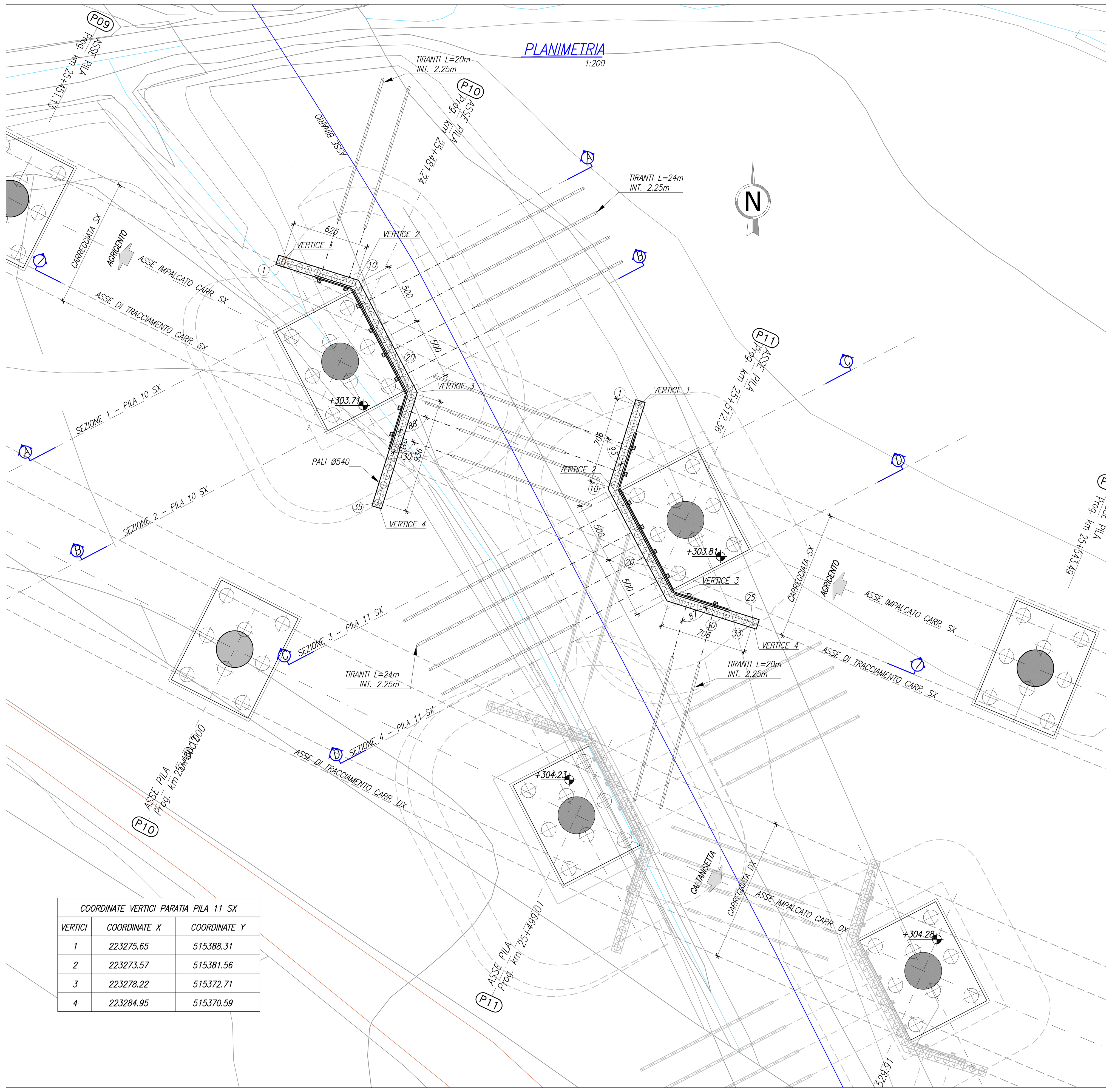
