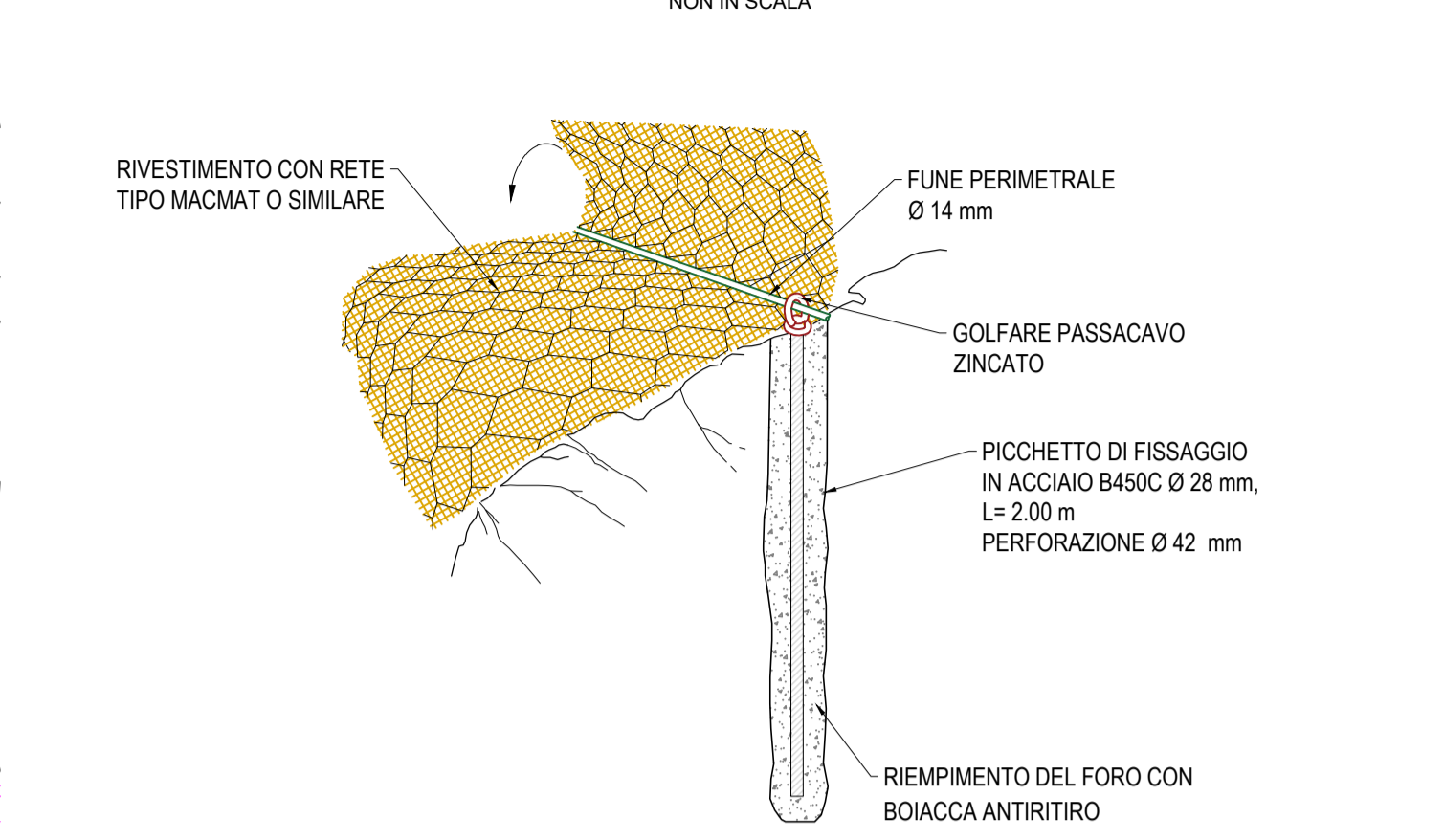
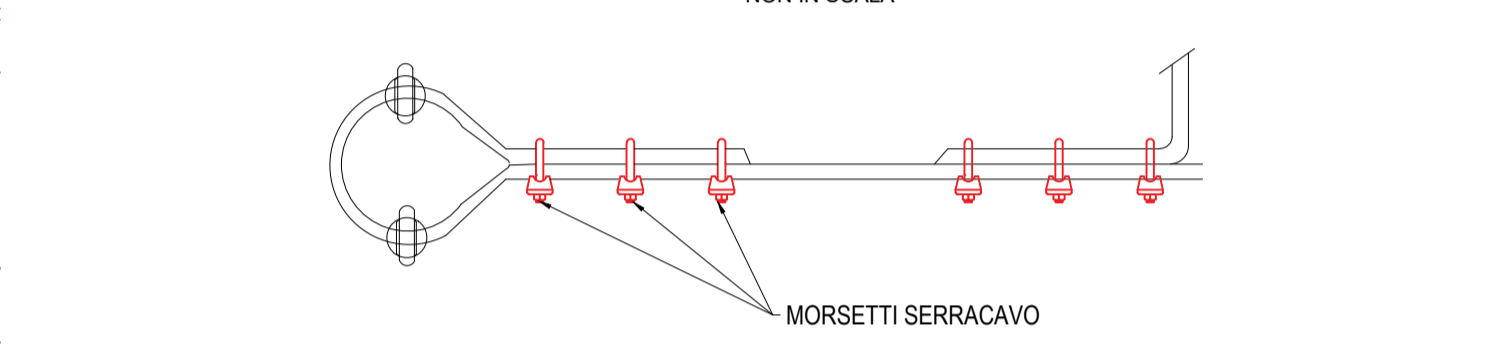


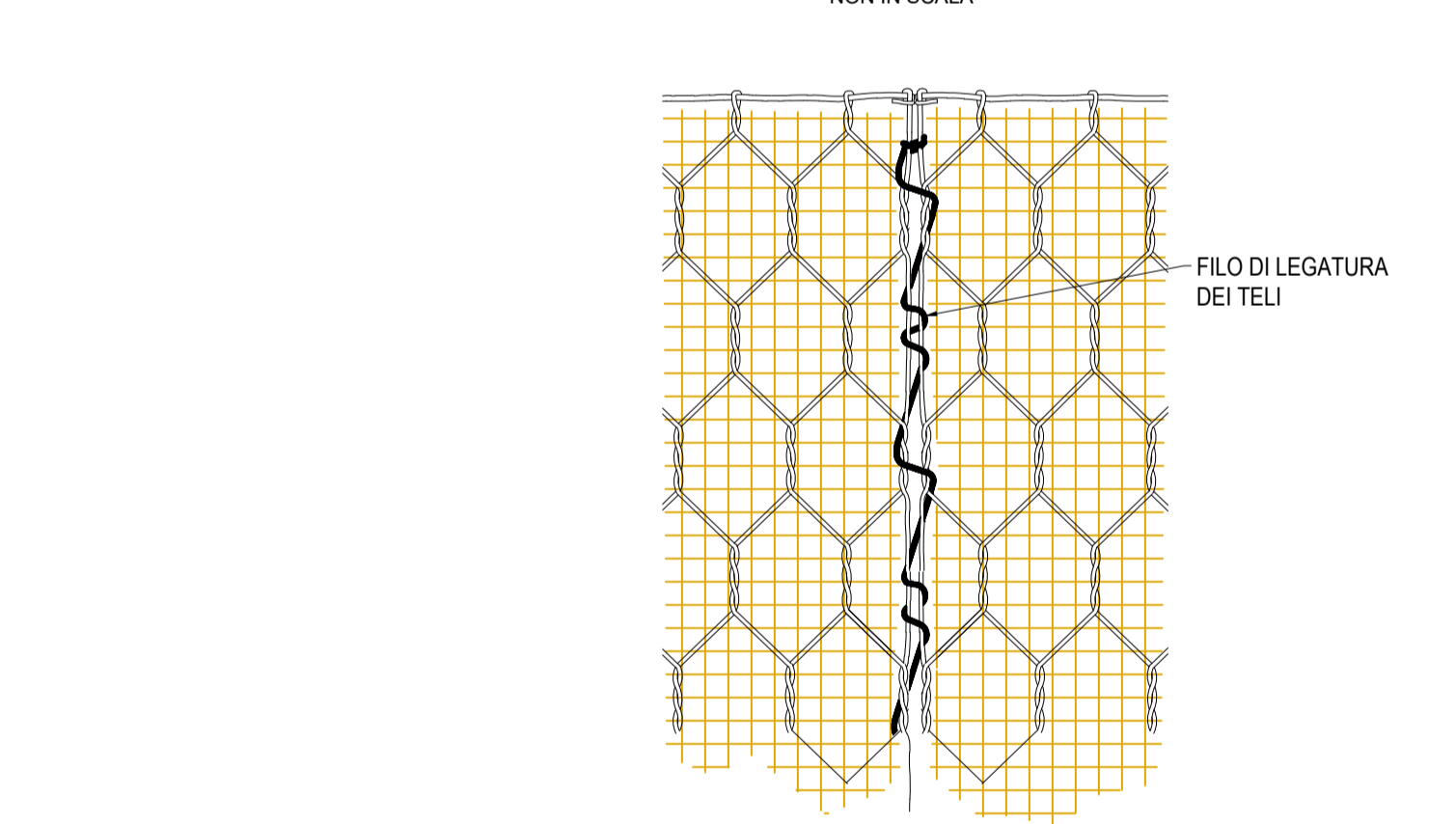
PARTICOLARE SISTEMA DI ANCORAGGIO E RISVOLTO IN SOMMITA'



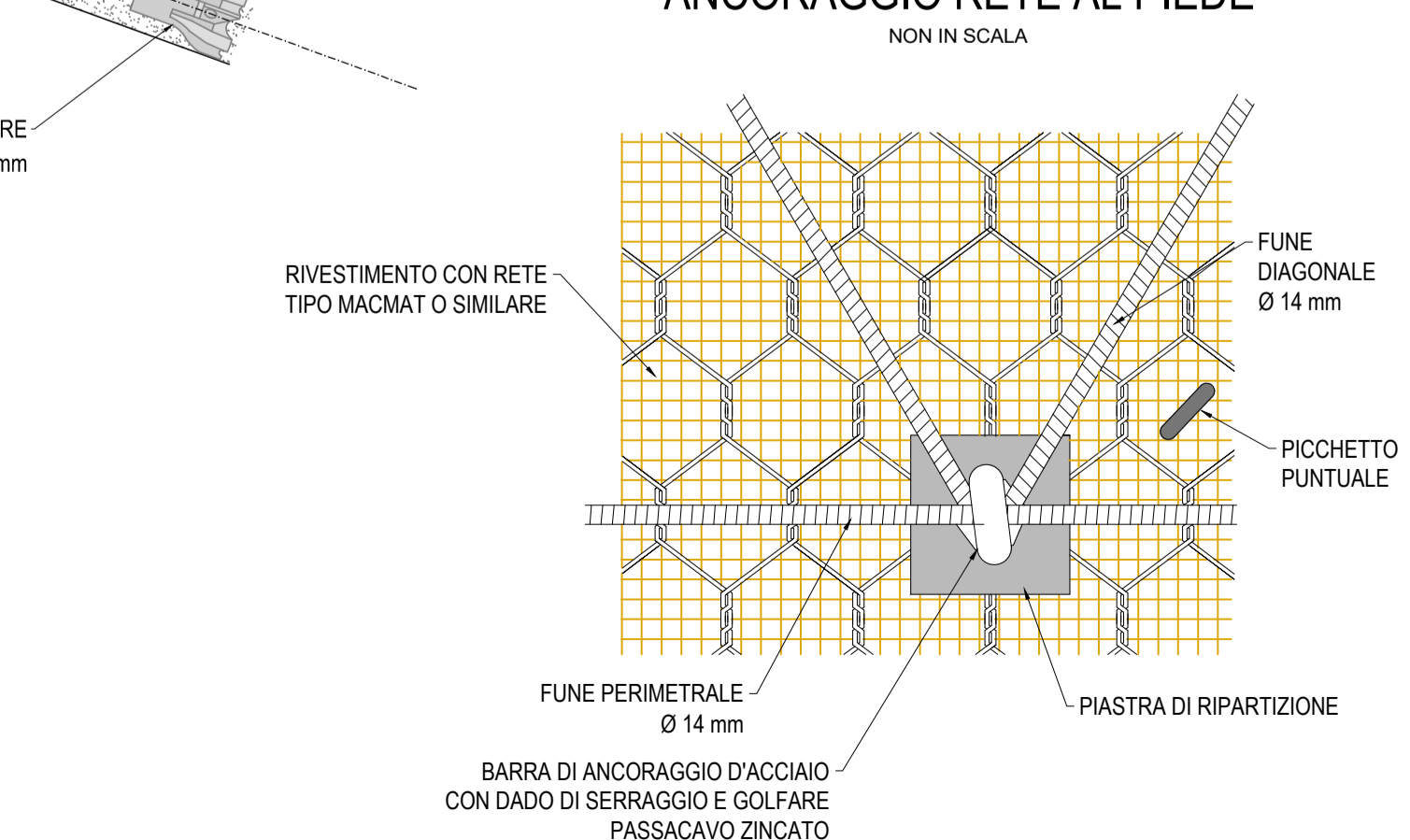
PARTICOLARE SISTEMA DI FISSAGGIO DELLA FUNE PERIMETRALE



