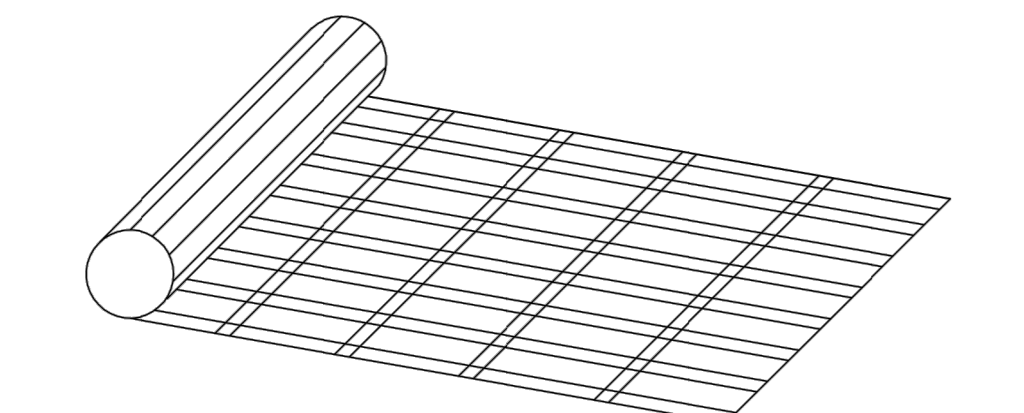
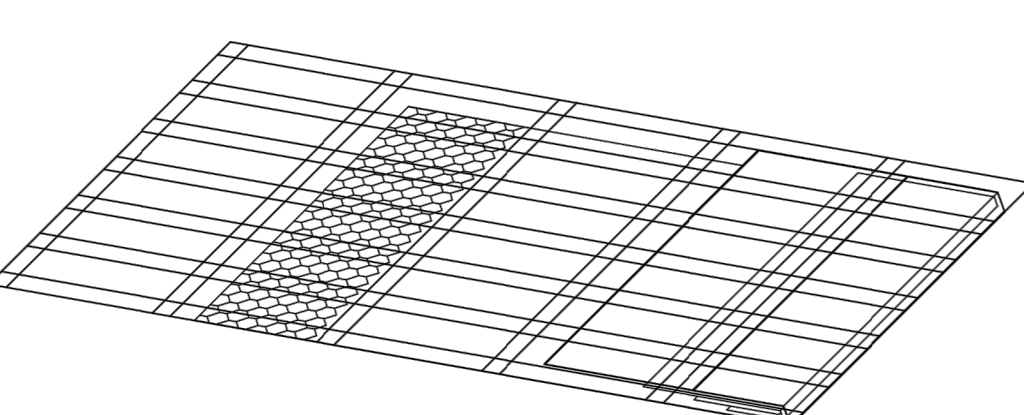


SEQUENZA DI POSA

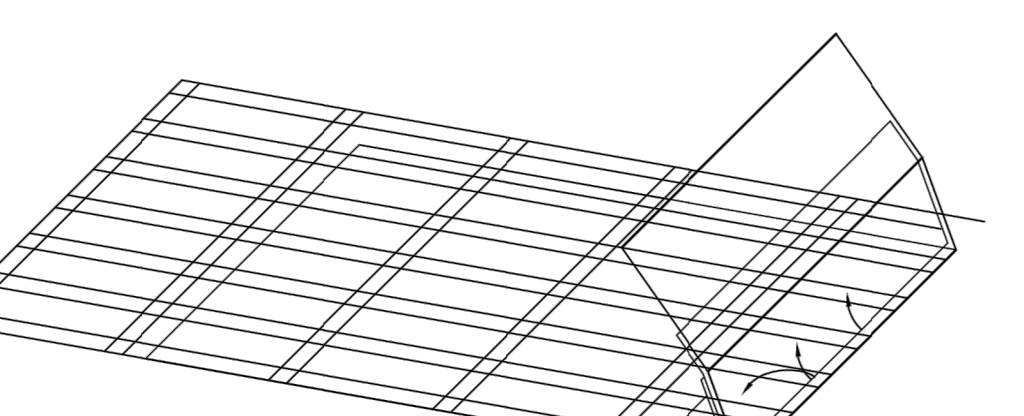
1. STESURA GEOGRIGLIA AD ALTA RESISTENZA SUL PIANO DI POSA



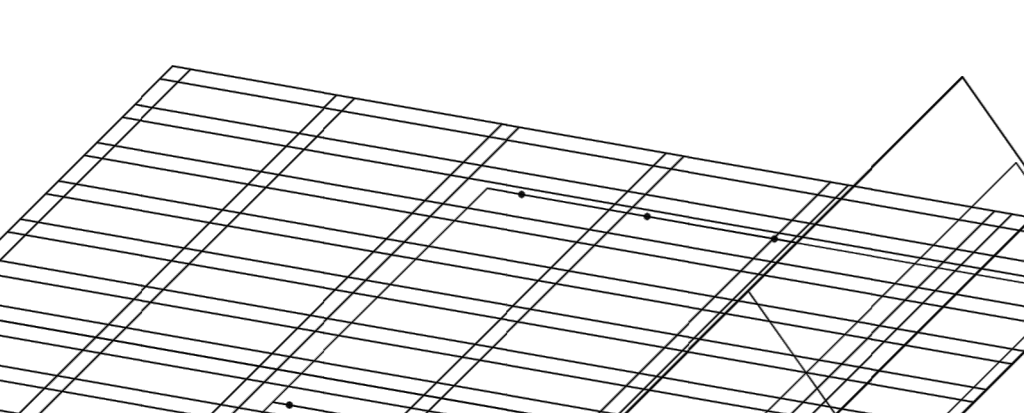
2. Sovrapposizione degli elementi tipo terramesh alla geogriglia