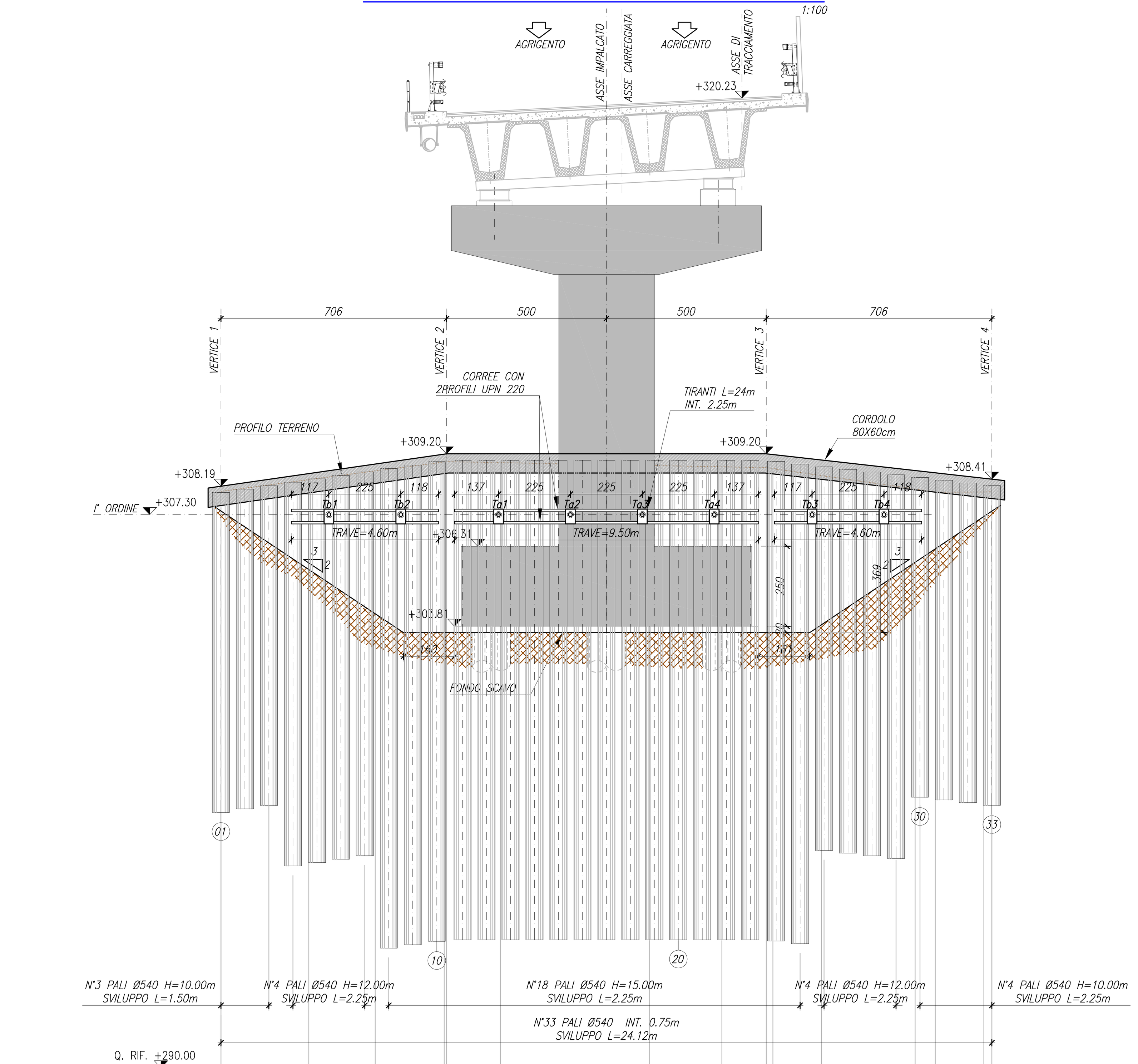
PLANIMETRIA
1:200



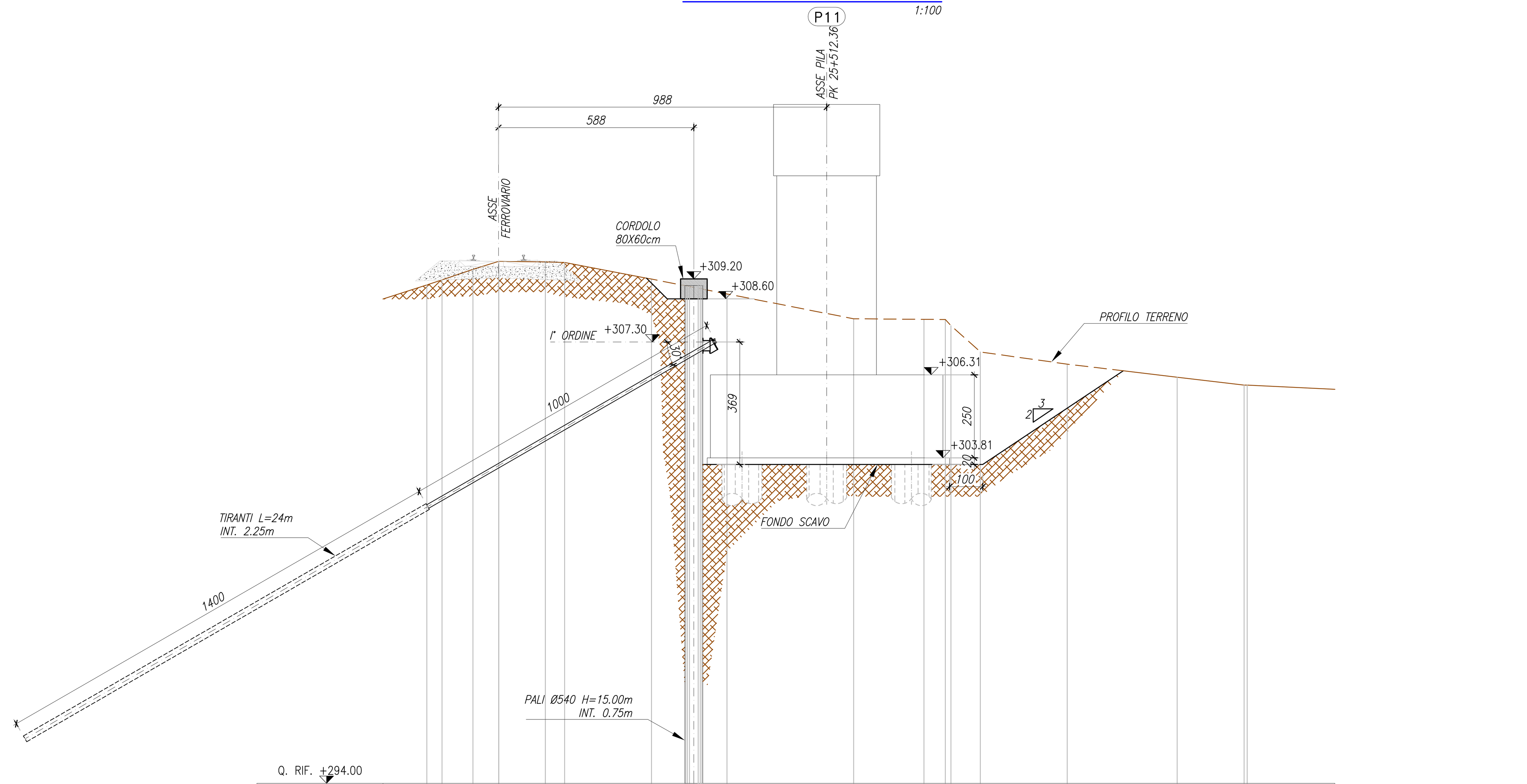
COORDINATE VERTICI PARATIA PILA 11 SX		
VERTICI	COORDINATE X	COORDINATE Y
1	223275.65	515388.31
2	223273.57	515381.56
3	223278.22	515372.71
4	223284.95	515370.59

PROFILO PARATIA PILA 11 SX VERTICI 1–2–3–4
1:100



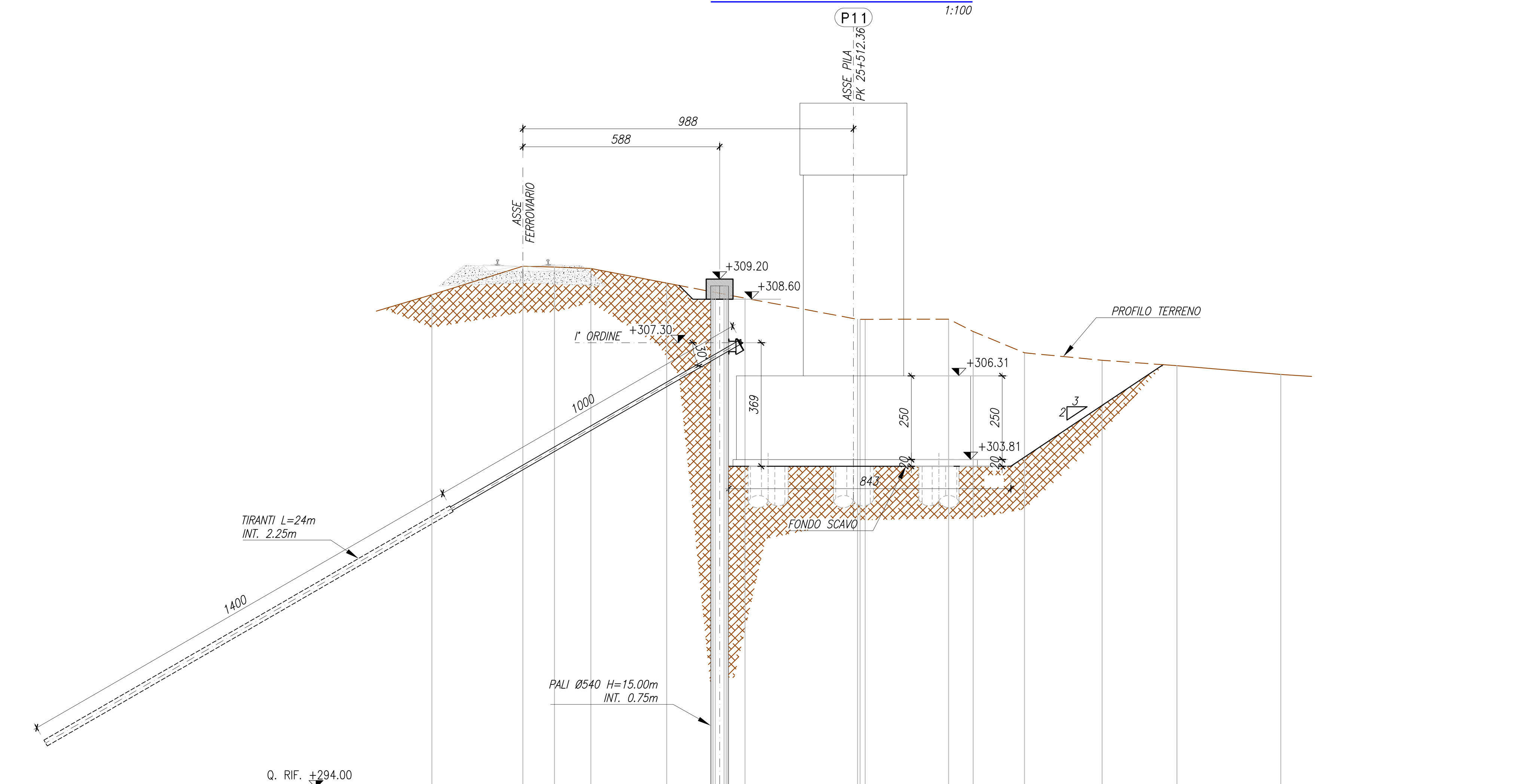
DISTANZE PROGRESSIVE	0	2.75	4.83	6.99	8.75	13.41	15.67	17.06	17.27	18.79	21.72	22.35	23.87	24.12		
DISTANZE PARZIALI	2.75	2.08	2.16	0.08	1.69	4.66	2.26	1.39	0.21	1.52	2.93	0.63	1.52	0.25		
QUOTE	308.03	308.39	308.67	308.95	308.93	308.84	308.8	308.77	308.74	308.52	308.1	308	308.01	308.01		

SEZIONE C–C PILA 11 SX
1:100



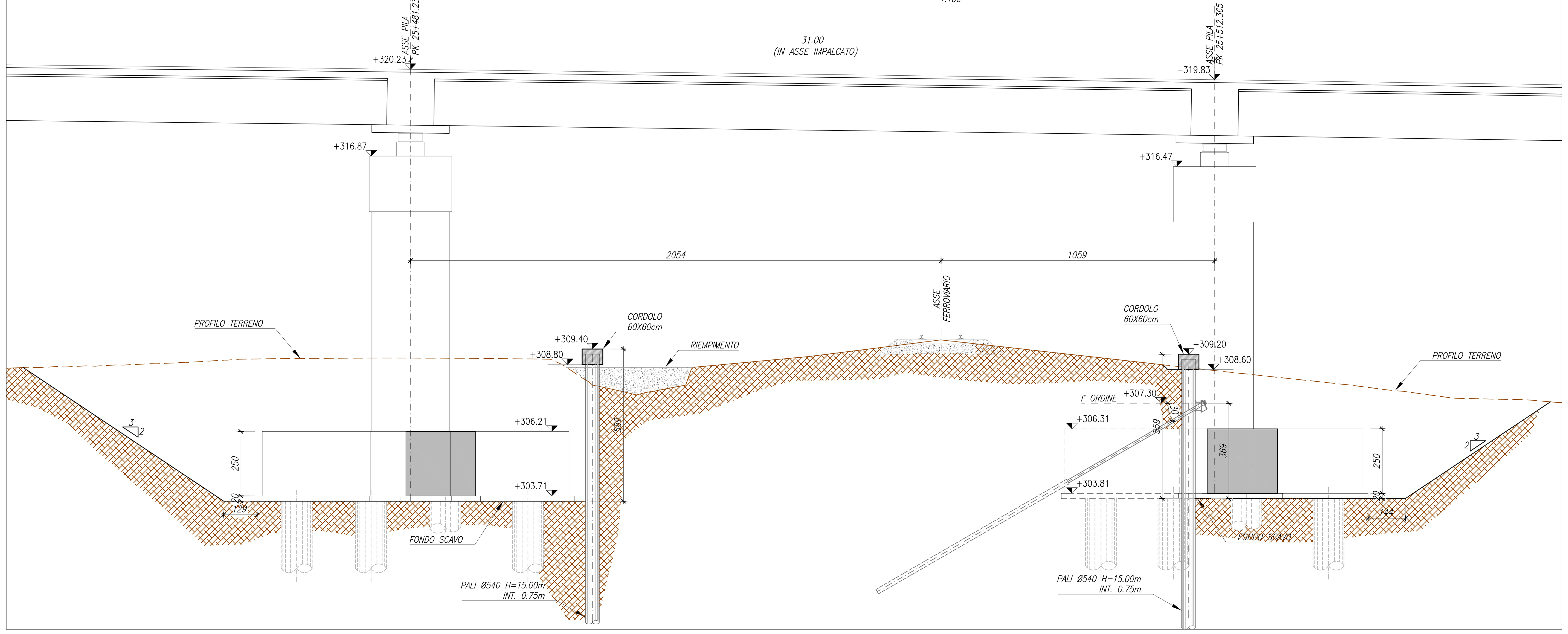
DISTANZE PROGRESSIVE	21.46	21.92	22.85	23.63	25.03	25.61	28.22	30.5	34.31	36.43	37.07	37.24	38.13	40.74	44.05	46.06	46.15	
DISTANZE PARZIALI	2.02	0.46	0.93	0.78	0	1.4	0.58	2.61	2.27	3.82	2.12	0.64	0.17	0.88	2.62	3.31	2.01	0.09
QUOTE	309.02	309.17	309.49	309.73	309.72	309.7	309.2	308.75	308	307.98	307.98	307.79	307	306.63	306.24	306	306	

SEZIONE D–D PILA 11 SX
1:100



DISTANZE PROGRESSIVE	20.9	23.62	24.57	25.65	27.92	30.26	33.62	33.7	33.85	36.34	37.08	38.61	40.93	43.16	46.27			
DISTANZE PARZIALI	2.49	2.72	0.94	1.09	2.27	2.34	3.36	0.08	0.15	2.5	0.73	1.53	2.32	2.23	3.1			
QUOTE	308.74	309.59	309.56	309.52	309.08	308.63	308	308	308	308.01	307.64	307	306.78	306.62	306.35			

SEZIONE I–I PILA 10 SX PILA 11 SX
1:100



CONGLOMERATO CEMENTIZIO ORDINARIO

Elemento Strutturale	Copriferro minimo (cm)	Classi di resistenza (MPa)	Classi di esposizione	Classi di consistenza
CLS DI PULIZIA E LIVELLAMENTO	–	C12/15	–	–
PALI	5.0	C32/40	XA2	S3 – S4
ZATTERE DI PILE E SPALLE	3.5	C32/40	XA2	S3 – S4
ELEVAZIONE SPALLE	3.5	C25/30	XF2	S3 – S4
ELEVAZIONE PILE E PULVINI	3.5	C25/30	XF2	S3 – S4
BAGGIOLI	3.0	C35/45	XF2	S4
SOLETTA IMPALCATO	3.0	C32/40	XC4	S4
CORDOLI E MARCIAPIEDI	3.0	C32/40	XF2	S4
PREDALLES	3.0	C32/40	XC4	S4
VELETTE	3.0	C32/40	XF4	S4

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.

