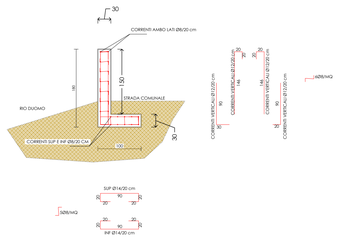
SEZIONE TIPO MURO DA SEZ.3 A SEZ.20 - SPONDA DESTRA
TRATTO ARANCIONE H MAX 1.50 m E CORDOLO TRATTO VIOLA



SEZIONE MURO ARGINE

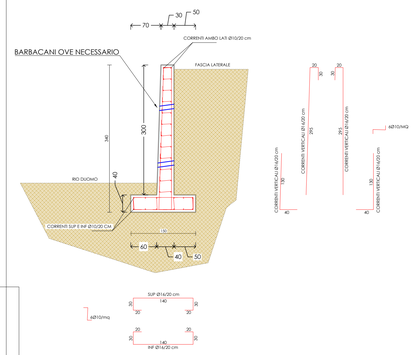
Altezza max 1.50 m
Copriferro 5 cm.
Spessore costante 30 cm.
Armatura PARAMENTO:
- VERTICALE su ambo i lati Ø12 passo 20 cm
- ORIZZONTALE su ambo i lati Ø8 passo 20 cm

6 spille di collegamento /mq

Armatura FONDAZIONE:
- TRASVERSALE sup e inf Ø14 passo 20 cm
- CORRENTI sup e inf Ø8 passo 20 cm

SI FACCIA RIFERIMENTO ALLA SEZIONE RIPORTATA

SEZIONE TIPO MURO - SPONDA SINISTRA
TRATTO BLU E ROSA H MAX 3 m



SEZIONE MURO ARGINE

Altezza max 3.00 m
Copriferro 5 cm.

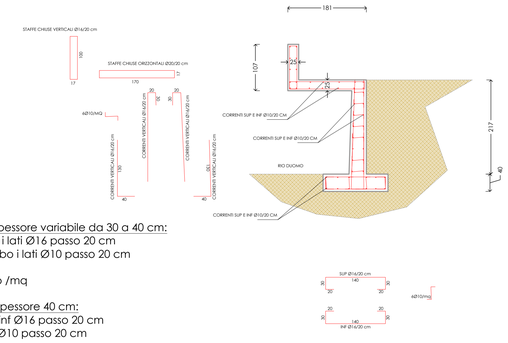
Armatura PARAMENTO Spessore variabile da 30 a 40 cm:
- VERTICALE su ambo i lati Ø16 passo 20 cm
- ORIZZONTALE su ambo i lati Ø10 passo 20 cm

6 spille di collegamento /mq

Armatura FONDAZIONE Spessore 40 cm:
- TRASVERSALE sup e inf Ø16 passo 20 cm
- CORRENTI sup e inf Ø10 passo 20 cm

SI FACCIA RIFERIMENTO ALLA SEZIONE RIPORTATA

SEZIONE TIPO MURO - SPONDA SINISTRA
TRATTO ROSA CON MENSOLA



SEZIONE MURO ARGINE

Altezza max 3.00 m
Copriferro 5 cm.

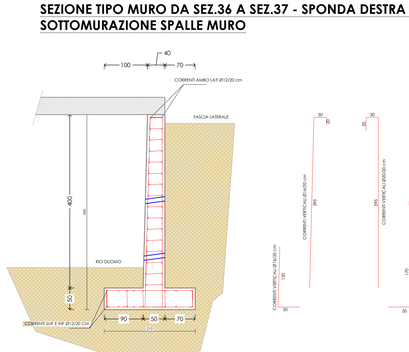
Armatura PARAMENTO Spessore variabile da 30 a 40 cm:
- VERTICALE su ambo i lati Ø16 passo 20 cm
- ORIZZONTALE su ambo i lati Ø10 passo 20 cm

6 spille di collegamento /mq

Armatura FONDAZIONE Spessore 40 cm:
- TRASVERSALE sup e inf Ø16 passo 20 cm
- CORRENTI sup e inf Ø10 passo 20 cm

SI FACCIA RIFERIMENTO ALLA SEZIONE RIPORTATA

SEZIONE TIPO MURO DA SEZ.21 A SEZ.31 - SPONDA DESTRA
TRATTO GIALLO H MAX 3 m



SEZIONE MURO ARGINE

Altezza max 3.00 m
Copriferro 5 cm.

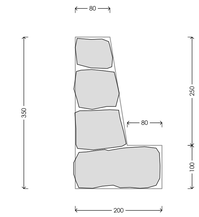
Armatura PARAMENTO Spessore variabile da 30 a 40 cm:
- VERTICALE su ambo i lati Ø16 passo 20 cm
- ORIZZONTALE su ambo i lati Ø10 passo 20 cm

6 spille di collegamento /mq

Armatura FONDAZIONE Spessore 40 cm:
- TRASVERSALE sup e inf Ø16 passo 20 cm
- CORRENTI sup e inf Ø10 passo 20 cm

SI FACCIA RIFERIMENTO ALLA SEZIONE RIPORTATA

SEZIONE TIPO SCOGLIERA - SPONDA SINISTRA
TRATTO VERDE H MAX 3 m

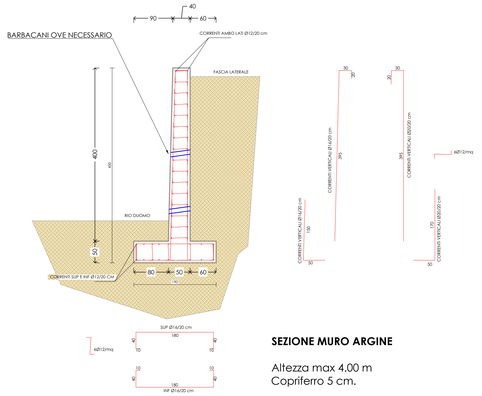


SEZIONE SCOGLIERA

Altezza max 3.00 m

PIETRE DI CAVA DI CATEGORIA II - (DA 1000 A 3000 KG)
OPPORTUNAMENTE POSATE

SEZIONE TIPO MURO - SPONDA SINISTRA
TRATTO BLU H MAX 4 m



SEZIONE MURO ARGINE

Altezza max 4.00 m
Copriferro 5 cm.

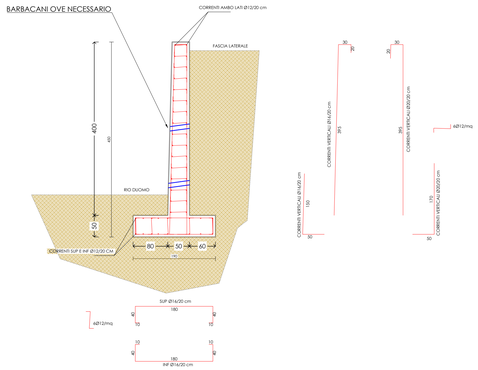
Armatura PARAMENTO Spessore variabile da 40 a 50 cm:
- VERTICALE lato terrapieno Ø20 passo 20 cm
- VERTICALE LATO RIO DUOMO Ø16 passo 20 cm
- ORIZZONTALE su ambo i lati Ø8 passo 20 cm

6 spille di collegamento /mq

Armatura FONDAZIONE - Spessore 50 cm:
- TRASVERSALE sup e inf Ø14 passo 20 cm
- CORRENTI sup e inf Ø12 passo 20 cm

SI FACCIA RIFERIMENTO ALLA SEZIONE RIPORTATA

SEZIONE TIPO MURO DA SEZ.32 A SEZ.36 E SEZ.37-38 - SPONDA DESTRA
TRATTO MARRONE H MAX 4 m



SEZIONE MURO ARGINE

Altezza max 4.00 m
Copriferro 5 cm.

