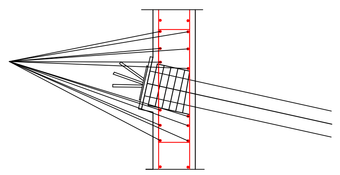
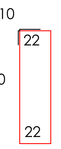
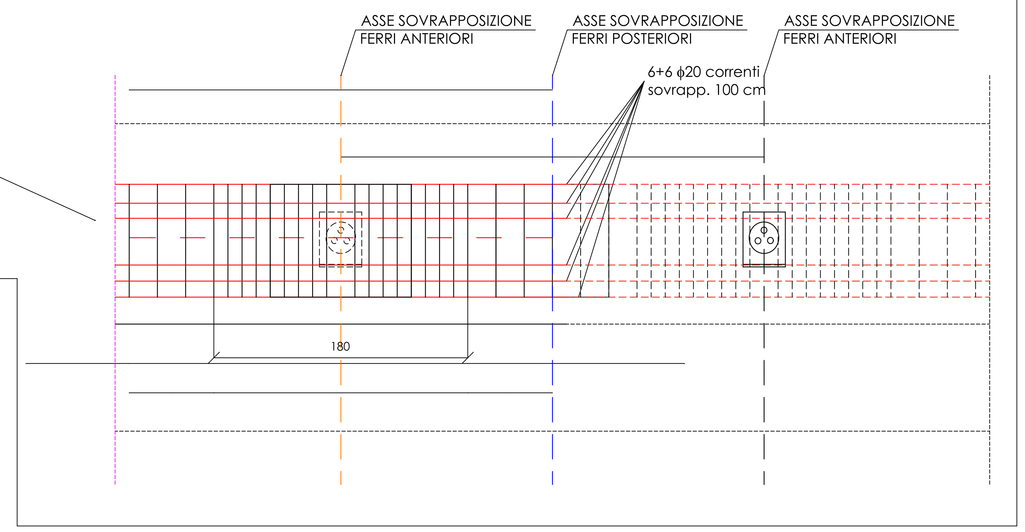
PARTICOLARE 1

6+6 ϕ20 correnti
passo 10 cm
sovrapp. 100 cm

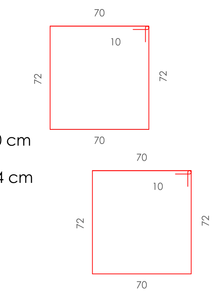




staffe ϕ12, L=204 passo 10 per 90 cm su entrambi i lati dei tiranti, passo 20 nelle zone rimanenti.



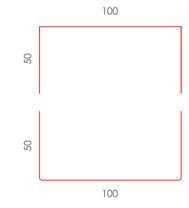
BERLINESE 2,8 m SEZIONI 1-2:

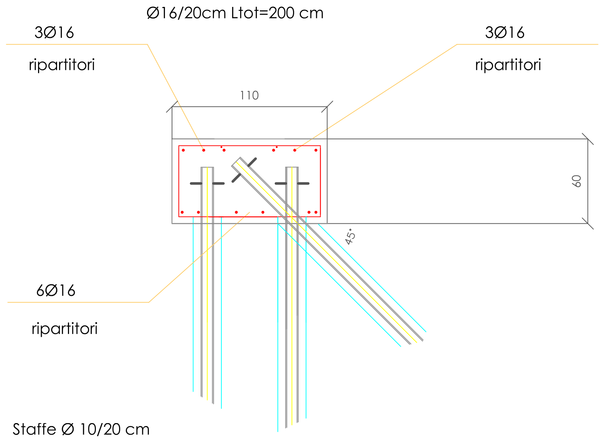


Staffe Ø 10/20 cm

Ltot = 304 cm

CORDOLO SUPERIORE:

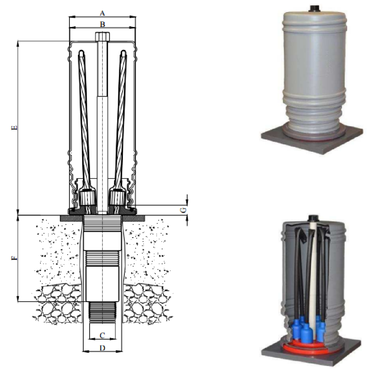




Staffe Ø 10/20 cm

Ltot = 293 cm

Cappuccio di protezione tipo per tiranti ritesabili:



DRENO SUB-ORIZZONTALE:

-Foro minimo 125, tubo drenante microfessurato con tappo di fondo rivestito con calza in tessuto non tessuto grammatura150-200 gr.