	Copriferro minimo (cm)	Classi di resistenza (MPa)	Rckj (MPa)	Classi di esposizione	Classi di consistenza
TRAVE C.A.P.	3.0	C45/55	45.0	XC4	S4

ARMATURE PER C.A.

ACCIAIO AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO IN STABILIMENTO AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:
- B450C
- fy/fyk ≤ 1.35
- (ft/fy) medio ≥ 1.15

fy = Singolo valore tensione di snervamento
fyk = Valore caratteristico di riferimento
ft = Singolo valore tensione di rottura

ACCIAIO ARMONICO PER C.A.P.

ACCIAIO TREFOLI DI PRECOMPRESSIONE 6/10" STANDARD:
- f_{ptk} = 1860 MPa (Tensione caratteristica di rottura)
- f_{p1k} = 1670 MPa (Tensione caratteristica all'1% di deform. tot.)
- A_p = 139 mmq (Area sezione nominale trefolo)

CARPENTERIA METALLICA

TRAVI PRINCIPALI E TRASVERSI
- ACCIAIO EN 10025–5 S355J2W+N (ex Fe510 "Corten") (Spessori fino a 40 mm)
- ACCIAIO EN 10025–5 S355K2W+N (ex Fe510 "Corten") (Spessori da 40 mm a 80 mm)
- ACCIAIO EN 10025–5 S355NLW+N (ex Fe510 "Corten") (Spessori maggiori di 80 mm)

CONTROVENTI (comprese le piastre di collegamento bullonate)
- ACCIAIO EN 10025–5 S355J0W+N (ex Fe510 "Corten")

PIOLI
Tipo "Nelson" ø22
Acciaio tipo S235J2+C450 secondo EN ISO 13918

BULLONI AD ALTA RESISTENZA
Bulloni ad Alta Resistenza per giunzioni ad attrito conformi alle specifiche contenute nel p.to 11.3.4.6.2 del D.M. 14.01.2008:
- VITI cl. 10.9
- DADI classe 10
- RONDELLE C 50
- i bulloni dovranno essere montati con una rosetta sotto la testa della vite e una rosetta sotto il dado;
- i bulloni dovranno essere contrassegnati con le indicazioni del produttore e la classe di resistenza;
- i bulloni disposti verticalmente avranno la testa della vite rivolta verso l'alto e il dado verso il basso

SALDATURE
- SALDATURE: procedimenti di saldatura omologati e qualificati secondo D.M. 14.01.2008.
- Tutte le giunzioni per l'unione dei conci delle TRAVI PRINCIPALI saranno eseguite con saldature testa a testa a completa penetrazione di 1° classe

NOTE CARPENTERIA METALLICA
- LE TRAVI PRINCIPALI SARANNO INTERAMENTE SALDATE E SEGUIRANNO CON CONTINUITÀ L'ANDAMENTO DEL TRACCIATO STRADALE
- I TRAVERSI INTERMEDI, DI PILA E DI SPALLA SARANNO COLLEGATI ALLE TRAVI PRINCIPALI CON GIUNZIONI SALDATE
- I GIUNTI DI SALDATURA ESEGUITI IN CANTIERE DOVRANNO ESSERE TRATTATI ESEGUENDO UNA PULIZIA DELLA SUPERFICIE PER RIMUOVERE EVENTUALI SCORIE DI SALDATURA E QUINDI APPLICANDO IL CICLO DI VERNICIATURA COMPLETO SOVRAPPONENDOSI ALLE MANI GIÀ ESEGUITE IN OFFICINA PER UNA LUNGHEZZA DI 3 CM CIRCA. LA QUARTA MANO DI VERNICE DOVRÀ ESSERE APPLICATA IN CANTIERE SOLAMENTE ALLA FINE DEL MONTAGGIO DELLE STRUTTURE ED ESEGUITA SOLAMENTE DOPO AVER COMPLETATO IL NECESSARIO CICLO DELLE PARTI DANNEGIATESI DURANTE LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO.
- LE BULLONATURE DOVRANNO ESSERE SGRASSATE CON SOLVENTE COMPATIBILE CON LE VERNICI ADOTTATE PRIMA DI ESSERE SOTTOPOSTE ALLO STESSO CICLO DI VERNICIATURA PREVISTO PER LE STRUTTURE PRINCIPALI

