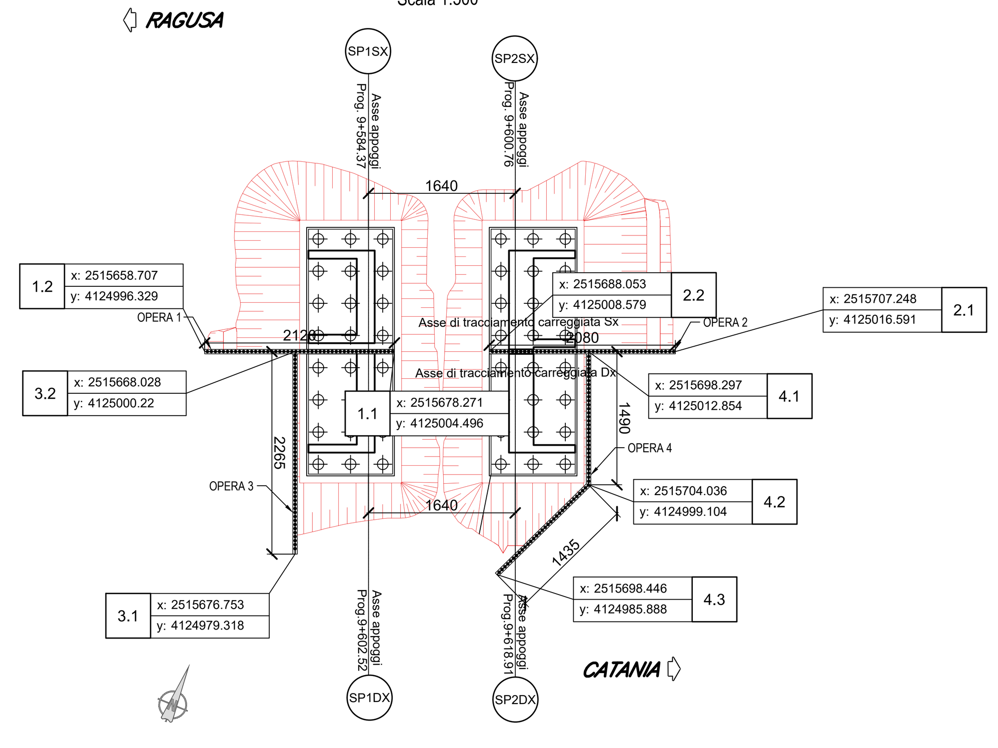
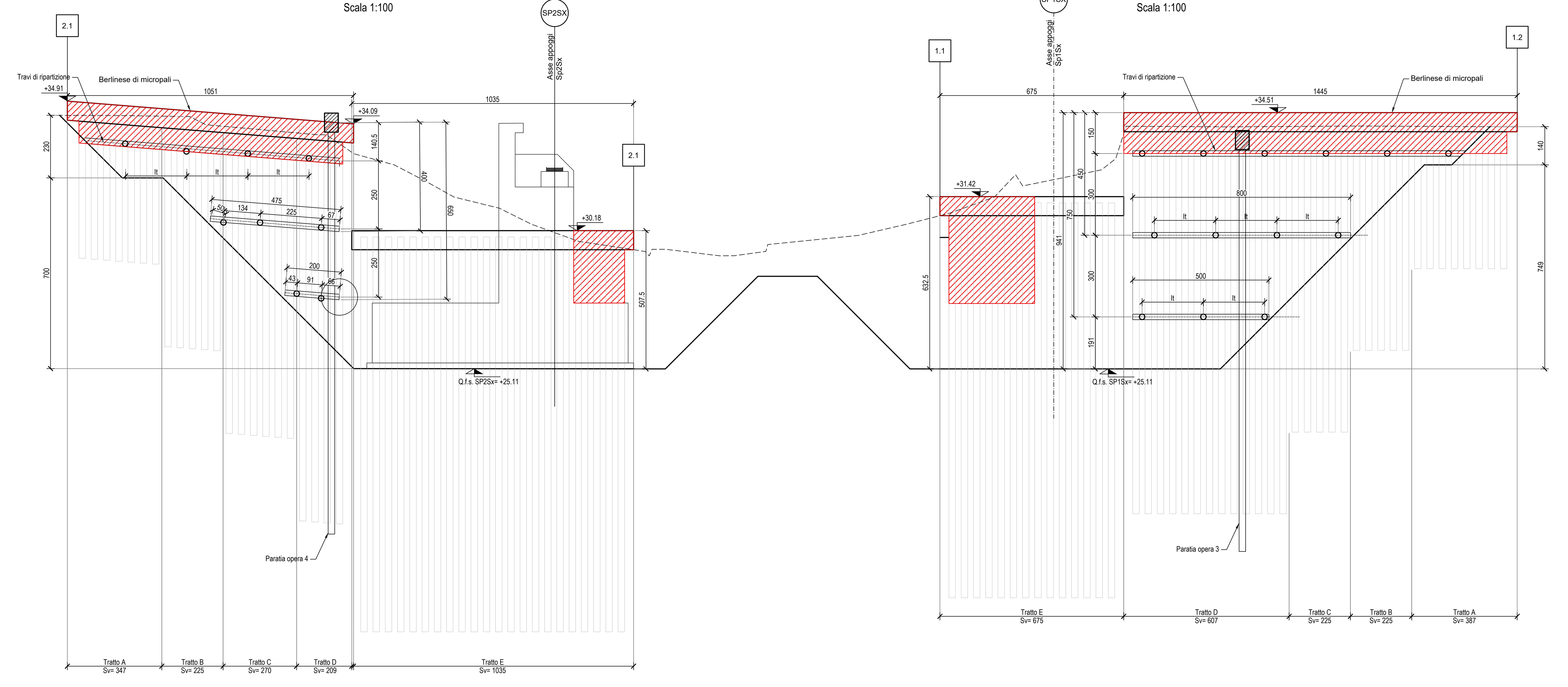
Opere provvisionali
Planimetria
Scala 1:500



