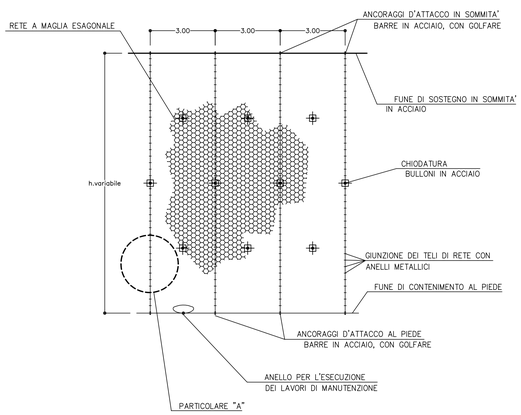
PARTICOLARI TIPOLOGICI PER SISTEMAZIONE SBANCAMENTI

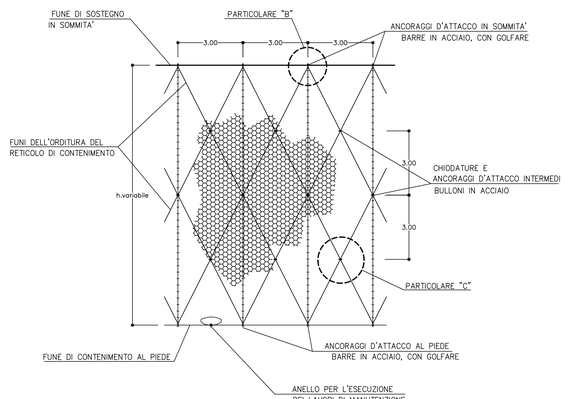
RETE ESAGONALE
SCALA 1:100

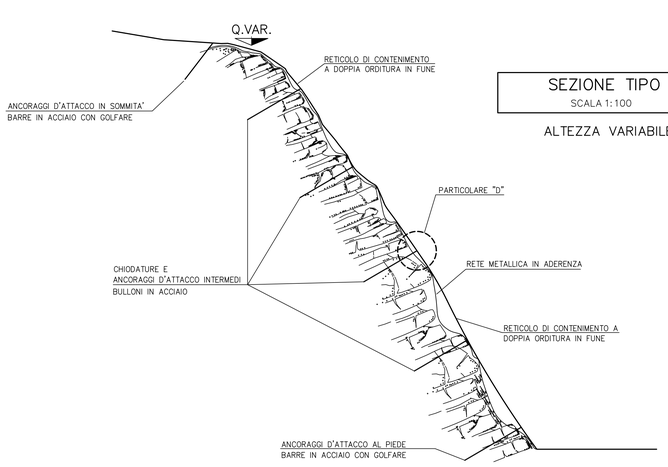
FASI ESECUTIVE

PRIMA FASE
SBANCAMENTO E CHIODATURA DEL VERSANTE CON BULLONI E FORMAZIONE DEGLI ANCORAGGI D'ATTACCO IN SOMMITA' ED AL PIEDE DELLA PENDICE, DISTESA E GIUNZIONE DEI TELI DI RETE