CARATTERISTICHE TIRANTI

TIPOLOGIA TIRANTE	NUM. TREF.	PRETIRO (KN)	INCLINAZIONE (°)	LUNGHEZZA LIBERA (m)	LUNGHEZZA BULBO (m)	DIAMETRO PERFORAZIONE (mm)
Ta	5	225	30	10.00	14.00	180
Tb	5	225	30	6.00	14.00	180

PROFILO TERRENO
QUOTA IMPOSTA PARATIA
QUOTA TIRANTI LIVELLO 1
QUOTA SCAVO LIVELLO 1
FONDO SCAVO

FASE 1 : PRESCAVO SINO AL RAGGIUNGIMENTO DELLA QUOTA DI IMPOSTA DELLA PARATIA
FASE 2 : REALIZZAZIONE DELLA PARATIA
FASE 3 : SCAVO SINO ALLA QUOTA DI IMPOSTA DEI TIRANTI DEL LIVELLO 1(MAX 1m AL DI SOTTO DELLA QUOTA TIRANTI)
FASE 4 : REALIZZAZIONE DEI TIRANTI DEL LIVELLO 1
FASE 5 : SCAVO SINO A QUOTA DI IMPOSTA DEL PLINTO DI FONDAZIONE

TIRANTI ESEGUITI CON INIEZIONE GLOBALE UNICA
MALTA DI INIEZIONE:
- Rapporto acqua/cemento <= 0,5
- Resistenza cubica >= 25 N/mm2
- Additivo antiritiro

ANAS S.p.A.
DIREZIONE CENTRALE PROGRAMMAZIONE PROGETTAZIONE

PA 12/09
CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENICO - NORD EUROPA
ITINERARIO AGRIGENTO - CALTANISSETTA - A19
S.S. N° 640 "DI PORTO EMPEDOCLE"
AMMODERNAMENTO E ADEGUAMENTO ALLA CAT. B DEL D.M. 5.11.2001
Dal km 44+000 allo svincolo con l'A19

PROGETTO ESECUTIVO

Contraente Generale: Empedocle 2 s.c.p.a

OPERE D'ARTE MAGGIORI
VIADOTTI
Viadotto Arenella III
Opere Provvisionali pile carreggiata SX - Tav. 2/2

Codice Unico Progetto (CUP) : F91B09000070001
Codice Elaborato: PA12_09 - E 1 5 7 V I 2 1 4 V I 1 4 2 P X 0 8 9 C — Scala: VARIE

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO
F						
E						
D						
C	Settembre 2011	Aggiornamento Progettuale	T. FASOLO	F. NIGRELLI	M. LITI	P. PAGLINI
B	Luglio 2011	Revisione a seguito di incontri con il Committente	T. FASOLO	F. NIGRELLI	M. LITI	P. PAGLINI
A	Aprile 2011	EMISSIONE	T. FASOLO	F. NIGRELLI	M. LITI	P. PAGLINI

Responsabile del procedimento: Ing. MAURIZIO ARAMINI

Il Progettista: Dott. Ing. GIAN LUCA MENCHINI — ORDINE DEGLI INGEGNERI DI FIRENZE N° 4533
Il Consulente Specialista: 3TI ITALIA S.p.A. DIRETTORE TECNICO Ing. Stefano Luca Possati Ordine degli Ingegneri Provincia di Roma n. 20809
Il Geologo: Dott. Geol. D'ANGELO MAURIZIO N. 1607 — ORDINE REGIONALE DEI GEOLOGI DI SICILIA
Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto: Dott. Ing. ALESSANDRO SALVAGO de GENNARO — ORDINE INGEGNERI ROMA N° 14853
Il Direttore dei lavori: Dott. Ing. PEPPINO MARASCIO — ORDINE INGEGNERI ROMA N° 14447