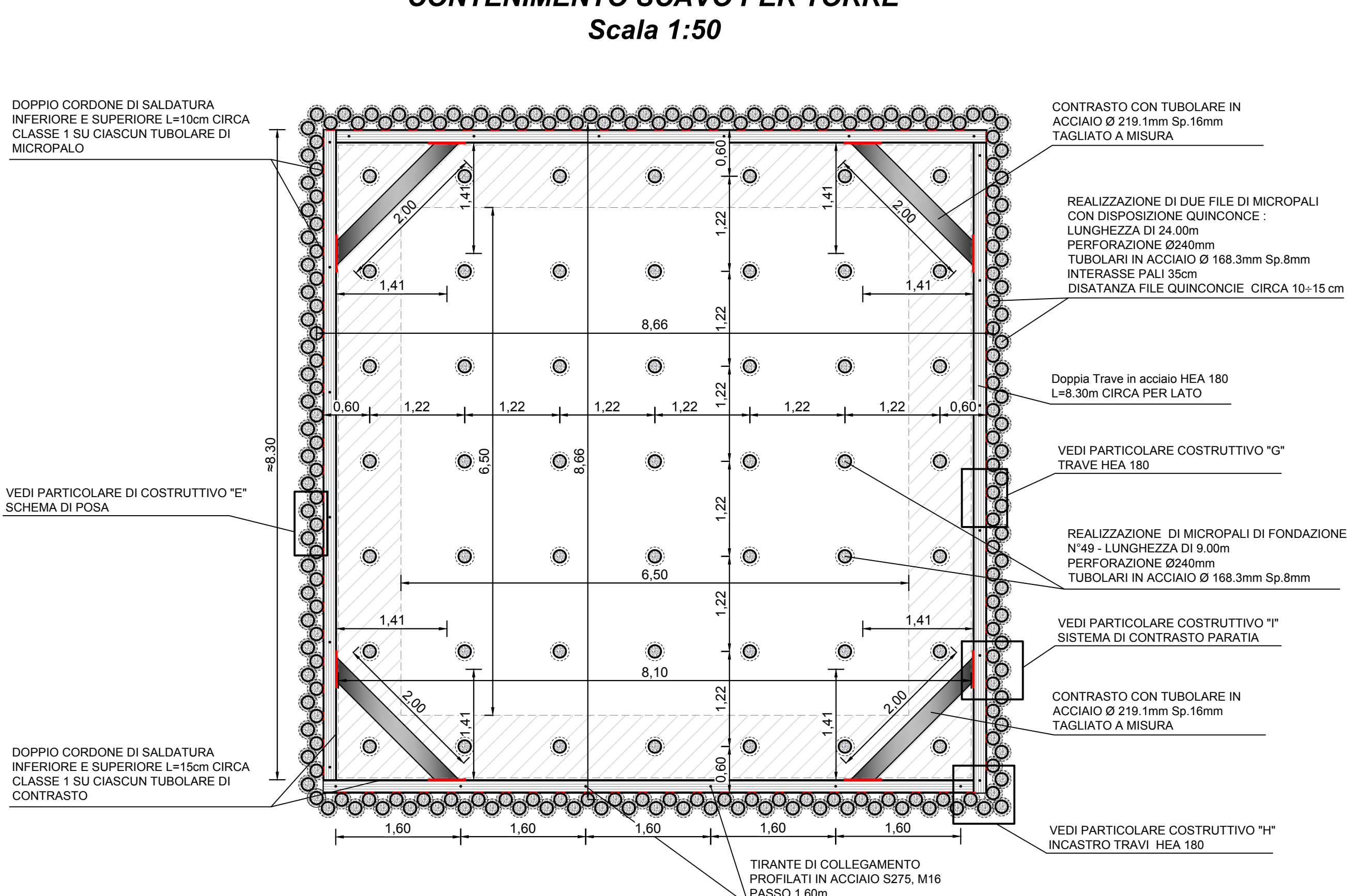
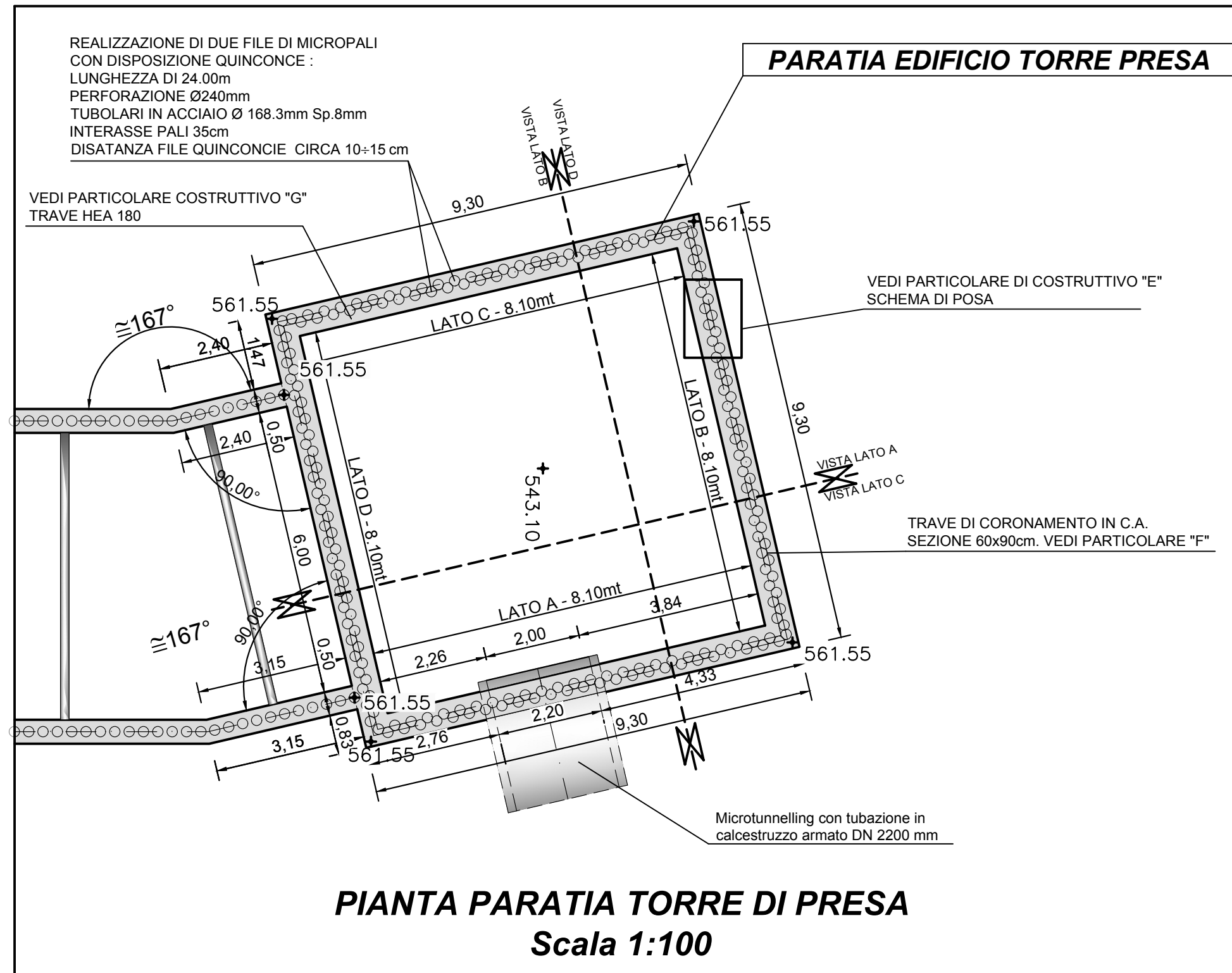