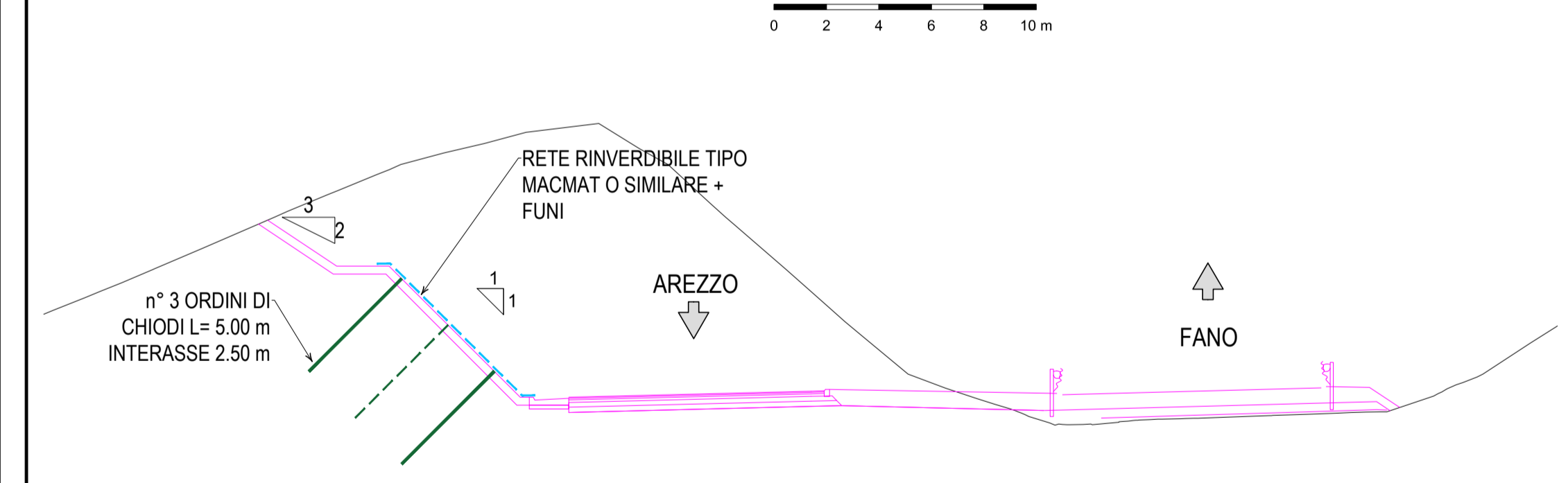
PARTICOLARE 4 LEGATURA DEI TELI CONTIGUI



