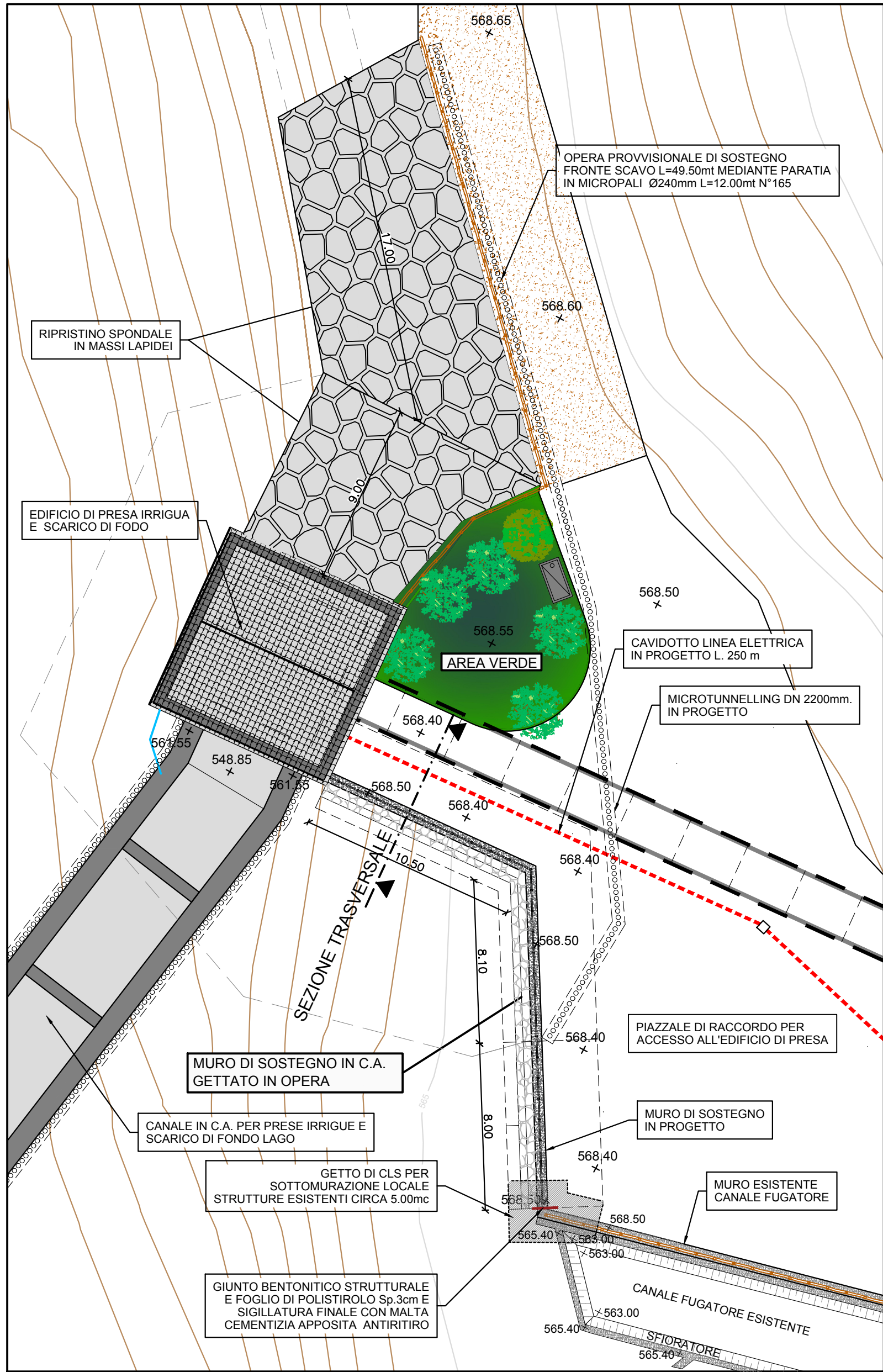
