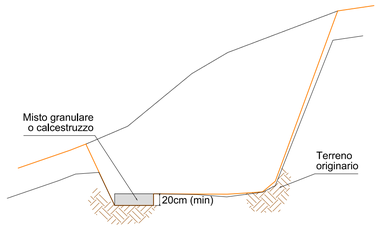
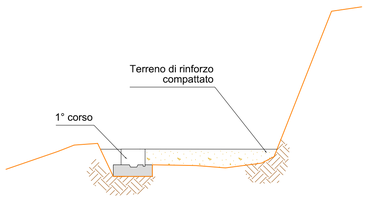
MODALITA' DI POSA IN OPERA



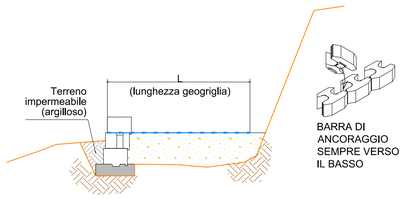


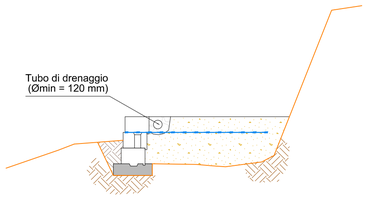
1° PASSO

- ESEGUIRE UNO SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER CREARE LA TRINCEA DI FONDAZIONE PER L'AMMORSAMENTO DELLA MURATURA
- RIMUOVERE OGNI MATERIALE ORGANICO RESIDUO, EVENTUALE TERRENO NON IDONEO E COMPATTARE MECCANICAMENTE
- RIPORTARE E COMPATTARE IL MATERIALE GRANULARE DI FONDAZIONE FINO A CREARE UNA SEZIONE DI FONDAZIONE CON SEZIONE MIN. 20x60cm
- IN ALTERNATIVA CREARE UN BASAMENTO IN CLS MAGRO (MAGRONE) O IN CASI PARTICOLARI IN CLS ARMATO
- VERIFICARE LA CORRETTEZZA DEI LIVELLI DEL PIANO DI FONDAZIONE

2° PASSO

- CONTROLLARE IL TRACCIAMENTO GENERALE DELLA MURATURA
- POSARE IL PRIMO CORSO VERIFICANDO IL LIVELLO DEGLI ELEMENTI
- ALLINEARE IL LATO POSTERIORE DEI BLOCCHI PER ASSICURARE LA UNA POSA PERFETTAMENTE RETTILINEA
- POSARE I BLOCCHI UNO APPOGGIATO ALL'ALTRO
- RIPORTARE E COMPATTARE MECCANICAMENTE, A TERGO DEI BLOCCHI, IL TERRENO DI RINFORZO (MAX 20cm ALLA VOLTA). IL TERRENO DI RINFORZO NON DOVRA' ESSERE ARGILLOSO E DOVRA' AVERE ADEGUATA GRANULOMETRIA
- PULIRE LA SOMMITA' DEI BLOCCHI
- VERIFICARE ULTERIORMENTE IL LIVELLO DI POSA





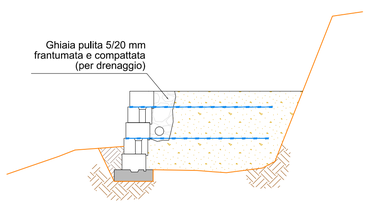
3° PASSO

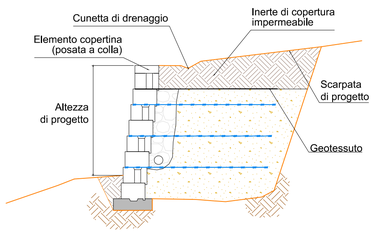
-INSTALLARE IL CORSO SUCCESSIVO SOVRAPPONENDO IL CENTRO DEI BLOCCHI IN PROSSIMITA' DELLA FUGA DEI BLOCCHI SOTTOSTANTI (POSA A GIUNTI SFALSATI)

- RIPORTARE E COMPATTARE MECCANICAMENTE, A TERGO DEI BLOCCHI, IL TERRENO DI RINFORZO (MAX 20cm ALLA VOLTA)
- RIPORTARE E COMPATTARE TERRENO IMPERMEABILE ARGILLOSO SUL FRONTE DEL PRIMO CORSO PER SIGILLARE L'AMMORSAMENTO CREANDO UN "TAPPO"
- CONTINUARE LA POSA FINO AL LIVELLO IN CUI E' PREVISTA LA GEOGRIGLIA
- POSIZIONARE LA GEOGRIGLIA (ATTENZIONE ALLA DIREZIONE DI POSA)
- POSIZIONARE IL CORSO SUCCESSIVO SULLA GEOGRIGLIA
- METTERE IN TENSIONE MANUALMENTE LA GEOGRIGLIA E BLOCCARLA A MONTE
- RIPORTARE E COMPATTARE MECCANICAMENTE (SULLA GEOGRIGLIA) IL TERRENO DI RIEMPIMENTO