SECONDA FASE
FORMAZIONE DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO A DOPPIA ORDITURA IN FUNE



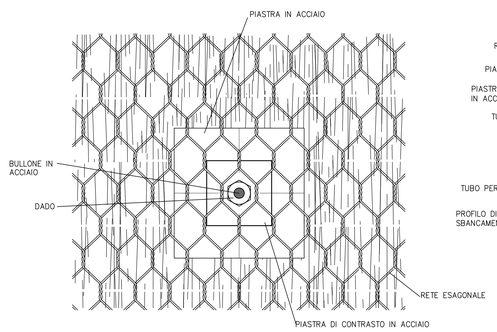


SEZIONE TIPO
SCALA 1:100

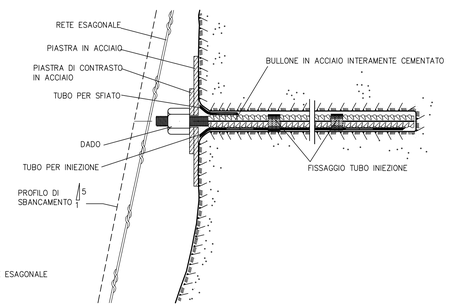
ALTEZZA VARIABILE

PARTICOLARI TIPOLOGICI DI PROTEZIONE SBANCAMENTI DA RITOMBARE
SOLUZIONE CON RETE ESAGONALE

PARTICOLARE BULLONE
VISTA FRONTALE



PARTICOLARE BULLONE
SEZIONE TRASVERSALE



SCHEMA BULLONI
SCALA 1:100

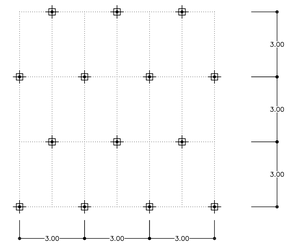


TABELLA MATERIALI

ACCIAIO	
BARRE DI ANCORAGGIO	FeB44K
PIASTRE ED ACESSORI BARRE DI ANCORAGGIO	Fe 430
RETE ELETTROSALDATA	FeB44K SALDABILE
BARRE DI ANCORAGGIO SOMMITA' / PIEDE	FeB44K SALDABILE
C.L.S	
MAGRONE DI PULIZIA	Rm ≥ 15 MPa, TIPO CEM I÷V, X0
RIVESTIMENTO FOSSO DI GUARDIA	C20/25, TIPO CEM III÷V, XC1, S3
MISCELA PER ANCORAGGIO BARRE	TIPO: A RITIRO COMPENSATO Rm (28gg) ≥ 25 MPa A/C ≤ 0.5 ADDITIVI FLUIDIFICANTI
SPRITZ-BETON	
– resistenza media su carota	f_{cm} (48h) ≥ 13 MPa f_{cm} (28gg) ≥ 20 MPa
RETE METALLICA ESAGONALE A DOPPIA TORSIONE	
TESSITURA	TRAFILATO DI FERRO GALVANIZZATO CON LEGA DI ZINCO ≥ 245 gr/m²
ANCORAGGI E FUNI DI FISSAGGIO RETE	B450C
FUNI DI CONTENIMENTO O MAGLIA ROMBOIDALE	RESISTENZA FILI ELEMENTARI ≥ 1770 MPa CARICO ROTTURA FILI ELEMENTARI ≥ 84.1 kN
PERFORAZIONI BARRE DI ANCORAGGIO	DIAMETRO ≥ 48mm

NOTA: PER TUTTO QUANTO NON INDICATO SI FACCIA RIFERIMENTO AL CAPITOLATO OPERE CIVILI

BULLONI IN ACCIAIO	BARRE AD ANCORAGGIO CONTINUO ø24 L=6.00m
	MAGLIA 3.00 x 3.00m (VEDI SCHEMA)
	INCLINAZIONE VERTICALE 5°–15°
PERFORAZIONE BARRE DI ANCORAGGIO	ø ≥ 48mm
PIASTRE	150 x 150 x 10mm
	300 x 300 x 10mm
RETE ESAGONALE	DOPPIA TORSIONE
	LARGHEZZA = 3.0m
	ø = 2.70mm – MAGLIA 80 x 100mm
FUNE DI SOSTEGNO IN SOMMITA' E PIEDE	ø = 12.00mm
FUNE DI CONTENIMENTO A ORDITURA ROMBOIDALE	ø = 12.00mm
ANCORAGGI DI ATTACCO IN SOMMITA' E PIEDE	L = 2.00m
	ø = 26.00mm
COLLEGAMENTI RETI / TELI	CUCITURE CON FILO ZINCATO PASSO 20cm
	ø ≥ 2.20mm
ANELLI METALLICI DI GIUNZIONE	ø 6, n°1= 0.4/0.6m DI RETE
SPRITZ-BETON	AL FRONTE 20cm
RETE ELETTROSALDATA	ø 6 15x15 Sovrapposizione minima 30cm

FASI ESECUTIVE

1 – REGOLARIZZAZIONE PRELIMINARE DEL PIANO DI POSA E REALIZZAZIONE DEGLI ANCORAGGI IN SOMMITA' ED AL PIEDE MEDIANTE ANCORAGGI IN BARRE CON ANELLO TERMINALE O FUNI D'ACCIAIO

2 – SCAVO DI SBANCAMENTO E RIPROFILATURA, DALL'ALTO VERSO IL BASSO, PER SUCCESSIVI RIBASSI MASSIMI DI 2.50 ÷ 3.00m

3 – REALIZZAZIONE, DURANTE LE FASI DI RIBASSO, DELLE CHIODATURE DI ANCORAGGIO CON CONTEMPORANEA POSA IN OPERA DELLA RETE ESAGONALE A DOPPIA TORSIONE

4 – POSA IN OPERA DEL RETICOLO DI FUNI AD ORDITURA ROMBOIDALE IN ACCIAIO. LA FUNE DOVRA' ESSERE FATTA PASSARE IN CORRISPONDENZA DEGLI INCROCI E FERMATA CON OPPORTUNI ACCESSORI DEGLI ANCORAGGI

