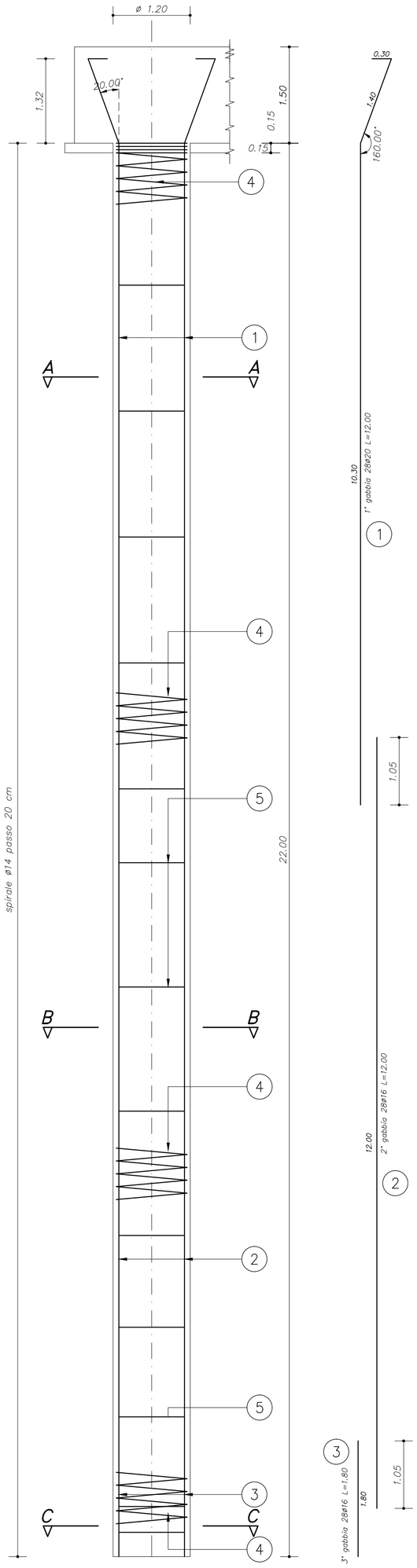
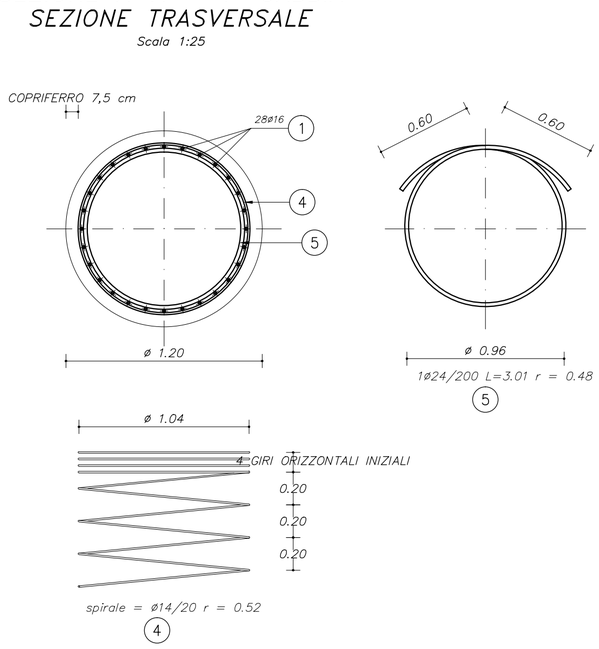
PALI SPALLA L = 22.00 m

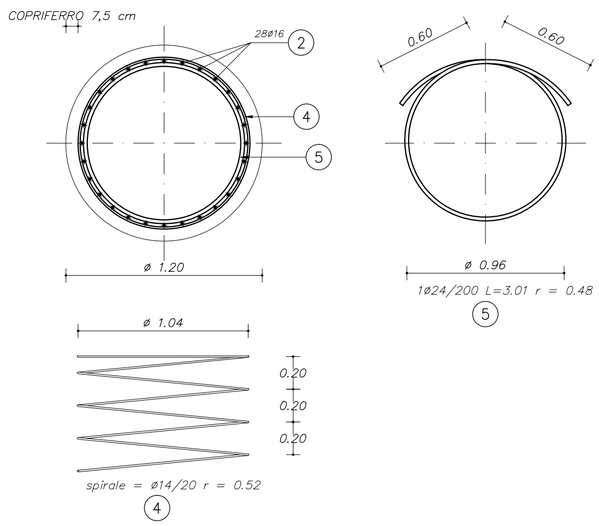
PALO ø 1200 mm L=22.00 m
SEZIONE LONGITUDINALE
Scala 1:50



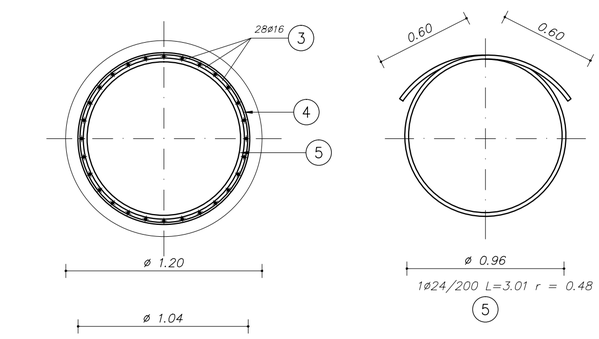
SEZIONE A–A – 1° GABBIA
SEZIONE TRASVERSALE
Scala 1:25