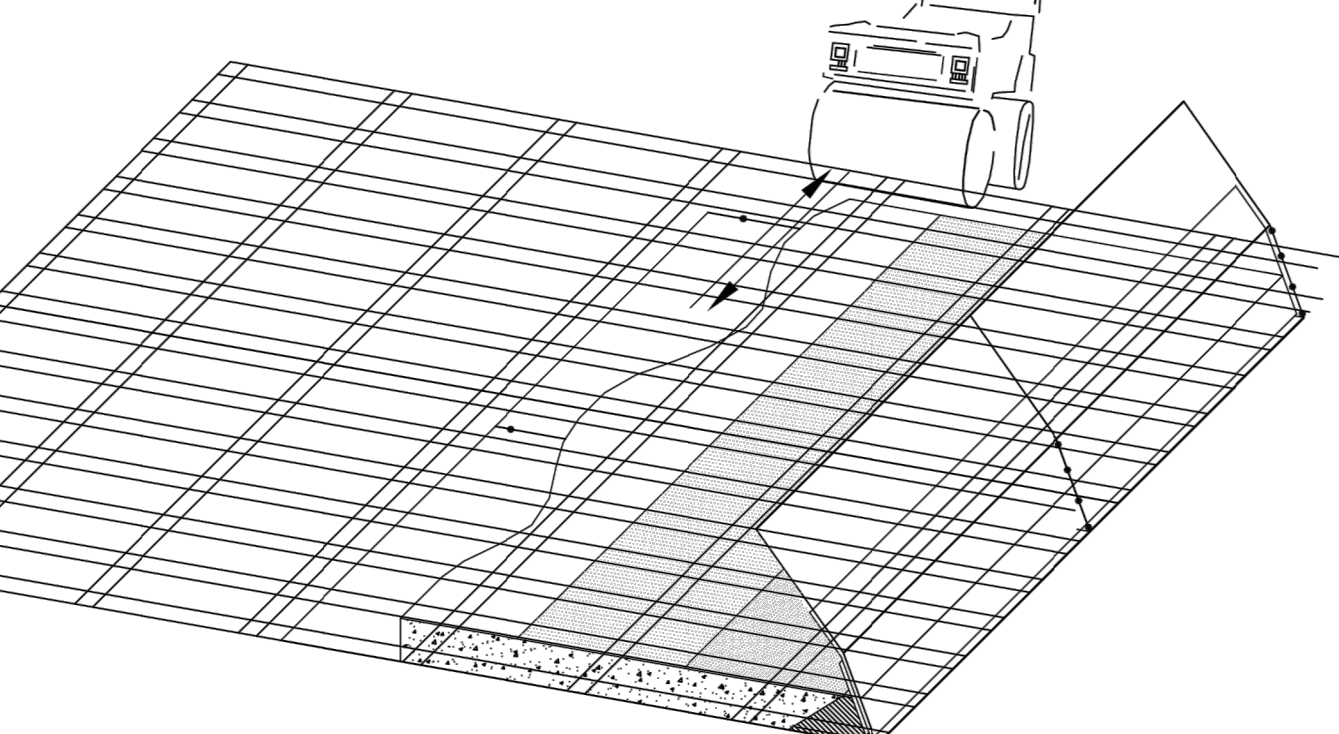
3. Apertura degli elementi terramesh



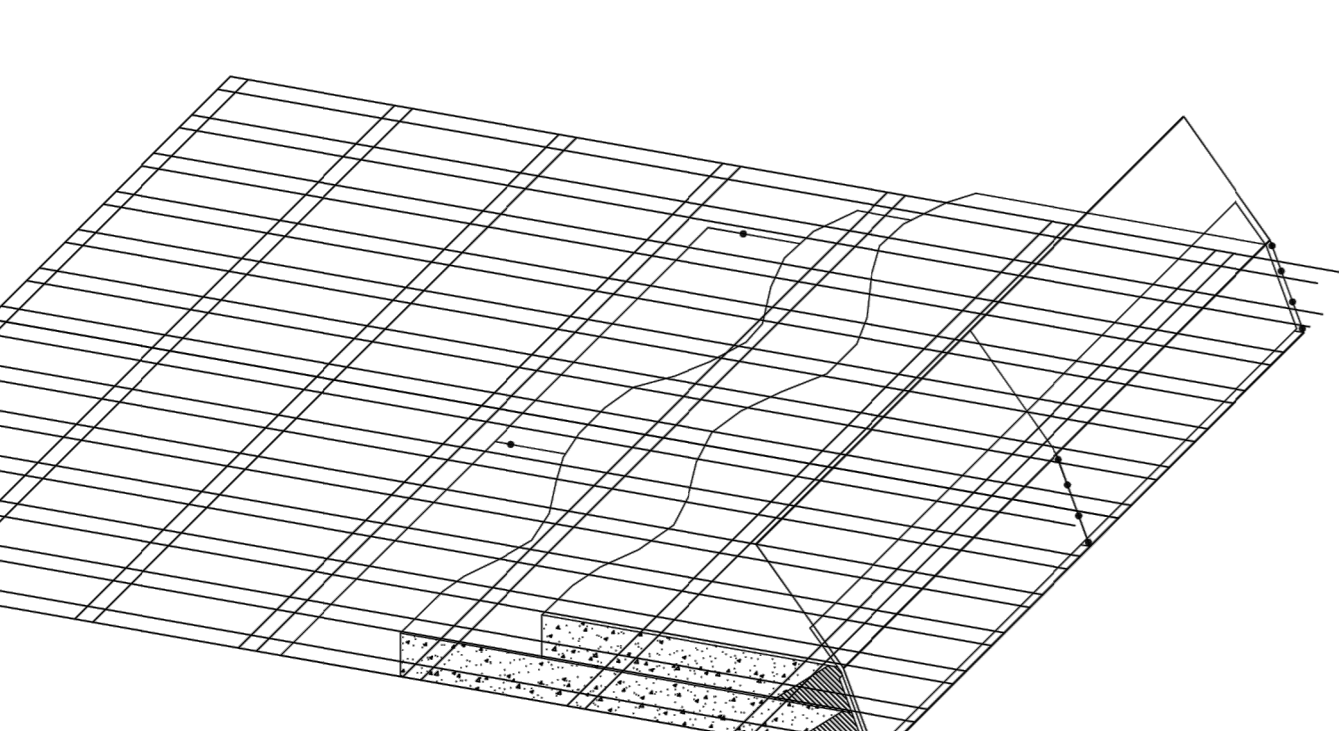
4. Affiancamento e legatura degli elementi terramesh



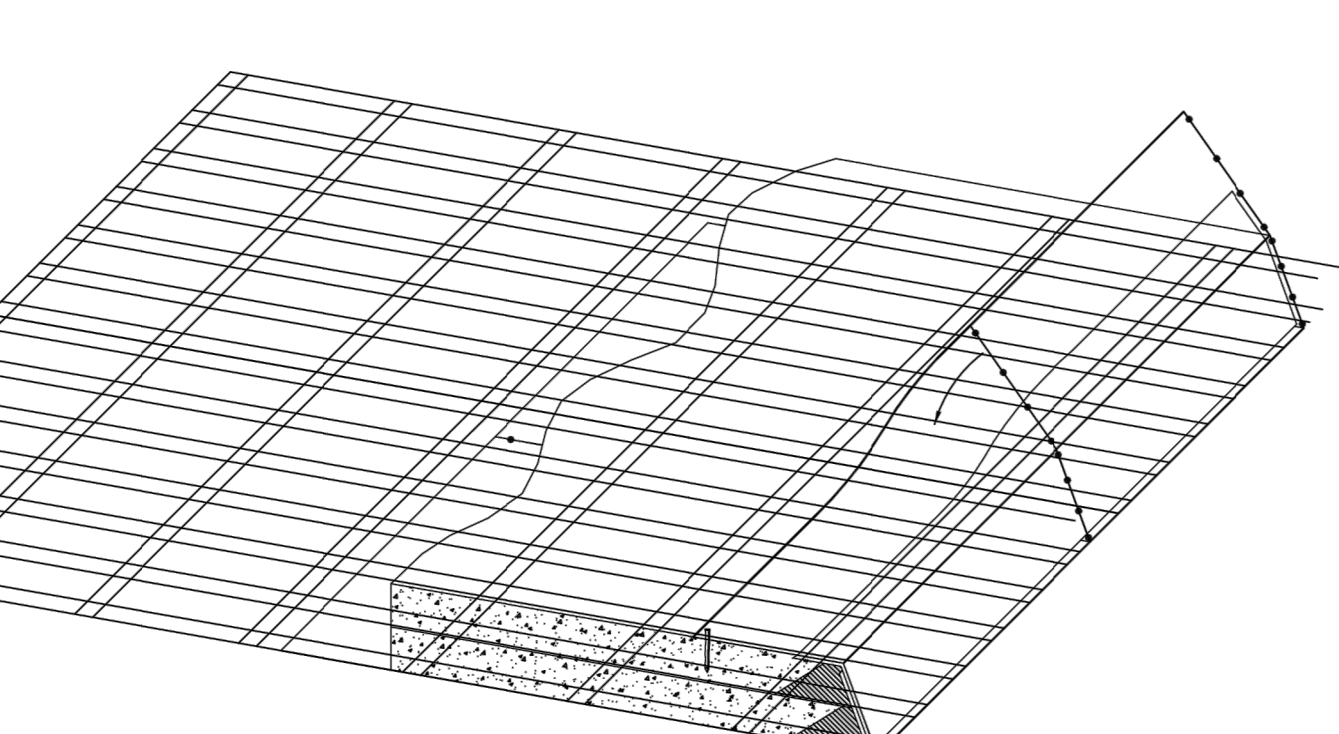
5. POSA IN OPERA E COMPATTAZIONE DEL PRIMO STRATO DI RILEVATO STRUTTURALE (altezza strati compattazione 30 cm ca.)



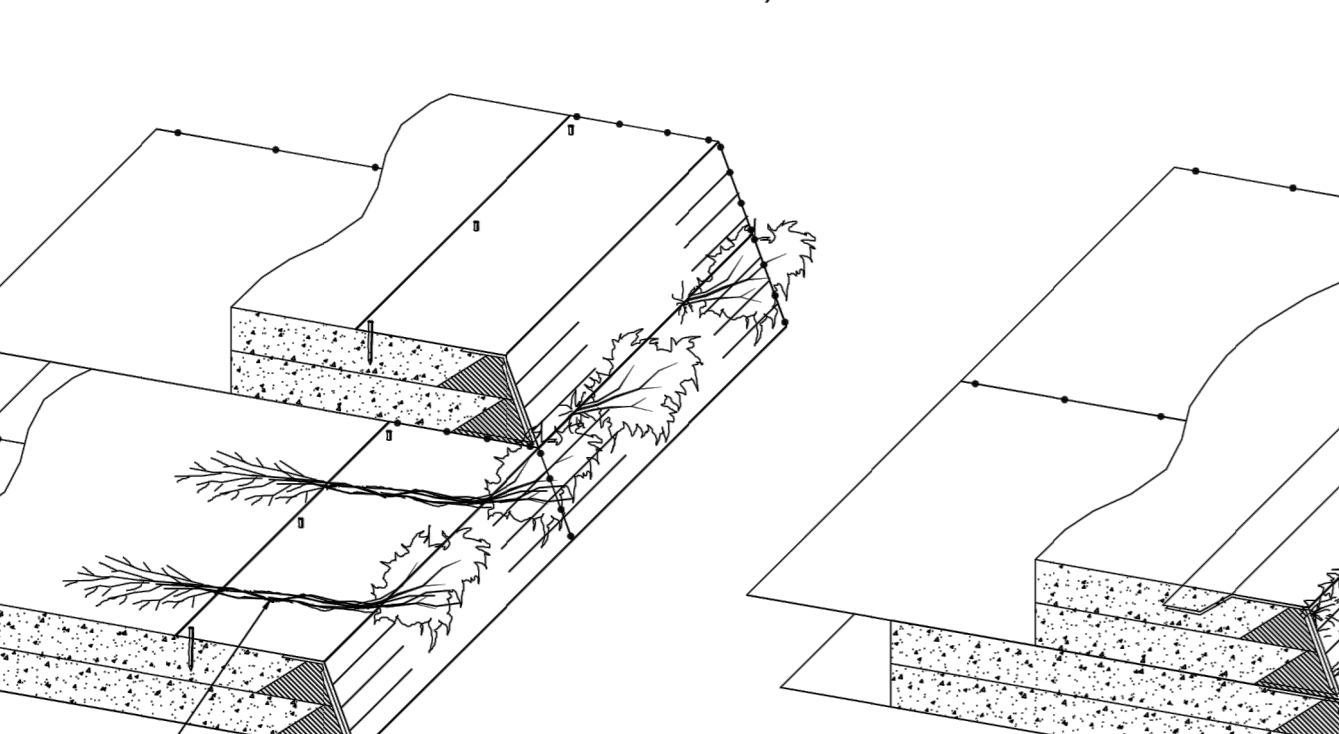
6. POSA IN OPERA E COMPATTAZIONE DEL SECONDO STRATO DI RILEVATO STRUTTURALE (altezza strati compattazione 30 cm ca.)



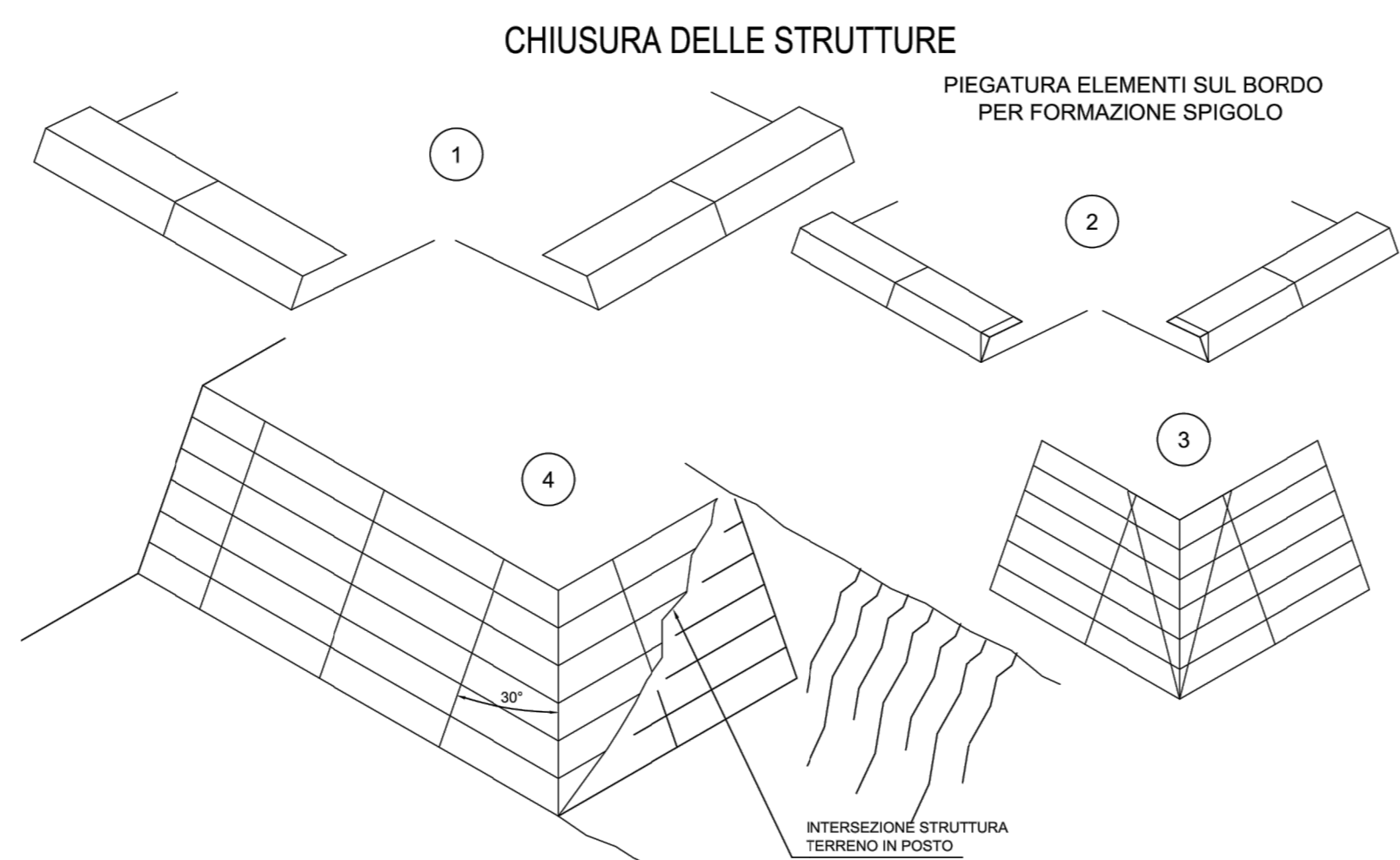
7. PIEGATURA RISVOLTO SUPERIORE (con legatura tra elementi continui mediante punti metallici meccanizzati) e FISSAGGIO CON PICHETTI DELL'ESTREMITA'



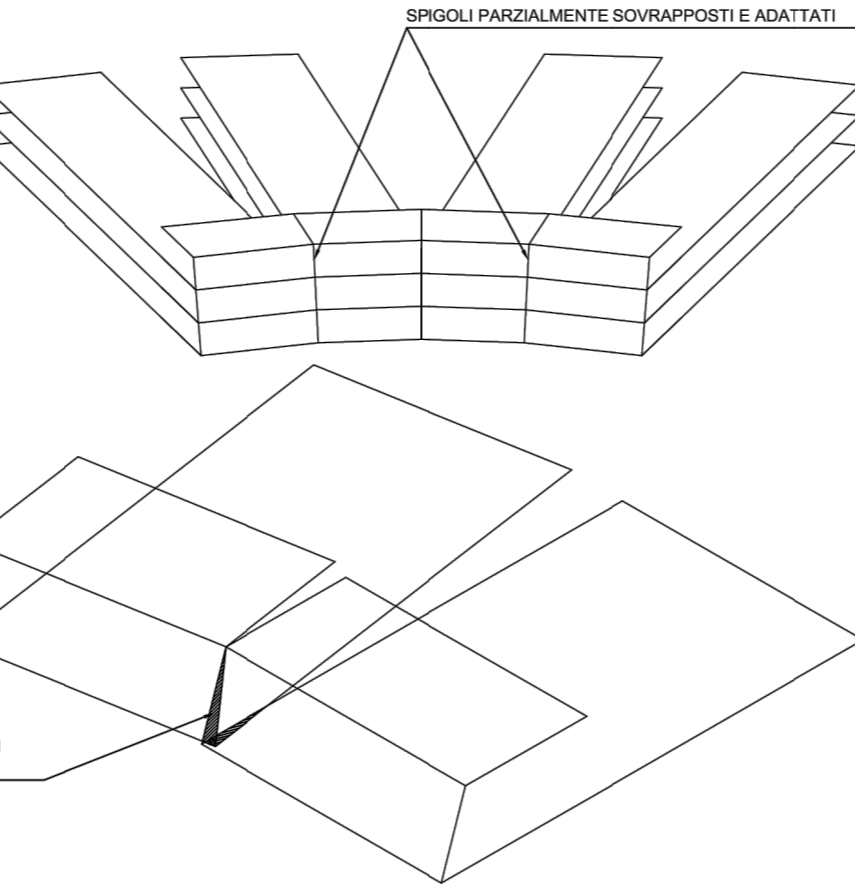
8. POSA IN OPERA DEGLI ELEMENTI SOVRASTANTI E MESSA A DIMORA EVENTUALE DI TALEE ARBUSTIVE O PIANTINE TIPICHE DELLA ZONA DI INTERVENTO (LA POSA DELLE TALEE IN RAGIONE DI 6-7 PER mq POTRA' ESSERE EFFETTUATA TRA I DUE ELEMENTI IN RETE METALLICA O MEGLIO ATTRAVERSO UNA MAGLIA DELLA FACCIATA)



9. IDROSEMINA CON COMPOSIZIONE IDONEA ALLA ZONA DI INTERVENTO



CONSTRUZIONE IN CURVA CONCAVA



CONSTRUZIONE IN CURVA CONVESSA

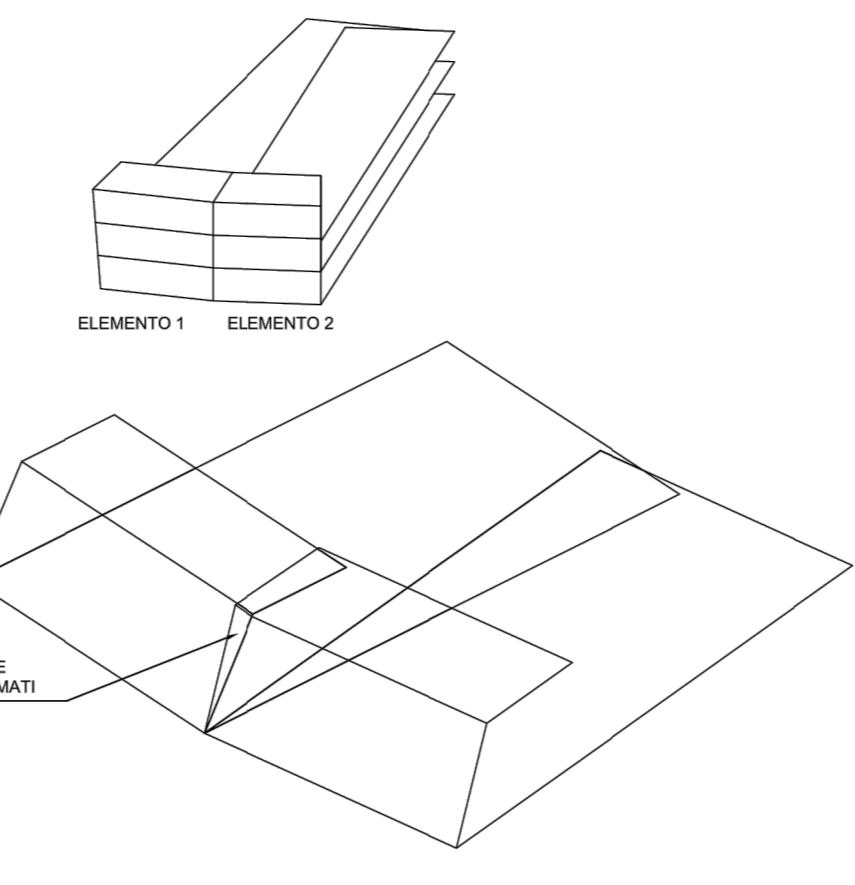


TABELLA MISURE STANDARD E COMBINAZIONI MAGLIA/FILO - TIPO TERRAMESH VERDE

TIPO TERRAMESH VERDE	a	H (m)	L1 (m)	L (m)	B (m)	TIPO MAGLIA	DIAM. FILO RIVESTIMENTO POLIMAC
TIPO TERRAMESH VERDE	70°	0.76		3-4-5-6	3	8 x 10	Ø 2.7mm/3.7 mm
	65°	0.73	0.65				
TIPO TERRAMESH VERDE LIGHT	60°	0.70		2-2.5-3-3.5-4			Ø 2.2 mm/3.2 mm
	45°	0.58					

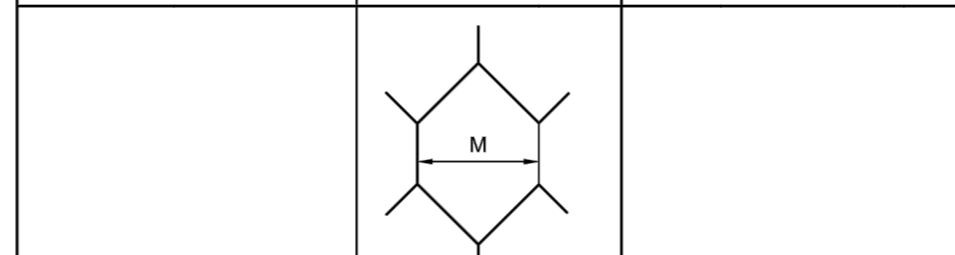
I prodotti TMV e TMV LIGHT possono essere realizzati tipo Acqua e tipo Terra
 Tipo Terra con ripieno di fieno in tessuto a maglia accoppiato a micro-nontessuto
 Tipo Acqua con geotessuto
 DIMENSIONI NOMINALI UNI EN 10223-3:2013
 Linea guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego
 e l'uso di prodotti in rete metallica a doppia torsione.
 Resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN60229-2008