**DISTINTA MICROPALI
PARATIA FILA INTERNA**

N° MICROPALI	LUNGHEZZA TUBULARE (m)
100	24,00
LUNGHEZZA TOTALE	2400,00

**DISTINTA MICROPALI
PARATIA FILA ESTERNA**

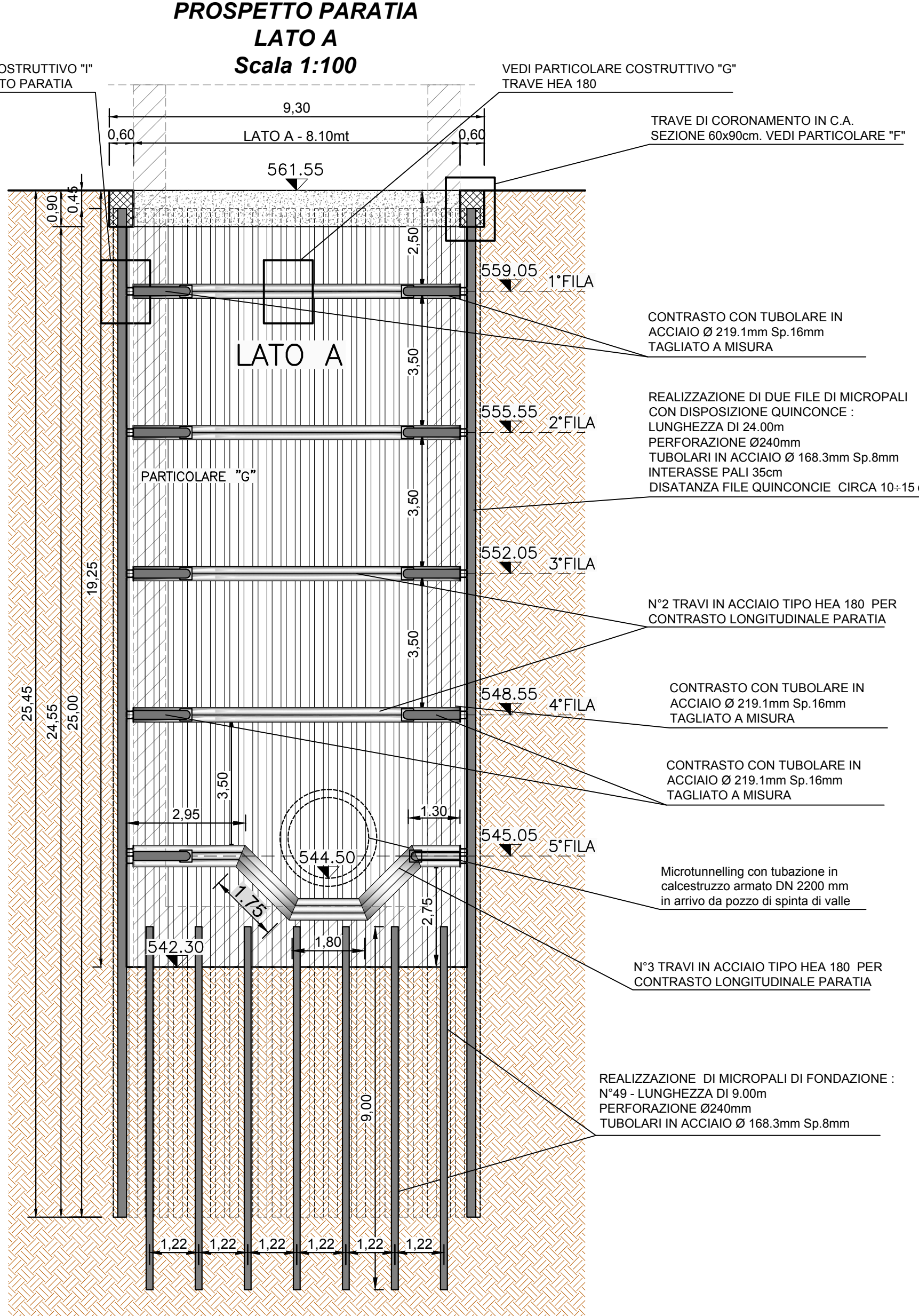
