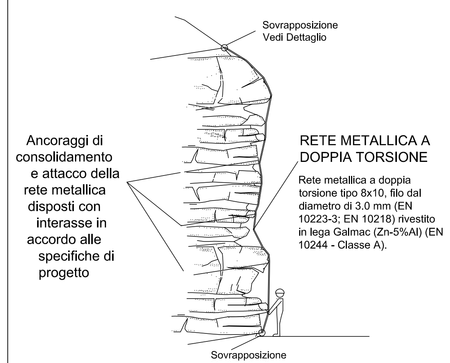
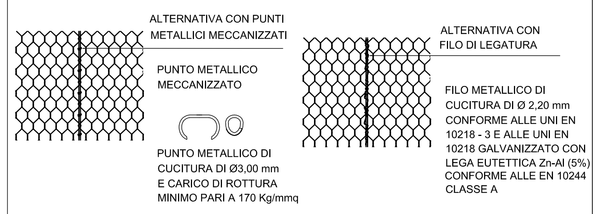
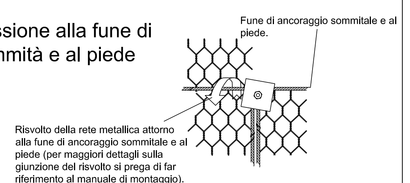
Sezione tipo della parete con l'intervento di rafforzamento corticale



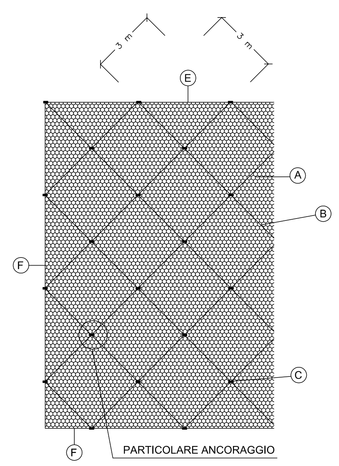
Dettaglio: connessione di teli contigui di rete



Dettaglio 4: sistema di connessione alla fune di ancoraggio di sommità e al piede



Rafforzamento corticale con rete metallico con ancoraggi in maglia romboidale e reticolo di contenimento in fune



(A) RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA TIPO 8x10 E FILO Ø 3,0 mm RIVESTITO IN LEGA EUTETTICA (Zn-Al 5%-MM) UNI EN 10223-3 ; UNI EN 10218 ; EN 10244 - CLASSE A

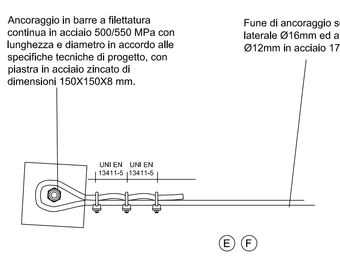
(B) FUNE DI ACCIAIO DIAGONALE Ø 12 mm ATZ UNI ISO 2408 ; UNI EN 10264-2

(C) ANCORAGGI DELLA RETE METALLICA DA SISTEMARE IN RAGIONE DI 1 OGNI 9 m E CON LUNGHEZZA TALE DA IMMORSARSI NEL SUBSTRATO INALTERATO

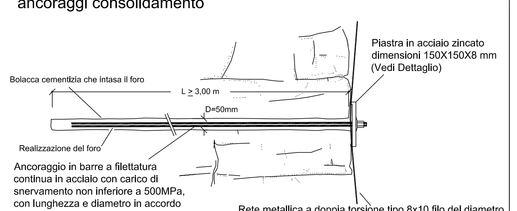
(E) FUNE DI ACCIAIO DI SOMMITA' Ø 16 mm ATZ UNI ISO 2408 ; UNI ISO 10264-2

(F) FUNE DI ACCIAIO DI PIEDE Ø 12 mm ATZ UNI ISO 2408 ; UNI EN 10264-2

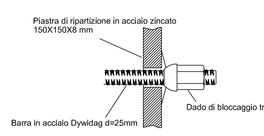
Dettaglio: sistema di fissaggio estremo libero funi



Dettaglio: ancoraggi consolidamento



Dettaglio: testa di ancoraggio



PRESCRIZIONI TECNICHE ANCORAGGI:

MISCELA DI INIEZIONE	Rck > 30 N/mmq
CEMENTO TIPO PORTLAND 325	600 kg/mc o superiore
ACQUA/CEMENTO	<0.50
ADDITIVI FLUIDIFICANTI	1-2 kg/mc

MODALITA' DI ESECUZIONE

Gli ancoraggi dovranno essere iniettati a partire dal fondo foro a bassa pressione (1-2 atm).