TOLLERANZE PRODOTTI FINITI

TIPO	LUNGH.	LARGH.	ALTEZZA SPESSORE
MATERASSI RENO	±5%	±5%	±2.5cm
ELEMENTI TIPO TERRAMESH	±5%	±5%	±5%
MACMAT	0/+1 m	±M	—

DIMENSIONE MAGLIA

MAGLIA TIPO	D (mm)	TOLLERANZA
8X10	80	-0/+10%
6X8	60	-0/+8%



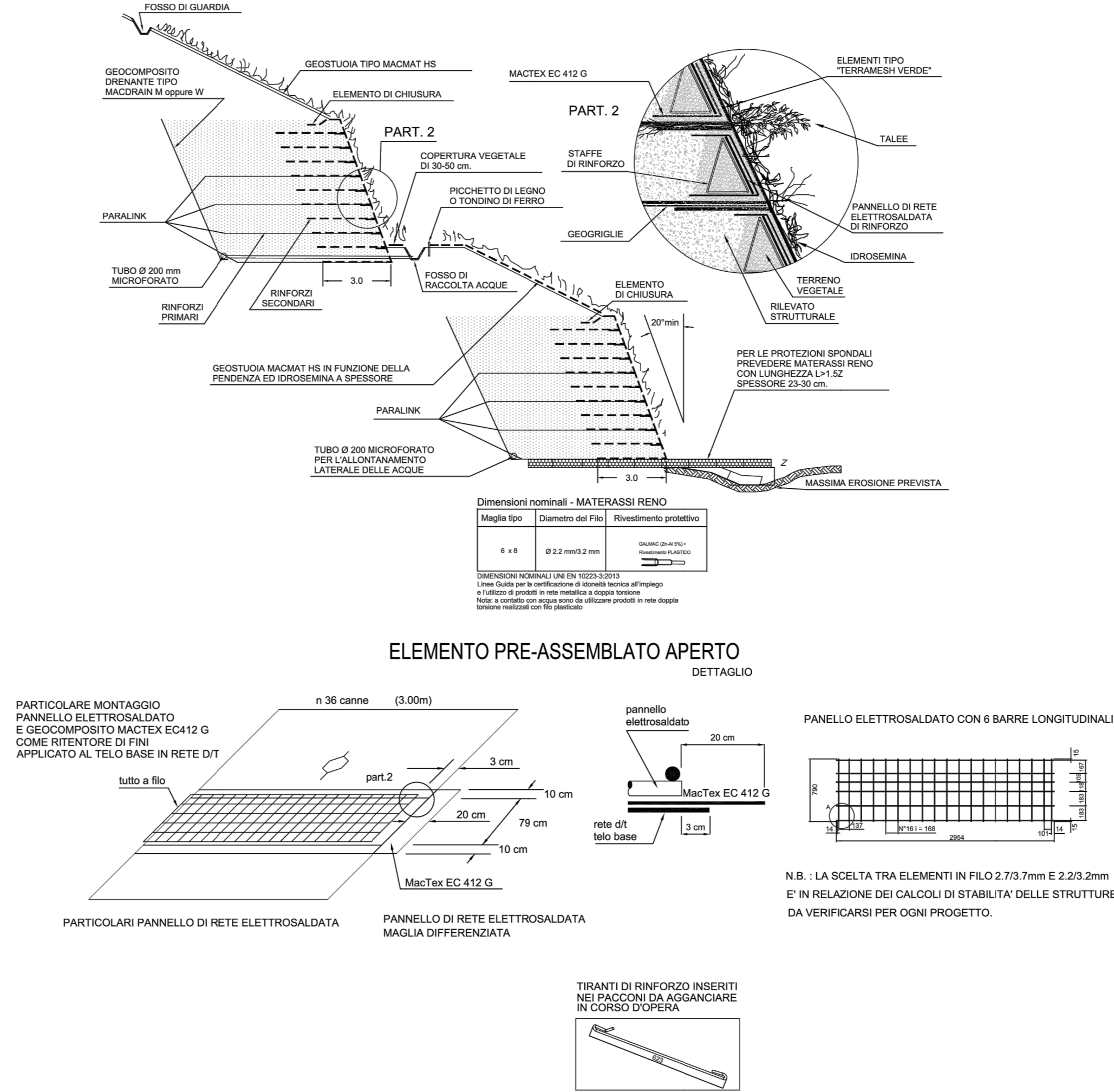
DIMENSIONI NOMINALI IN CONFORMITA' CON UNI EN 10223-3 E LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DI CAPITOLATI PER L'IMPIEGO DI RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE

TOLLERANZA DIAMETRO FILO (T1)

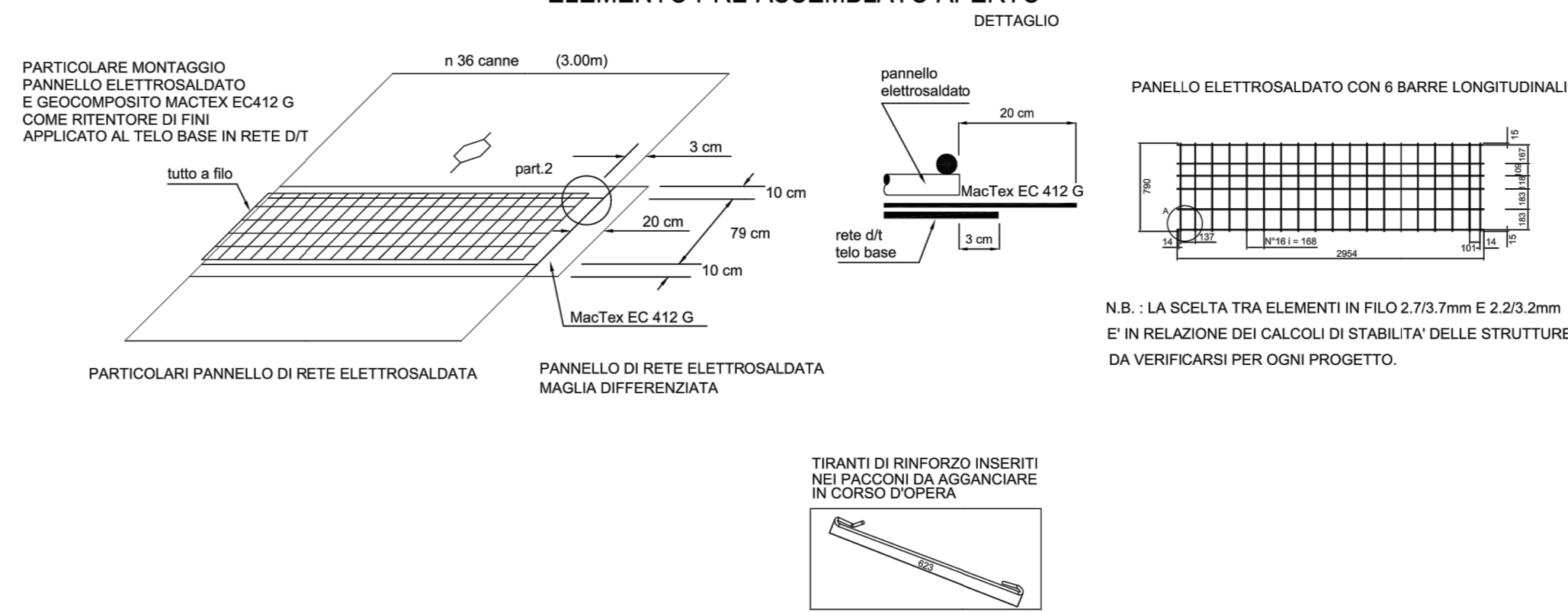
Ømm	2.2	2.4	2.7	3.4	3.7
+mm	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07