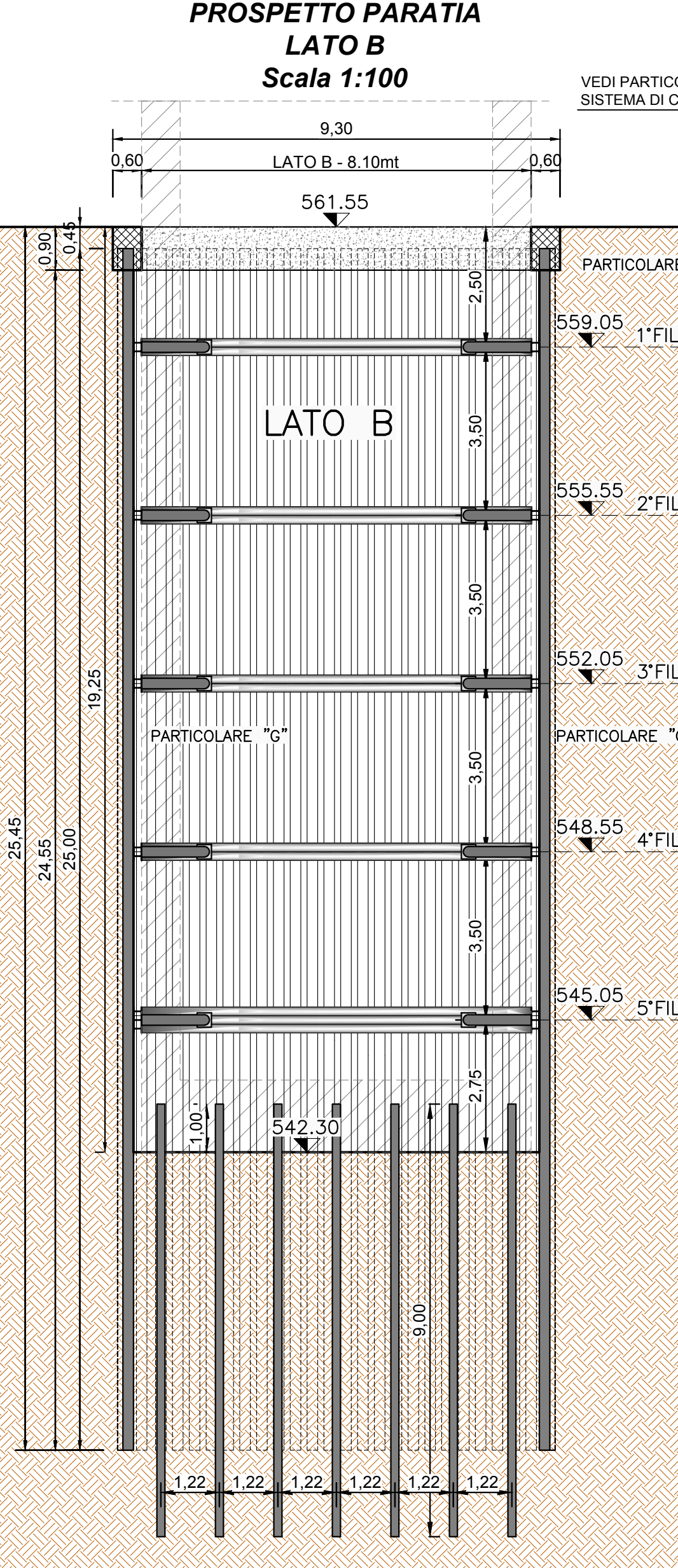
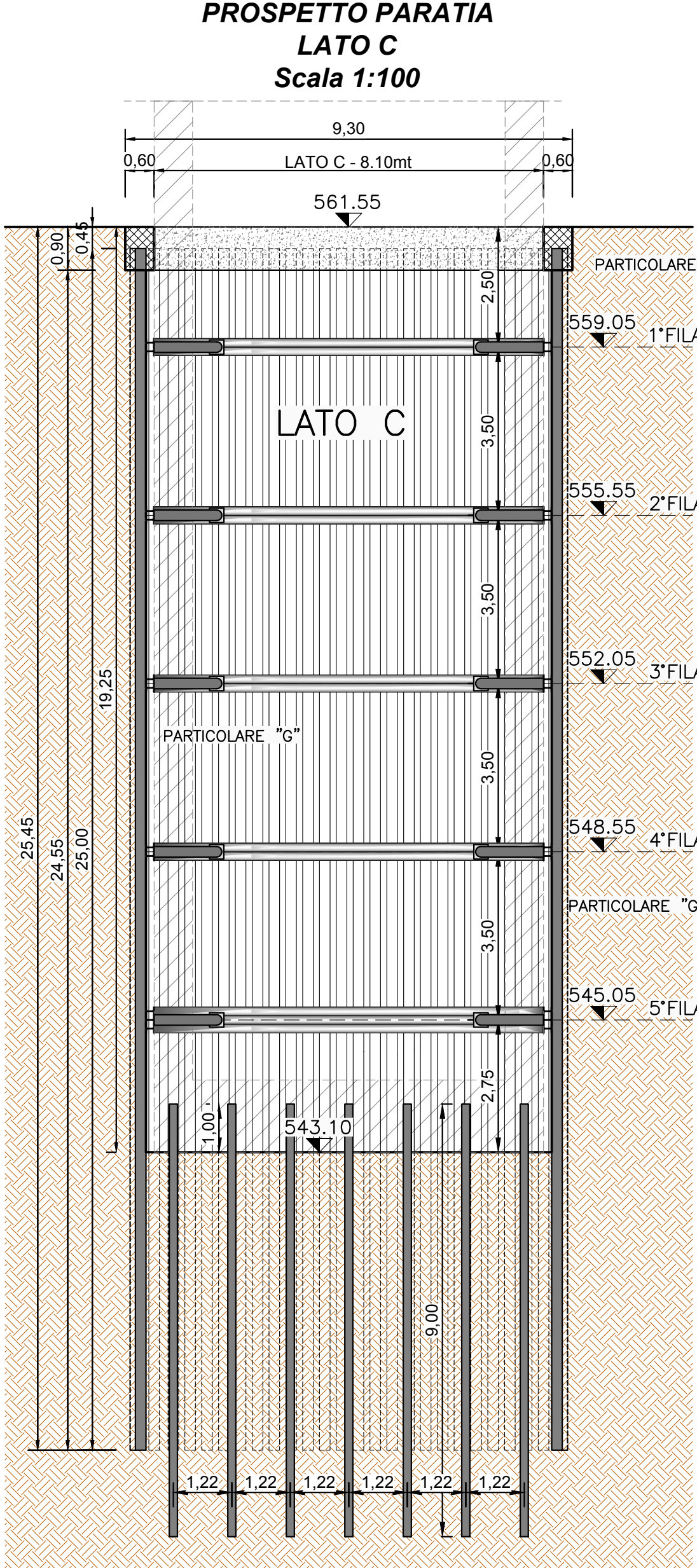
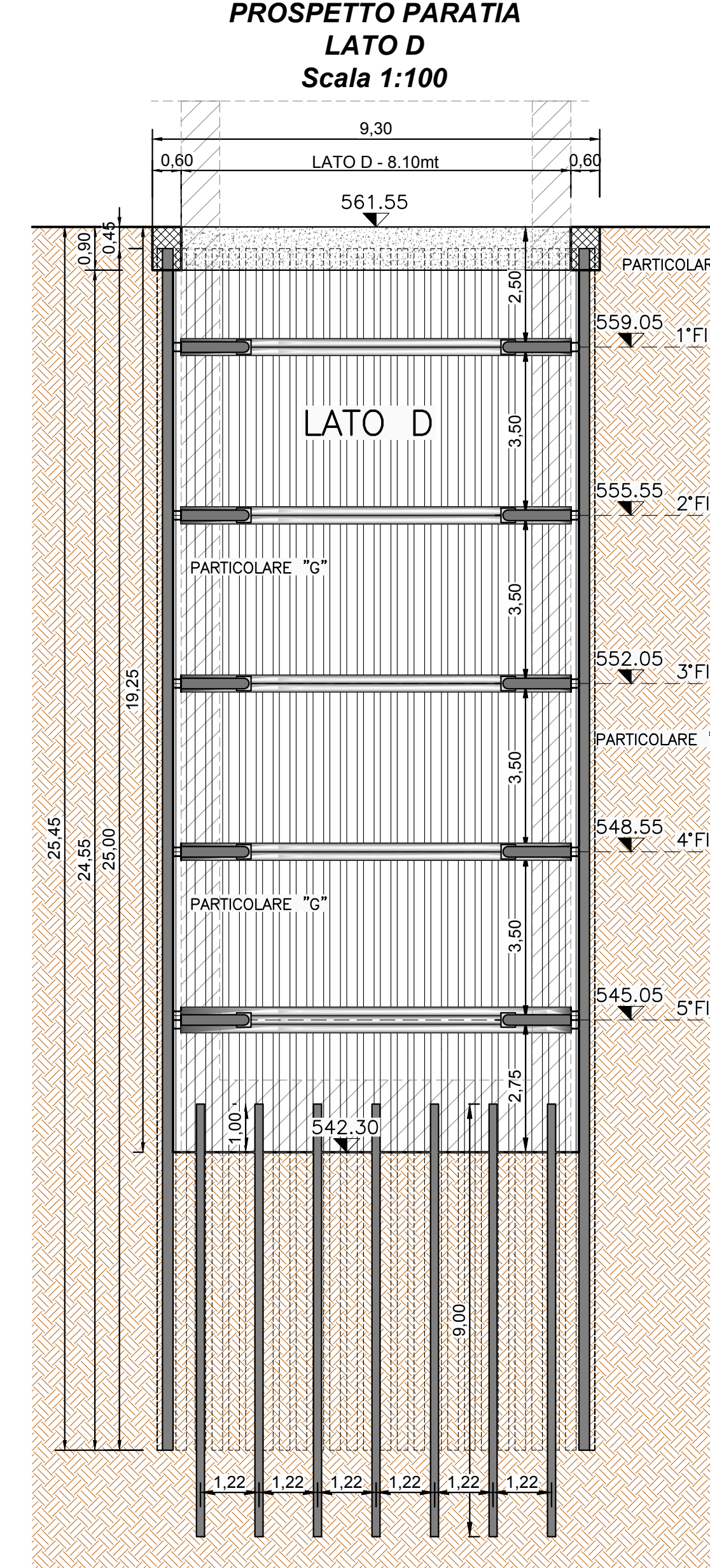
N° MICROPALI	LUNGHEZZA TUBULARE (m)
100	24,00
LUNGHEZZA TOTALE	2400,00

