento

COD. 3.01 | PROTEZIONE SCOGLIERE ESISTENTI IN SPONDA DX SEZ.029E - 029M | E.P.U.

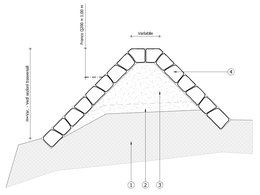
PROTEZIONE SCOGLIERE ESISTENTI IN SPONDA DX SEZ.029E - 029O



PROTEZIONE SCOGLIERE ESISTENTI IN SPONDA DX SEZ.029E - 029O	
N.	DESCRIZIONE
1	Formazione di cordoli antiscalzamento L=1.50 m in mantellata "sotto segnina" con grossi provenienti da cave e/o materiale in berma sp.50 cm (vedi sez trasversa di 0.50 m)
2	Formazione di mantellata "sotto segnina" in grossi provenienti da cava imbasata in berma sp.50 cm
3	Rilevato arginale con materiale recuperato dagli scavi

SEZIONE - 1: 50

COD. 4.01 | SEZIONE TIPO RILEVATO ARGINALE | E.P.U.



SEZIONE TIPO RILEVATO ARGINALE	
N.	DESCRIZIONE
1	Terreno esistente
2	Scotico del terreno di coltivo sp.30 cm
3	Rilevato arginale con materiale recuperato dagli scavi
4	Formazione di mantellata "sotto segnina" in grossi provenienti da cava imbasata in terra sp.50 cm

SEZIONE - 1: 50

CALCESTRUZZO a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104

Elemento strutturale	Classe resistenza/ ambientale	Classe resistenza (N/mm²)	(a/c) max	Contenuto minimo di cemento (Kg/m³)	D max (mm)	Classe di consistenza al getto	Contenuto minimo aria	Copriferro nominale (mm) +tolleranza
FONDAZIONI	XC2	C25/30	0.60	300	32	S4		50
ELEVAZIONI	XF2	C25/30	0.50	340	32	S4	3%	50

ACCIAIO:
- Acciaio B450C ad aderenza migliorata, saldabile con marcatura del produttore e del saldatore;
- Di barre Ø ≤40 mm e di rete Ø ≤40 mm e di reti Ø ≤ 16 mm), ed elettrosaldate a nodi;

FORNITURE

CALCESTRUZZO:
1 - Il calcestruzzo, se prodotto con un processo Industrializzato (controllo della produzione certificato da Organismo autorizzato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP.), non necessita di qualifica preliminare. Occorre sempre verificare che i documenti di trasporto di ciascuna fornitura riportino gli estremi della Certificazione (nome dell'Organismo e numero del certificato).
2 - In cantiere è ritenta qualunque eseguirla alla fornitura del calcestruzzo.

ACCIAIO:
La fornitura di acciaio B450C deve essere accompagnata da Indicazione sul documento di trasporto degli estremi dell'Attestato di Qualificazione emesso dal Consiglio Superiore LL.PP. (Servizio Tecnico Centrale). Prima dell'inizio delle forniture occorre che ciascuno stabilimento di produzione consegni copia conforme dell'Attestato di Qualificazione.
2 - La fornitura effettuate da un centro di trasformazione (prenaparatore) dovranno essere accompagnate da:
- Copia dei documenti rilasciati dal produttore (attestato di qualificazione) completati con il riferimento al documento di trasporto del trasformatore;
- Certificati delle prove fatte eseguire dal Direttore dei centro di Trasformazione per gli elementi prelevati, presenziati o presenziatidal.

