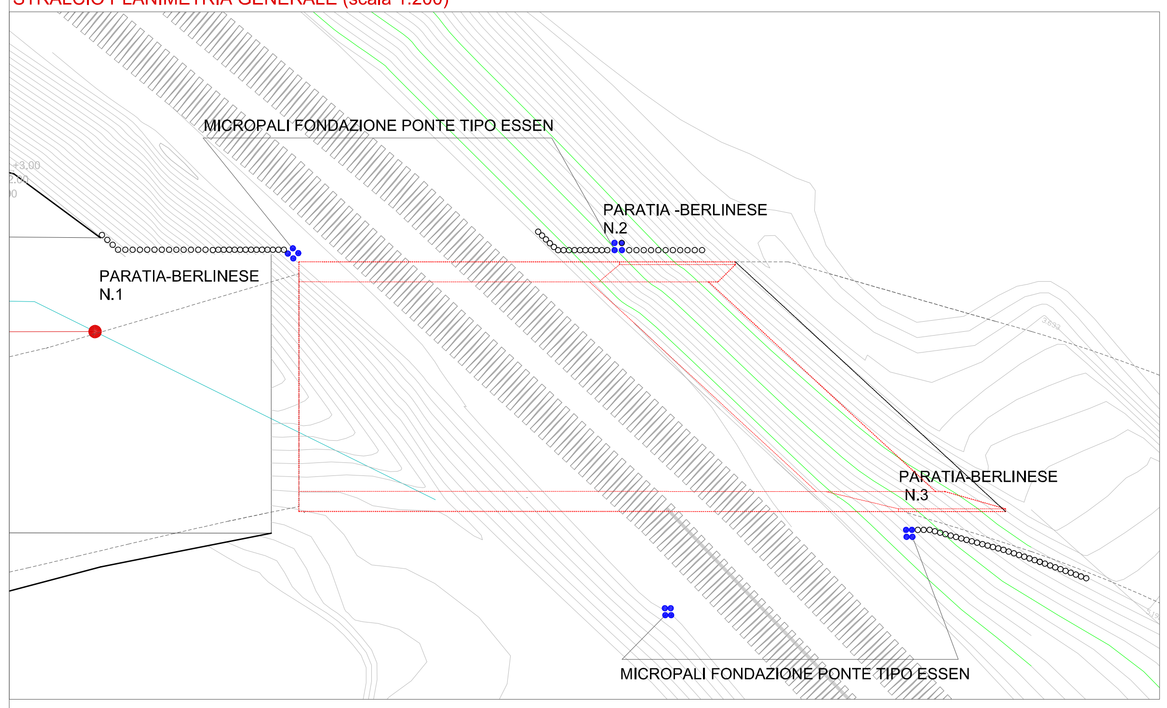
STRALCIO PLANIMETRIA GENERALE (scala 1:200)

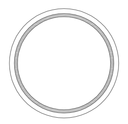


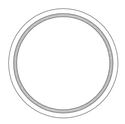
ARMATURA BERLINESE E MICROPALI (scala 1:10)

Perforazione con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione

TIPO A
Foro 300 mm
TUBO: Diametro esterno 273 mm
Spessore 8,8 mm

Micropali fondazione Ponte tipo Essen
Foro 300 mm - L= 20 m
TUBO VALVOLATO: Diametro esterno 273 mm
Spessore 8,8 mm

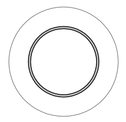


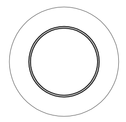


TIPO B
Foro 300 mm
TUBO: Diametro esterno 193,7 mm
Spessore 6,3 mm

TIPO B1
Foro 300 mm
TUBO: Diametro esterno 193,7 mm
Spessore 5 mm

TIPO C
Foro 300 mm
TUBO: Diametro esterno 193,7 mm
Spessore 4 mm





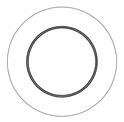


TABELLA MATERIALI

PARATIE TIPO A, B1, B e C

materiali

Tubi micropali e carpenteria metallica	S355
tensione di rottura	510 N/mm²
tensione di snervamento	355 N/mm²
iniezioni a gravità	malta cementizia con dosaggio minimo di 600 kg/m3, con rapporto acqua/cemento non superiore a 0.50 con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro
Filettatura conica, sezione quadra, a passo rapido Maschio Maschio e Manicotto oppure - Filettatura quadra a passo rapido Maschio/Femmina	