4° PASSO

- POSIZIONARE TUBO DI DRENAGGIO SU LETTO DI GHIAIA FRANTUMATA (5/20mm)
- RIPORTARE E COMPATTARE 30cm DI GHIAIA A TERGO DEI BLOCCHI
- RIPORTARE A COMPATTARE MECCANICAMENTE, A TERGO DEI BLOCCHI, IL TERRENO DI RINFORZO (MAX 20cm ALLA VOLTA)
- POSARE TUTTI I CORSI SUCCESSIVI NEL MODO PREVISTO NELLA FASE 3
- RIEMPIRE CON GHIAIA LO SPAZIO COMPRESO TRA I VARI BLOCCHI





5° PASSO

- CONTINUARE LA COSTRUZIONE DEL MURO FINO ALL'ALTEZZA DI PROGETTO
- POSIZIONA I VARI STRATI DI GEOGRIGLIA CONTROLLANDO LA LORO QUOTA E LUNGHEZZA PREVISTA IN PROGETTO
- RIPETERE QUANTO PREVISTO NEI PASSI 3° E 4°

6° PASSO

- RIPETERE I PASSI 3° - 4° - 5° FINO ALL'ALTEZZA DI PROGETTO
- POSARE ELEMENTO COPERTINA CON ADESIVO SPECIALE DA ESTERNI
- RIPORTARE INERTE DI COPERTURA
- IMPORTANTE ESEGUIRE LA REGIMAZIONE ACQUE METEORICHE MEDIANTE ESECUZIONE DI CUNETTA O USANDO UN INERTE IMPERMEABILE (ARGILLOSO) DI COPERTURA

TERRENO DI COPERTURA

TERRENO ORIGINARIO

GEOGRIGLIA

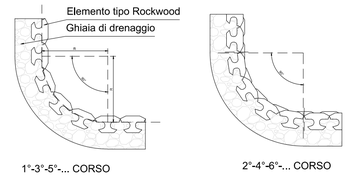
RINFORZO
(setaccio ASTM)
3 inch (75mm) = 100%
1 inch (25mm) = 50-100%
n°4 (4.75mm) = 20-100%
n°200 (0.074mm) = 0-35%

DRENAGGIO
(setaccio ASTM)
3 inch (75mm) = 100%
3/4 inch (19mm) = 75-100%
n°4 (4.75mm) = 0-25%
n°200 (0.074mm) = 0-5%

FONDAZIONE
(setaccio ASTM)
1 inch (25mm) = 100%
n°4 (4.75mm) = 35-70%
n°200 (0.074mm) = 0-15%

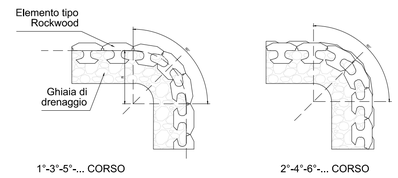
CREAZIONE DI CURVE E ANGOLI CON MURI A BLOCCHI

CURVE CONCAVE

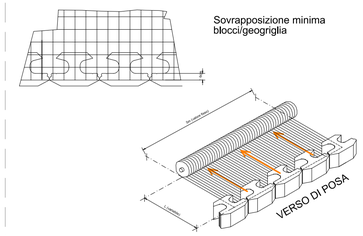


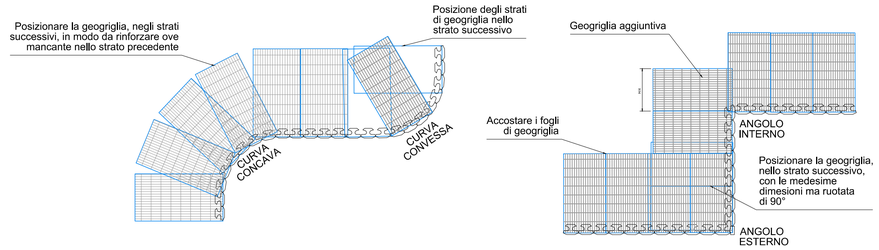
CURVE CONVESSE

N.B. Raggio minimo di curvatura r = 76cm (senza sagomare gli elementi)

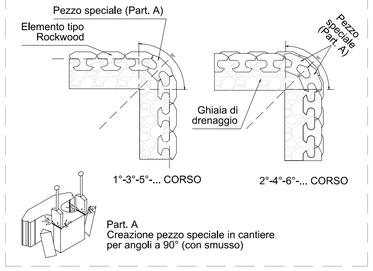


POSIZIONAMENTO GEOGRIGLIA

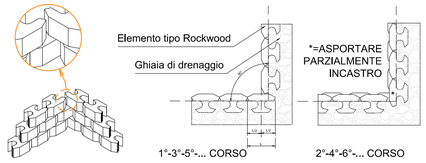




SMUSSO (90°)