CONTROLLI IN CANTIERE

CALCESTRUZZO - D.M. 14.01.2008:
1 - Controllo sui documenti di fornitura in cantiere dell'indicazione degli estremi della certificazione del sistema di controllo della produzione.
2 - La Dl, si riserva di richiedere la relazione preliminare di qualifica ed i relativi allegati.
3 - Controllo TIPO "A" (par. 11.2.5 del D.M. 14/01/2008):
- N. 1 controllo ogni mai 300 mc di miscela omogenea;
- Prelievo di almeno 3 campioni (cubi) per ogni miscela omogenea;
- I prelievi e i 3 campioni cubici di lato 150 mm (dimensi entro 72 ore e sloglinare a temperatura di 20 ± °C);
- In strinzi: 1 controllo = 3 campioni cubici su max 300 mc di miscela omogenea.
4 - Istruzioni per il prelievo dei campioni:
- Impiegare esclusivamente casseforme a norma (cubo con lato 15 cm);
- Versare dalla cavetta della betoniera in una carrito un volume pari al doppio del necessario (e circa metà betoniera e comunque dopo mm 0,30 mc);
- Riempire la cassaforma in due strati successivi compattandoli con pestello D 16 mm, (n tavola vibrante o vibratore Interno Interno d max 35 mm.)
- Rifinire la superficie superiore battendo con marcatura, dgle l'a, e riferimento ai numeri del verbale di prelievo;
- Conservare verbale di prelievo
- Conservare il provino nella cassaforma per 16-48 ore;
- Maturazione del provino a temperatura di ± 2 °C e umidità' relativa > 95% (è ammessa la conservazione in recipienti colmi d'acqua o sotto un condotrente strato di sabbia umida);
- Raggiunti i 28 giorni di maturazione procedere alla rottura dei provini presso laboratorio autorizzato.

NOTE ESECUTIVE

1 - Sloglinatura del getti
- Durata della sloglinatura protetta: 3 giorni;
- Tipo di protezione adottata:
- con rimozione casseri;
- copertura con teli di plastica;
- Avvolimento con teli umidi;
- nebulizzare acqua in superficie;
- applicazione di prodotti quali che formano una membrana protettiva superficiale;
3 - Rimozione dei casseri.

NOTE GENERALI

1 - Le misure di pleglatura del ferro sono riferite al filo esterno dell'armatura;
2 - Prima di eseguire qualunque getto eseguire con artifizio le fe (almeno 24 ore).

REGIONE LOMBARDIA
Provincia di Brescia

COMUNE DI CIVIDATE CAMUNO | COMUNE DI ESINE | COMUNE DI PIANCOGNO

REALIZZAZIONE ARGINE LUNGO IL FIUME OGLIO A PROTEZIONE DELLE AREE ABITATE E INDUSTRIALI IN COMUNE DI CIVIDATE CAMUNO, ESINE E PIANCOGNO

PROGETTO ESECUTIVO

ATI

STUDIO DI INGEGNERIA E DI ARCHITETTURA
Ing. BENEDETTO DEL SIMONE
Ing. DAVIDE DEL SIMONE
Arch. LIZIA DESTI
Via Guido Rossa, 1 - 25057 SARNICO (BG) - Tel. 035 913255 - Fax 035 911427
e.mail: info@delsimone.it - www.delsimone.it

STUDIO DI INGEGNERIA
Ing. PIETRO FORTI
Via Poposo 67 - 25060 MOZZANICA (BG) - Tel. 039 680060 - Cell. 3483139663
e.mail: fortipietro@gmail.com

	NOME
REDAZIONE	S. Del Simone
VERIFICA	D. Del Simone
APPROVAZIONE	S. Del Simone

ELABORATO

PARTICOLARI ESECUTIVI PROTEZIONI SPONDALI E SOGLIE

ARGOMENTO	DOCUMENTO	REV.	FASE
OI	B.09.20	/	1 - 3

DATA:	Agosto 2015
SCALA:	1 : 50
ARCHIVIO:	697

REVISIONI N°	DESCRIZIONE	DATA
0	EMESSO PER PROGETTO DEFINITIVO	Maggio 2015
1	EMESSO PER PROGETTO ESECUTIVO	Agosto 2015
2		
3		

E' VIETATA LA RIPRODUZIONE AI SENSI DELLA LEGGE N.633 DEL 22.04.1941 E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI