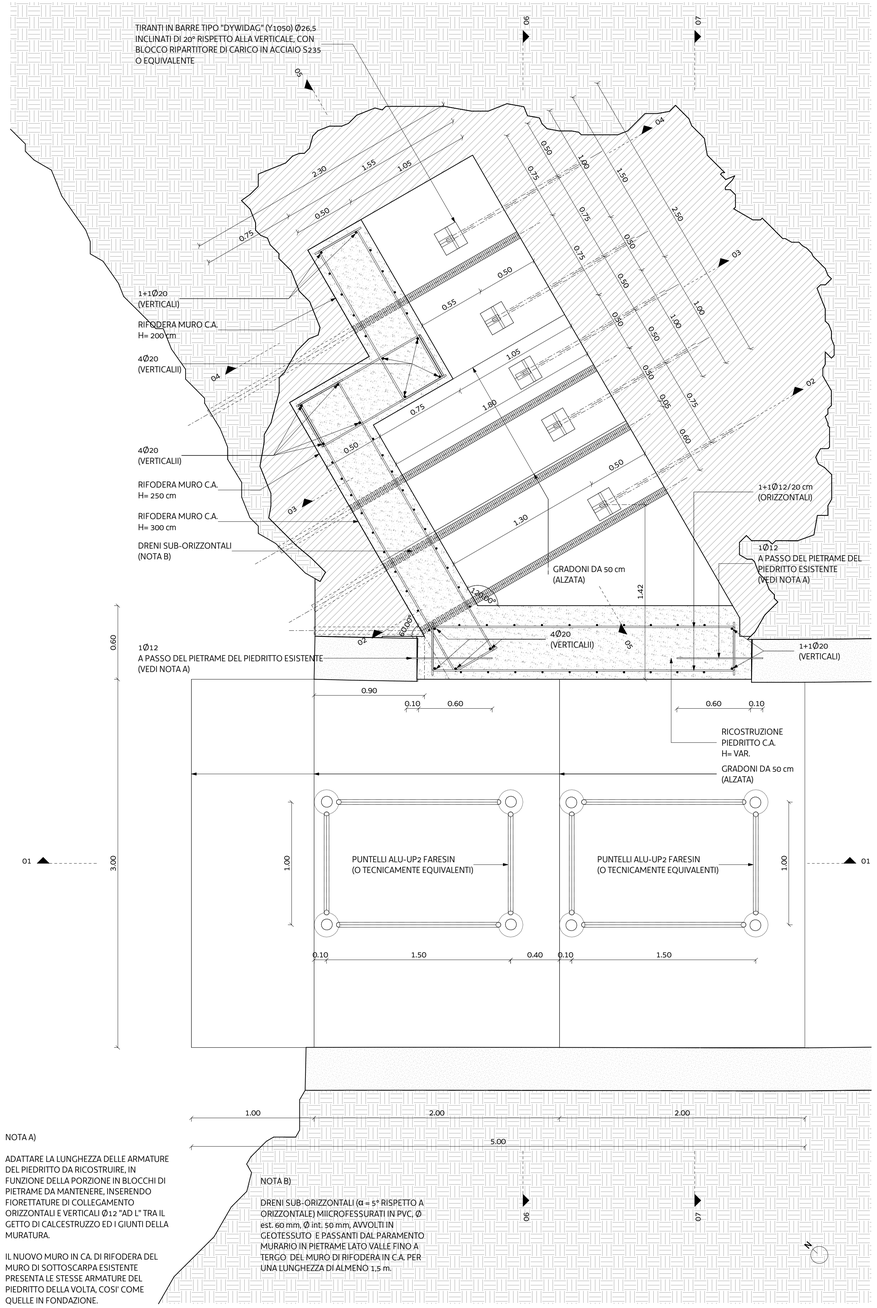


NOTA A)

ADATTARE LA LUNGHEZZA DELLE ARMATURE DEL PIEDRITTO DA RICOSTRUIRE, IN FUNZIONE DELLA PORZIONE IN BLOCCHI DI PIETRAME DA MANTENERE, INSERENDO FIORETTATURE DI COLLEGAMENTO ORIZZONTALI E VERTICALI Ø12 "AD L" TRA IL GETTO DI CALCESTRUZZO ED I GIUNTI DELLA MURATURA.

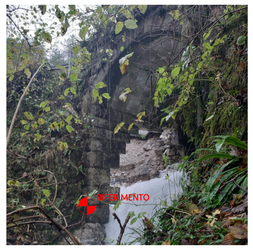
IL NUOVO MURO IN C.A. DI RIFODERA DEL MURO DI SOTTOSCARPA ESISTENTE PRESENTA LE STESSE ARMATURE DEL PIEDRITTO DELLA VOLTA, COSI' COME QUELLE IN FONDAZIONE.

NOTA B)

DRENI SUB-ORIZZONTALI (α = 5° RISPETTO A ORIZZONTALE) MIICROFESSURATI IN PVC, Ø est. 60 mm, Ø int. 50 mm, AVVOLTI IN GEOTESSUTO E PASSANTI DAL PARAMENTO MURARIO IN PIETRAME LATO VALLE FINO A TERGO DEL MURO DI RIFODERA IN C.A. PER UNA LUNGHEZZA DI ALMENO 1,5 m.

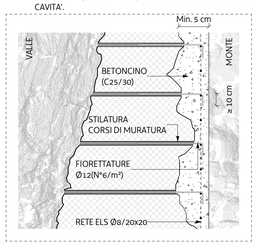
INTERVENTO N°4 (RICOSTRUZIONE PIEDRITTO VOLTA E NUOVO MURO DI RIFODERA) - PIANTA (SEZ. +2,50 m)

Scala 1 : 20



LATO VALLE

1. RIMOZIONE PARTI INSTABILI E PULIZIA VEGETAZIONE
2. STILATURA GIUNTI/CORSI DI MURATURA CON MALTA CEMENTIZIA (CLASSE "M10") E INTASAMENTO DI EVENTUALI CAVITA'.

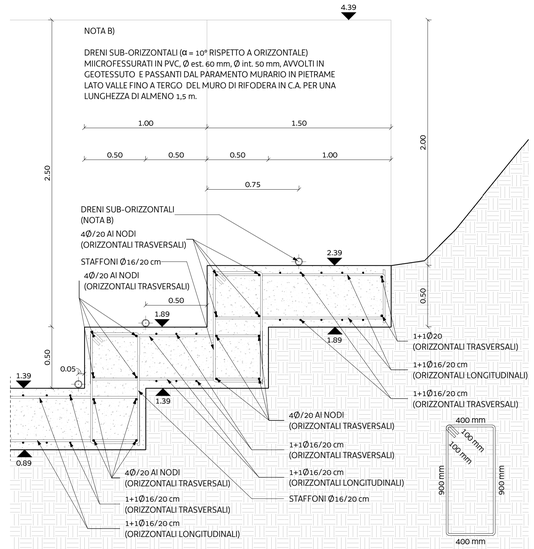


LATO MONTE

1. RIMOZIONE PARTI INSTABILI E PULIZIA VEGETAZIONE
2. STILATURA GIUNTI/CORSI DI MURATURA CON MALTA CEMENTIZIA (CLASSE "M10") E INTASAMENTO DELLE CAVITA' CON BETONCINO C25/30, FIORETTATURE Ø12 (N° 6 Ø12/m²) E RETE ELS Ø8/20x20 cm.

