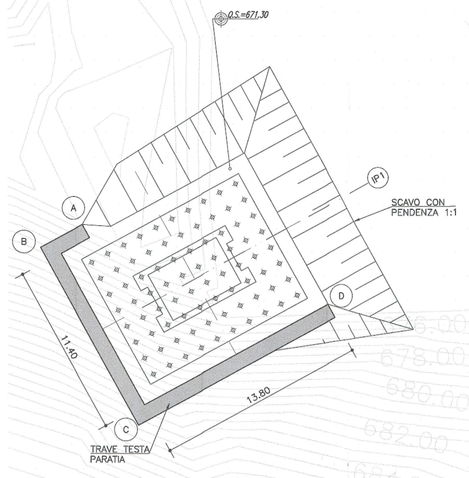
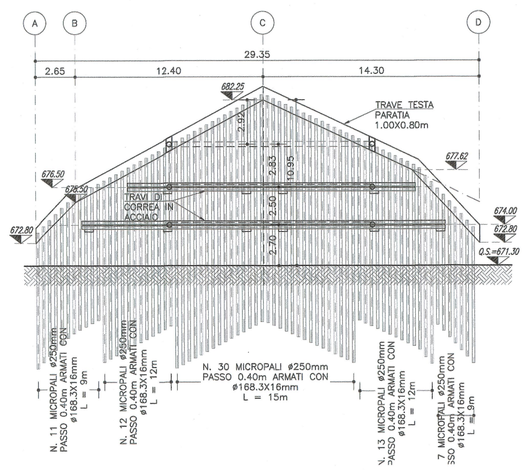
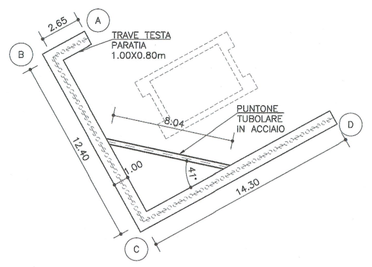
PARATIA PUNTONATA PILA IP1
scala 1:200



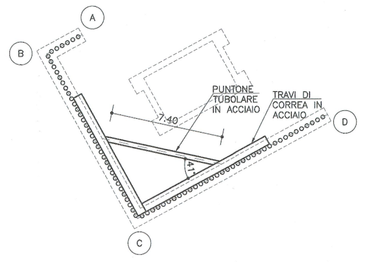
SVILUPPATA PARATIA PUNTONATA PILA IP1
scala 1:200



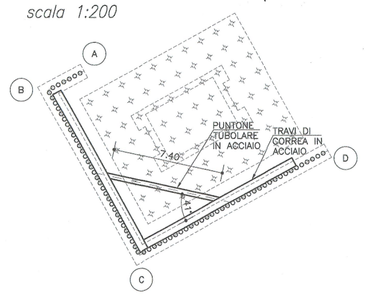
PIANTA I° LIV. PUNTONI (Q.TA CORDOLO)
scala 1:200



PIANTA II° LIV. PUNTONI (Q.TA 676.50)
scala 1:200



PIANTA III° LIV. PUNTONI (Q.TA 674.00)
scala 1:200



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI (conformi a D.M. 14.01.2008)

CALCESTRUZZO

CAMPI DI IMPIEGO	CLASSI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	CLASSE RESISTENZA Rck(Mpa)	COPRIFERRO (mm)	NOTE
Sottofondazioni		C12/15–Rck=15 MPa		
Malta per micropali	XC2	C28/35–Rck=35 MPa	40	(1)(2)
Fondazioni pila/spalla	XC2	C28/35–Rck=35 MPa	35	(1)(2)
Elevazioni pila/spalla	XF2 XC4	C32/40–Rck=40 MPa	45	(1)(2)
Baggioli e cordoli	XF4 XC4 XD3	C35/45–Rck=45 MPa	55	(1)(2)
Muri e cordoli paratia	XF2 XC2	C28/35–Rck=35 MPa	45	(1)(2)
Solette	XF2 XC4	C35/45–Rck=45 MPa	45	(1)(2)

(1) contenuto in aria 3% ottenuto con agente aeronte (2) aggregato non gelivo conforme a UNI EN 12620

ACCIAIO PER C.A. Car. gen.: saldabilità, aderenza migliorata, controllo permanente in stabilimento

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	ø	ACCIAIO	fyk (N/mmq)	ftk (N/mmq)	NOTE
Fondi singoli	6≤ø≤40 mm	B 450C	≥ 450	≥ 540	(1) (2)
Reti elettrosaldate	5≤ø≤12 mm	B 450A (per ø ≤ 12 mm)			(1) (2)