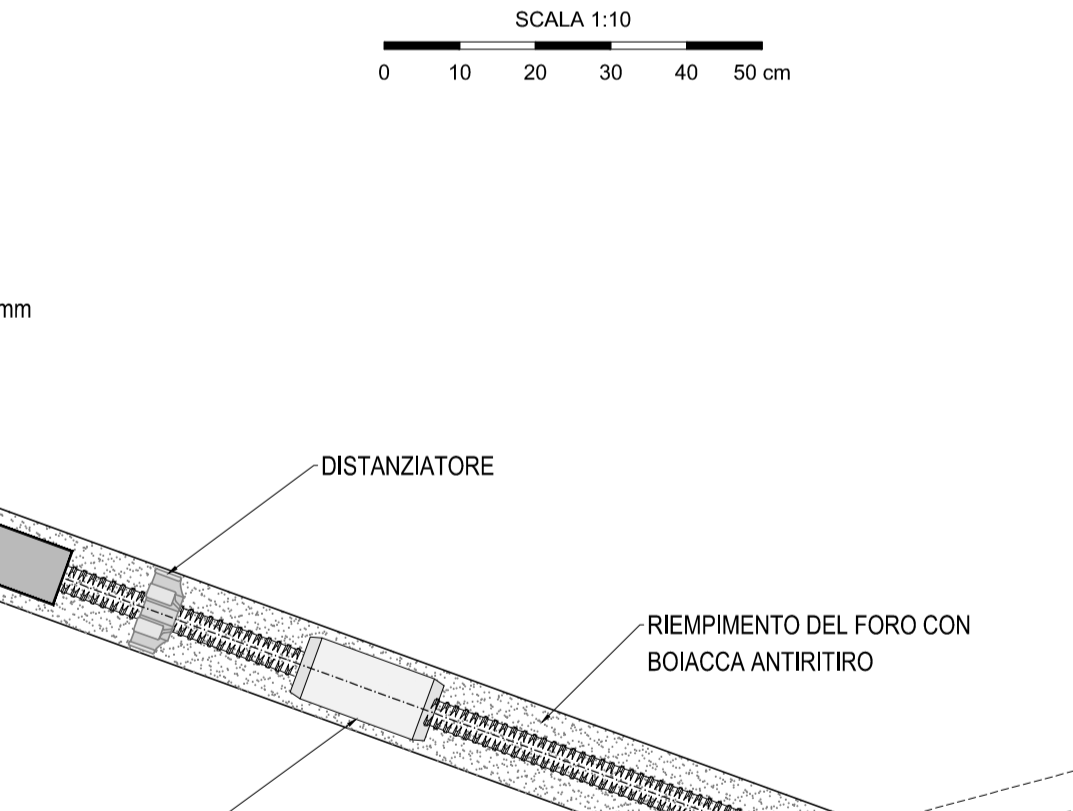
PARTICOLARE 6 SISTEMA DI ANCORAGGIO RETE AL PIEDE



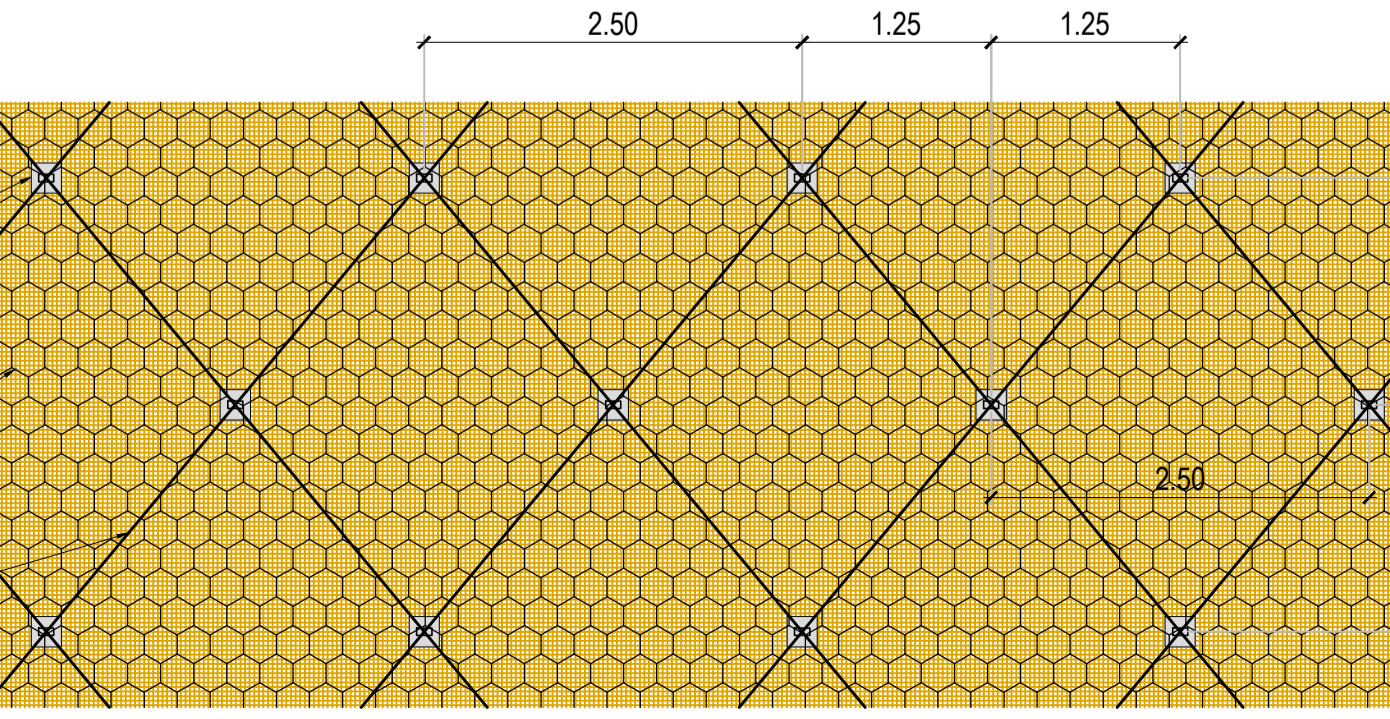
SEZIONE TIPOLOGICA



PARTICOLARE CHIODI DI ANCORAGGIO FUNE



PARTICOLARE RIVESTIMENTO CON RETE RINVERDIBILE - VISTA



MATERIALI E DISPOSIZIONI COSTRUTTIVE

CHIODI
Barre autopercoranti cave giuntabili tipo TITAN o similare:

- Acciaio tipo S460 NH;
- Ø esterno 52 mm;
- Ø interno 26 mm;
- Ø punta di perforazione a perdere 115 mm;
- Forza di snervamento al 0.2% (frazile al 50%);
- Carico di rottura

