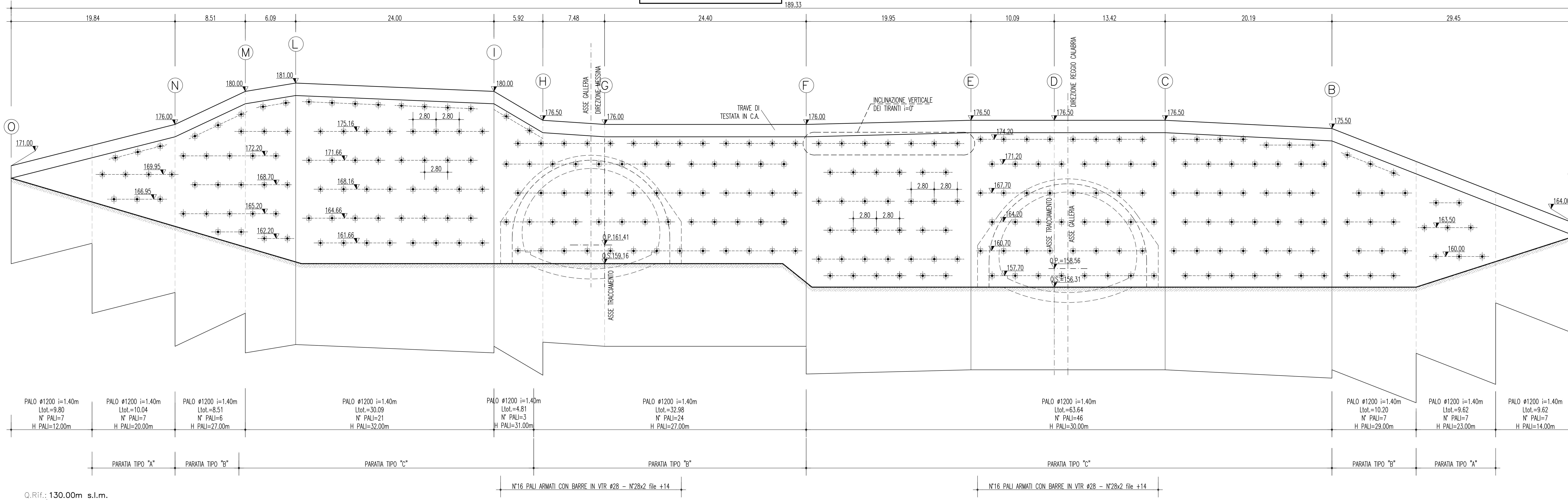