OPERA 2
Sviluppata paratia
Scala 1:100

OPERA 1
Sviluppata paratia
Scala 1:100



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

CALCESTRUZZO MAGRO

Classe di calcestruzzo per magrone:	C16/20
Classe di esposizione:	X0

CALCESTRUZZO MICROPALI

Classe di calcestruzzi:	C25/30
Classe di esposizione:	XC3
Classe di consistenza:	S5
Max dimensioni aggregato:	20 mm
Copriferro	60 mm

CALCESTRUZZO PER TRAVE DI CORONAMENTO

Classe di calcestruzzi per spalle:	C25/30
Classe di esposizione:	XC3
Classe di consistenza:	S5
Max dimensioni aggregato:	25 mm
Copriferro	40 mm

ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE

Acciaio per armatura tipo:	B450C
Tensione di snervamento caratteristica f_{yk}:	≧450 N/mm²
Tensione a rottura caratteristica f_{tk}:	≧540 N/mm²
Allungamento totale al carico massimo A_{gt}:	≧7.50%
Rapporto f_{tk}/f_{yk}:	$1.15 \leqq f_{tk}/f_{yk} \leqq 1.35$

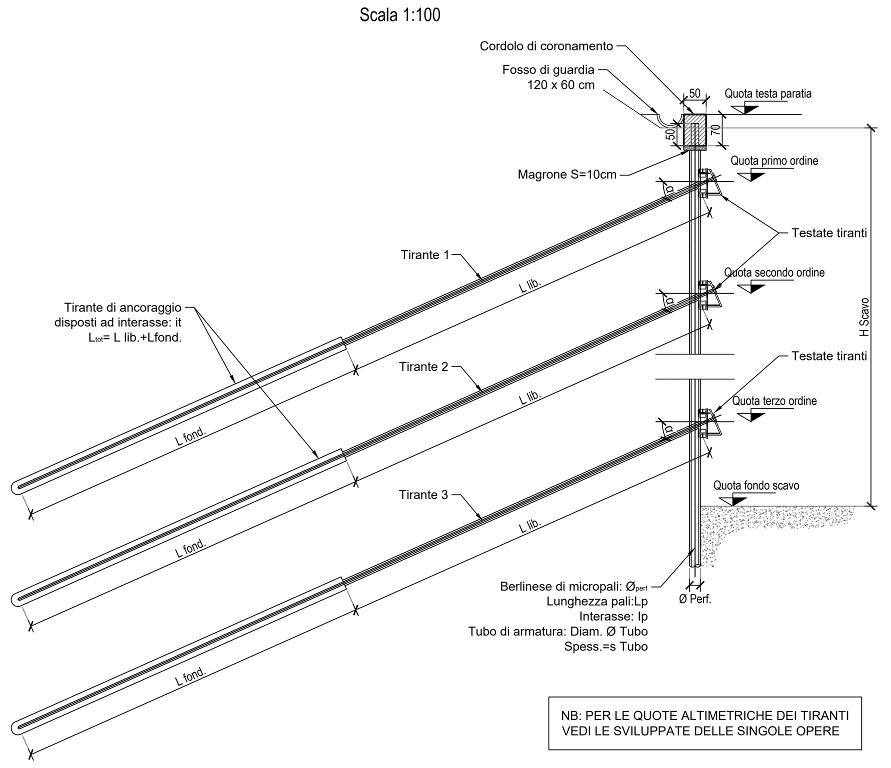
ACCIAIO PER ARMATURE DI PRETENSIONE DEI TREFOLI

Acciaio armonico in trefoli:	Y1860 high grade
Tensione di snervamento caratteristica f_{yk}:	≧1640 N/mm²
Tensione a rottura caratteristica f_{tk}:	≧1860 N/mm²

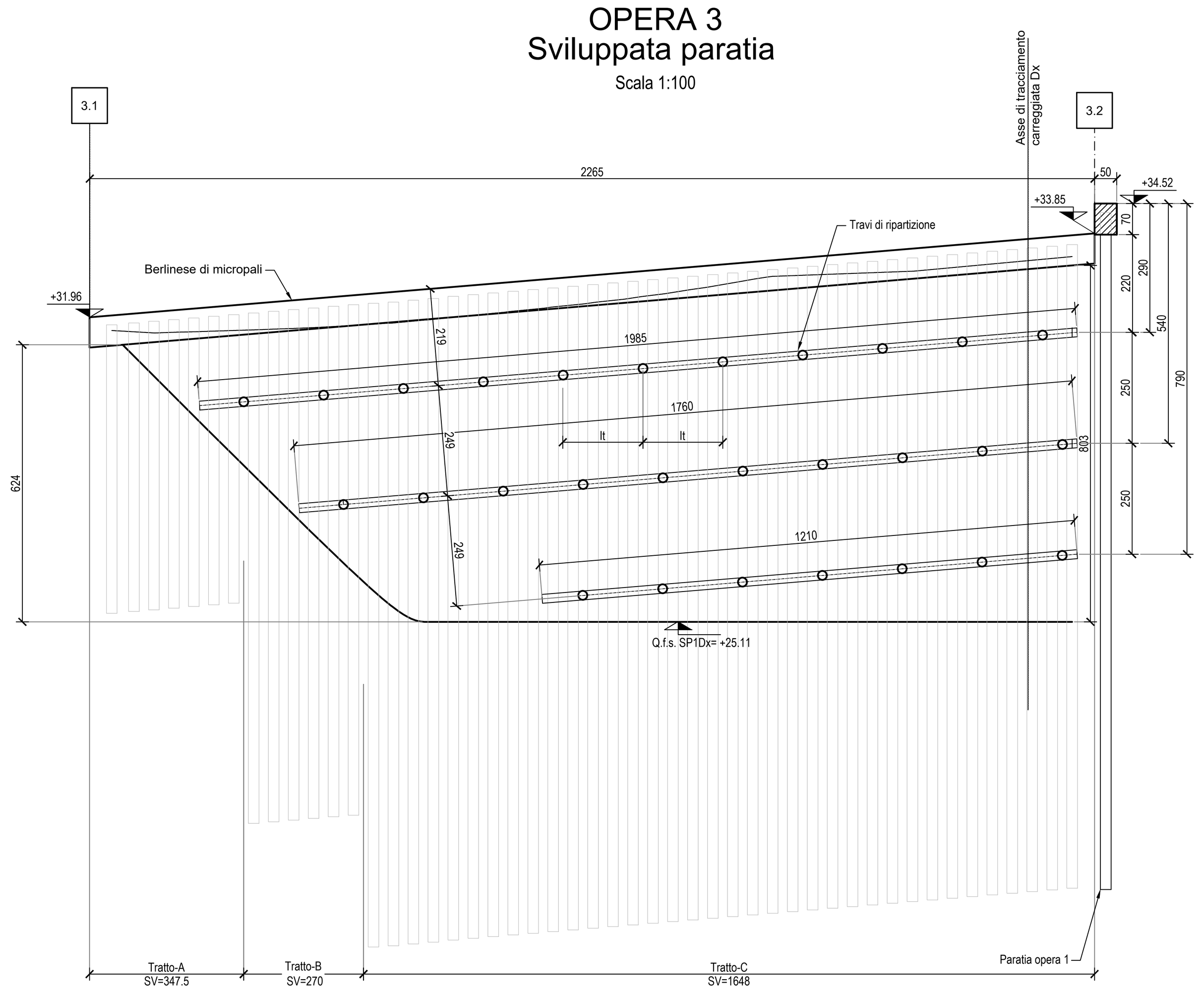
ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA

Acciaio per carpenteria metallica (UNI EN 10025):	S355J0
Tensione di snervamento caratteristica f_{yk}:	≧355 N/mm²
Tensione a rottura caratteristica f_{tk}:	≧510 N/mm²

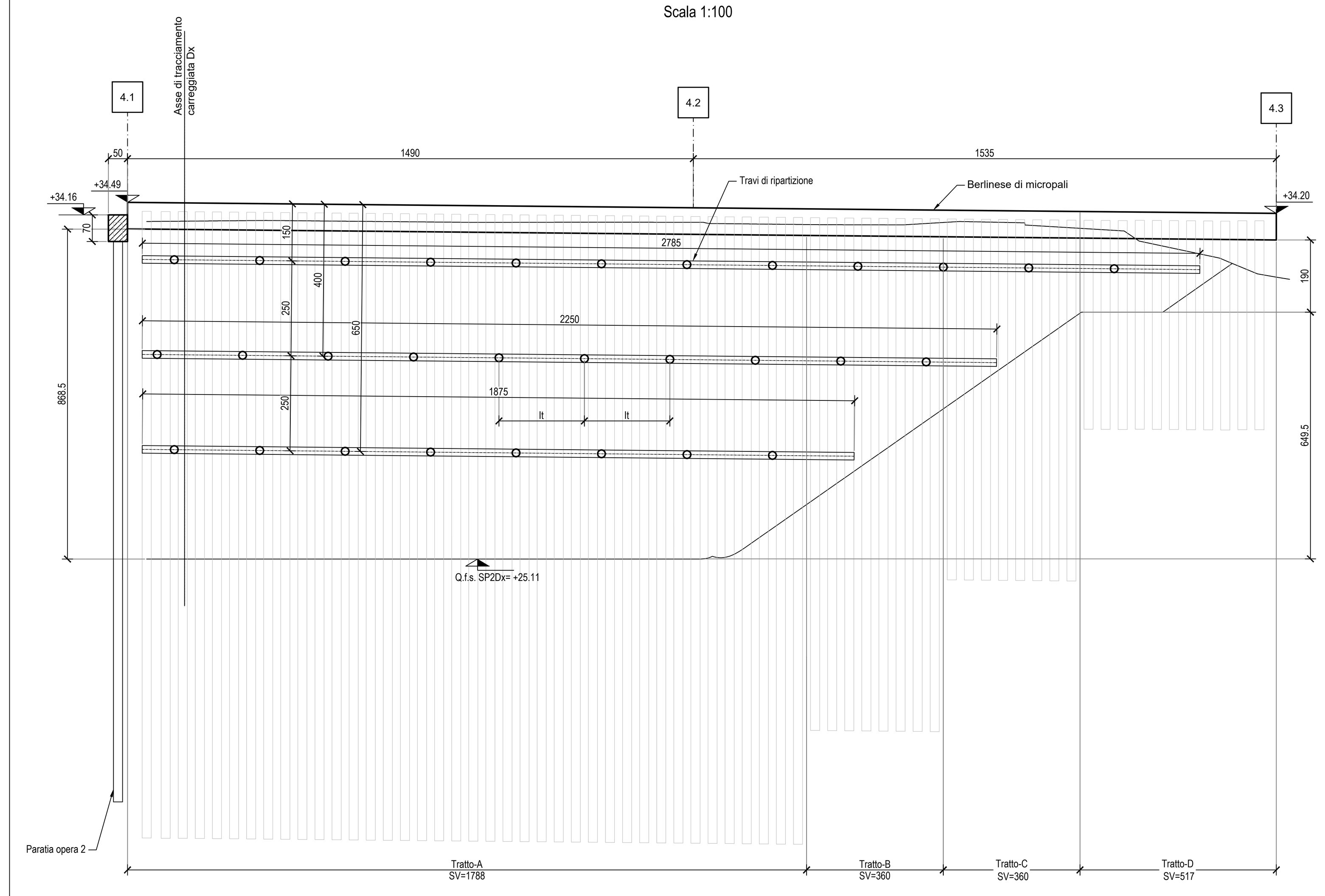
Particolare paratia
Sezione trasversale
Scala 1:100



OPERA 3
Sviluppata paratia
Scala 1:100



OPERA 4
Sviluppata paratia
Scala 1:100



Nota: il varo delle travi in c.a.p avviene per sollevamento dall'arera di cantiere adiacente.