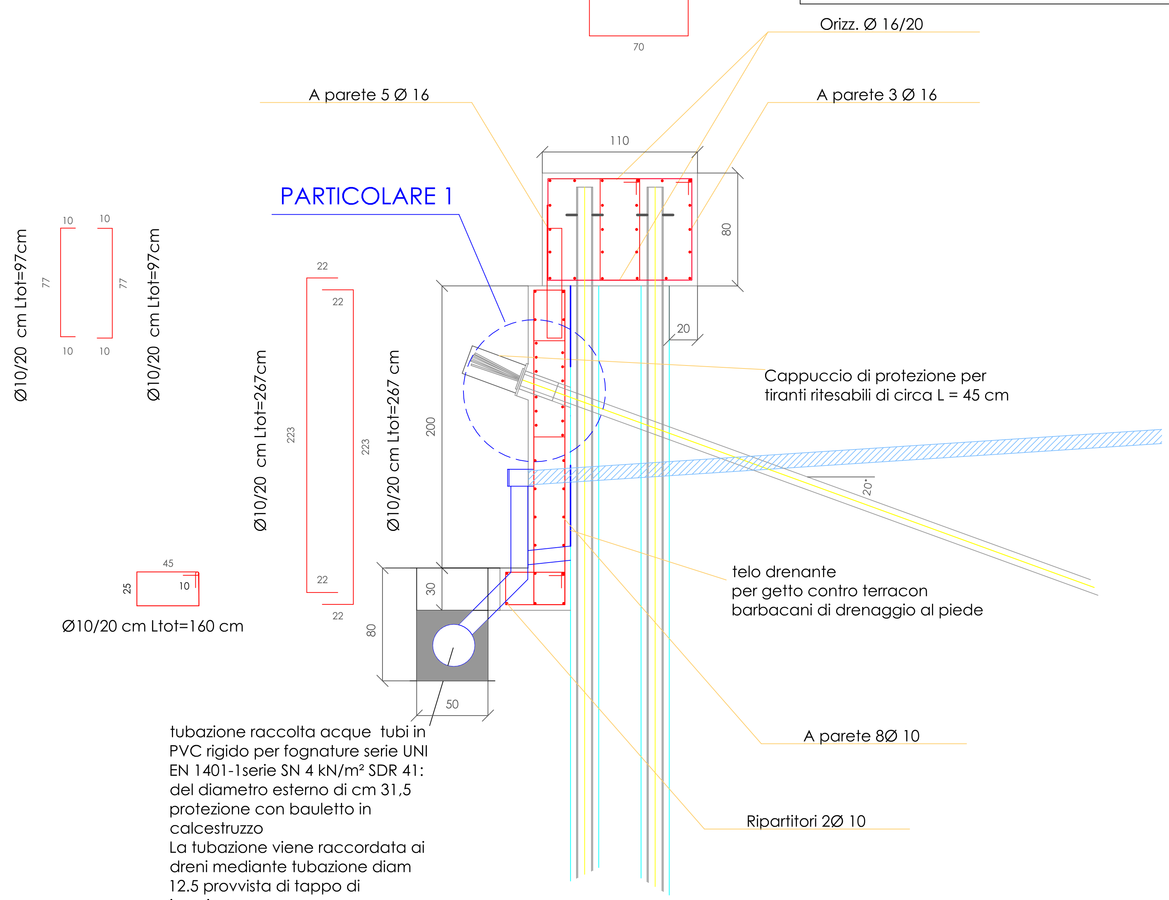
TIRANTI PERMANENTI:

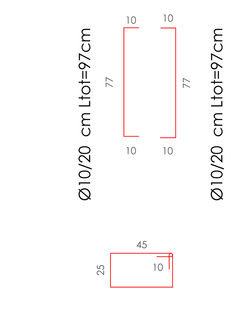
-Tiranti definitivi con doppia guaina ed iniezioni ripetute, perforazione a roto - percussione con batteria perforante diametro 140 mm in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia, compresa altresì la fornitura e posa della armatura delle piastre d'ancoraggio delle testate, dadi di bloccaggio nonché collaudo ad 1,2 carico massimo di esercizio e la messa in tensione finale.