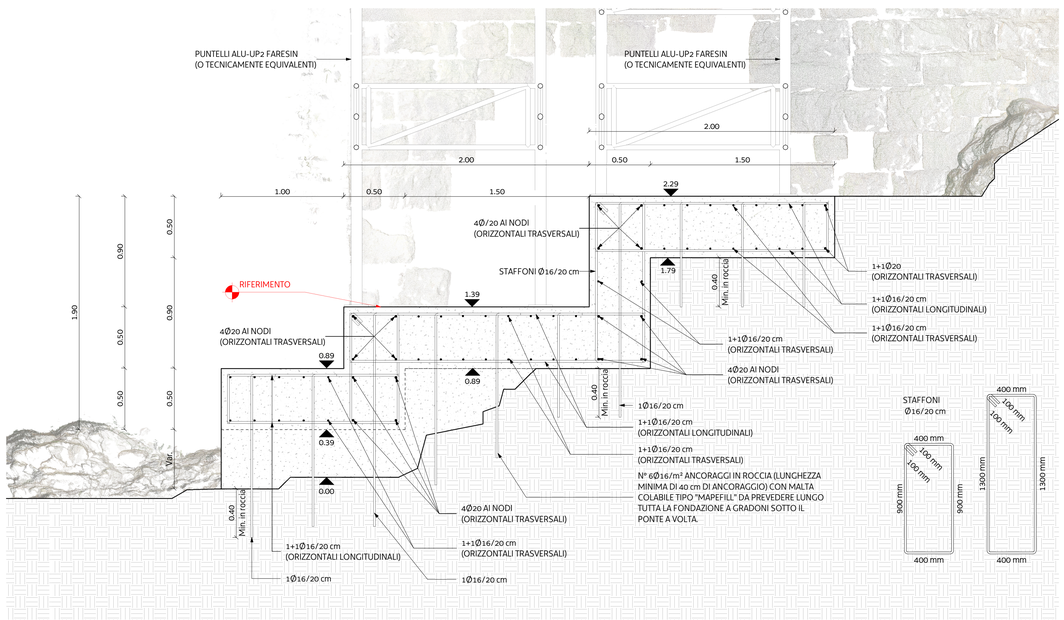
INTERVENTO N°1 (STABILIZZAZIONE MURO A SECCO)

Scala 1 : 20



SEZ. 05 - INTERVENTO N°2 (FONDAZIONE A GRADONI)

Scala 1 : 20



SEZ. 01 - INTERVENTO N°2 (FONDAZIONE A GRADONI SOTTO IL PONTE A VOLTA)

Scala 1 : 20

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E PRESCRIZIONI ESECUTIVE

CALCESTRUZZO

ELEMENTI DELLA STRUTTURA	CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE UNI EN 206-1:2016, UNI 11104:2016	COPRIFERRO NOMINALE	CLASSE DI RESISTENZA	CLASSE DI CONSISTENZA	DIAMETRO MAX INERTI	DOSAGGIO MIN CEMENTO	RAPPORTO MAX ACQUA/CEMENTO
FONDAZIONE A GRADONI	XC4 + XF4 + XD3	50 mm	C35/45	S4	24 mm	360 kg/m³	0,45
PIEDRITTO DELLA VOLTA	XC4 + XF4 + XD3	50 mm	C35/45	S4	24 mm	360 kg/m³	0,45
MURO IN C.A. DI RIFODERA	XC4 + XF4 + XD3	50 mm	C35/45	S4	24 mm	360 kg/m³	0,45
MAGRONE	X_0 (assenza di rischio di corrosione o attacco)	-	C12/15	-	-	-	-

NOTE

1. Prima dell'esecuzione dei getti di calcestruzzo verificare la posizione di eventuali aperture o fori e prevedere, se necessario, l'inghisaggio nei getti di tubazioni e canalette.
2. In corrispondenza delle riprese di getto del calcestruzzo, garantire che le relative superfici siano lasciate quanto più possibile corrugate, ovvero siano scalfite (e pulite dai detriti) in modo da migliorare l'adesione con il getto successivo.
3. Il disarmo (rimozione delle casseforme e delle relative strutture di supporto) dovrà avvenire non prima che il calcestruzzo abbia raggiunto una resistenza tale da garantire il sostegno delle azioni applicate e che non si manifestino deformazioni permanenti non previste in progetto.
4. Per la classe di esposizione XF4: gli aggregati devono essere non gelivi e conformi alla norma UNI EN 12620:2013, nonché il contenuto di aria aggiunta all'impasto di calcestruzzo non deve essere inferiore al 3% ovvero conforme alla norma UNI 7087:2017.
5. Fasi di getto dei piedritti contro il muro di valle: Velocità di risalita ≤ 50 cm e attendere presa ogni 50 cm di altezza.

