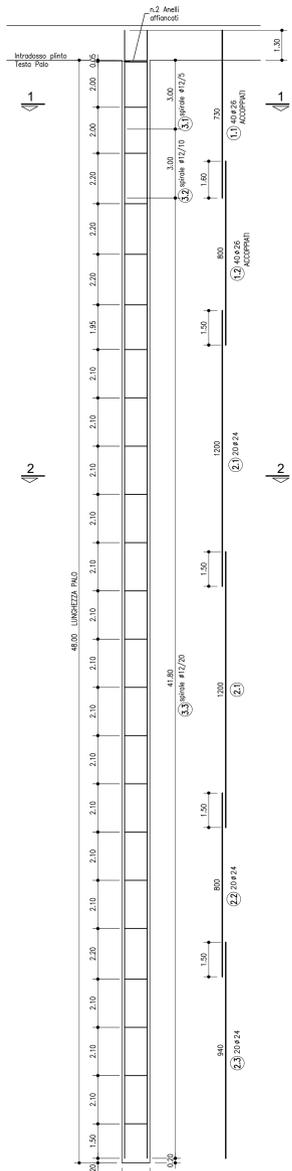
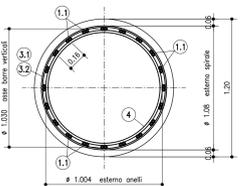


**ARMATURA PALI MURO MS1 (Concio -A-)**  
 SCALA 1:100  
 PALO Ø120cm L=48.00m  
 SEZIONE VERTICALE

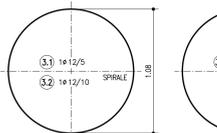
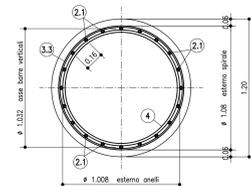


Pos.	Ø	Lung. (cm)	Num.	P. Unit. (kg/m)	Peso Tot. (kg)
1.1	28	730	40	4.168	1.217,00
1.2	28	800	40	4.168	1.330,80
2.1	24	1000	20	3.551	1.704,60
2.2	24	800	20	3.551	1.360,20
3.1	12	339	31	0.888	93,30
3.2	12	339	31	0.888	163,99
3.3	12	340	29	2.466	633,99
4	20	350	24	2.466	207,16
Totale (kg)					8.609,08

SEZIONE 1-1  
 SCALA 1:20

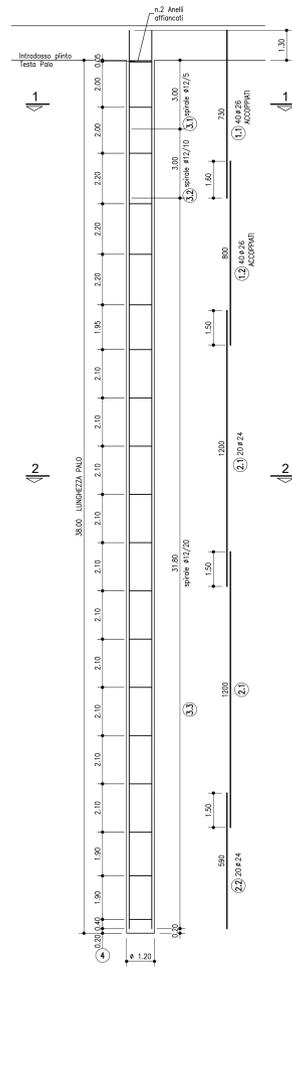


SEZIONE 2-2  
 SCALA 1:20



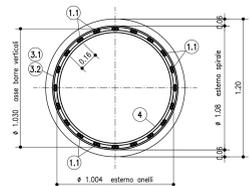
PER PASSO E NUMERO ANELLI  
 VEDERE SEZIONE VERTICALE PALO

**ARMATURA PALI MURO MS1 (Concio -B-)**  
 SCALA 1:100  
 PALO Ø120cm L=38.00m  
 SEZIONE VERTICALE

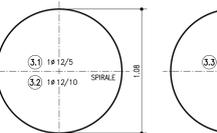
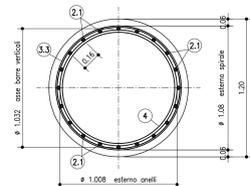


Pos.	Ø	Lung. (cm)	Num.	P. Unit. (kg/m)	Peso Tot. (kg)
1.1	28	730	40	4.168	1.217,00
1.2	28	800	40	4.168	1.330,80
2.1	24	1000	20	3.551	1.704,60
2.2	24	800	20	3.551	1.360,20
3.1	12	339	31	0.888	93,30
3.2	12	339	31	0.888	163,99
3.3	12	340	29	2.466	633,99
4	20	350	24	2.466	172,83
Totale (kg)					5.696,83

SEZIONE 1-1  
 SCALA 1:20

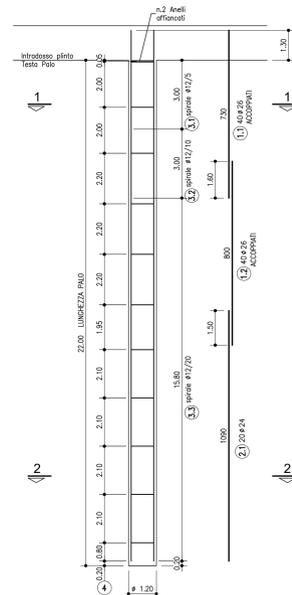


SEZIONE 2-2  
 SCALA 1:20



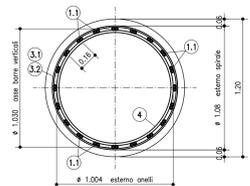
PER PASSO E NUMERO ANELLI  
 VEDERE SEZIONE VERTICALE PALO

**ARMATURA PALI MURO MS1 (Concio -C-)**  
 SCALA 1:100  
 PALO Ø120cm L=22.00m  
 SEZIONE VERTICALE

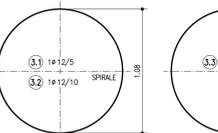
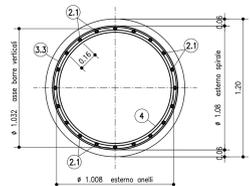


Pos.	Ø	Lung. (cm)	Num.	P. Unit. (kg/m)	Peso Tot. (kg)
1.1	28	730	40	4.168	1.217,00
1.2	28	800	40	4.168	1.330,80
2.1	24	1000	20	3.551	774,17
3.1	12	339	31	0.888	65,30
3.2	12	339	31	0.888	163,99
3.3	12	340	29	2.466	241,49
4	20	350	24	2.466	159,58
Totale (kg)					3.946,82

SEZIONE 1-1  
 SCALA 1:20

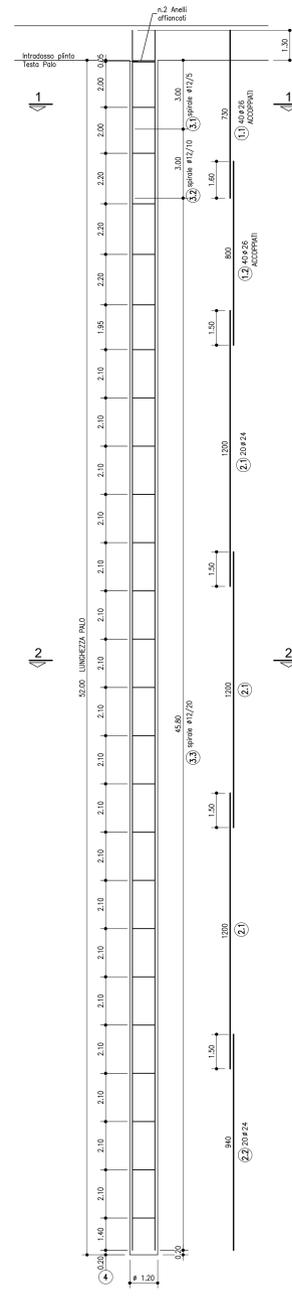


SEZIONE 2-2  
 SCALA 1:20



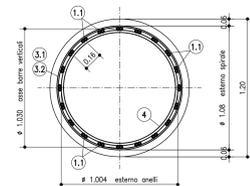
PER PASSO E NUMERO ANELLI  
 VEDERE SEZIONE VERTICALE PALO

**ARMATURA PALI MURO MS2**  
 SCALA 1:100  
 PALO Ø120cm L=52.00m  
 SEZIONE VERTICALE

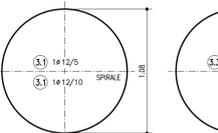
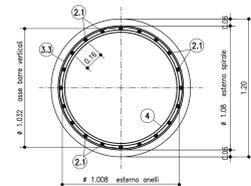


Pos.	Ø	Lung. (cm)	Num.	P. Unit. (kg/m)	Peso Tot. (kg)
1.1	28	730	40	4.168	1.217,00
1.2	28	800	40	4.168	1.330,80
2.1	24	1000	20	3.551	2.566,50
2.2	24	800	20	3.551	667,64
3.1	12	339	31	0.888	59,30
3.2	12	339	31	0.888	163,99
3.3	12	340	29	2.466	694,27
4	20	350	24	2.466	224,42
Totale (kg)					6.970,81

SEZIONE 1-1  
 SCALA 1:20



SEZIONE 2-2  
 SCALA 1:20



PER PASSO E NUMERO ANELLI  
 VEDERE SEZIONE VERTICALE PALO



**LEGENDA MISURE**

Diametro minimo del mandrino d (UNI EN 1992-1-1):

Ø Barra ≤ Ø16	d = 40
Ø Barra > Ø16	d = 70

**MATERIALI NOTE E PRESCRIZIONI**  
**ACCIAIO PER IMPALCATO**  
 -Elementi saldati in acciaio con sp. ≤ 20mm S355J2  
 -Elementi saldati in acciaio con sp. > 40mm S355K2  
 -Elementi saldati a propaga e sottile acciaio S355J2  
 -Inibitorie S355J2

**BALINE NOTE E PRESCRIZIONI** (Secondo DM 17.01.2018 e UNI EN 14399-1)  
 -Controlli superiori di montaggio  
 -Giunture di categoria A secondo EN 1993-1-8 par.3.4. (giunture a taglio)  
 -Buloni conformi per caratteristiche dimensionali alle norme UNI EN ISO 898-1:2009 e UNI EN ISO 898-1:2009  
 -Controlli inferiori e superiori

**REFERIMENTI NORMATIVI**  
 UNI EN 14399-2005, parti 3, 4 e 10.  
 Rosette e testine: riferimento UNI EN 14399-2005, parti 5 e 6.

**PROPRIETA' DEI MATERIALI**  
 UNI EN 10002 secondo UNI EN ISO 988-1:2001  
 Dado 10 secondo UNI EN 20898-2:1994  
 Rosette in acciaio C50 temperato e rinvenuto HR32/40, secondo UNI EN 10083-2:2006.

**NOTE GENERALI**  
 - È necessario movimentare la trave con bilancini di presa in modo da evitare avvolgimenti anomali in fase di sollevamento.

**VERIFICAZIONE**  
 - Si dovrà inoltre ottemperare a tutte le prescrizioni più restrittive previste dalla NTA.

**VERIFICAZIONE**  
 - Si dovrà inoltre ottemperare a tutte le prescrizioni più restrittive previste dalla NTA.

<b>SECONDO ENZ06 - CNR UNI 11104</b>	
PALI	- Classe di esposizione C25/30 XC2
MAGRO PER SOTTOFONDAZIONI:	- Classe C12/15 X0
VI e dopi	- Classe C28/35 XC2
FONDAZIONI PILE, SPALLE E MURI:	- Classe di esposizione C32/40 X0
ELEVAZIONI SPALLE E PILE:	- Classe di esposizione C28/35 X0
ELEVAZIONI MURI:	- Classe di esposizione C28/35 X0
SOLETTE IN C.A., CORDOLI, BAGNOLI:	- Classe C35/45 X0
ACCIAIO PER C.A.:	- Classe di esposizione XF4

**autostrade per l'italia**  
**AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA-BARI-TARANTO**  
 TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA  
 AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA

"PASSANTE DI BOLOGNA"  
 PROGETTO DEFINITIVO

S2 - SVINCOLO - A14 - BOLOGNA FIERA  
 LVS - LAVORI STRADALI  
 CV107 - NUOVO CAVALCAVIA RAMP A RS304  
 MURI DI SOSTEGNO MS1 - MS2  
 ARMATURA PALI DI FONDAZIONE

PROGETTISTA SPECIALISTICO	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESSIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Umberto Masi Dir. Ing. Marco A. 19841	Ing. Roberto Mariani Dir. Ing. Marco A. 19841	Ing. Andrea Tassi Dir. Ing. Marco A. 19841

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI  
 DIREZIONE REGIONALE DEL TERRITORIO, DELL'AMBIENTE E DEL PATRIMONIO CULTURALE