(1) giunzione barre correnti per sovrapposizione: 60ø
(2) diametro delle piegature pari a: 4ø per ø<12mm; 5ø per 12≤ø≤16mm; 8ø per 16<ø≤25mm; 10ø per 25<ø≤40mm

ACCIAIO PER ANCORAGGI ATTIVI

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	fp(0.1)k (N/mmq)	ftk (N/mmq)	NOTE
(Trefoli a basso rilassamento)	≥ 1667	≥ 1864	Trattamento di stabilizzazione

ACCIAIO DA CARPENTERIA METALLICA

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	ACCIAIO	fyk (N/mmq)	ftk (N/mmq)	NOTE
Acciaio per travi impalcati	S355 J0	≥ 355	≥ 510	
Acciaio per fazzoletti e piastre	S355 J0	≥ 355	≥ 510	
Acciaio per armatura micropali	S355 H JR	≥ 355	≥ 510	

BULLONI

Viti UNI EN14399–3–4: 2005 classe 10.9 (UNI EN898–1)
Dadi UNI EN14399–3–4: 2005 classe 10 (UNI EN20898–2)
Rosette e piastrine UNI EN14399–5–6: 2005 acciaio C50 UNI EN10083–2: 2006 HRC 32–40 (UNI EN10025–2)
Il diametro del foro delle lamiere bullonate deve essere uguale a: ø+1mm per ø del bullone ≤ 20mm; ø+1.5mm per ø del bullone > 20mm

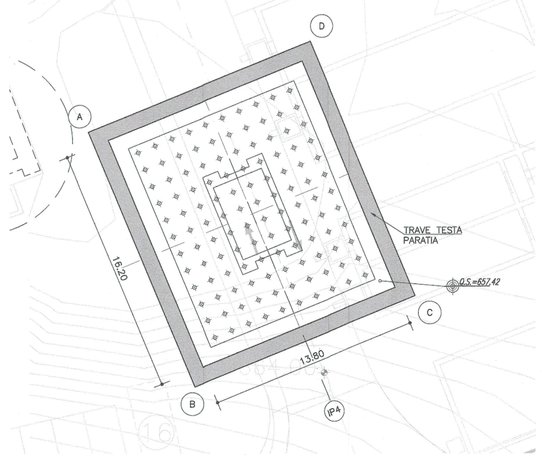
SALDATURE

Le saldature a completa penetrazione devono osservare le prescrizioni delle norme UNI EN ISO 4063:2001 e UNI EN ISO 15614–1:2005. Le saldature a cordone d'angolo devono essere sempre continue ed eseguite con due o più passate a seconda dello spessore di gola, pari ad almeno 0.7 volte lo spessore dell'elemento più sottile collegato dalla saldatura, tranne dove diversamente indicato.

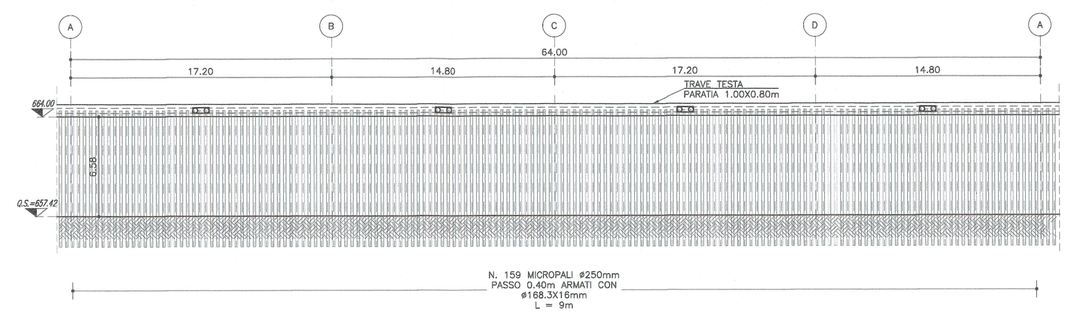
INCIDENZE ARMATURE

SOLETTE DEGLI IMPALCATI	= 220 kg/mc	BAGGIOLI	= 250 kg/mc
PILE	= 140 kg/mc	MURI DI SOSTEGNO	= 120 kg/mc
SPALLE	= 80 kg/mc	CORDOLI PARATIE	= 250 kg/mc
FONDAZIONI PILE E SPALLE	= 80 kg/mc		