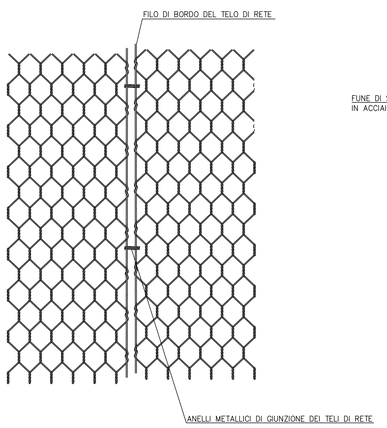
5 – REALIZZAZIONE DEI CONSOLIDAMENTI PREVISTI PER LA SEZIONE DI ATTACCO E GETTO DELLA DIMA D'ATTACCO

6 – SCAVO DELLA GALLERIA NATURALE SECONDO QUANTO PREVISTO IN PROGETTO.

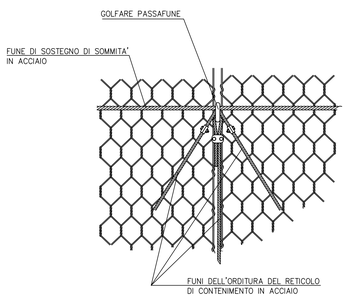
LEGENDA

Q.P. = QUOTA PROGETTO
Q.S. = QUOTA SCAVO

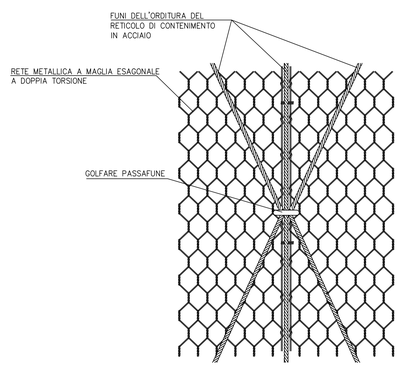
PARTICOLARE "A"
MODALITA' DI GIUNZIONE DEI TELI DI RETE



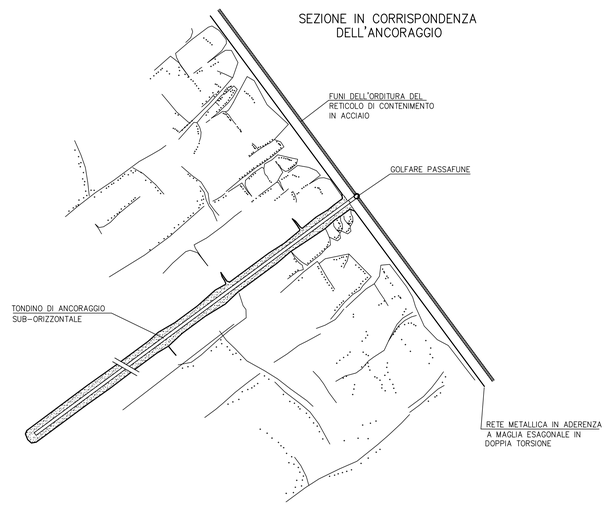
PARTICOLARE "B"
ANCORAGGIO D'ATTACCO IN SOMMITA' (E PIEDE) DELLA FUNE DI SOSTEGNO (E CONTENIMENTO) E DELLE FUNI DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO



PARTICOLARE "C"
ANCORAGGIO D'ATTACCO DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO A DOPPIA ORDITURA



PARTICOLARE "D"
SEZIONE IN CORRISPONDENZA DELL'ANCORAGGIO



COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA SORVEGLIANZA:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR:

COCIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01

TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO ESECUTIVO

IMBOCCO FINESTRA CRAVASCO
Opere di imbocco
Fase costruttiva - Particolari opere di protezione sbancamenti

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
Consorzio Cociv Ing. G. Guagnozzi		1:100

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IG51	01	E	CV	BA	GA1E00	001	A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	RODOSOL G.Pavigiani	23/05/2012	Ing. F. Colla	29/05/2012	E. Pagani	31/05/2012	Ing. F. Chiaffarino ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO Dott. Ing. FRANCESCO CHIAFFARINO Sez. A n. 19890 MILANO

n. Elab.

Nome File: IG5101E0VBGA1E0001A00
CUP: F81H92000000006

Scala di plot: 1:

DATA: 29.05.12 | REDCP | NOME FILE: 121543301 | PATT. PLOT: 1:1