FORI ESEGUITI A ROTOPERCUSSIONE DI DIAMETRO MIN. Ø50 mm

1) Rete metallica in acciaio

a doppia torsione con maglia tipo 8x10 cm e fili acciaio Tipo C come da tabella UNI465 ϕ = 3 mm zincati a caldo, ancoraggi in barre dywidag ϕ = 25 mm L = 3,00 m su una maglia di 3x3 m, perforazione ϕ = 50 mm L = 3,00 m iniettata con malta cementizia Rck 30 Mpa, fune spiroidale in sommità ϕ = 16 mm, e funi laterali, inferiore e diagonali ϕ = 12 mm

2) Barre Dywidag d = 25 mm acciaio 500/550

Barre a filettatura continua CTB: caratteristiche tecniche
Hot rolled Continuous Threaded Bars: technical details

Standard

STD	CODE	LR20S	LR25S	LR28S	LR32S	LR40S	LR50S	LR57S	LR63S
Nominal Diameter	*mm*	20	25	28	32	40	50	57,5	63,5
Steel Grade	*N/mm²*	500/550						555/700	
Load at Yield Min.	*kN*	157	245	308	402	628	982	1441	1758
Ultimate Load Min.	*kN*	169	265	332	434	678	1078	1818	2217
A_{gt}	%	≥ 6%							
Average section	*mm²*	314	490	615	803	1255	1963	2596	3167
Weight	*kg/m*	2,47	3,85	4,83	6,31	9,86	15,41	20,38	24,86
Diameter min/max	*mm*	20/23	25/29	28/32	32/36	40/45	50/56	57,5/63	63,5/70

Perforazioni di diametro d >= 50 mm e lunghezze L = 3,00m in parete

Funi spiroidali in trefoli acciaio d = 16 mm in sommità e d = 12 mm al piede in diagonale e sui lati perimetrali secondo UNI 2408, UNI 10262-2 tensione snervamento f_y = 1770 MPa

3) Miscela cementizia per iniezioni Rck 30 MPa (Classe C25/30)

Additivo antiritiro tipo MasterRoc FLC100 o simialri

Miscela confezionata con cemento tipo 325 o sup, eventuale utilizzo di additivo antiritiro secondo indicazioni della D.L., metodo iniezione IGU

Resistenza cubica a compressione caratteristica	**Rck = 300,0 daN/cm2**
Resistenza monoassiale per carichi di breve durata	**fck = 249,0 daN/cm2 = 0,83xRck**
Coefficiente di sicurezza	**γm = 1,50**

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE
COMUNE DI VENZONE

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA VERSANTE FRANOSO CICLABILE PIOVERNO - CAVAZZO

CUP I47H24001130002 CIG B9C29DC796

STUDIO FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

Titolo dell'elaborato : Intervento risanamento in parete rocciosa - Dettagli rete metallica doppia torsione		Elaborato: A	Numero / tavola: 7
Data: Febbraio 2026	Codice file : TAVOLA_A7.dwg	Scala:	
Tolleranze: EN 22768-1/2	Terminologia: UNI 9510:89	Formato: A3	

PROGETTAZIONE:
Ing. Ermes COPETTI
Ordine Ingegneri Udine n. 1577A
geol. Davide SERAVALLI
Ordine dei geologi FVG n. 372

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE E COLLABORAZIONE:
Ing. Ermes COPETTI
geol. Davide SERAVALLI

DIRETTORE DEI LAVORI:
Ing. Ermes COPETTI

COMMITTENTE:
Comune di Venzone
Piazza Municipio, n. 1
33010 Venzone (UD)

PROGETTAZIONE :
Ing. Ermes COPETTI
Via Galileo Galilei, n.17
33010 - Tavagnacco (UD)
Tel. 339 2589678
Mail: studiocopetti@libero.it - PEC: ermes.copetti@ingpec.it

Revisione	Data	Aggiornamento	Redatto	Verificato	Approvato
0	Febbraio 2026	Emissione	EC	EC	EC