PICCHETTI DI FISSAGGIO
Armatura in barre ad aderenza migliorata in acciaio tipo B450C:
Resistenza caratteristica a snervamento $F_{yk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$
Resistenza caratteristica a rottura $F_{tk} \geq 540 \text{ N/mm}^2$

CEMENTAZIONE DEI FORI
Boiacca antiritiro per riempimento di fori in roccia:
Resistenza caratteristica a compressione cubica $R_{ck} 40 + 50 \text{ MPa}$
Fluidità cono di Marsh modificato:
Iniziale 15 + 25 s
Dopo 30 min 25 + 30 s

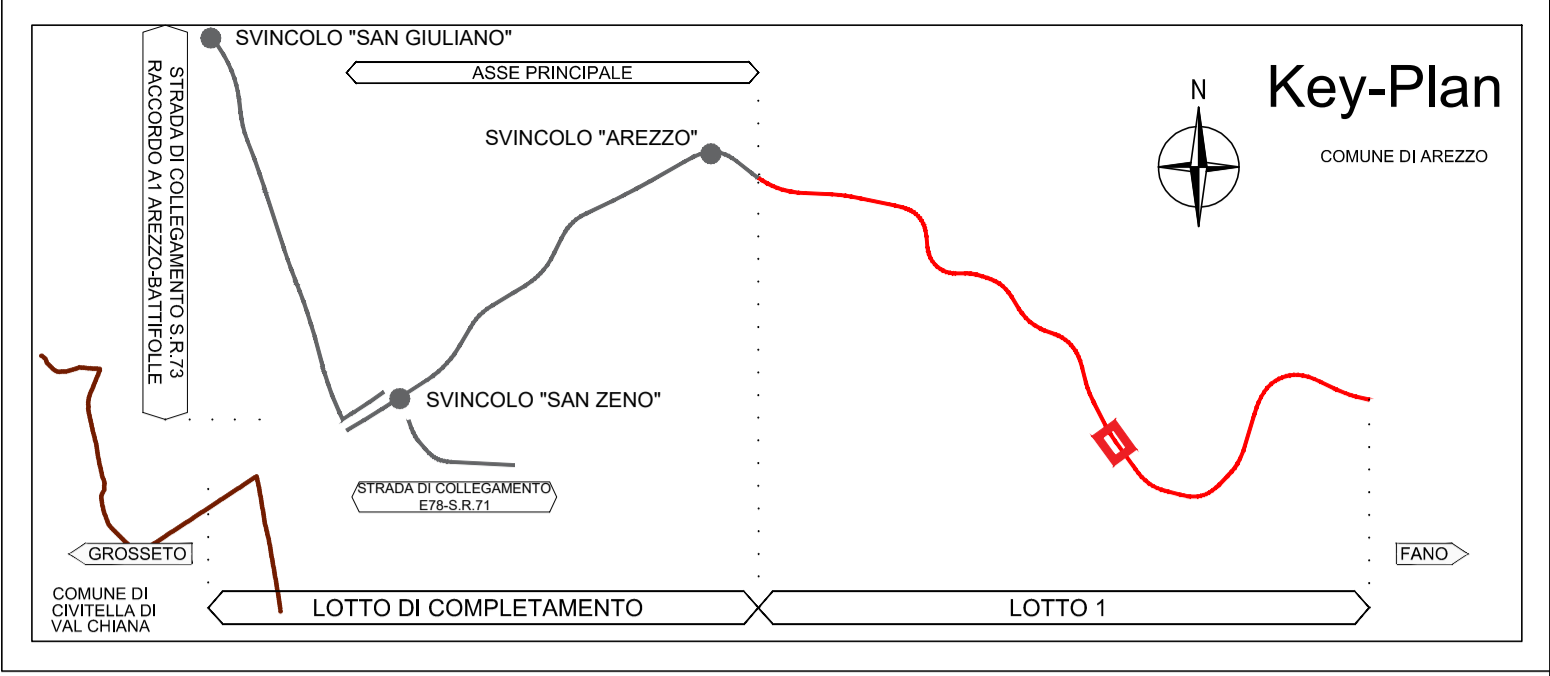
RETE RINVERDIBILE TIPO MACMAT O SIMILARE