IN CONFORMITA' CON EN 10218-2

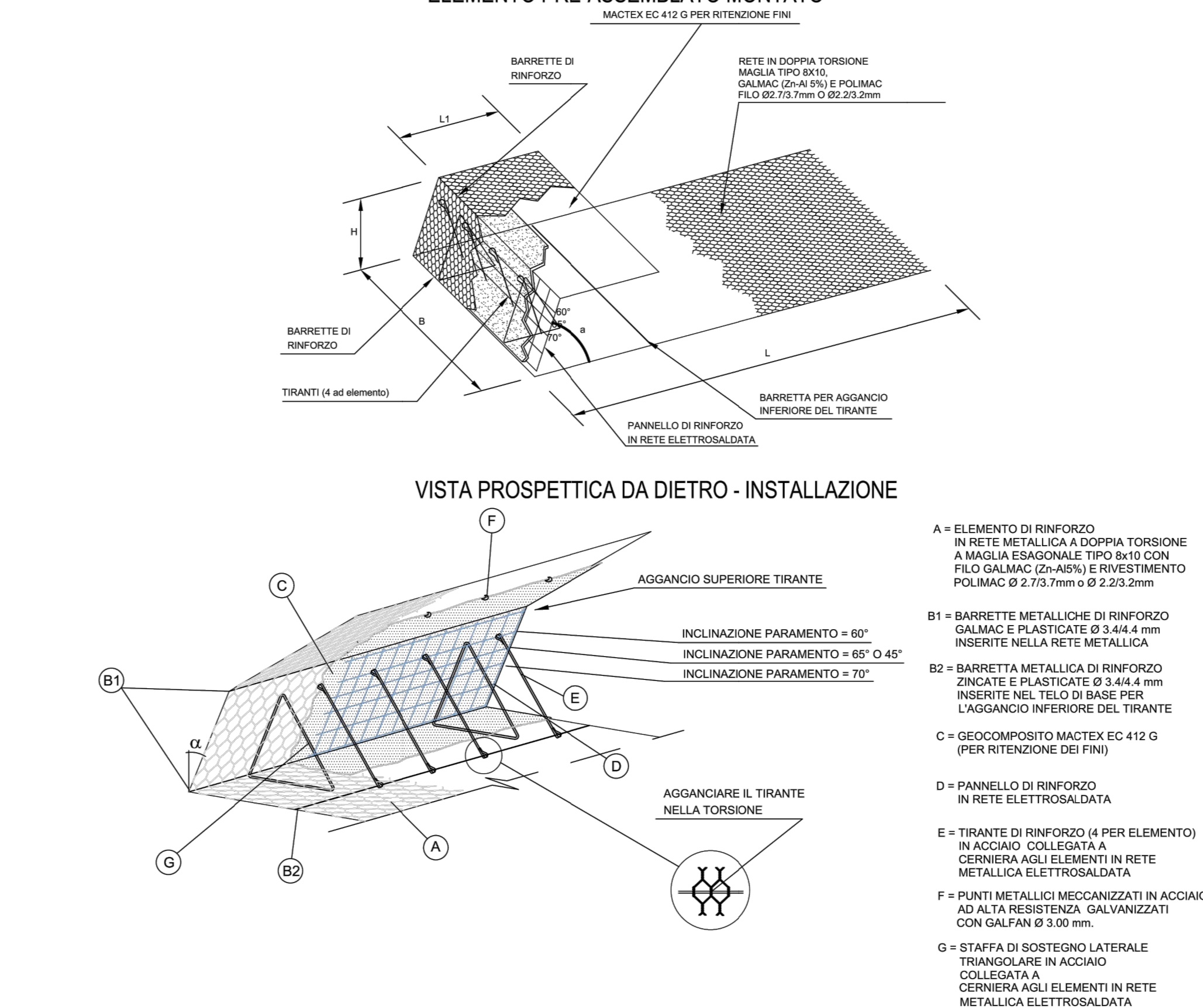
SEZIONE TIPO DI TERRA RINFORZATA MISTA (TIPO PARAMESH)
 TIPO TERRAMESH VERDE + GEOGRIGLIA AD ALTA RESISTENZA