ACCIAIO DA C.A.

TIPO DI ACCIAIO	TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO	TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA	LIMITE TENSIONE DI SNERVAMENTO	LIMITE DEL RAPPORTO ROTTURA/SNERVAMENTO	ALLUNGAMENTO A CARICO MASSIMO
B450C	$f_{yk} \geq 450$ MPa	$f_{tk} \geq 540$ MPa	$(f_y/f_{y,nom})_k \leq 1,25$	$1,15 \leq (f_t/f_y)_k < 1,35$	$(A_{gt})_k \geq 7,5\%$

NOTE

1. Sovrapposizione minima delle armature da c.a. in barre (ove non diversamente specificato): 60Ø e interferro non superiore a 4Ø o 50 mm.
2. Sovrapposizione minima delle armature da c.a. in rete elettrosaldata (ove non diversamente specificato): 2 maglie.
3. Ancoraggio minimo delle armature da c.a. in barre (ove non diversamente specificato): 40Ø.
4. Alle estremità delle membrature in c.a. (ove non diversamente specificato) prevedere la piegatura a 90° delle armature da c.a. in barre per almeno 20Ø (minimo 20 cm), ovvero dispore forchette di chiusura delle armature correnti con una sovrapposizione minima di 60Ø.
5. Diametri minimi dei mandrini di piegatura delle barre da c.a.:

$D_{m,B} \geq 4Ø$ (per Ø ≤ 16 mm)
$D_{m,B} \geq 7Ø$ (per Ø ≤ 16 mm)

BOIACCA CEMENTIZIA DI INIEZIONE DEI MICROPALI

ELEMENTI DELLA STRUTTURA	CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE UNI EN 206-1:2016, UNI 11104:2016	CLASSE DI RESISTENZA	TIPO DI ADDITIVO	TIPO DI CEMENTO	RAPPORTO MAX ACQUA/CEMENTO
MICROPALI	XC2 (carbonatazione)	C25/30	"FLOW/CABLE - BASF" O EQUIVALENTE (6% in peso del cemento)	CEM II - 32,5 R	0,45

ACCIAIO DI ARMATURA DEI TIRANTI IN BARRE

TIPO DI ACCIAIO	TENSIONE DI SNERVAMENTO	TENSIONE DI ROTTURA	CARICO DI SNERVAMENTO	CARICO ULTIMO
DYWIDAG Y1050H	$f_{y0,1k} \geq 950$ MPa	$f_{tk} \geq 1050$ MPa	$F_{y0,1k} = 525$ kN	$F_{tk} = 580$ kN

FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE SPA

S.R. n°552 "del Passo Rest"

- SOMMA URGENZA -
LAVORI DI RIPRISTINO DEL PIANO VIABILE, DELLA SCARPATA E RELATIVE OPERE ACCESSORIE LUNGO LA S.R. 552 "DEL PASSO REST" AL km 34+460 LATO DX IN LOCALITÀ PECOL IN COMUNE DI TRAMONTI DI SOTTO (PN)

PROGETTO ESECUTIVO

IL PROGETTISTA STRUTTURALE
Ing. Pietro Filipuzzi
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Udine, posizione n°2715/A
FILIPUZZI PIETRO 07.02.2024 17:19:55 UTC

IL DIRETTORE DEI LAVORI
Geom. Davide Galetti

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO
P.ta Filippo Ballarin

ASSISTENTE ALLA PROGETTAZIONE
Arch. Giovanni Sandre

OPERE STRUTTURALI

CUP: E51F23000550002
PROGETTO AX:
CODICE LAVORO: SU 02-2023
CODIFICA:
NUMERO ELABORATO: T.04
REVISIONE: A
SCALA: 1:20

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	EMISSIONE	FEB 2024	GS	PF	PF