**DISTINTA MICROPALI
DI FONDAZIONE TORRE**

N° MICROPALI	LUNGHEZZA TUBULARE (m)
49	9,00
LUNGHEZZA TOTALE	441,00

DISTINTA TRAVI HEA 180

N° TRAVI	LUNGHEZZA TRAVE (m)	TOT. PAR
A 8	8.30	66.40m
A 8	8.30	66.40m
A 8	8.30	66.40m
A 8	8.30	66.40m
A 12	8.30	99.60m
LUNGHEZZA TOTALE		365.20m



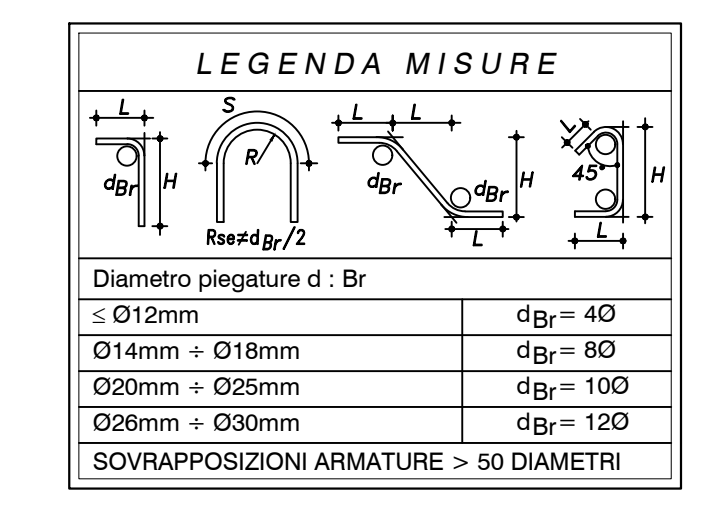
PRESCRIZIONI MATERIALI
CALCESTRUZZO (UNI EN 206-1 - UNI 11104):
PER GETTI IN OPERA IN GENERALE:
RESISTENZA CARATTERISTICA: $R_{ck} \geq 30 \text{ N/mm}^2$ (C25/30)
CLASSE DI ESPOSIZIONE E DURABILITÀ: XC2
SLUMP: S4
MAX RAPPORTO A/C = 0,60
DIMENSIONE MAX INERTE: 28/22 mm
COPRIFERRO MINIMO NOMINALE FONDAZIONI: 50/60 mm
COPRIFERRO MINIMO NOMINALE ELEVAZIONI: 40/50 mm
COPRIFERRO MINIMO NOMINALE SOLETTE: 30 mm