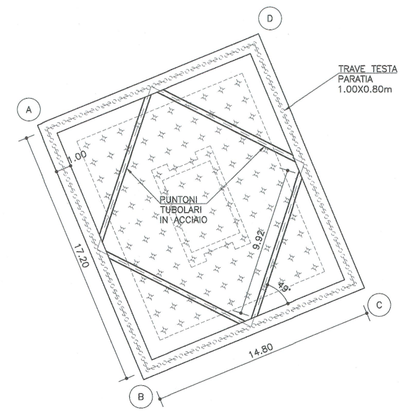
PARATIA PUNTONATA PILA IP4
scala 1:200



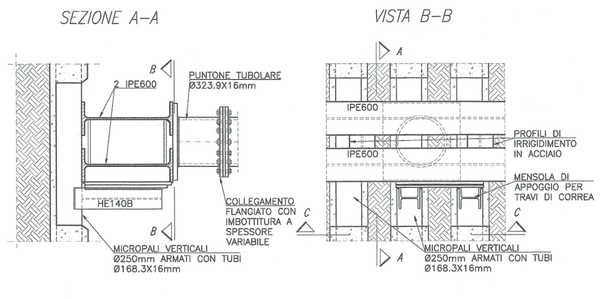
SVILUPPATA PARATIA PUNTONATA PILA IP4
scala 1:200



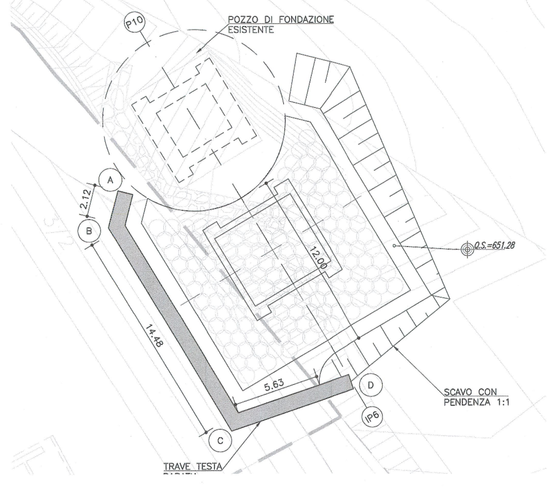
PIANTA I° LIV. PUNTONI (Q.TA CORDOLO)
scala 1:200



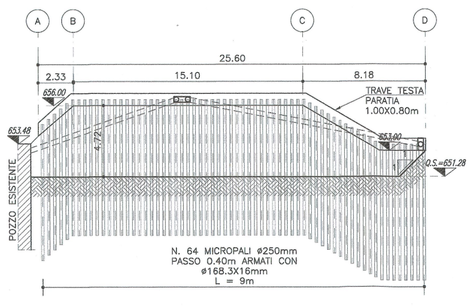
PARTICOLARE PUNTONAMENTO SU MICROPALI
scala 1:20



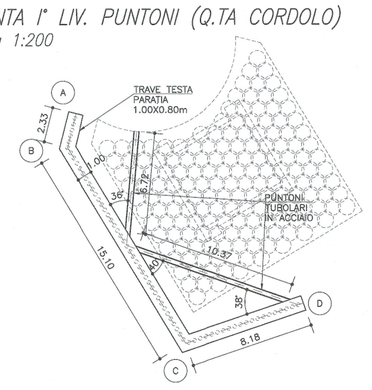
PARATIA PUNTONATA PILA IP6
scala 1:200



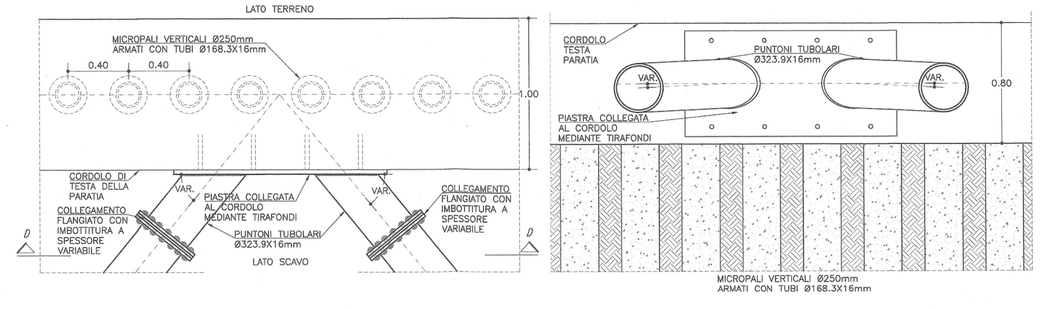
SVILUPPATA PARATIA PUNTONATA PILA IP6
scala 1:200



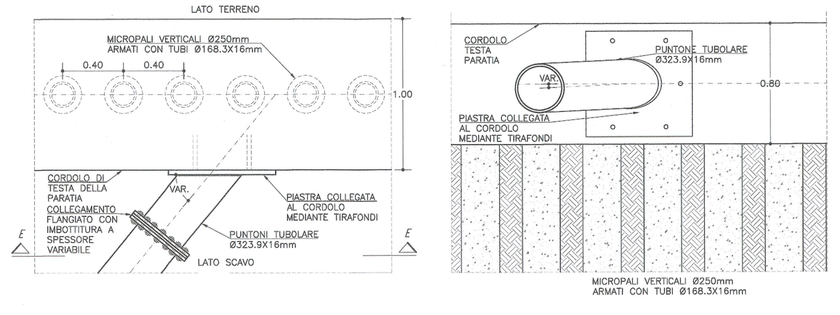
PIANTA I° LIV. PUNTONI (Q.TA CORDOLO)
scala 1:200