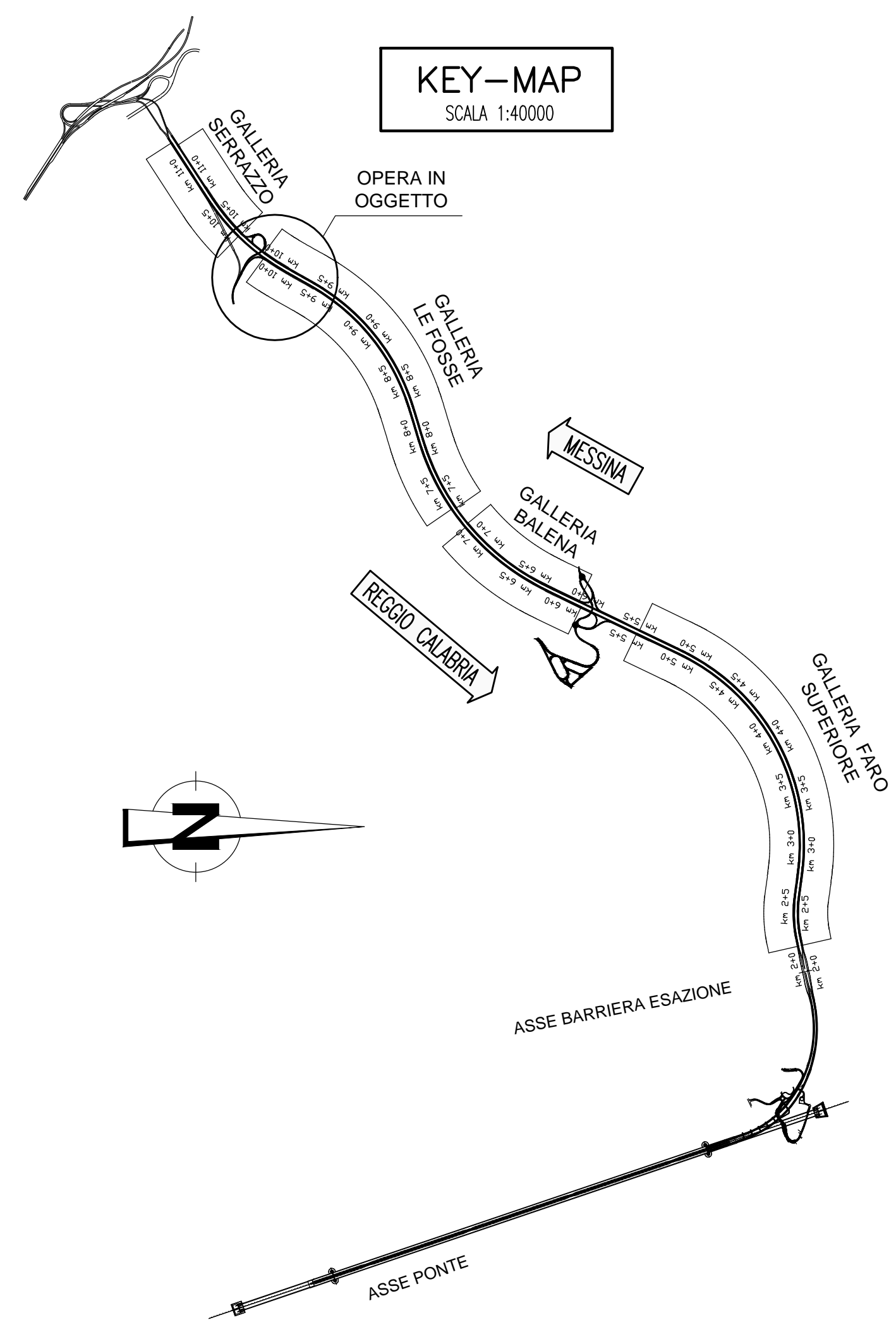


SVILUPPATA
SCALA 1:200

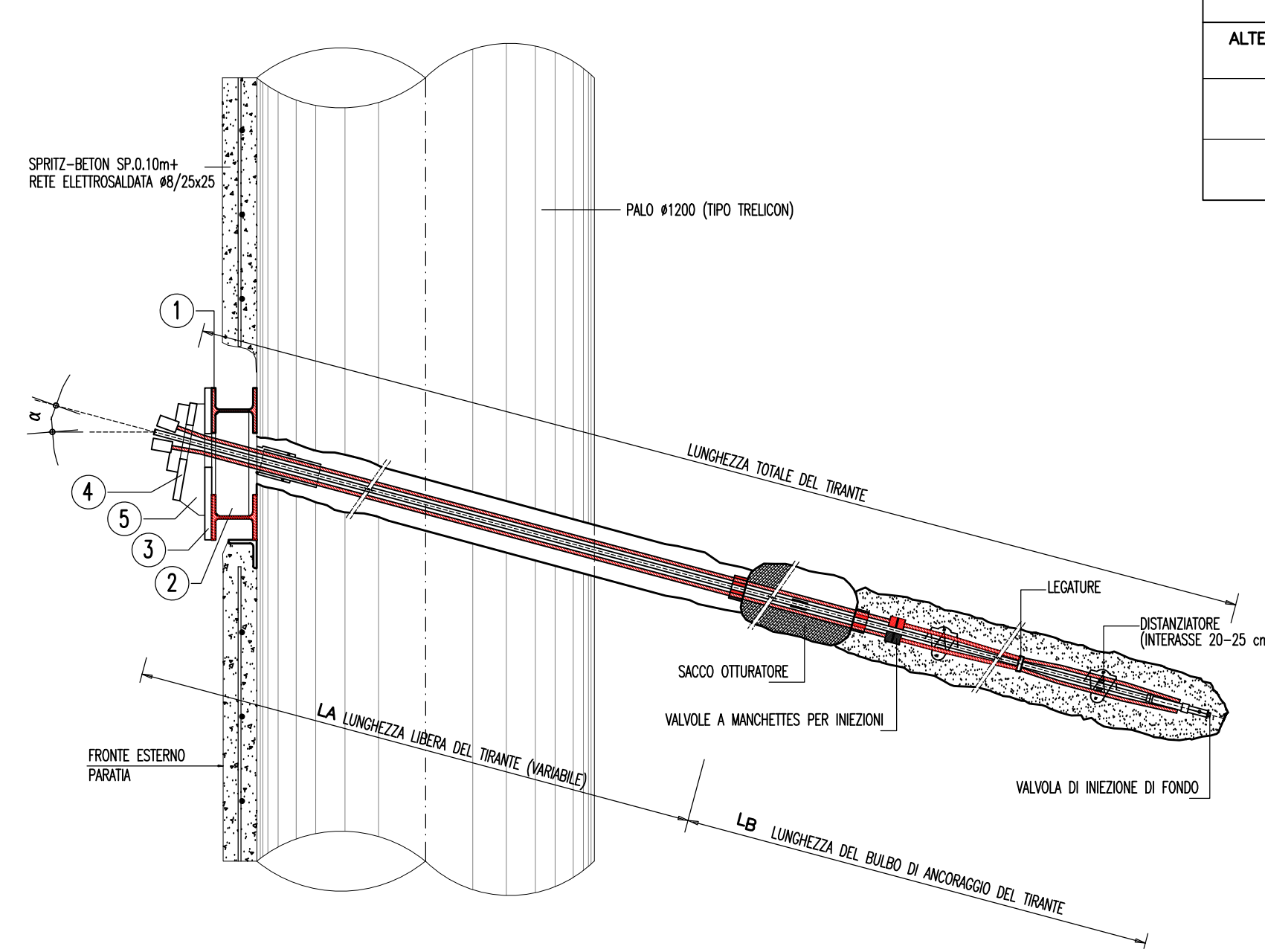


NOTE GENERALI

NOTA
L'INTERFERENZA DEI TRANTI NEI TRATTI "E-F" E "F-G" E' STATA RISOLTA SFALSANDO ALTIMETRICAMENTE GLI ORDINI DEI TRANTI ED INCLINANDOLI LOCALMENTE A 0°.



SEZIONE TIPOLOGICA PALO CON TIRANTE
SCALA 1:20



INCIDENZA MEDIA ARMATURA PALI (*) TRATTO A-F

ALTEZZA PALO (m)	INCIDENZA ARMATURA (kg/m³)
25.00 < H <= 30.00	100
14.00 < H <= 24.00	70

(*) L'INCIDENZA MEDIA E' STATA CALCOLATA PORTANDO LE GABIE DI ARMATURA SOTTO RIPORTATE.

INCIDENZA MEDIA ARMATURA PALI (*) TRATTO F-D

ALTEZZA PALO (m)	INCIDENZA ARMATURA (kg/m³)
H >= 30.00	90
26.00 < H <= 29.00	75
15.00 < H <= 25.00	60
H <= 15.00	55

(*) L'INCIDENZA MEDIA E' STATA CALCOLATA PORTANDO LE GABIE DI ARMATURA SOTTO RIPORTATE.

PARATIA TIPO "A"

ORDINE TRANTE	NUMERO TREFOLI	INCLINAZIONE VERTICALE (°)	INCLINAZIONE ORIZZONTALE (°)	TIRO INIZIALE (m)	TIRO IN ESERCIZIO (m)	LUNGHENZA LIBERA (m)	LUNGHENZA ANCORAGGIO (m)	LUNGHENZA TOTALE (m)	TRAM DI CONTRASTO
1'	4	-10.00	0.00	280.00	286.00	11.00	14.00	25.00	2HEB 180
2'	4	-10.00	0.00	336.00	364.00	9.00	13.00	22.00	2HEB 180
3'	5	-10.00	0.00	448.00	509.00	8.50	11.00	19.50	2HEB 200

PARATIA TIPO "B"

ORDINE TRANTE	NUMERO TREFOLI	INCLINAZIONE VERTICALE (°)	INCLINAZIONE ORIZZONTALE (°)	TIRO INIZIALE (m)	TIRO IN ESERCIZIO (m)	LUNGHENZA LIBERA (m)	LUNGHENZA ANCORAGGIO (m)	LUNGHENZA TOTALE (m)	TRAM DI CONTRASTO
1'	4	-10.00	0.00	280.00	286.00	21.00	14.00	35.00	2HEB 180
2'	4	-10.00	0.00	336.00	364.00	19.00	13.00	32.00	2HEB 180
3'	5	-10.00	0.00	448.00	509.00	17.00	11.00	28.00	2HEB 200
4'	5	-10.00	0.00	448.00	523.00	15.00	11.00	26.00	2HEB 200
5'	5	-10.00	0.00	392.00	439.00	13.00	9.00	22.00	2HEB 200

ARMATURA PALI TRATTO A-F

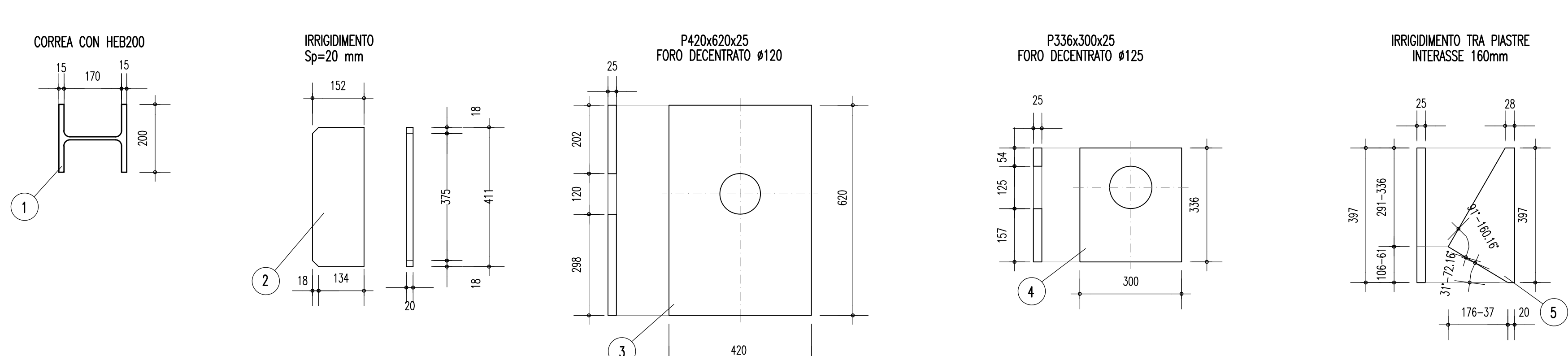
ALTEZZA MAX PALO (m)	GABBIA ARMATURA
30.00	1 GABBIA 12m 40x26, 1 GABBIA 12m 20x26, 2 GABBIE 9m 10x26
24.00	1 GABBIA 12m 20x26, 1 GABBIA 12m 20x26

ARMATURA PALI TRATTO F-D

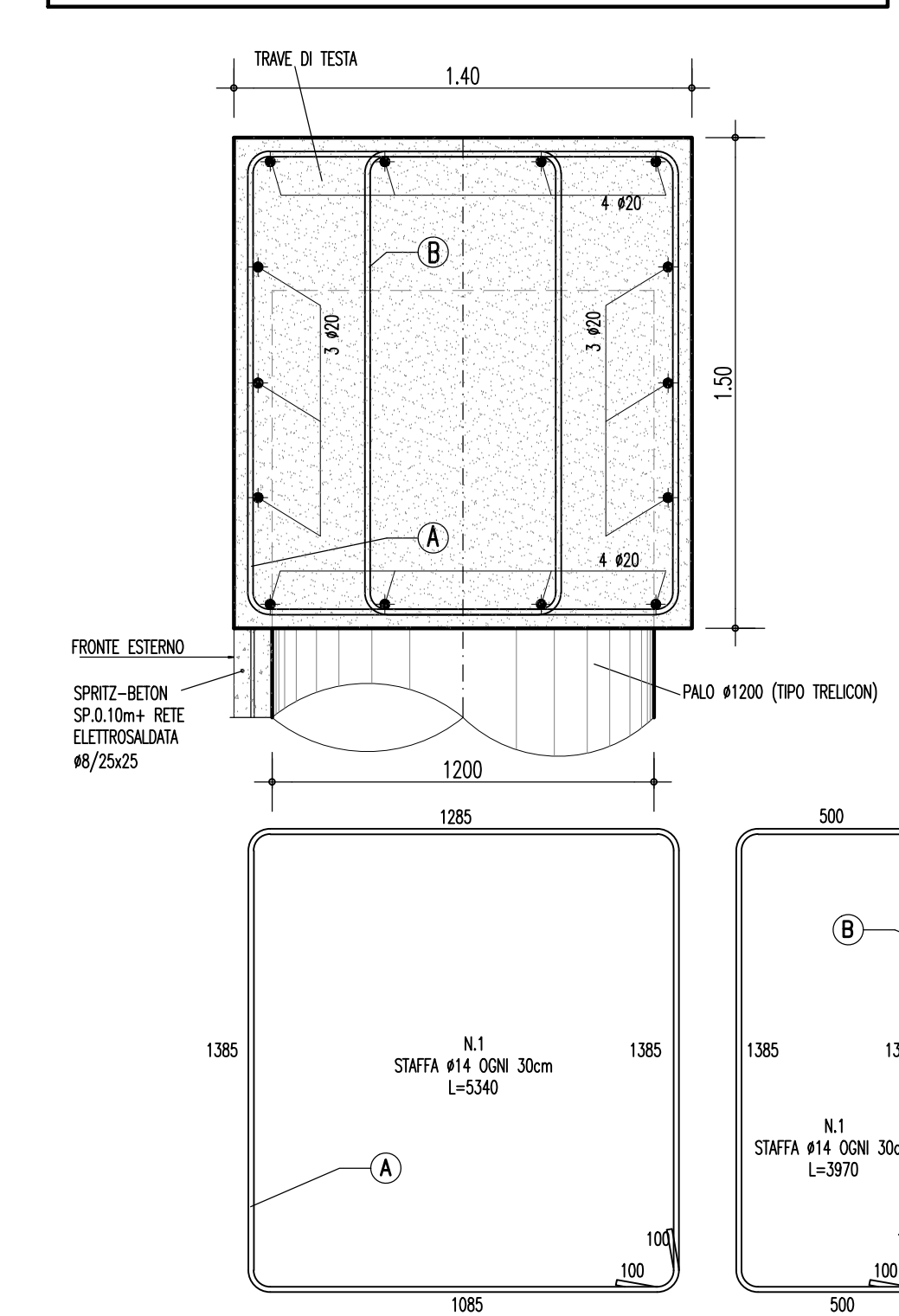
ALTEZZA MAX PALO (m)	GABBIA ARMATURA
31.00	1 GABBIA 12m 32x26, 2 GABBIE 9m 16x26, 2 GABBIE 9m 10x26
27.00	1 GABBIA 12m 20x26, 1 GABBIA 9m 12x26, 2 GABBIE 9m 10x26
20.00	2 GABBIE 12m 14x26
15.00	2 GABBIE 9m 12x26

ELEMENTI COMPONENTI L'ANCORAGGIO DEI TIRANTI E DELLE CORREE
SCALA 1:10

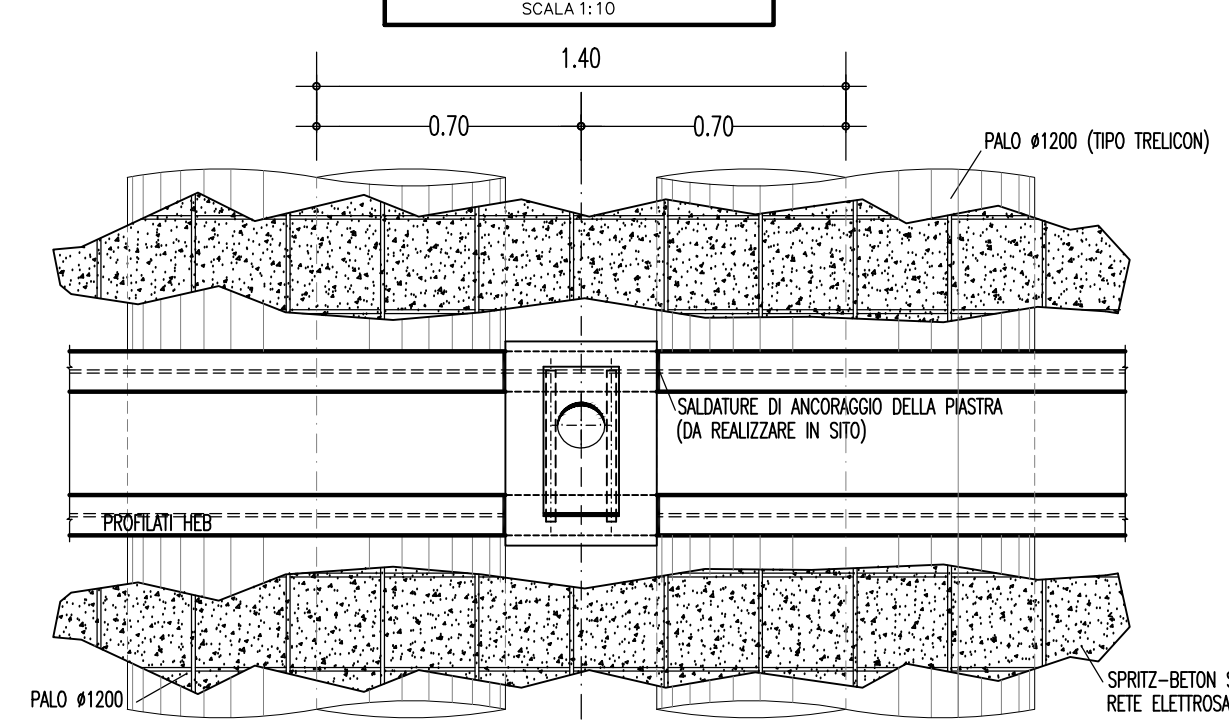
PER INCLINAZIONE $\alpha = \text{var. } 0.00^\circ - 10.00^\circ$



TRAVE DI COLLEGAMENTO PALI
SCALA 1:20



VISTA FRONTALE TIRANTE
SCALA 1:10



DRENAGGI PARATIE

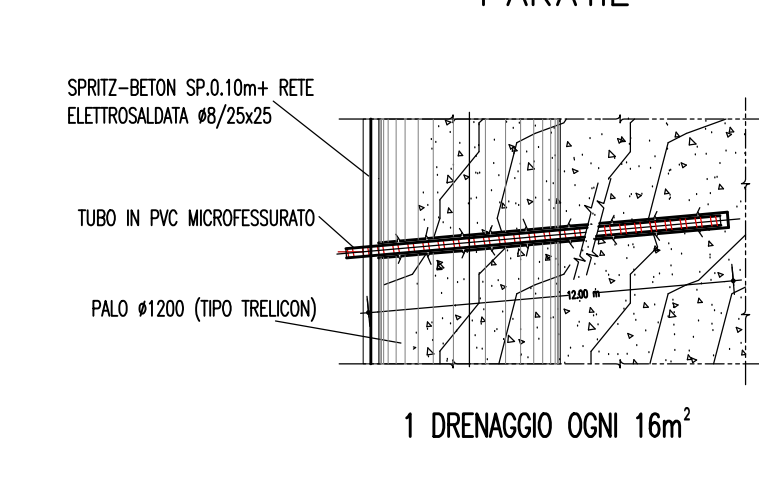


TABELLA MATERIALI

ACCIAIO	
ARMATURE (PALI, ATTICOLI) E RETE ELETTRICATA	B450C Fyk=450MPa Ftk=540MPa
PROFILATI E PASTIRE	S355
TREFOLI (0.6")	Etp=1850 MPa F(t)pa=1670 MPa
CALCESTRUZZO	
PALI	C 25/30 (Conforme UNI 206-1)
TRAVE TESTATA	C 25/30 (Conforme UNI 206-1)
MAGLIONE	C 12/15 (Conforme UNI 206-1) copriero min. >=5.0cm
MISCELE	
MALTA CEMENTIZIA MICROPALI	C 25/30
MISCELA INIEZIONE TRANTI	Fik >=25 MPa
- resistenza a compressione della miscela a 28 gg	42,5R
- cemento	
SPRITZ BETON	
Resistenza media su carote	48 > 15 MPa 29gg > 25 MPa
DRENAGGIO	
Tubo microforato in PVC ad alta resistenza rivestiti in TNT	60 mm
diametro esterno	5 mm
spessore	100 mm
diametro perforazione	4,5 MPa
resistenza a trazione	
ARMATURE IN VTR	
#28mm	fik (MPa) 525 Et (MPa) 4000 EtK (-) 0.0131
#22mm	fik (MPa) 585 Et (MPa) 4000 EtK (-) 0.0146

FASI ESECUTIVE PARATIA

- REALIZZAZIONE PALI (TIPO TRELIXON) ED ESECUZIONE DELLA TRAVE DI TESTATA.
 - SCAVO FINO A QUOTA -0.50m DALLA QUOTA DEL PRIMO ORDINE DI TRANTI.
 - POSA DI UNO STRATO DI SPRITZ-BETON SOTTO SPESORE DI 10cm ARMATO CON RETE ELETTRICATA #4/15x15cm.
 - REALIZZAZIONE DEL PRIMO ORDINE DI TRANTI.
 - REALIZZAZIONE DEGLI ORDINI DI TRANTI SUCCESSIVI AL PRIMO SECONDO LE MODALTA' b) c) d).
 - SCAVO FINO ALLA QUOTA DI FONDO.
 - GETTO DELLA UMA.
- QUALORA, A SEGUITO DELLE PRIME FASI DI RIBASSO SI EVIDENZIASSE LA PRESENZA DI ACQUA DOVRANNO ESSERE INTEGRATI DRENAGGI AD INTERESSARE L'INTERO FRONTE DI SCAVO DELLA PARATIA
- L'ESECUZIONE DEI TRANTI DOVRA' AVVENIRE SECONDO LE SEGUENTI FASI:
- PERFORAZIONI SECONDO GEOMETRIE DI PROGETTO;
 - POSA IN OPERA DEL TRANTE, DOTATO DI DISTANZIATORI E CANNE PER LA SUCCESSIVA INIEZIONE DEL BALBO DI ANCORAGGIO;
 - ESECUZIONE DELLA CEMENTAZIONE DI PRIMA FASE (GUAINA);
 - INIEZIONE PER LA FORMAZIONE DEL BALBO DI ANCORAGGIO DELLA LUNGHEZZA PREVISTA IN PROGETTO;
 - INIEZIONE SECONDARIA NELLA PARTE LIBERA DEL TRANTE;
 - TESTATURA E FISSAGGIO DEL TRANTE;
 - PRIMA DI PROCEDERE AL FISSAGGIO DELLA TESTA, SARA' NECESSARIO ATTENDERE LA COMPLETA MATURAZIONE DELLA MISCELA INIETATA PER LA REALIZZAZIONE DEL BALBO DI ANCORAGGIO (ALMENO 72 ORE).

Stretto di Messina
CONSORZIO STABILE PER LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E GESTIONE DEL COLLEGAMENTO STABILE TO' SICILIA E' CALABRILE
Organismo di diritto pubblico.
Legge n° 1158 del 01 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2000

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA
PROGETTO DEFINITIVO

EUROLINK S.C.p.A.
IMPREGILO S.p.A. (Mandataria)
SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (Mandatario)
COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.A.I.C. di Ravenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandatario)
ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Mandatario)
A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandatario)

PROGETTISTA
Ing. E. Pignoni
Ordine Ingegneri Milano n° 20967

IL CONTRAENTE GENERALE
Project Manager
(Ing. P.P. Marcheselli)

STRETTO DI MESSINA
Direttore Generale e RUP Validazione
(Ing. G. Fiammenghi)

STRETTO DI MESSINA
Amministratore Delegato
(Dott. P. Cicco)

COLLEGAMENTI SICILIA
INFRASTRUTTURE STRADALI - OPERE CIVILI
ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE
GALLERIA ARTIFICIALE - LE FOSSE - IMBOCCHI LATO ME
SVILUPPATA PARATIA E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
FD	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	M.FRANDINO	ALBELLOCCIO	G.CASSANI

SS0365_F0

SCALE: VARIE