LEGENDA:
Demolizione opere provvisionali

NOTE:
1) Per la tabella materiali fare riferimento all'elaborato T04EG04GENSC01;
2) Per le opere 3 e 4 prevedere la demolizione sommitale per un altezza di 1.5 m, ad ultimazione dei lavori. Per le opere 1 e 2 prevedere la demolizione a fine lavori secondo quanto indicato nel disegno.

Sezione tipica trave di coronamento
Scala 1:20

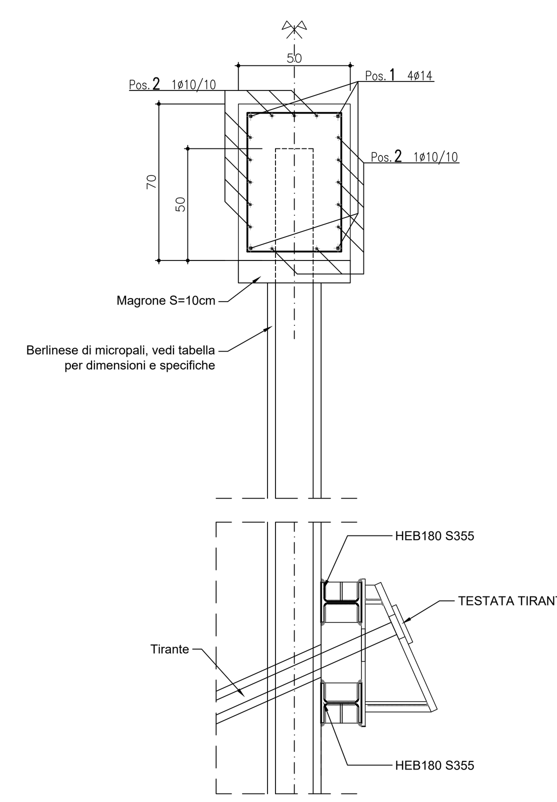


TABELLA DIMENSIONALE

Opera	Tratto	Paratia							Tiranti									
		Sv	Lp	n° pali	i_p	$Ø_{perf}$	$Ø_{tubo}$	sp_{tubo}	n° tiranti	n° trefoli	Tiro Nom.	Tipo	i_t	α	L_{lib}	L_{fond}	L_{tot}
		(m)	(m)		(m)	(mm)	(mm)	(mm)			(kN)	Iniezione	(m)	°	(m)	(m)	(m)
OP1 (Dx/Sx)	Tratto A	3.87	5.00	9	0.45	240	168.3	8	1	3	300	Alta Pressione	2.25	10.00	6.00	10.00	16.00
OP1 (Dx/Sx)	Tratto B	2.25	8.00	5	0.45	240	168.3	8	1	3	300	Alta Pressione	2.25	10.00	6.00	10.00	16.00
OP1 (Dx/Sx)	Tratto C	2.25	11.00	5	0.45	240	168.3	8	2	3	300	Alta Pressione	2.25	10.00	6.00	10.00	16.00
OP1 (Dx/Sx)	Tratto D	6.07	14.00	13	0.45	240	168.3	8	11	3	300	Alta Pressione	2.25	10.00	6.00	10.00	16.00
OP1 (Dx/Sx)	Tratto E	6.75	14.00	14	0.45	240	168.3	8	-	3	300	Alta Pressione	2.25	10.00	6.00	10.00	16.00
OP2 (Dx/Sx)	Tratto A	3.47	5.00	7	0.45	240	168.3	8	1	3	300	Alta Pressione	2.25	20.00	6.00	10.00	16.00
OP2 (Dx/Sx)	Tratto B	2.25	8.00	5	0.45	240	168.3	8	1	3	300	Alta Pressione	2.25	20.00	6.00	10.00	16.00
OP2 (Dx/Sx)	Tratto C	2.70	11.00	6	0.45	240	168.3	8	2	3	300	Alta Pressione	2.25	20.00	6.00	10.00	16.00
OP2 (Dx/Sx)	Tratto D	2.09	14.00	4	0.45	240	168.3	8	4	3	300	Alta Pressione	2.25	20.00	6.00	10.00	16.00
OP2 (Dx/Sx)	Tratto E	10.35	14.00	22	0.45	240	168.3	8	-	3	300	Alta Pressione	2.25	20.00	6.00	10.00	16.00
OP3 (Sx)	Tratto A	3.48	5.00	7	0.45	240	168.3	8	1	3	300	Alta Pressione	2.25	20.00	6.00	10.00	16.00
OP3 (Sx)	Tratto B	2.70	11.00	6	0.45	240	168.3	8	2	3	300	Alta Pressione	2.25	20.00	6.00	10.00	16.00
OP3 (Sx)	Tratto C	16.48	14.00	36	0.45	240	168.3	8	27	3	300	Alta Pressione	2.25	20.00	6.00	10.00	16.00
OP4 (Sx)	Tratto A	17.88	16.00	39	0.45	240	168.3	8	31	3	300	Alta Pressione	2.25	15.00	6.00	10.00	16.00
OP4 (Sx)	Tratto B	3.60	13.00	8	0.45	240	168.3	8	3	3	300	Alta Pressione	2.25	15.00	6.00	10.00	16.00
OP4 (Sx)	Tratto C	3.60	9.00	8	0.45	240	168.3	8	2	3	300	Alta Pressione	2.25	15.00	6.00	10.00	16.00
OP4 (Sx)	Tratto D	5.17	5.00	11	0.45	240	168.3	8	1	3	300	Alta Pressione	2.25	15.00	6.00	10.00	16.00