GEOSTUCCIA TRIDIMENSIONALE POLIMERICA
Polimero Polipropilene
Massa aerica (EN ISO 9864) $\pm 10\%$ 450 g/m^2
Densità 900 kg/m^3
Resistenza ai raggi UV Stabilizzato

RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE IN ACCIAIO GALVANIZZATO E RIVESTITA DA PVC, TESSUTA CON L'INSERIMENTO DI UN FUNE DI ACCIAIO LUNGO I BORDI
Conforme alle UNI EN 10223-3, 10245-2
Maglia esagonale 8 x 10 mm
Diametro filo (UNI EN 10218-2) 2.7/3.7 mm (acciaio / PVC)
Allungamento filo (UNI EN 10244-2) $\geq 10\%$
Carico di rottura filo 380 + 550 N/mm²
Diametro fune 6/8 mm
Carico di rottura fune 22.9 kN
Zincatura (EN 10264-2) Classe A : Galmac Zn-Al5%

PROPRIETÀ GEOCOMPOSITO
Indice dei vuoti $> 90\%$
Spessore nominale (ISO 9863-1) 12 mm
Resistenza a trazione (EN 16391 - Annex D) $\geq 50 \text{ kN/m}$
Resistenza a punzonamento (UNI 11437) $\geq 65 \text{ kN}$
Deformazione massima a punzonamento (UNI 11437) 520 mm

FUNI PERIMETRALI E DIAGONALI
Acciaio zincato Anima Metallica (AMZ)
Resistenza del filo elementare (UNI EN 12385-2) 1770 N/mm²
Zincatura (EN 10264-2) Classe B : Zinco
Resistenza a trazione (UNI 11437) $\geq 200 \pm 15 \text{ kN/m}$
Resistenza a punzonamento (UNI 11437) $\geq 260 \pm 15 \text{ kN}$
Deformazione massima a punzonamento (UNI 11437) 240 mm



sanas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

E78 GROSSETO - FANO
Tratto Nodo di Arezzo – Selci – Lama (E45)
Adeguamento a quattro corsie del tratto
San Zeno – Arezzo – Palazzo del Pero, 1° lotto

PROGETTO DEFINITIVO FI 508

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

IL GEOLOGO Dott. Geol. Roberto Salucci Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 633	I PROGETTISTI SPECIALISTICI Ing. Ambrogio Signorelli Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111	PROGETTAZIONE ATI: (Mandataria) GPI INGEGNERIA GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA srl (Mandante)
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Arch. Santo Salvatore Vermiglio Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270	PROGETTAZIONE ATI: (Mandante) Ing. Moreno Panfilì Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. 23553 Ing. Matteo Borromeo Ordine Ingegneri Provincia di Pordenone n. 1904	cooprogetti engeko Studio di Architettura e Progettazione Ambientale
VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO Ing. Francesco Pisani	VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO Arch. Pianif. Marco Colazzo	IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 1) Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI ORDINE INGEGNERI ARCHITETTI N° 14035

STUDI ED INDAGINI
Geotecnica
Interventi di stabilizzazione dei fronti di scavo da progr. 4+925 alla 4+950
Pianta, sezione topologica e dettagli – Tav. 3 di 4

CODICE PROGETTO PROGETTO DPF I 508 D 23	NOME FILE T01GE00GETDI08_A	REVISIONE A	SCALA varie
LAB. D	ELAB. T	DATA Agosto '23	VERIFICATO Colleselli
D		REDAITTO Bordugo	APPROVATO Guiducci
C			
B			
A	Emissione		
REV.	DESCRIZIONE	DATA	VERIFICATO