PER ATTRAVERSAIMENTO
STRADALE CANALE FUGATORE
RESISTENZA CARATTERISTICA: $R_{ck} \geq 40 \text{ N/mm}^2$ (C32/40)
CLASSE DI ESPOSIZIONE E DURABILITÀ: XC4
SLUMP: S4
MAX RAPPORTO A/C = 0,50
DIMENSIONE MAX INERTE: 25/28 mm
COPRIFERRO MINIMO NOMINALE: 40 mm

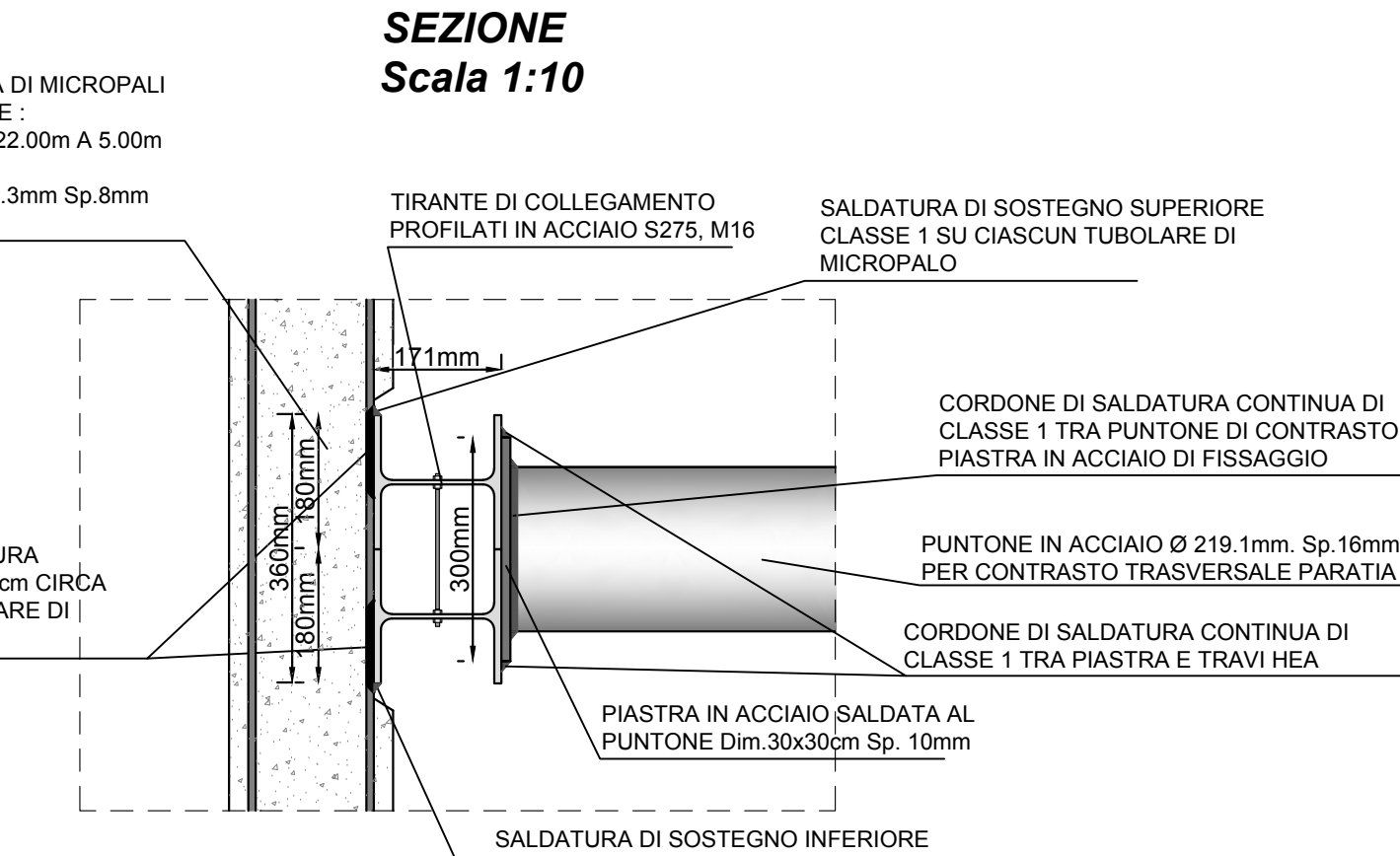
PER ELEMENTI PREFABBRICATI:
LASTRE, CANALETTE, SCATOLARI E SIMILI:
RESISTENZA CARATTERISTICA: $R_{ck} \geq 35 \text{ N/mm}^2$ (C28/35)
CLASSE DI ESPOSIZIONE E DURABILITÀ: XC2
SLUMP: S4
MAX RAPPORTO A/C = 0,55
DIMENSIONE MAX INERTE: 25 mm
COPRIFERRO MINIMO NOMINALE: 30 mm (in stabilimento)

ACCIAIO (D.M. 17.01.2018):
BASIC AD ADEGENZA MIGLIORATA, SALDABILE
CONTROLLATO IN STABILIMENTO

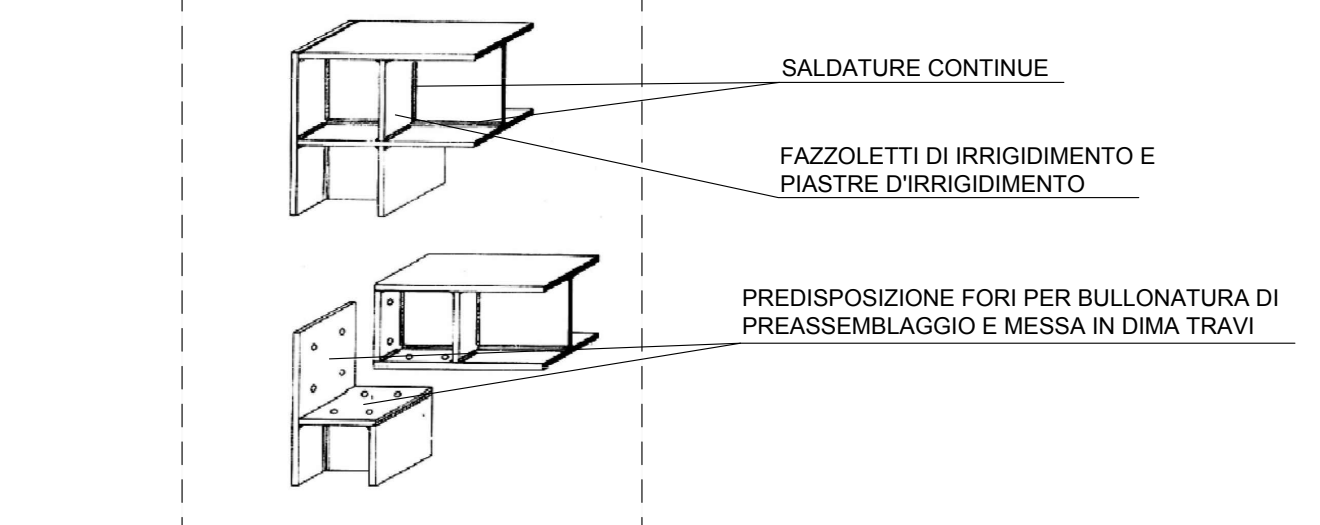
SOVRAPPOSIZIONI ARMATURE
Ø 8 E RETI ELETTROSALDATE: min 40 cm
Ø 10, Ø 12: min 70 cm
Ø 14, Ø 16, Ø 18: min 100 cm
Ø 20, Ø 22, Ø 24: min 150 cm