MICROPALI FONDAZIONE PONTE TIPO ESSEN

materiali

Tubi micropali e carpenteria metallica	
tensione di rottura	510 N/mm²
tensione di snervamento	355 N/mm²
iniezioni a gravità	Boiacca cementizia con rapporto acqua/cemento non superiore a 0.35 ed additivo antiritirocon assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro
Filettatura conica, sezione quadra, a passo rapido Maschio Maschio e Manicotto oppure - Filettatura quadra a passo rapido Maschio/Femmina	

ESECUZIONE PARATIA DI MICROPALI

PRESCRIZIONI TECNICHE ED ONERI IN CAPO ALL'IMPRESA ESECUTRICE

Prescrizioni operative

Il micropalo sarà eseguito con perforazione a rotazione o rotopercussione rivestita, verticale od inclinata, in terreni di qualunque natura, compresi i trovanti. Compreso il riempimento con miscela sabbia-cemento R42.5 fino a due volte il volume teorico del foro, compresi pure eventuali additivi speciali.

Oneri in capo all'Impresa esecutrice

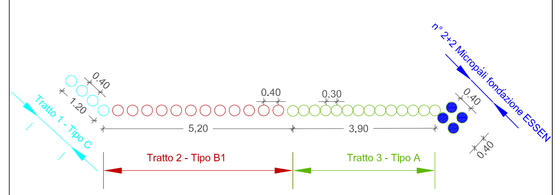
Installazione e sgombero di cantiere con approntamento e rimozione di un unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di micropali, ivi compreso ogni onere per il trasporto in andata e ritorno, l'eventuale spostamento per le diverse fasi operative previste da progetto, il posizionamento della macchina su ogni punto e riposizionamento sul successivo, il carico, lo scarico, il montaggio e lo smontaggio delle attrezzature necessarie, l'adattamento eventualmente necessario degli utensili a metodi di perforazione differenti.

Esecuzione dl un piano di lavoro per la posa del cordolo metallico di testa, la messa a disposizione, la manutenzione e la rimozione del piano di lavoro.

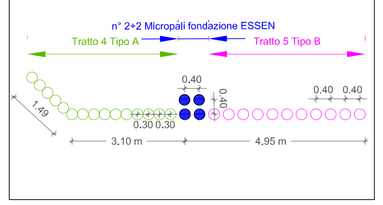
Esecuzione di perforazione attraverso tutti i tipi di terreno, esclusa la sola roccia compatta o eseguite con carico aggiuntivo d'acqua all'interno del rivestimento.

Rimozione e trasporto in discarica del materiale di risulta, derivante dall'esecuzione dei pali trivellati.

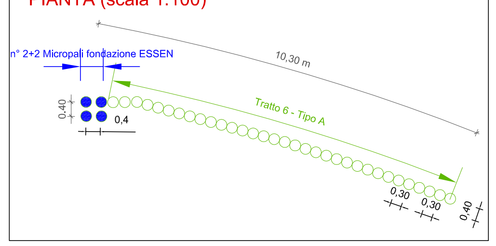
PARATIA - BERLINESE N.1
PIANTA (scala 1:100)



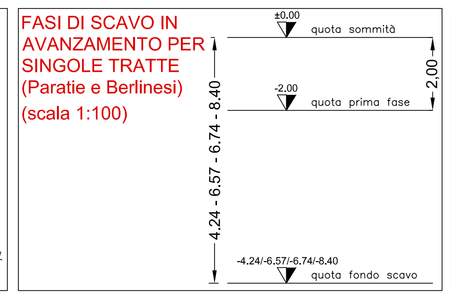
PARATIA-BERLINESE N.2
PIANTA (scala 1:100)



PARATIA-BERLINESE N.3
PIANTA (scala 1:100)

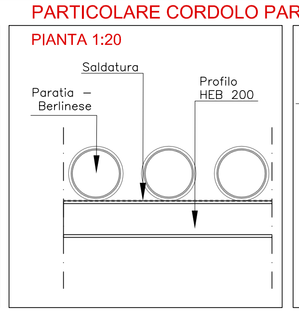


FASI DI SCAVO IN AVANZAMENTO PER SINGOLE TRATTE (Paratie e Berlinesi) (scala 1:100)