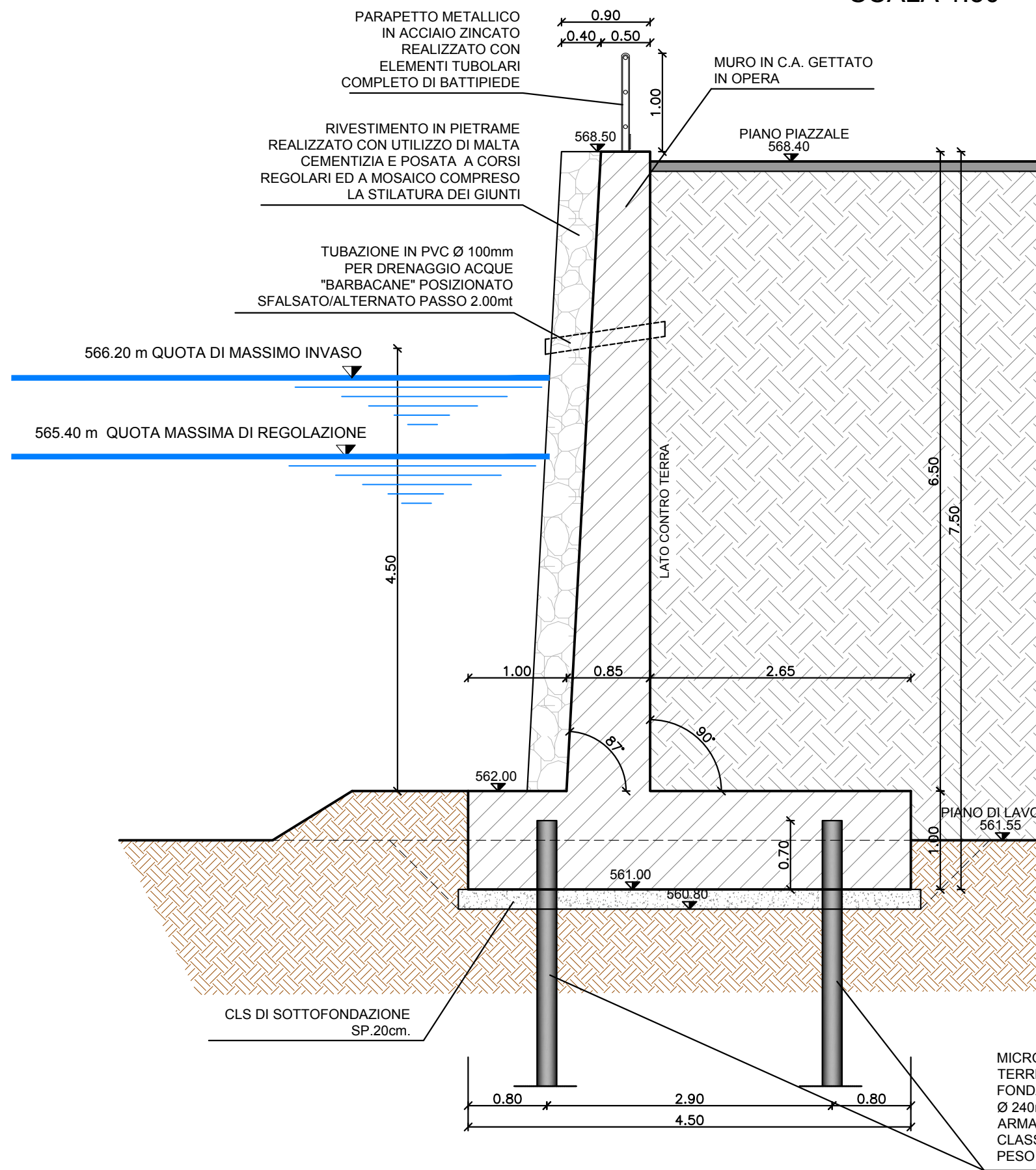