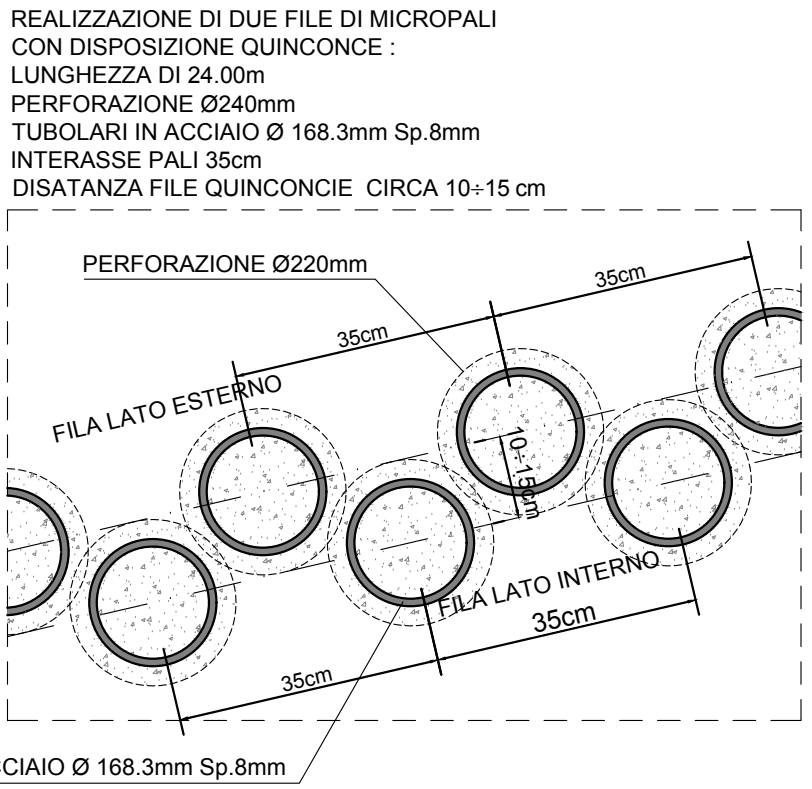
**PARTICOLARE COSTRUTTIVO "I"
SISTEMA DI CONTRASTO PARATIA**
Scala 1:10



**PARTICOLARE COSTRUTTIVO "H"
INCASTRO TRAVI HEA 180**



**PARTICOLARE COSTRUTTIVO "E"
PARATIA TORRE DI PRESA**
SCHEMA DI POSA
Scala 1:10



PRESCRIZIONI PER CARPENTERIE METALLICHE
PROFILATI E LAMINATI A CALDO, PIASTRE ED ELEMENTI IN ACCIAIO.
PER IMPIEGHI STRUTTURALI, CLASSE S355JR (UNI EN 10025)
PARAPETI E GRIGLIATI: CLASSE S275JR (UNI EN 10025)

TRATTAMENTI:
ZINCATURA A CALDO SECONDO UNI EN ISO 1461 E UNI EN 1090
DI TUTTI GLI ELEMENTI IN ACCIAIO CON FUNZIONE DEFINITIVA

BULLONATURE, SALDATURE E GIUNZIONI SECONDO LE NORME:
UNI 5737, UNI 6662, UNI EN 14398, UNI EN 15048, UNI EN ISO 868,
UNI EN ISO 4016, UNI EN ISO 3854, UNI EN ISO 9007, 14732 E 15841
LE BULLONATURE DOVRANNO ESSERE DOTATE DI MARCATURA CE
ACCIAIO PER UNIONI SALDATE E BULLONATE: CLASSE MINIMA S275

PRESCRIZIONI ACCIAIO TUBULARI PER MICROPALI:
CLASSE DI RESISTENZA S355JR (FE510), UNI EN 10210 / UNI EN
10219 CERTIFICATA
TENSIONE DI ROTTURA: 510 N/mm²
TENSIONE DI SNERVAMENTO: 355 N/mm²
DIAMETRO ESTERNO: 168,3 mm
SPessore: 8,0 mm
DOVRANNO ESSERE FORNITE ALLA D.L. COPIA DELL'ATTESTATO
DI MARCATURA CE E LA CERTIFICAZIONE DI CONFORMITÀ DI
PRODUZIONE DEI TUBULARI FORNITI, OLTRE A COPIA DELLE
PROVE INTERNE ESEGUITE A CURA DELLO STABILIMENTO DI
PRODUZIONE.

NB: La miscela cementizia di iniezione dovrà avere resistenza minima
compressione pari a 30 N/mm².

**CERTIFICAZIONI MATERIALI AI SENSI DELLE NORME TECNICHE
PER LE COSTRUZIONI D.M. 17.01.2018, DA FAR PERVENIRE ALLA
DIREZIONE LAVORI CONTESTUALMENTE ALLE FORNITURE IN
CANTIERE:**

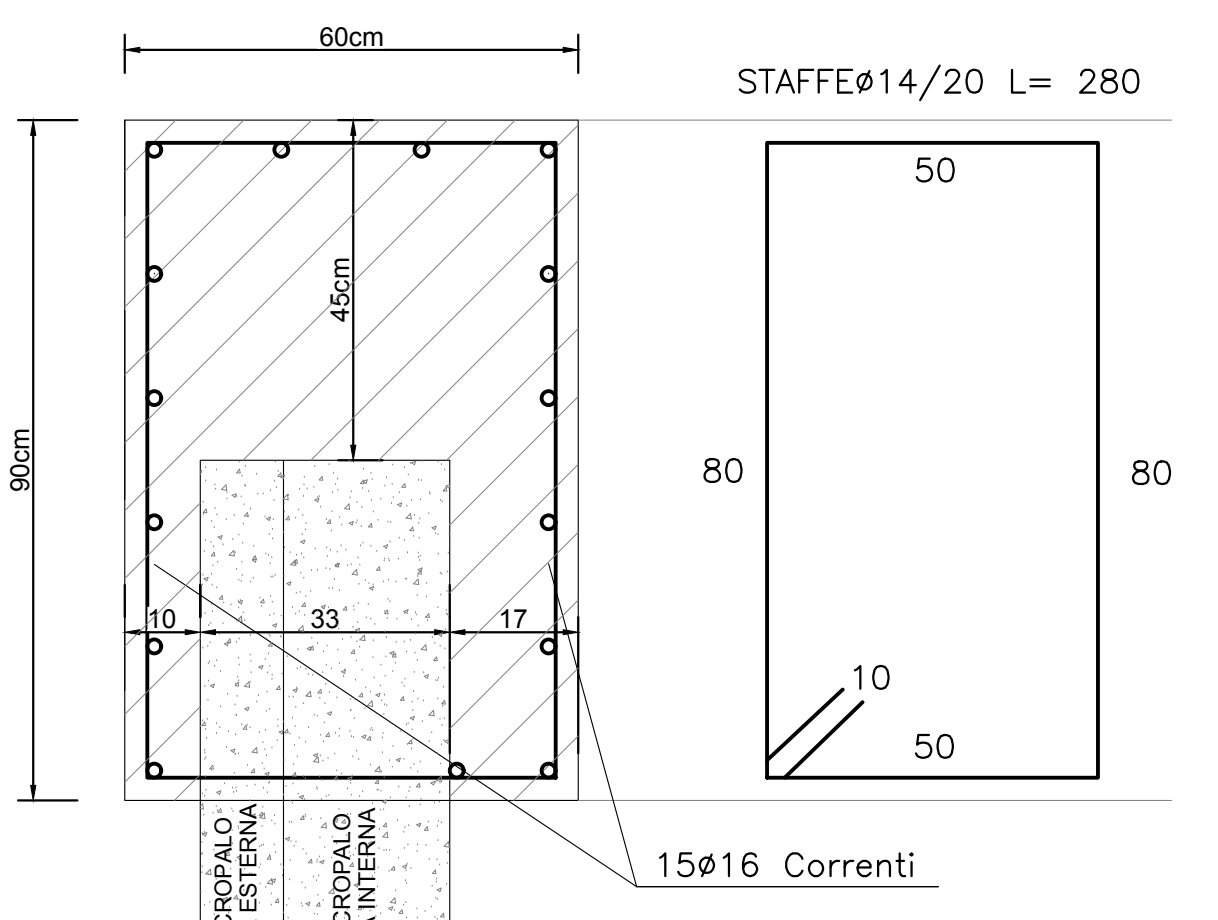
CALCESTRUZZO
• Copia certificato di controllo del processo produttivo del calcestruzzo
rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale (come previsto dal paragrafo
11.2.8 del D.M. 17.01.2018).

ACCIAIO
• Copia attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale
per tutte le forniture di acciaio (come previsto dal paragrafo 11.3.1.5 del
D.M. 17.01.2018).
• Copia dichiarazione, su documento di trasporto, contenente gli estremi
dell'attestato di avvenuta dichiarazione di attività, rilasciato dal Servizio
Tecnico Centrale recante il logo o il marchio del centro di
trasformazione (come previsto dal paragrafo 11.3.1.7 del D.M.
17.01.2018).
• Copia attestazione dell'esecuzione delle prove di controllo interne fatte
dal centro di trasformazione.

Prima della fornitura dei manufatti prefabbricati dovranno essere forniti
alla Direzione Lavori i documenti richiesti dalla normativa vigente
(Legge 5/11/71 N° 1086 e D.M. 17/01/2018) e più precisamente:

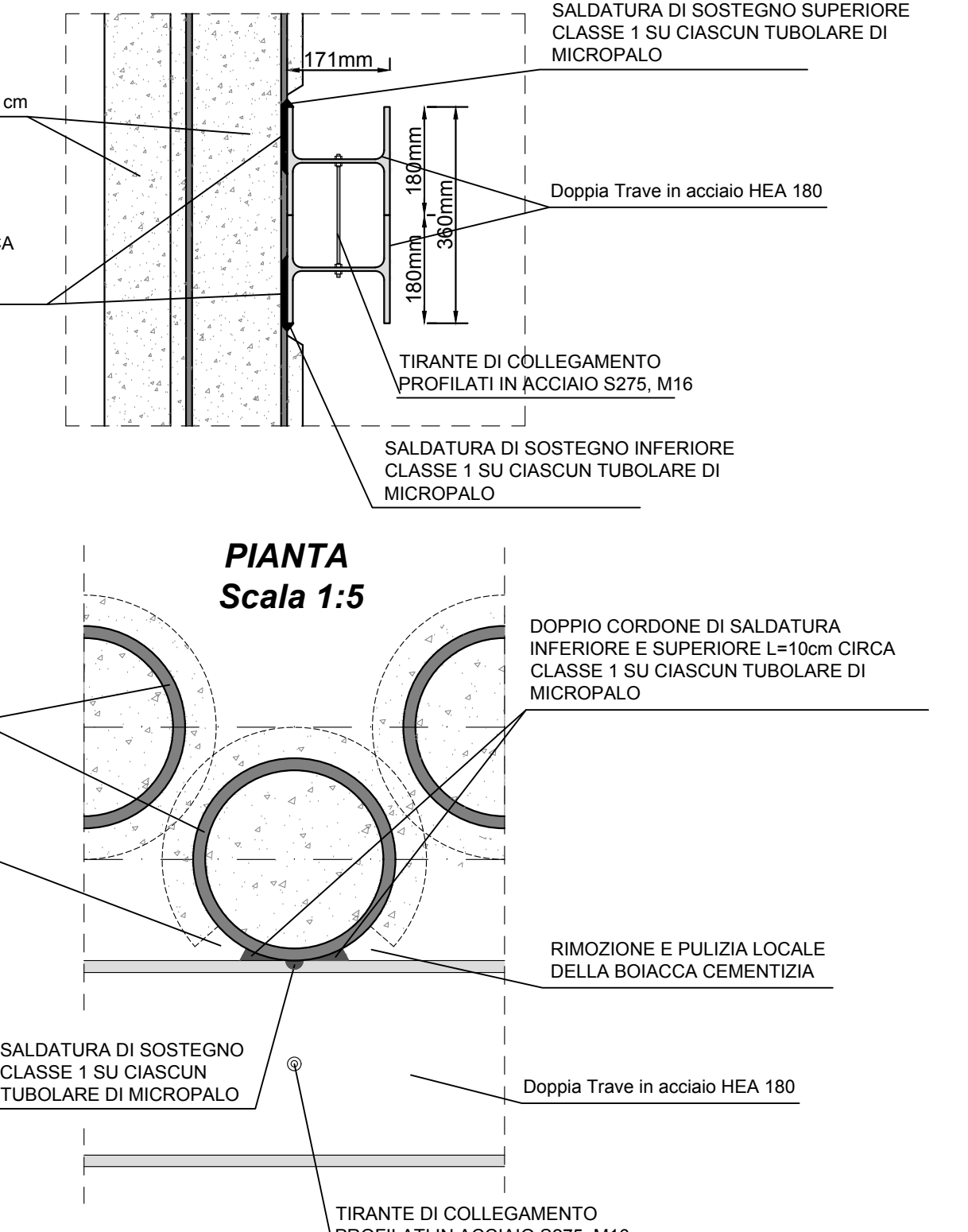
- dichiarazione di prestazione (DoP) e marcatura CE ove applicabile;
- copia certificato di controllo di produzione in fabbrica (CMQ / FPC);
- eventuale copia certificati di prova sull'acciaio utilizzato (acciaio e
cannoni prelevati in stabilimento);
- eventuale copia dei certificati di prova sul calcestruzzo, sia interni allo
stabilimento di produzione, sia presso un laboratorio autorizzato;
- attestato di qualificazione del centro di lavorazione dell'acciaio;
- copia dell'autorizzazione rilasciata dal Ministero LL.PP. per la
produzione dei manufatti in "serie controllata" o "serie dichiarata";
- calcoli di dimensionamento e verifica strutturale con riferimento alle
luci di calcolo e ai carichi di progetto indicati;
- schemi grafici e dimensionali degli elementi prefabbricati e armature;
- caratteristiche tecniche e prestazionali dei manufatti e dei materiali
impiegati per la loro produzione.

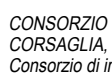
**PARTICOLARE "F"
PARATIA EDIFICIO OPERA DI PRESA**
TRAVE DI CORONAMENTO SOMMITALE
CARPENTERIE ED ARMATURE
SCALA 1:10



**PARTICOLARE COSTRUTTIVO "G"
TRAVE HEA 180**

SEZIONE
Scala 1:10



CONSORZIO BEALEROTTO MUSSI DI MIGLIORAMENTO FONDARIO associato al CONSORZIO DI II° GRADO DEL PESIO				
PIANO STRAORDINARIO DI INTERVENTI NEL SETTORE IDRICO Legge n. 205/2017 art. 1 comma 523				
CODICE INTERVENTO: 526/4		CUP: D82B1700680001		
INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELL'APPROVVIGIONAMENTO ED AMMODERNAMENTO DEL SISTEMA D'IRRIGAZIONE DELLE AREE IRRIGUE SOTTESSE ALL'INVASO PIANFEE, VOLTATI AL RISPARMIO DELLE RISORSE IDRICHE, NEI COMUNI DI PIANFEE E CHIUSA PESIO				
L'UFFICIO TECNICO CONSORTILE:		DIGA DI PIANFEE (Arch. SND N. 906/229)		DATA GENNAIO 2020
 CONSORZIO DEL PESIO CONSORZIO DI IRRIGAZIONE DI II° GRADO Via S. ANTONIO - 12045 - Chiavari - 12 Tel. 0185/462001 - Fax 0185/462002 E-mail: consorzio@pesio.it		SERIE:	ELABORATI GRAFICI	AGGIORNAMENTO
 CONSORZIO RIVOLETTO COMPRENSORI VALL'ELERO CONSORZIO CASOTTO CONSORZIO DI IRRIGAZIONE DI II° GRADO Via S. ANTONIO - 12045 - Chiavari - 12 Tel. 0185/462001 - Fax 0185/462002 E-mail: consorzio@pesio.it		ELABORATO:		ELABORATO N°
 ASSOCIAZIONE IRRIGAZIONE EST SESIA Via S. ANTONIO - 12045 - Chiavari - 12 Tel. 0185/462001 - Fax 0185/462002 E-mail: consorzio@pesio.it		PARATIA DI CONTENIMENTO SCAVI TORRE DI PRESA IRRIGUA E SCARICO FONDO LAGO PIANTA, SEZIONI, PROSPETTIVE E PARTICOLARI COSTRUTTIVI		8.1
 CONSORZIO DI BANCARIA DELLA MANGROVIE BELLE E VIGOLELLE Via S. ANTONIO - 12045 - Chiavari - 12 Tel. 0185/462001 - Fax 0185/462002 E-mail: consorzio@pesio.it				
 SOCIETA' DI INGEGNERIA Via S. ANTONIO - 12045 - Chiavari - 12 Tel. 0185/462001 - Fax 0185/462002 E-mail: consorzio@pesio.it				SCALA DISEGNO VARIE
(Dott. Ing. Domenico CASTELLI)				
ATTIVITA' SPECIALISTICHE:		PROGETTO ESECUTIVO		PRATICA N° 10459E ARCH. N° FILE: 10459E-08-1
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO DELLA FASE PROGETTUALE		MODIFICHE AGGIORNAMENTI	AGGIORNAMENTO N°	
		CONTROLLO	FIRMA	DISSEGNO
			M.L.	CONTROLLO
			M.P.	APPROVAZIONE
				D.C.