SEZIONE B–B – 2° GABBIA
SEZIONE TRASVERSALE
Scala 1:25



SEZIONE C–C – 3° GABBIA
SEZIONE TRASVERSALE
Scala 1:25



ELEMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Secondo UNI EN 206–1,UNI 11104–04 e linee guida C.S.LL.PP. Tipologie	CLASSE RESISTENZA *	CLASSI DI ESPOSIZIONE progetto	CLASSI DI ESPOSIZIONE riferimento	CLASSE DI CONSISTENZA (SLUMP)	DIAMETRO MAX INERTE. (Dmax mm)	COPRIFERRO NOMINALE MIN. (mm)	RAPPORTO ACQUA/CEMENTO (max)	CLASSE DI CONTENUTO IN CLORURI	TIPO CEMENTO (CEM)
SOTTOFONDAZIONE	C12/15	X0	X0	S3	32	–	–	Cl 1.0	I, II, III, IV, V
1A)PALI DI FONDAZIONE	C28/35	XC2–XA1	XA1	S4–S5 **	32	75	0.60	Cl 0.40	II/B–S III/A IV/A
2A)PLATEE DI FONDAZIONE	C32/40	XC2–XA1	XA1	S4	32	40	0.55	Cl 0.40	II/B–S III/A IV/A
2B)ELEVAZIONI(comp. paraghiaia, baggioli,velette e ritegni sismici)	C32/40	XC4–X01 XA1–XF2	XC4	S4	32	40	0.50	Cl 0.40	II/B–S, III/A, IV/A
3) IMPALCATI GETTATI IN OPERA (comp. marciapiedi)	C35/45	XC4–XD3 XF4	XF4	S4–S5 **	20	45	0.45	Cl 0.20	II/B–S, III/A, IV/A
4) TRAVI IN CAP ED ELEMENTI PREFABBRICATI	C45/55	XC4–X01	XC4	S5	20	40–30 ***	0.50	Cl 0.20	II/B–S, III/A, IV/A

ACCIAIO PER C.A. Secondo D.M.LL.PP. 14/01/08	TIPO	f_{yk} (N/mm²)	f_{tk} (N/mm²)	$(f_t/f_y)_k$	$(f_y/f_{y-nom})_k$	Allungamento $(Agt)_k$
BARRE E RETE ELETTROSALDATA	B450C	≥450 N/mm²	≥540 N/mm²	≥1.15 e ≤1.35	≤1.25	>7.5%

Valori per controllo in cantiere f_{yk} ≥450 N/mm² e ≤572 N/mm²; $(f_t/f_y)_k$ ≥1.3 e ≤1.37; $(Agt)_k$ >6%

ACCIAIO PER C.A.P. Secondo D.M.LL.PP. 14/01/08	f_{ptk} (N/mm²)	$f_{p(1)k}$ (N/mm²)	Agt
TREFOLI IN ACCIAIO ARMONICO	1860	1670	≥3.5

Sovrapposizione minima:
Barre: 60ø in zona tesa
40ø in zona compressa
Reti elettrosaldate: 2 maglie

PRESCRIZIONI

Additivi:
–Superfluidificante per pareti, solettoni, muri di sostegno, travi di coronamento e travi in c.a.p.
–Superfluidificante ed aerante (aria aggiunta al 4%) per elementi gettati in opera con classe di esposizione XF4.
–Inibitore di corrosione per pareti, solettoni, muri di sostegno, travi di coronamento e travi in c.a.p.
Riprese di getto controterra: – Posa di cordolo bentonitico idroespansivo.

* Le classi di esposizione di progetto sono determinate in funzione della effettiva condizione di esposizione dell'elemento strutturale, mentre la classe di esposizione di riferimento è quella maggiormente restrittiva richiesta per la formulazione del calcestruzzo.
** S4–S5 a = abbassamento al cono di Abrams, compreso fra 190mm e 240mm
***40 mm per armature di precompressione, 30 mm per le altre armature

PROVINCIA DI BOLOGNA

Settore Lavori Pubblici

STRADA *S.P. 569 "DI VIGNOLA "*

LAVORO
COMPLETAMENTO DELLA VARIANTE GENERALE ALLA S.P. 569 E VARIANTE ALLA S.P. 27 E ALLA S.P. 78 NEI COMUNI DI CRESPELLANO E BAZZANO

Servizio Progettazione e Costruzioni Stradali

DATA *LUGLIO 2013*

ELABORATO
VARIANTE S.P. n°569 "DI VIGNOLA"
SOVRAPPASSI NUOVA ROTATORIA SVINCOLO TRA LE VARIANTI S.P.569 E S.P.27 "COLLEGAMENTO AL CASELLO DI CRESPELLANO" prog. km 2+975
Armatura pali di fondazione

N. *G.8.4*

SCALA varie

RIFERIMENTO :
PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTAZIONE GENERALE
Geom. Emanuele Tracchi
Dott. Ing. Chiara Ferrari
P.i.e. Stefano Romagnoli
Geom. Federico Vannucchi

PROGETTISTA
Dott. Ing. Marco Ferrarini

PROGETTAZIONE STRUTTURALE
INGEGNERE STIGEA STEFANO CASSARINI (Dott. Ing. Stefano Cassarini) LAUREA SPECIALISTICA Sezione: A N° 4019 / A
ORDINE INGEGNERI PROV. BOLOGNA

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Pietro Luminasi

REVISIONE	DATA	MODIFICA
1	09/12/2013	revisione
0	16/07/2013	emissione

QUESTO DISEGNO E LA RELATIVA INVENZIONE SONO DI PROPRIETA' DELL'AMMINISTRAZIONE
NON NE E' CONSENTITO L'UTILIZZO SE NON SU ESPLICITA AUTORIZZAZIONE
OGNI DIRITTO A TALE RIGUARDO E' ESPRESSAMENTE RISERVATO ED ESCLUSIVO

317_d_529_v2_Ponte b_Armatura Pali 1200.dwg