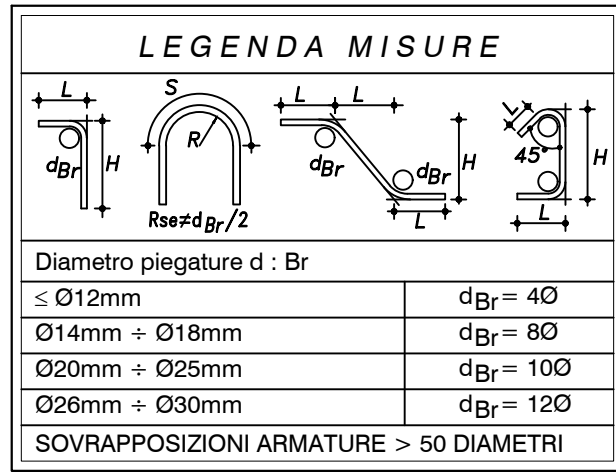
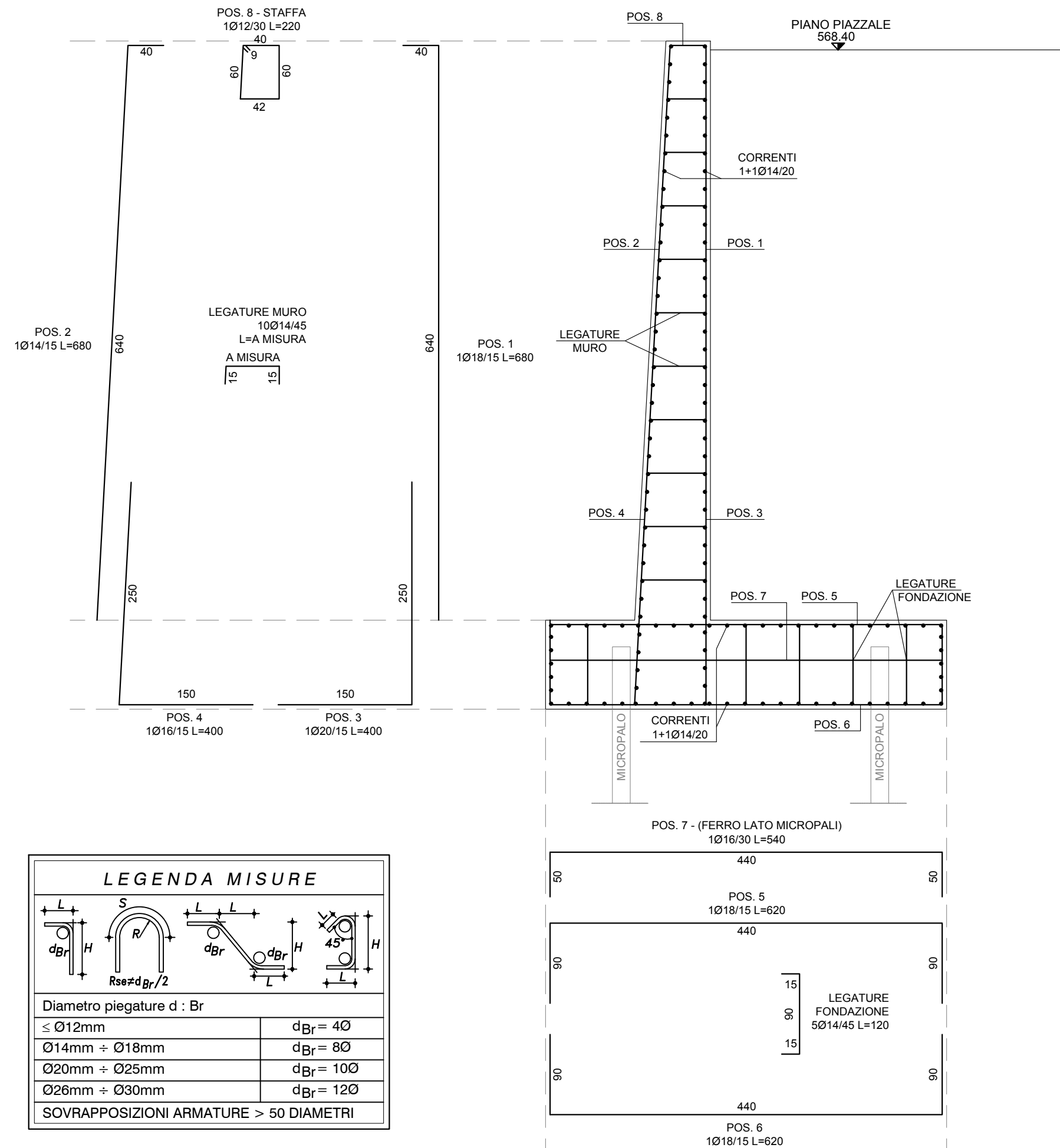
PIANTA DI PROGETTO
SCALA 1:200