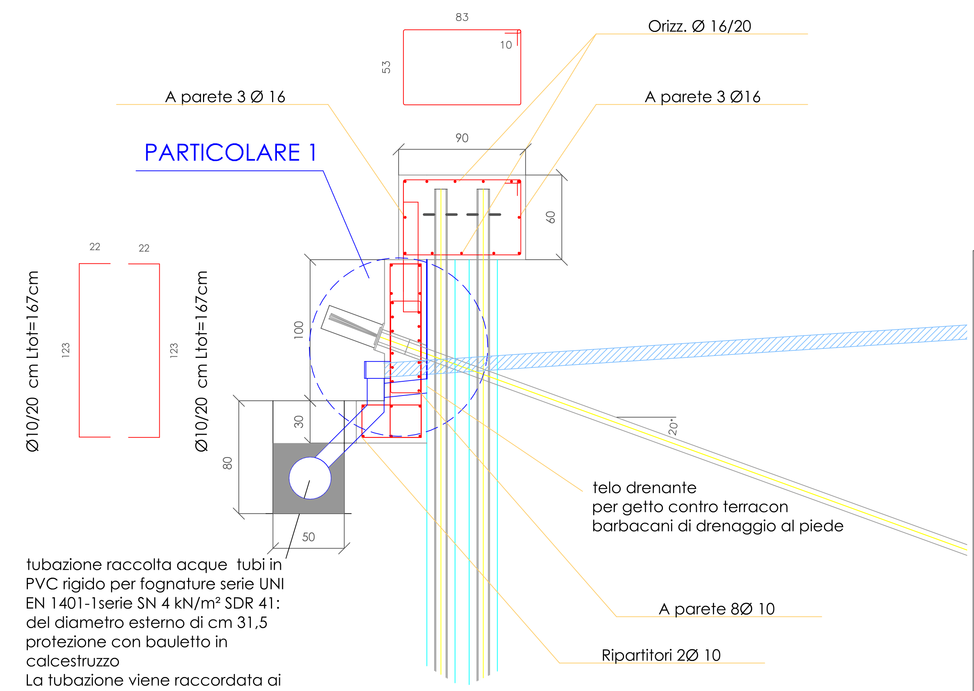
SPECIFICHE TECNICHE REALIZZAZIONE MICROPALI:

-Realizzare le iniezioni in pressione con impasto di malta cementizia dosata a 600 kg di cemento R 425 per metro cubo di sabbia di fiume vagliata e perfettamente priva di impurità e con l'aggiunta di correttivo antiritiro nella misura minima del 15% del peso del cemento e di accelerante di presa tipo MACflow-cable al 6%.
Acciaio S355
Diametro perforazione 200 mm

BERLINESE 1,8 m SEZIONI 3-4:







NORMATIVA DI RIFERIMENTO:
D.M. 14/01/2008 - NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI
CON RIFERIMENTO A:
- UNI EN 1992-1-1:2005 - EUROCODICE 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo
- UNI EN 1995-1-1:2005 - EUROCODICE 5 - Progettazione delle strutture di legno
- UNI EN 1998-1:2005 - EUROCODICE 8 - Progettazione delle strutture per la resistenza sismica

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI:
D.M. 14/01/2008 - NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI
CON RIFERIMENTO A:
- UNI ENV 13670-1:2001 - Esecuzione di strutture di calcestruzzo - Requisiti comuni
- UNI EN 206-1:2006 - Calcestruzzo
- UNI EN ISO 15630-1:2004 - Acciaio

CALCESTRUZZO:
- Classe di resistenza C25/30 (fck = 25 N/mm2; Rck = 30 N/mm2);
- Cemento tipo 325;
- aggregati ottenuti dalla lavorazione di materiali naturali o artificiali; tipo sabbia e ghiaia di fiume lavati con acqua;
- rapporto acqua/cemento a/c = 0,4;
- utilizzare eventuali additivi fluidificanti;
- procedere ad un getto in unica battuta per ogni elemento strutturale;
- vibrare il calcestruzzo per ottenere una compattazione a regola d'arte;
- lasciare opportune riprese tra un getto e l'altro secondo gli elaborati progettuali.

- PRELIEVO DI CAMPIONI IN PRESENZA DEL DIRETTORE DEI LAVORI SECONDO UN CONTROLLO DI TIPO A (per miscele omogenee non maggiori di 300 m3):
- 3 prelievi su un massimo di 100 m3;
- almeno 1 prelievo per ogni getto giornaliero.