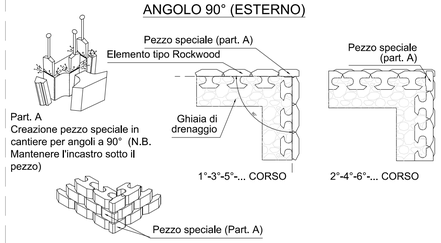


ANGOLO 90° (INTERNO)



La fenditura che si svilupperà in prossimità dell'angolo, nei corsi successivi al primo, dovrà essere tamponata con una porzione di blocco tagliato a misura. Tali porzioni di blocco saranno diverse per ogni corso e dovranno essere posate con adesivo speciale da esterni.

ANGOLO 90° (ESTERNO)



SEZIONE TIPO MURO A BLOCCHI

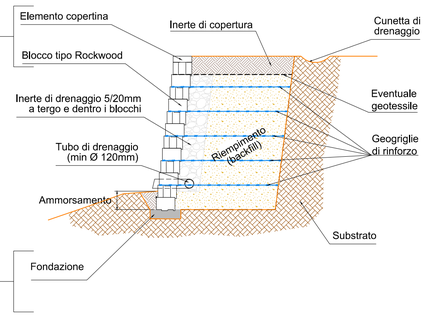
GEOMETRIA DEGLI ELEMENTI

COPERTINA
Peso elemento: ±32,00 kg/cad
Fabbisogno: 2,18 pz/mq

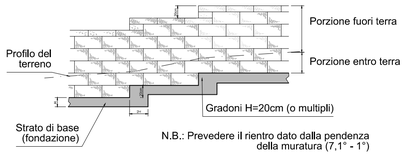
BLOCCO tipo ROCKWOOD
Inclinazioni disponibili: 1° / 7,1°
Peso elemento: ±36,25 kg/cad
Fabbisogno: 10,94 pz/mq

FONDAZIONE IN CEMENTO ARMATO

Armat. longitudinale = 3+3Ø12 (min.)
Staffe = 1Ø8/25cm (min.)



PROSPETTO TIPO



N.B.: Prevedere il rientro dato dalla pendenza della muratura (7,1° - 1°)

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Struttura di Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali

AMMODERNAMENTO A N° 4 CORSIE DELLA S.S. 514
"DI CHIARAMONTE" E DELLA S.S. 194 RAGUSANA
DALLO SVINCOLO CON LA S.S. 115 ALLO
SVINCOLO CON LA S.S. 114.
(C.U.P. F12C03000000001)

PROGETTO DEFINITIVO

PARTE GENERALE
PROGETTO INFRASTRUTTURA
Viabilità interferita
Cavalcavia - Particolari costruttivi tipologici
Muri a blocchi

Il Progettista	Supporto specialistico
Responsabile di progetto ed incaricato delle integrazioni tra le varie prestazioni: SILEC S.p.A. *Ing. Santa Monaco - Ordine Ing. Torino 5760H*	Ottimizzazione della cantierizzazione delle opere: CFarm engineering & consulting *Ing. Gianmaria De Stavola - Ordine Ing. Venezia 2074*

Consulenze specialistiche

Geologo:	Geotecnica e opere d'arte minori:
Dott. Geologo Fabio Melchiorri *Ordine Geologi del Lazio A.P. n 663*	*Ing. Antonio Alparone* — ILISEA

Opere d'arte principali:		Opere di mitigazione dell'impatto ambientale:	
Viadotti *Ing. G. Mondello* ITALCONSULT	Gallerie *Ing. G. Guiducci* GP ingegneria	Ecosistemi e paesaggio — Archeomia	Rumore, vibrazioni ed atmosfera — altran

RIFERIMENTO ELABORATO

FASE	TRI/LT	DISCIPLINA\OPERA	DOC	PROGR.	ST.\REV.	FOGLIO	DATA
D01	T100	CS0003-1	WZ	004	0A	03 DI 03	GENNAIO '17

SCALA: VARIE

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO\CONSULENTE	VERIFICATO	APPROVATO
A	GENNAIO '17	Emissione	EFARM	De Stavola	Monaco

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	IL CONCESSIONARIO SARC SRL	L'ENTITA' COSTRUTTRICE VISTO PER ACCETTAZIONE

SCALA DI STAMPA PLOTTER: 1:1

Rosso	Giallo	Verde	Ciano	Blu	Magenta	Bianco	Dal 9 al 255
0.16	0.24	0.32	0.40	0.48	0.56	0.08	0.16

DIR.: K:\Commesse\01\10Elaborat

N. FILE.: D01-T100-CS003-1-WZ-004-0A