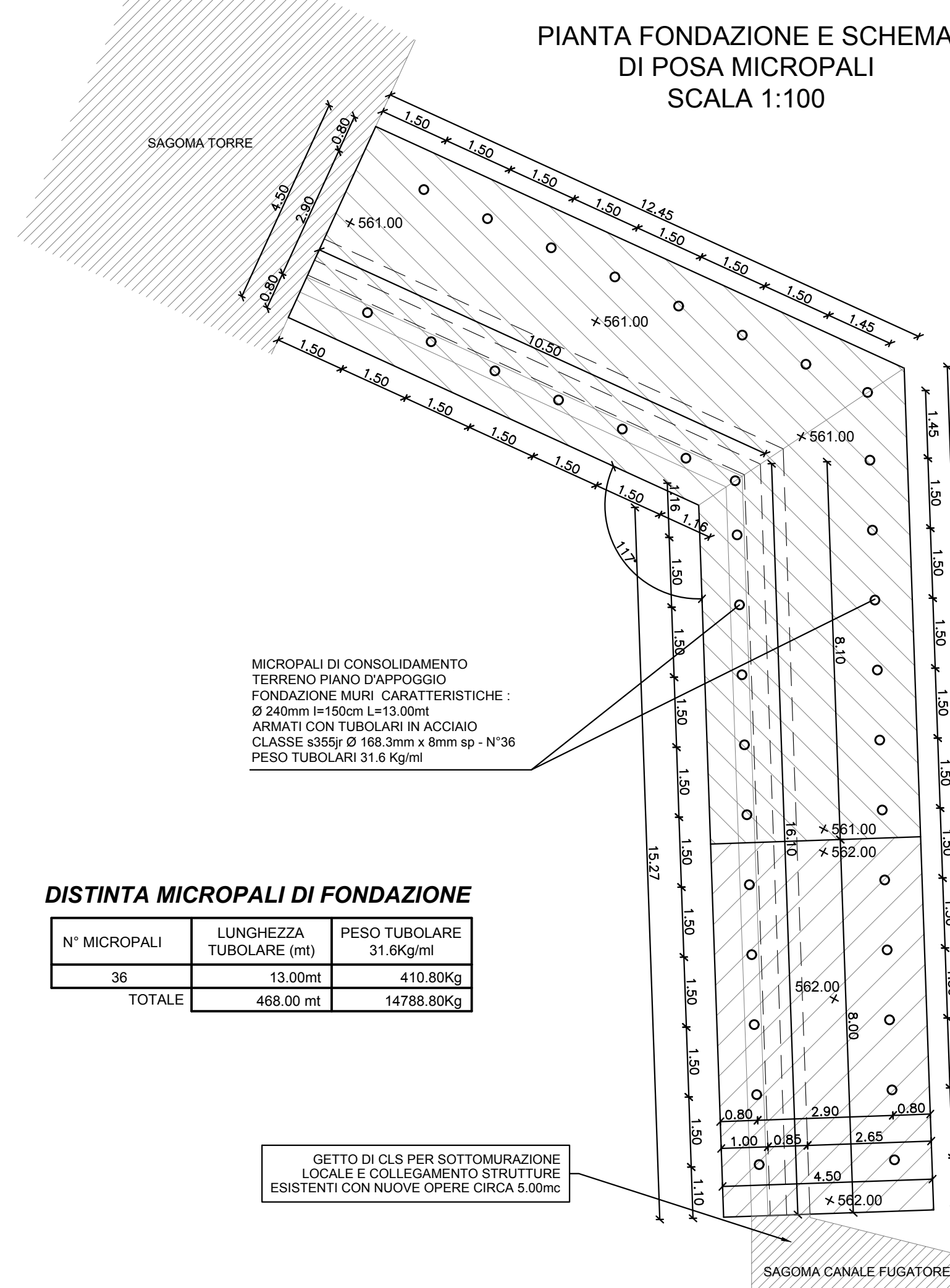
MURO DI SOSTEGNO - H = 6.50mt
SEZIONE TRASVERSALE DI DETTAGLIO
SCALA 1:50



MURO DI SOSTEGNO
SCHEMA ARMATURE
SCALA 1:50



PIANTA FONDAZIONE E SCHEMA
DI POSA MICROPALI
SCALA 1:100



DISTINTA MICROPALI DI FONDAZIONE

N° MICROPALI	LUNGHEZZA TUBOLARE (mt)	PESO TUBOLARE 31.6Kg/ml
36	13.00mt	410.80Kg
TOTALE	468.00 mt	14788.80Kg

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: 28/32 mm
COPRIFERRO MINIMO NOMINALE FONDAZIONI: 50/60 mm
COPRIFERRO MINIMO NOMINALE ELEVAZIONI: 40/50 mm
COPRIFERRO MINIMO NOMINALE SOLETTE: 30 mm

PER ATTRAVERSAMENTO 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):
B450C AD ADERENZA 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