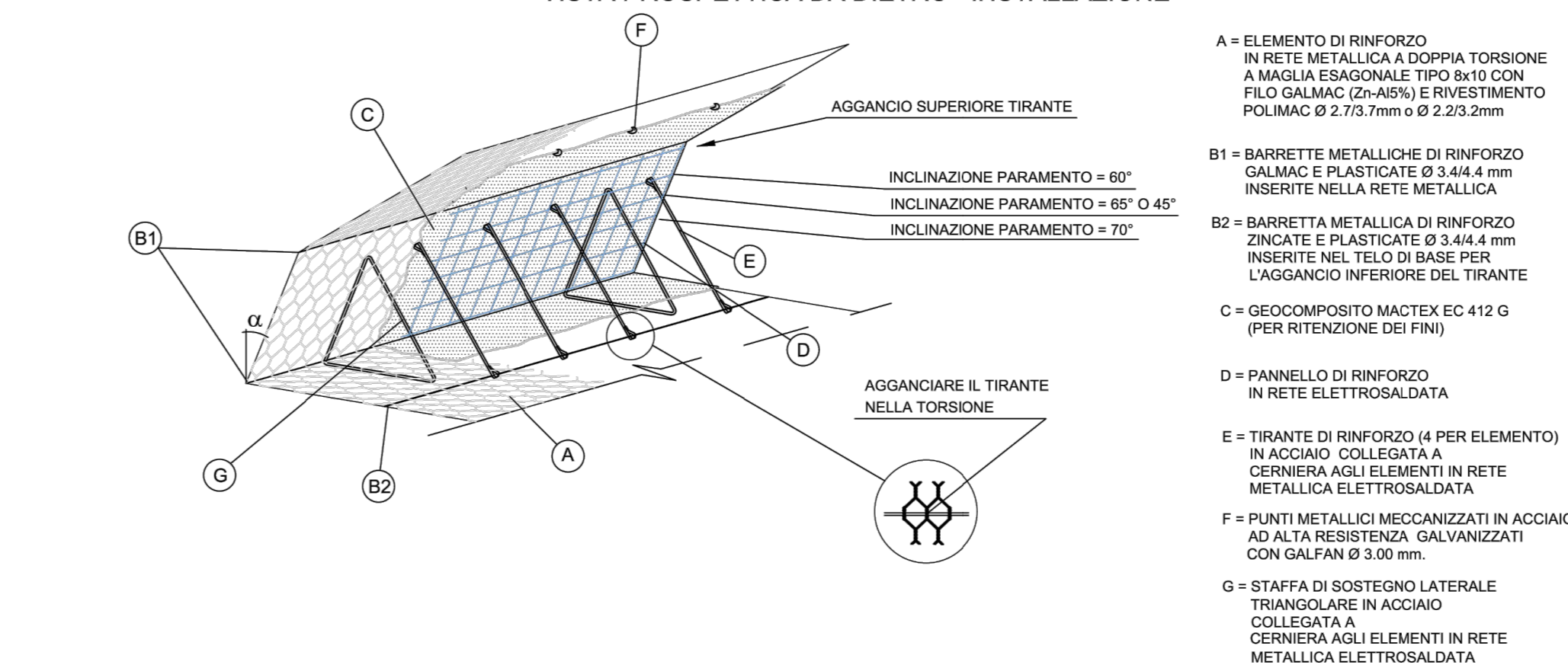
ELEMENTO PRE-ASSEMBLATO APERTO



ELEMENTO PRE-ASSEMBLATO MONTATO



VISTA PROSPETTICA DA DIETRO - INSTALLAZIONE



SPECIFICHE TERRE RINFORZATE E MATERIALI

TERRAMESH VERDE LIGHT
 Terra rinforzata rinverdirente costituita da elementi di rinforzo in rete metallica a doppia torsione in maglia esagonale tipo 8X10 e filo in lega di Zn ed Al rivestito da materiale polimerico con Ø 2,2/3,2mm. Resistenza all'abrasione del rivestimento polimerico superiore ai 100.000 cicli secondo test eseguito in accordo alla EN60229-2008. Lunghezza di rinforzo pari a 3 m. Resistenza a trazione caratteristica pari a 35 kN/m.

GEOGRIGLIA TIPO PARAGRIG 200
 Geogriglie costituite da due ordini di nastri, saldati ortogonalmente fra loro, realizzati con filamenti di poliestere ed incapsulati in una guaina protettiva in polietilene. Resistenza a trazione caratteristica pari a 200 kN/m.

Caratteristiche	Norma	U.M.	Valori riferimento
Resistenza a trazione caratteristica	EN ISO 10319	kN/m	≥200
Allungamento caratteristico	EN ISO 10319	%	≤ 11
Forzo di trazione allo SUI/SIV con deformazione massima inferiore al 11%; coefficiente riduttivo del "creep" a 20°C per opere permanenti di 120 anni *	ISO TR 20432	kN/m	≥137*
	ISO TR 20432	-	≤ 1.38*
Deformazione viscosa residua post costruzione tra la curva isocrona a 24 h e quella a 1.000.000 h *	UNI EN 10319 / EN ISO 13431 @10.000 h di test	%	≤ 1%*
Allungamento max sulla curva dei 114 anni (1.000.000 h) al 40% del NBL*	UNI EN 10319 / EN ISO 13431 @10.000 h di test	%	< 6%*
coefficiente riduttivo per impiego in ambienti con PH pari compreso tra 4 e 9 permanenti con tempo di ritorno di 120 anni a 20°C *	ISO TR 20432	-	≤ 1.03*
coefficiente riduttivo per impiego in ambienti basici con PH pari a 11 per opere permanenti con tempo di ritorno di 120 anni a 20°C *	ISO TR 20432	-	≤ 1.12*
Global Warming Potential (GWP: 100 anni) - coefficiente di emissione di kg CO2 per kg di prodotto realizzato: fase stabilimento di produzione, incluso dell'imballaggio.	ISO 14025 - EN 15804	<1.35 kgCO2-Equiv. per kg di prodotto realizzato*	

TERRENO STRUTTURALE
 Il terreno di riempimento che costituisce il rilevato strutturale dell'opera, potrà provenire sia da scavi precedentemente eseguiti sia da cave di prestito e facendo riferimento alle classificazioni ASTM D 3282 o UNI 10006 dovrà appartenere ai A1-a, A1-b, A3, A2-4, A2-5 con esclusione di pezzature superiori a 150mm.

NOTE:
 Per la tabella materiali fare riferimento all'elaborato T04GN00OSTSC01C.



Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO RAGUSA-CATANIA
 Collegamento viario compreso tra lo Svincolo della S.S. 514 "di Chiaramonte" con la S.S. 115 e lo Svincolo della S.S. 194 "Ragusana"
 LOTTO 4 - Dallo svincolo n. 8 "Francofonte" (compreso) allo svincolo della "Ragusana" (escluso)

PROGETTO ESECUTIVO COD. PA898

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GP INGEGNERIA - COOPROGETTI-GDG - ICARIA - OMNISERVICE

PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIFICAZIONE

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

MANDANTI:

IL GEOLOGO:

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASI DI PROGETTAZIONE:

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

OPERE IN SOTTERRANEO
 GALLERIA ARTIFICIALE FRANCOFONTE: ELABORATI GENERALI
 Particolari costruttivi terre rinforzate

PROGETTO	REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	1	Emissione a seguito di Rapporto di Verifica	Nov 2021	M. Rossi	E. Maccioni	A. Grandi