LATO DEL PROVINO DI TIPO CUBICO PARI A 15 CM - SEGUIRE LE PRESCRIZIONI DELLA UNI EN 12390-1/2:2002

ACCIAIO:
- acciaio ad aderenza migliorata. tipo B450C (fy = 450 N/mm2) per barre di armatura 6 mm < Ø < 40 mm;
- acciaio ad aderenza migliorata, tipo B450A (fy = 450 N/mm2) per reti elettrosaldate 5 mm < Ø < 10 mm;
- utilizzare i diametri riportati negli elaborati grafici, facendo particolare attenzione alle lunghezze libere e di ancoraggio;
- realizzare le staffe di armatura chiuse, opportunamente ancorate alle barre longitudinali.

ACCIAIO PER STRUTTURE METALLICHE:
- acciaio laminato a caldo a sezione aperta o cava, tipo S355 (fyk = 355 N/mm2; ftk = 470 N/mm2).

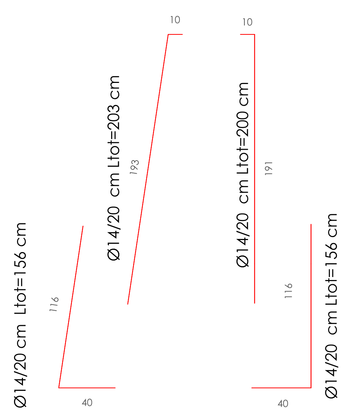
- PRELIEVO DI CAMPIONI IN PRESENZA DEL DIRETTORE PER OGNI LOTTO ACCETTATO IN CANTIERE (previa verifica di attestato di qualificazione in stabilimento e marcatura CE):

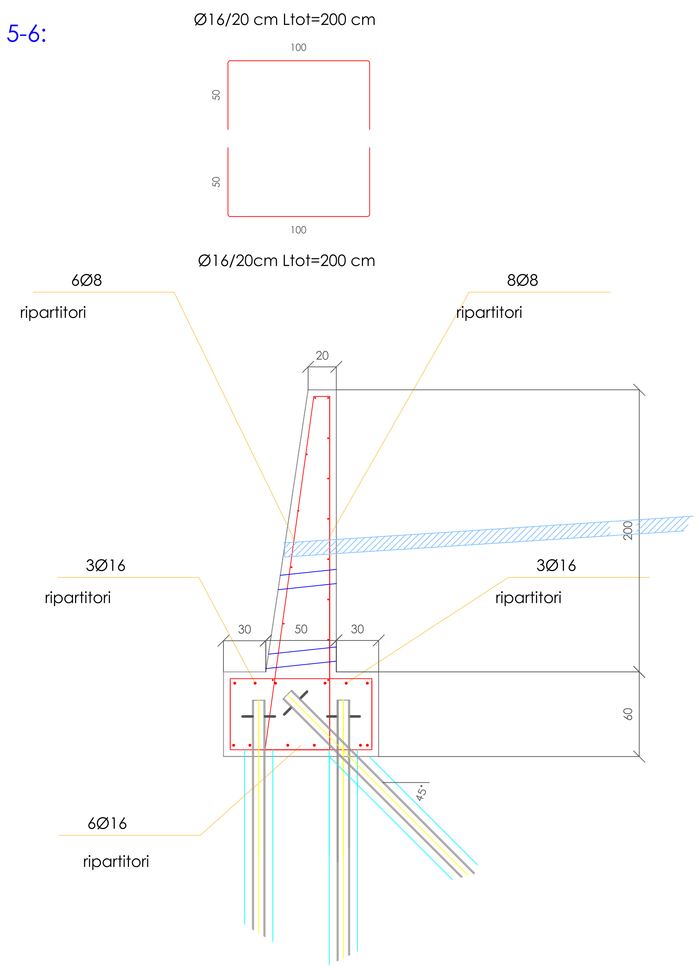
- 3 spezzoni di lunghezza minima di 1m, marchiati e dello stesso diametro.

CERTIFICATI DI PROVA DA ESEGUIRSI PRESSO LABORATORIO AUTORIZZATO DEL MINISTERO DEI LL.PP.:
- Prove di resistenza a compressione sui provini di cls prelevati in cantiere dopo opportuna maturazione;
- Prove di resistenza a trazione e piegamento sugli spezzoni di armatura prelevati in cantiere.