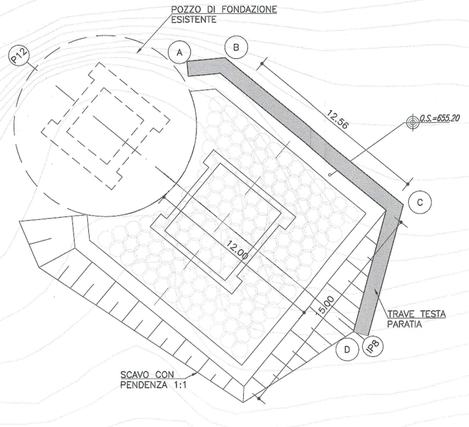
PARTICOLARE DOPPIO PUNTONAMENTO SU CORDOLI LATO VERSANTE
scala 1:20



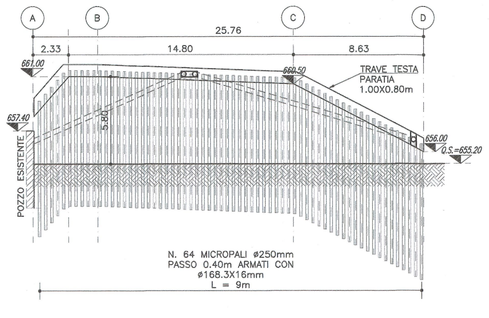
PARTICOLARE PUNTONAMENTO SINGOLO SU CORDOLO
scala 1:20



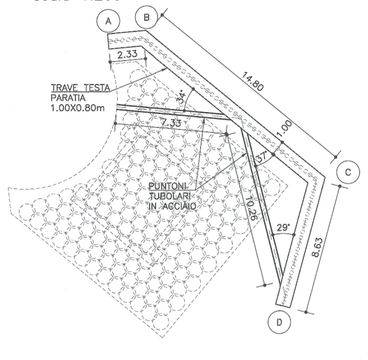
PARATIA PUNTONATA PILA IP8
scala 1:200



SVILUPPATA PARATIA PUNTONATA PILA IP8
scala 1:200



PIANTA I° LIV. PUNTONI (Q.TA CORDOLO)
scala 1:200



LIAISON LYON - TURIN / COLLEGAMENTO TORINO - LIONE
Partie commune franco-italienne
Section transfrontalière
Parte comune italo-francese
Sezione transfrontaliera

NOUVELLE LIGNE LYON TURIN - NUOVA LINEA TORINO LIONE
PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE -PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE

REVISION DE L'AVANT-PROJET DE REFERENCE - REVISIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO
CUP C11J05000030001

ECHANGEUR DE LA MADDALENA - SVINCOLO DE LA MADDALENA

OPERE D'ARTE MINORI-PARATIE PER REALIZZAZIONE SOTTOSTRUTTURE-TAV. 1

Indice	Date / Date	Modifications / Modifiche	Etabli par / Compilato da	Verifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	09/01/2013	Première diffusion / Prima emissione	N. COGNOME (SOC) L.BARBIERIS (Mastrel)	N. COGNOME (SOC) C.GIOVANNETTI	N. COGNOME CAPOLOTTO M. BERTI (Sitaf)
A	11/03/2013	Revision suite aux commentaires LTF / Revisione a seguito commenti LTF	N. COGNOME (SOC) L.BARBIERIS (Mastrel)	N. COGNOME (SOC) C.GIOVANNETTI	N. COGNOME CAPOLOTTO M. BERTI (Sitaf)

Code Doc	P	D	2	C	3	A	M	U	S	1	1	6	1	A	A	P	P	L	A
	Phase / Fase		Sigle émetteur / Sigla				Emetteur / Emittente			Numéro				Indice	Statut / Stato		Type / Tipo		

INDIRIZZO GED / ADRESSE GED	C3A	//	33	49	09	20	104

ÉCHELLE / SCALA
1:20/200

LTF sas - 1091 Avenue de la Boisse BP 80631 - F-73006 CHAMBERY CEDEX (France)
Tél.: +33 (0 4.79.68.56.50 - Fax: +33 (0 4.79.68.56.75
RCS Chambéry 439 556 952 - TVA FR 03439556952

Propriété LTF Tous droits réservés - Proprietà LTF Tutti i diritti riservati