- N.B. 1 - VERIFICARE LE MISURE IN CANTIERE CON LE QUOTE E LE GEOMETRIE ESISTENTI
2 - PRIMA DELL'ESECUZIONE DEI GETTI RICHIEDERE SOPRALLUOGO IN CANTIERE DA PARTE DELLA D.L.
3 - VIBRARE DURANTE I GETTI
4 - PRELIEVI DAI GETTI DI CALCESTRUZZO:
CONTROLLO IN ACCETTAZIONE DI TIPO "A"
N. 3 PRELIEVI (1 prelievo ogni 100 m o frazione di getto)
NB. UN PRELIEVO E' COSTITUITO DA 2 CUBETTI
EFFETTUARE COMUNQUE ALMENO UN PRELIEVO PER OGNI GIORNO DI GETTO
5 - PRELIEVO DI N. 3 SPEZZONI PER CIASCUNO DEI FERRI DI ARMATURA PRINCIPALI

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 (ICMQ / FPC);
- eventuale copia certificati di prova sull'acciaio utilizzato (acciaierie e campioni 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 prestazioni dei manufatti e dei materiali impiegati per la loro produzione.

PRESCRIZIONI PER CARPENTERIE METALLICHE

PROFILATI E LAMINATI A CALDO, PIASTRE ED ELEMENTI IN ACCIAIO:
PER IMPIEGHI STRUTTURALI: CLASSE S355JR (UNI EN 10025)
PARAPETTI 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 6892, UNI EN 14399, UNI EN 15048, UNI EN ISO 898,
UNI EN ISO 4016, UNI EN ISO 3834, UNI EN ISO 9607, 14732 E 15641
LE BULLONATURE DOVRANNO ESSERE DOTATE DI MARCATURA CE ACCIAIO PER UNIONI SALDATE E BULLONATE: CLASSE MINIMA S275

PRESCRIZIONI ACCIAIO TUBOLARI PER MICROPALI

CLASSE DI RESISTENZA S 355 JR (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 CONFORMITA' DI PRODUZIONE DEI TUBOLARI 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.

IMMAGINE ESEMPLIFICATIVA DI RIVESTIMENTO IN PIETRA MURO DI SOSTEGNO



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 SOTTESE ALL'INVASO PIANFEI, VOLTALI RISPARMIO DELLE RISORSE IDRICHE, NEI COMUNI DI PIANFEI E CHIUSA PESIO			
L'UFFICIO TECNICO CONSORTILE: CONSORZIO DEL PESIO Consorzio di irrigazione di II° grado 10044 ARNOCIO - Via G. B. Corbanga, 13 Tel. 0501/114202 - email: info@consorzioirrigazione.it Pec: protocollo@consorzioirrigazione.it		DATA GENNAIO 2020	
CONSORZIO IRRIGUO COMPENSORIO VALLI ELLERO, CONSORZIO CASOTTO Consorzio di irrigazione di II° grado 10044 ARNOCIO - Via G. B. Corbanga, 13 Tel. 0501/114202 - email: info@consorzioirrigazione.it Pec: protocollo@consorzioirrigazione.it		SERIE: ELABORATI GRAFICI	
ASSOCIAZIONE IRRIGAZIONE EST SESIA est sesia 10044 ARNOCIO - Via G. B. Corbanga, 13 Tel. 0501/114202 - email: info@consorzioirrigazione.it Pec: protocollo@consorzioirrigazione.it		AGGIORNAMENTO	
CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BARAGGIA BIELLESE E VERCELLIESE BARAGGIA 10044 ARNOCIO - Via G. B. Corbanga, 13 Tel. 0501/114202 - email: info@consorzioirrigazione.it Pec: protocollo@consorzioirrigazione.it		ELABORATO N° 9.2	
SOCIETA' DI INGEGNERIA SOCIETA' DI INGEGNERIA 10044 ARNOCIO - Via G. B. Corbanga, 13 Tel. 0501/114202 - email: info@consorzioirrigazione.it Pec: protocollo@consorzioirrigazione.it		ELABORATO: MURO DI SOSTEGNO PIAZZALE ESISTENTE PIANTA, SEZIONI E CARPENTERIE METALLICHE	
(Dot. Ing. Domenico CASTELLI)		SCALA DISEGNO VARIE	
ATTIVITA' SPECIALISTICHE:		PRATICA N. 10459E ARCH. N. FILE: 10459E-09-2	
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO DELLA FASE PROGETTUALE: (Ing. Massimo DEL GALDO)		MODIFICHE AGGIORNAMENTI DATA	
CONTROLLO		FIRMA M.L.	
		DISEGNATORE M.P.	
		CONTROLLO D.C.	
		APPROVAZIONE	