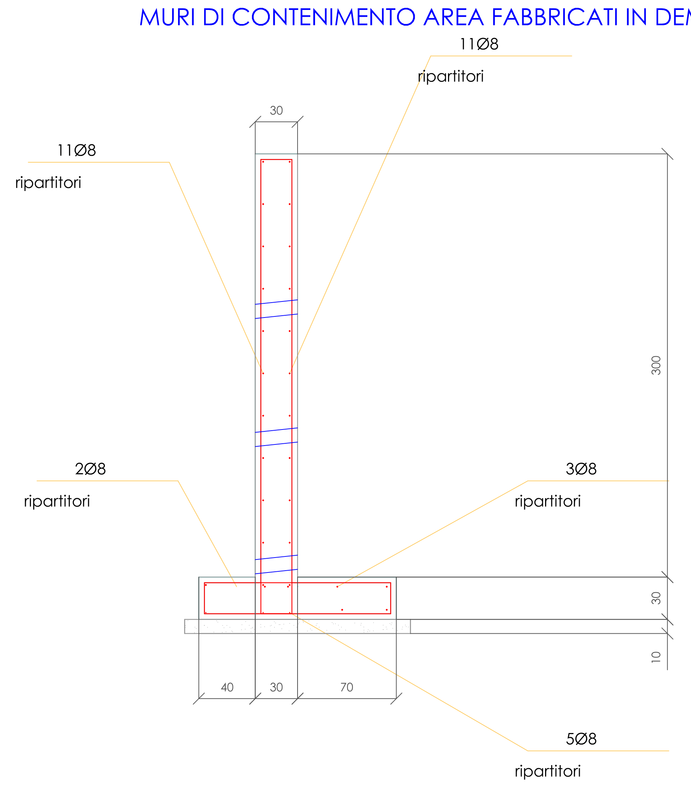
RICHIEDERE AL FORNITORE DEI MATERIALI E CONSEGNARE AL D.L.:
- Certificato di origine del cls se confezionato con processo industrializzato;
- Certificato di origine dei solai utilizzati;
- Certificato di origine del ferro d'armatura delle barre sottoposte in stabilimento a controlli di qualità e qualificazione.

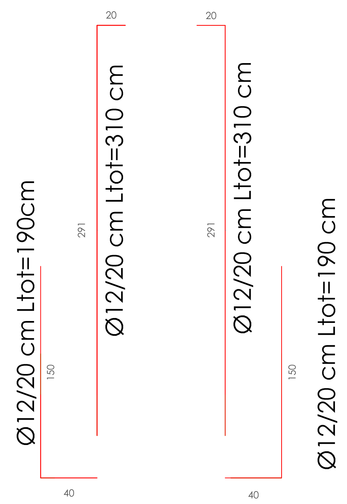
MURO SU MICROPALI SEZIONI 5-6:





MURI DI CONTENIMENTO AREA FABBRICATI IN DEMOLIZIONE:





Ø12/20 cm Ltot=170 cm

Ø12/20 cm Ltot=170 cm

SEZIONE MURO DI CONTENIMENTO

Altezza 3.00 m.
Copriferro 4 cm.
Spessore costante 30 cm.
Armatura Ø12 passo 20 cm
sia verticale che orizzontale
disposta su ambo i lati.

9 spille di collegamento /mq

Prevedere riprese dalla fondazione
con stesso diametro e passo
dell'armatura verticale.

STUDIO ASSOCIATO DI
INGEGNERIA, GEOLOGIA E ARCHITETTURA
Via Cavour n.30 - 17051 - Andora (SV) tel/fax: 0182684363 e-mail:stingeo2@tiscali.it

COMUNE DI BRIGA ALTA
PROVINCIA DI CUNEO

ELABORATI GRAFICI

"SISTEMAZIONE MOVIMENTO FRANOSO IN FRAZ. PIAGGIA CODICE DI INTERVENTO CN_A18_430_16_142"

PROGETTO ESECUTIVO

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA

Committente:	COMUNE DI BRIGA ALTA
Località:	Frazione di Piaggia (CN)
Oggetto:	PARTICOLARI STRUTTURALI

TAVOLA N. 13	Impresa esecutrice:		IL TECNICO: Ing. Mauro Marchiano Geol. Vittorio Vezzaro
	DATA: APRILE 2017	SCALA: 1:20	