

REGIONE BASILICATA



COMUNE di POMARICO
(Provincia di Matera)

LAVORI DI SISTEMAZIONE GEOTECNICA DELLE AREE IN FRANA A VALLE DI CORSO VITTORIO EMANUELE NEL COMUNE DI POMARICO

(D.P.C.M. del 09/04/2021 di ripartizione della quota dell'otto per mille dell'IRPEF devoluta alla diretta gestione statale per l'anno 2019)

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Progettazione e Direzione Lavori
Ing. Maurizio DE VINCENZI

Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e progettazione:
Ing. Donato Vito PETRALLA

Consulenza geologica:
Dott. Geol. Michele Colasurdo

Responsabile Unico del Procedimento:
Geom. Michele CAVALIERI

5.4.1

A

1:25

Ottobre 2023

-

C008/2022

codice elaborato

revisione

scala

data

aggiornam. e/o revisione

commessa

Titolo elaborato:

PROGETTO ESECUTIVO DELLE STRUTTURE
DISEGNI CARPENTERIA CORONA DI PALI E
CARPENTERIA ED ARMATURE PLATEA DI BASE

A

revisione

Emisione

descrizione

Ottobre 2023

data

Ing. M. Latino

redazione

Ing. A. D'Alessio


verifica

Ing. M. De Vincenzi

validazione



Studio Tecnico
Ing. Maurizio De Vincenzi
Servizi Tecnici di Ingegneria
Via Libero Testa n. 53/A - 86170 Isernia - Tel. 0865403434 - Fax. 0865415012
ing.devincenzi.maurizio@gmail.com - C.F. DVM MRZ 63817 E333E - P.I.V.A. 03347180945



UNI-Cert
Società certificata ISO 9001:2015 - P. 200
Società certificata ISO 14001:2015 - P. 200
Società certificata ISO 45001:2018 - P. 200
Società certificata ISO 9001:2015 - P. 200
Società certificata ISO 14001:2015 - P. 200
Società certificata ISO 45001:2018 - P. 200

CARATTERISTICHE MATERIALI PLATEA DI BASE	
Calcestruzzo preconfezionato per strutture di fondazione:	
Classe di resistenza	C25/30
Esposizione all'ambiente	Ordinario (a)
Classe di esposizione	XC2 (UNI EN 206-1 e UNI 11104)
Classe di consistenza	S4
Contenuto minimo in cemento	$C_{min} = 300 \text{ kg/m}^3$
Contenuto del materiale riciclato totale	min 5 % - max 30 % (D.M. 11/10/2017 - C.A.M. - Par. 2.4.2.1 - N.T.C. 2018 - Par. 11.2.5.2)
Rapporto acqua cemento max	0,60
Diametro max aggregati	$d_{max} = 30 \text{ mm}$
Copriferro strutture	$c = 40 \text{ mm}$
Resistenza cubica a compressione	$R_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$
Resistenza cilindrica a compressione	$f_{ck} = 25 \text{ N/mm}^2$
Resistenza media a trazione	$f_{ctm} = 2,34 \text{ N/mm}^2$
Modulo elastico	$E_c = 25156,25 \text{ N/mm}^2$
Acciaio in rete elettrosaldata per strutture in opera:	
Diametro del filo	8 mm
maglia quadrata	20x20 cm
Classe di resistenza	B450C (Fe B 44k)
Saldabilità	SI
Resistenza nominale a snervamento	$f_{y,nom} = 450 \text{ N/mm}^2$
Contenuto del materiale riciclato totale	• acciaio da forno elettrico: min 70% • acciaio da ciclo integrale: min 10% (D.M. 11/10/2017 - C.A.M. - Par. 2.4.2.5)
Resistenza nominale a rottura	$f_{t,nom} = 540 \text{ N/mm}^2$
Tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk} > f_{y,nom}$
Tensione caratteristica a carico massimo	$f_{tk} > f_{t,nom}$
Sovraresistenza	$1,15 \leq (f_t / f_{tk})_k \leq 1,35$
Scostamento limite di snervamento	$(f_y / f_{y,nom})_k \leq 1,25$
Allungamento al picco di resistenza	$(A_{gh})_k \geq 7,50 \%$
Modulo elastico normale	$E_s = 210000 \text{ N/mm}^2$

CARATTERISTICHE MATERIALI PALI TRIVELLATI	
Calcestruzzo preconfezionato per strutture di sottofondazione: pali trivellati	
Classe di resistenza	C25/30
Esposizione all'ambiente	Ordinario (a)
Classe di esposizione	XC2 (UNI EN 206-1 e UNI 11104)
Classe di consistenza	S5
Contenuto minimo in cemento	$C_{min} = 300 \text{ kg/m}^3$
Rapporto acqua cemento max	0,60
Contenuto del materiale riciclato totale	min 5 % - max 30 % (D.M. 11/10/2017 - C.A.M. - Par. 2.4.2.1 - N.T.C. 2018 - Par. 11.2.5.2)
Diametro max aggregati	$d_{max} = 35 \text{ mm}$
Copriferro strutture	$c = 50 \text{ mm}$
Resistenza cubica a compressione	$R_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$
Resistenza cilindrica a compressione	$f_{ck} = 25 \text{ N/mm}^2$
Resistenza media a trazione	$f_{ctm} = 2,34 \text{ N/mm}^2$
Modulo elastico	$E_c = 25156,25 \text{ N/mm}^2$
Coefficiente di Poisson	$\nu_c = 0,20 \text{ (n.l.)} - 0,00 \text{ (f)}$
Acciaio in barre per strutture in opera: pali trivellati	
Classe di resistenza	B450C (Fe B 44k)
Contenuto del materiale riciclato totale	• acciaio da forno elettrico: min 70% • acciaio da ciclo integrale: min 10% (D.M. 11/10/2017 - C.A.M. - Par. 2.4.2.5)
Saldabilità	SI
Resistenza nominale a snervamento	$f_{y,nom} = 450 \text{ N/mm}^2$
Resistenza nominale a rottura	$f_{t,nom} = 540 \text{ N/mm}^2$
Tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk} > f_{y,nom}$
Tensione caratteristica a carico massimo	$f_{tk} > f_{t,nom}$
Sovraresistenza	$1,15 \leq (f_t / f_{tk})_k \leq 1,35$
Scostamento limite di snervamento	$(f_y / f_{y,nom})_k \leq 1,25$
Allungamento al picco di resistenza	$(A_{gh})_k \geq 7,50 \%$
Diametro del mandrino per prove di piegamento a 90° senza cricche	$\emptyset \leq 12 \text{ mm} - 4\emptyset$ $12 \text{ mm} \leq \emptyset \leq 16 \text{ mm} - 5\emptyset$
Modulo elastico normale	$E_s = 210000 \text{ N/mm}^2$
Diametro armature da impiegare	$\emptyset 12 \text{ mm}, \emptyset 20 \text{ mm}$

POZZO DRENANTE
Disegno carpenteria corona di pali trivellati

Scala 1:25

POZZO DRENANTE N. 1
Disegno carpenteria ed armature platea di base

Scala 1:25