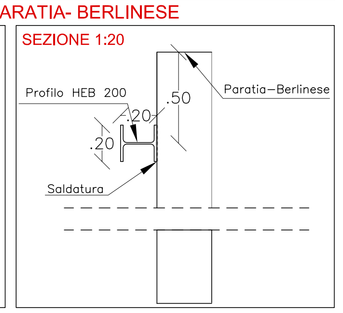


PARTICOLARE CORDOLO PARATIA- BERLINESE

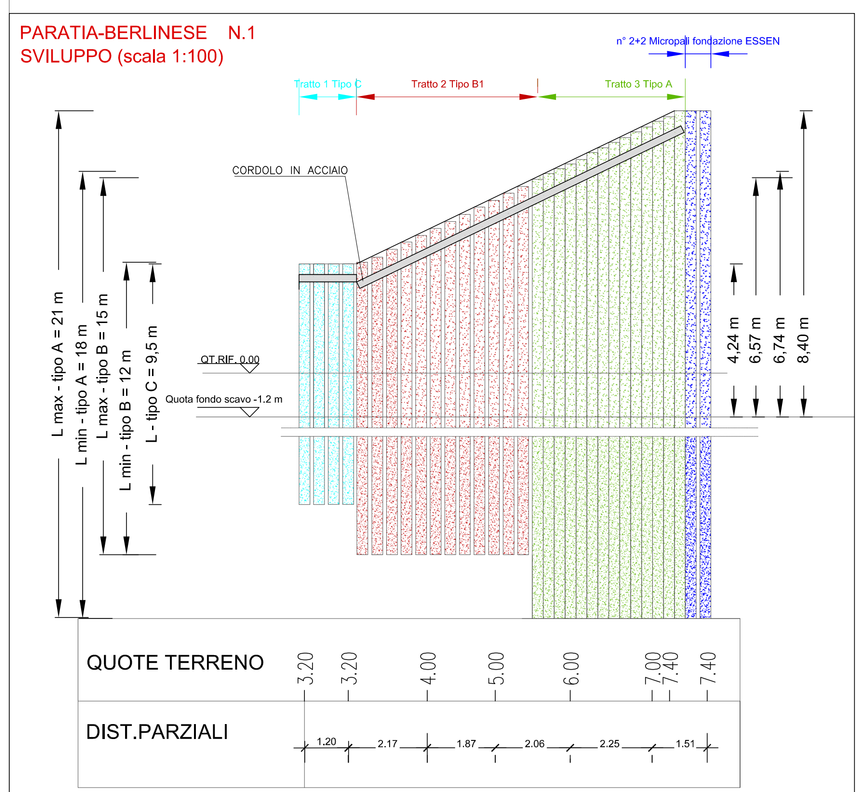
PIANTA 1:20



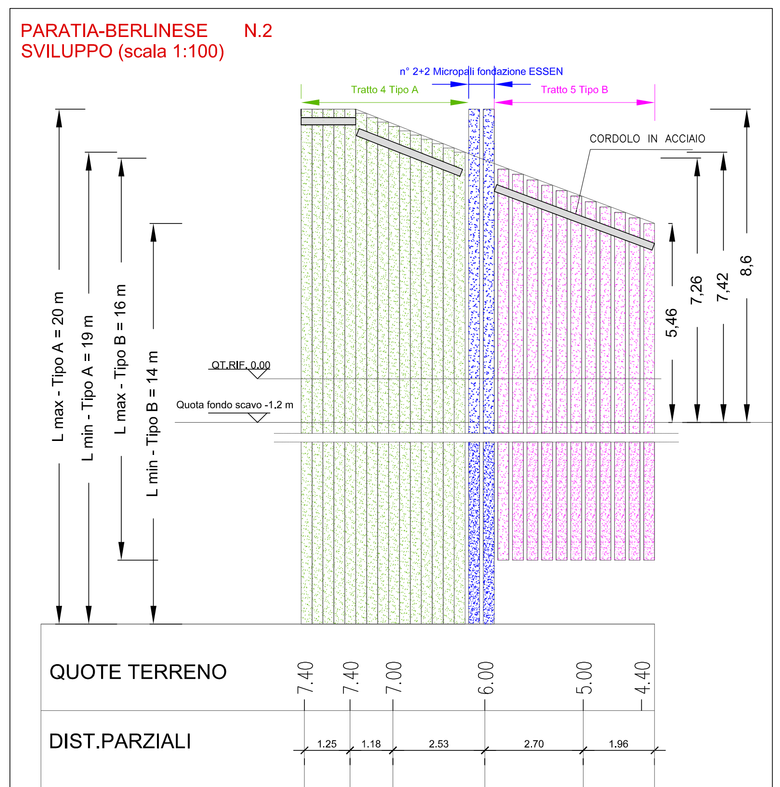
SEZIONE 1:20



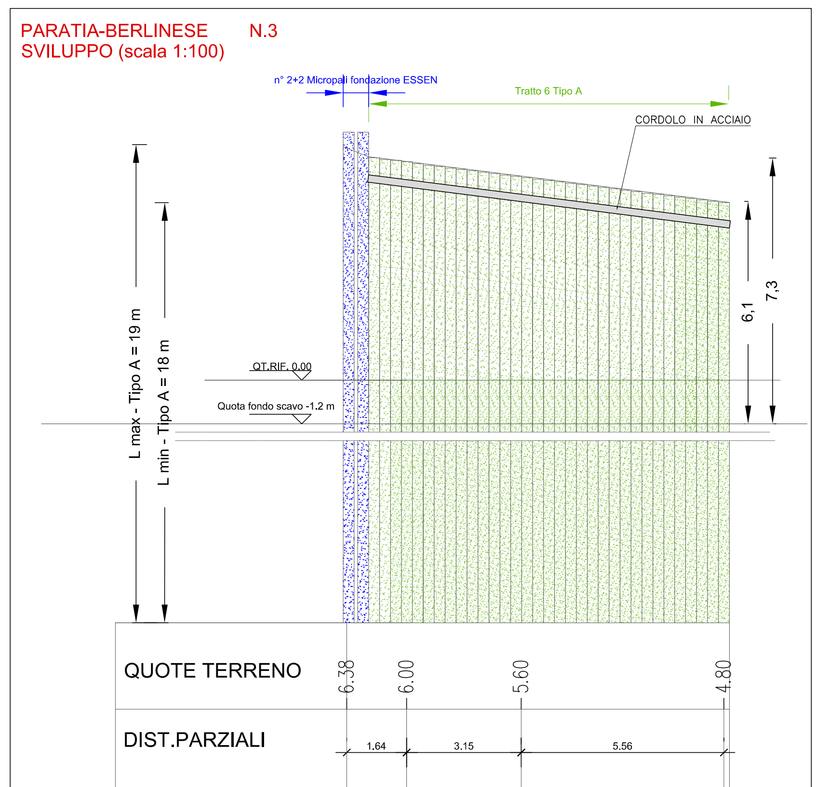
PARATIA-BERLINESE N.1
SVILUPPO (scale 1:100)



PARATIA-BERLINESE N.2
SVILUPPO (scale 1:100)



PARATIA-BERLINESE N.3
SVILUPPO (scale 1:100)



CITTA' DI TERMINI IMERESE

PROVINCIA DI PALERMO

URBANIZZAZIONE DELLA FASCIA A MARE DEL CENTRO STORICO:
PROGETTAZIONE DELLA STRADA DI COLLEGAMENTO PORTO - SS. 113

PROGETTO ESECUTIVO

ataengineering
via Mo Adige, 180 - 38123 Trento-Italy
tel. +39 0461.1730350 - fax +39 0461.1730352
www.ataengineering.it - info@ataengineering.it - ata@pec.ataengineering.it
Cf/Iscr. Imp.e P.Iva Trento 01201150228
Certified Extra Quality ISO 14001 ISO 9001
CAPOGRUPPO MANDATARIA

SGI Studio Galli Ingegneria S.p.A.
38035 Pieve di Bono - Strada Provinciale, 13 - tel. +39 0465 807884 - fax. +39 0465 807874
38100 Trento - Via Brennero (Loc. Mattarello), 11 - tel. +39 0461 934411 - fax. +39 0461 934412