NB:
- Il diametro nominale di perforazione dei tiranti è di 160mm
- Diametro trefoli 0.6"

anas GRUPPO FS ITALIANE — 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 SPECIALISTICHE:
Dott. Ing. Nando Granieri
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351

IL GEOLOGO:
Dott. Geol. Giorgio Cerquiglini
Ordine dei Geologi della Regione Umbria n° 108

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Filippo Pambianco
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia n° A1373

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Luigi Mupo

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:
MANDATARIA: Sintagma — Dott. Ing. N.Granieri, Dott. Ing. F.Durastanti, Dott. Ing. V.Truffini, Dott. Arch. A.Bracchini, Dott. Ing. L.Nani, Dott. Ing. M.Abram, Dott. Ing. F.Pambianco, Dott. Ing. M.Briganti Botta, Dott. Ing. L.Gagliardini, Dott. Geol. G.Cerquiglini
MANDANTI:
GPIngegneria — Dott. Ing. G.Guiducci, Dott. Ing. A.Signorelli, Dott. Ing. E.Moscatelli, Dott. Ing. A.Belà, Dott. Ing. G.Lucibello, Dott. Arch. G.Guastella, Dott. Geol. M.Leonardi, Dott. Ing. G.Parente
cooprogetti — Dott. Arch. E.A.E.Crimi, Dott. Ing. M.Panfili, Dott. Arch. P.Ghirelli, Dott. Ing. D.Pelle, Dott. Ing. L.Ragnacci, Dott. Arch. A.Strati, Archeol. M.G.Liseno
Geotechnical Design Group — Dott. Ing. D.Carlaccini, Dott. Ing. S.Sacconi, Dott. Ing. C.Consorti, Dott. Ing. F.Aloe, Dott. Ing. A.Salvemini
ICARIA società di ingegneria — Dott. Ing. V.Rotisciani, Dott. Ing. G.Pulli, Dott. Ing. F.Macchioni, Dott. Ing. G.Verini Supplizi, Dott. Ing. V.Piunno, Geom. C.Sugaroni
OMNISERVICE — Dott. Ing. P.Agnello

IL RESPONSABILE DI PROGETTO:

OPERE D'ARTE MINORI
ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO DAL KM 10+264 AL KM 10+280
Pianta scavi e opere provvisionali

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	T04OM02STRPE01B		
LO408Z	E	2101	CODICE ELAB. T04OM02STRPE01	B	1:100

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
B	Revisione a seguito istruttoria Anas	Set 2021	A.Farnesi	F. Durastanti	N.Granieri
A	Emissione	Giu 2021	A.Farnesi	F. Durastanti	N.Granieri