Armatura PARAMENTO Spessore variabile da 40 a 50 cm:
- VERTICALE lato terrapieno Ø20 passo 20 cm
- VERTICALE LATO RIO DUOMO Ø16 passo 20 cm
- ORIZZONTALE su ambo i lati Ø8 passo 20 cm

6 spille di collegamento /mq

Armatura FONDAZIONE - Spessore 50 cm:
- TRASVERSALE sup e inf Ø14 passo 20 cm
- CORRENTI sup e inf Ø12 passo 20 cm

SI FACCIA RIFERIMENTO ALLA SEZIONE RIPORTATA

SEZIONE TIPO MURO DA SEZ.36 A SEZ.37 - SPONDA DESTRA E SINISTRA
SOTTOMURAZIONE SPALLE MURO

SEZIONE MURO ARGINE

Altezza max 4.00 m
Copriferro 5 cm.

Armatura PARAMENTO Spessore variabile da 40 a 50 cm:
- VERTICALE LATO TERRAPIENO Ø20 passo 20 cm
- VERTICALE LATO RIO DUOMO Ø16 passo 20 cm
- ORIZZONTALE su ambo i lati Ø8 passo 20 cm

6 spille di collegamento /mq

Armatura FONDAZIONE - Spessore 50 cm:
- TRASVERSALE sup e inf Ø14 passo 20 cm
- CORRENTI sup e inf Ø12 passo 20 cm

SI FACCIA RIFERIMENTO ALLA SEZIONE RIPORTATA

NORMATIVA DI RIFERIMENTO:

D.M.17/01/2018 - NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI

CON RIFERIMENTO A:

- UNI EN 1992 - EUROCODICE 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo
- UNI EN 1993 - EUROCODICE 3 - Progettazione delle strutture in acciaio
- UNI EN 1994 - EUROCODICE 4 - Progettazione delle strutture composte acciaio-calcestruzzo
- UNI EN 1995 - EUROCODICE 5 - Progettazione delle strutture di legno
- UNI EN 1996 - EUROCODICE 6 - Progettazione delle strutture in muratura
- UNI EN 1997 - EUROCODICE 7 - Progettazione geotecnica
- UNI EN 1998 - EUROCODICE 8 - Progettazione delle strutture per la resistenza sismica

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI:

D.M. 17/01/2018 - NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI PAR. 11

CALCESTRUZZO:

- Classe di resistenza C25/30 (fck = 25 N/mm2; Rck = 30 N/mm2);
- Cemento tipo 325 - CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2
- 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 CLS IN PRESENZA DEL D.L. 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.
- lotto del provino di tipo cubico pari a 15 cm (UNI EN 12390-1/2:2009/2012)

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 S275 (fyk = 275 N/mm2; ftk = 420 N/mm2).

PRELIEVO DI CAMPIONI ACCIAIO IN PRESENZA DEL D.L. PER OGNI LOTTO ACCETTATO IN CANTIERE
(previa verifica di attestato di qualificazione in stabilimento e marcatura CE):
- ARMATURA LENTA: 3 spezzoni di lunghezza minima di 1m, marchiati e dello stesso diametro ogni 30t di acciaio impiegato della stessa classe.
- ACCIAIO DA CARPENTERIA: 3 prove ogni 90 t.

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 dei cls se confezionato con processo industrializzato/se preconfezionato;
- Certificato di origine dei solai utilizzati;
- Certificato di origine del ferro d'armatura delle barre sottoposte in stabilimento a controlli di qualità e qualificazione;
- Certificato di qualità del legno lamellare.

COMUNE DI ANDORA
Provincia di Savona
RIO DUOMO

ELABORATO STRUTTURALE
"ARGINATURA RIO DUOMO"
PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

L'elaborato è di proprietà dello studio e protetto ai sensi di legge. Ne è vietata la riproduzione

STRU 01

OGGETTO: MURI DI ARGINE - SEZIONI E PARTICOLARI

Scala: 1:50

COMMITTENTE: COMUNE DI ANDORA

DOTT. ING. TATIANA QUAGLIA
Reg.S.Bernardino n. 9A - 12073 - CEVA - CN-
- Cell. 3336544125 - E-mail: tatiana.quaglia@libero.it
Cf. QGLTTN81H70D205Y - P.IVA 03151160045-

REVISIONI:

AGOSTO 2021



MAGGIO 2021