I-37135 Verona - Via Alfonso Rivaroli, 4 - tel. +39 045 8344111
UFFICI ALL'ESTERO: Pechino (Cina) - Cairo (Egitto) - Podgorica (Montenegro) - Sukymanbra (Iraq)
www.sgi-spa.eu - info@sgi-spa.eu
SGI
MANDANTE

Dott. Ing. Fiorella Scalia
STUDIO TECNICO
PIAZZA S. ANTONIO N.16
90018 TERMINI IMERESE (PA)
TEL. 091 8115563 FAX 091 8110748
E-Mail: fiorella.scalia@tin.it
P. IVA 04315120926
MANDANTE

Dott. Ing. Filippo Carcara
STUDIO TECNICO
VIA SAFFO 2b
90151 PALERMO
TEL. 392 9820063 E-Mail: filcar@libero.it
P.IVA 00523160810
MANDANTE

Dott. Geol. Giuseppe Franzò
STUDIO
90010 ISNELLO (PA) c.da PONTICELLO
TEL./FAX 0921 662649 E-Mail: peppefranzo@libero.it
P.IVA 02946160821
MANDANTE

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO
dott. Ing. ERINO BOMBARDELLI
ISCRIZIONE ALBO N. 1098

DATA: OTTOBRE 2015	TAVOLA:					
VARIE	SOTTOPASSO FERROVIARIO: Armature Paratie di Micropali					
N.ro allegato 1.4.3.3						
-	L. MACCANI	E. BOMBARDELLI	E. BOMBARDELLI			20.10.2015
REV.	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO	AUTORIZZATO	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA