

REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DI VERCELLI



COMUNITA' MONTANA
VALSESIA



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA E ARTIGIANATO
E AGRICOLTURA



COMUNE DI ALAGNA
VALSESIA



COMUNE DI SCOPELLO



MONTEROSA 2000 S.p.A.

COMPLETAMENTO DEL SISTEMA SCIISTICO DELLA VALSESIA

AGGIORNAMENTO DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA
SIGLATO IL 14 NOVEMBRE 2006

TITOLO ELABORATO

Adeguamento e potenziamento del sistema di impianti a fune "Cimalegna-Passo dei Salati"
Seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico "Cimalegna"
Progetto definitivo-esecutivo

FONDAZIONI DI LINEA

ELABORATO n°		SCALA	DATA		
D.2_3.y.2		-	aprile 2017		
			REDATTO		SIM
			CONTROLLATO		S. Ladurner
			APPROVATO		C. Francione
NOME FILE					
REVISIONE N°	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE E RIFERIMENTI DOCUMENTI SOSTITUTIVI			

PROGETTISTA



DOPPELMAYR ITALIA srl
Zona Industriale 14
I-39011 Lana (BZ)

Dott. ing. Siegfried LADURNER

IN COLLABORAZIONE CON:

Dott. for. Lorenzo POZZO
Fraz. Forno 4 - Ivrea (BI)

Dott. geol. Barbara LOI
Piazza Mazzini 23 - Biadene (BI)

studio associato

TERRI TORIUM

TRIERED (1915) H. - (Cassa Zegna - via G. Marconi 12), tel. / fax 011/73921
www.terri-torium.it mail:info@terri-torium.it

seggiovia quadriposto
ad agganciamento automatico

CIMALEGNA

Comune di: SCOPELLO
Provincia di: VERCELLI

FONDAZIONI SOSTEGNI DI LINEA



Doppelmayr Italia srl
Zona Industriale 14
I-39011 LANA (BZ)

MATERIALI:

Calcestruzzo : C25/30
Classe di esposizione : XC2
Ferri di armatura: B 450 C

INDICAZIONI:

Magrone sp. minimo 10cm
Eventuali riprese ferri 50 x diametro
Copriferro minimo 5cm
Smussi superiori 3cm

QUANTITA':

Volume complessivo calcestruzzo:	303.6 mc
Volume magrone:	29 mc
Peso complessivo ferri:	17407 kg

Tirafondi M30x1000:	216 pezzi
---------------------	------------------

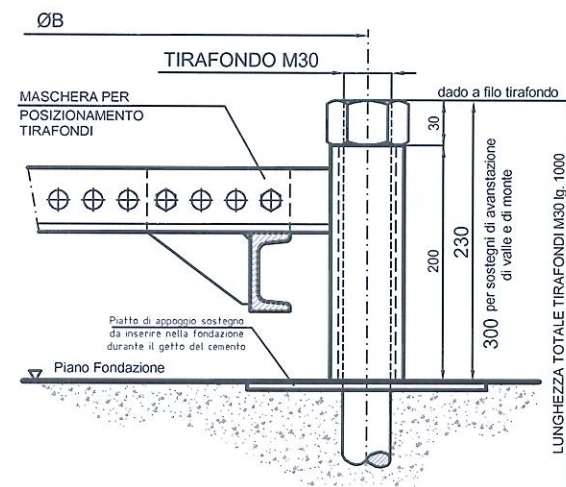
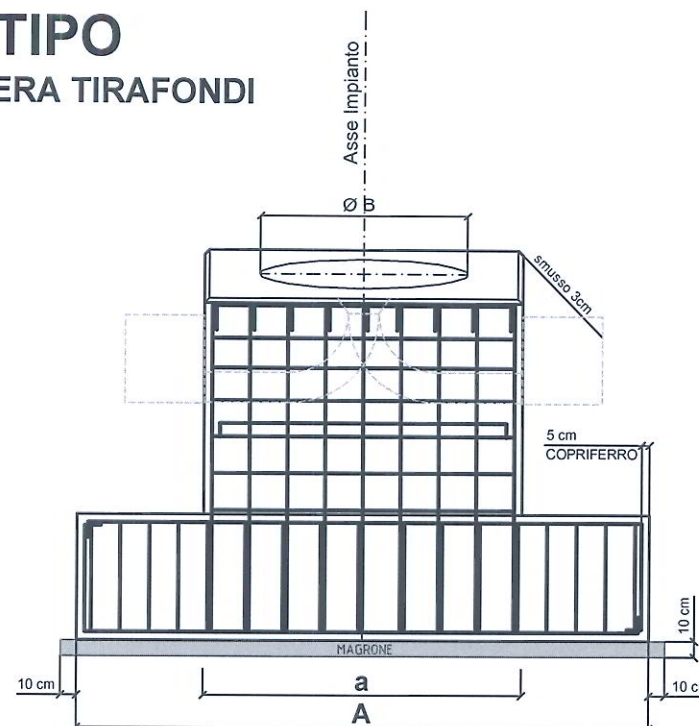
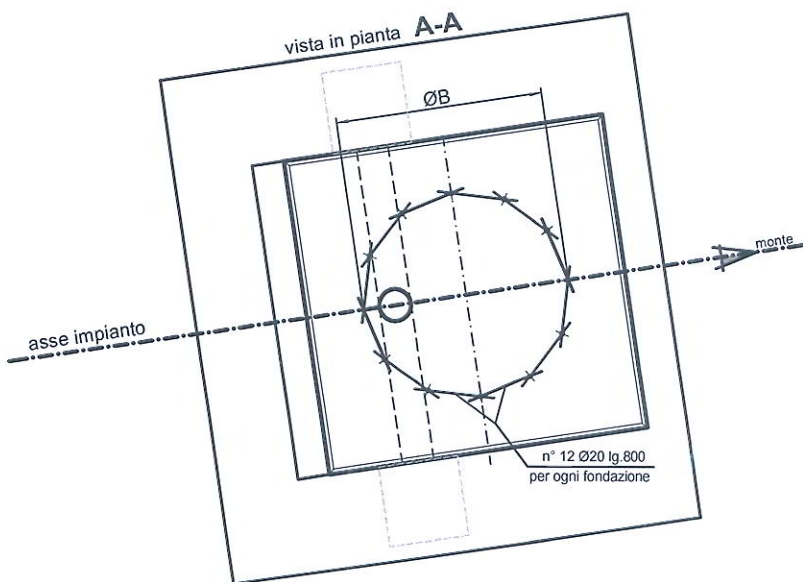
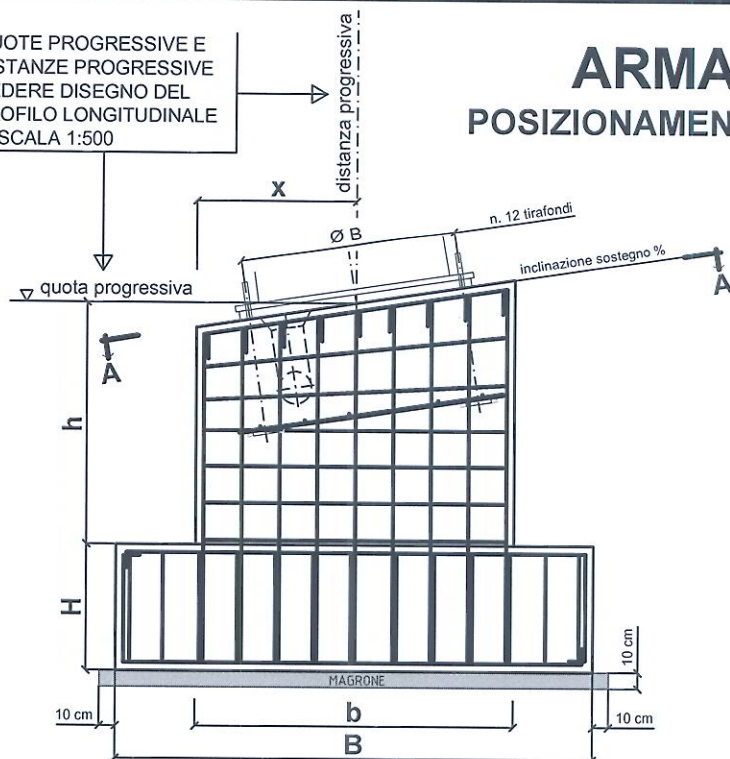
BOLZANO, marzo 2017

disegno n° **MT-3742**

BOLZANO, 04 aprile 2017 CONTROLLATE DA NALETTO ALBERTO

QUOTE PROGRESSIVE E
DISTANZE PROGRESSIVE
VEDERE DISEGNO DEL
PROFILO LONGITUDINALE
IN SCALA 1:500

ARMATURA TIPO POSIZIONAMENTO MASCHERA TIRAFONDI



Pozzetto 0.50x0.50 a protezione
dell'ancoraggio fune

5200

(scartamento funi)

quota terreno

ghiaia e materiale
di riporto

Materiale perni:
Acciaio Fe 430

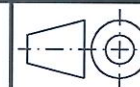
≠ 120x15x770
Materiale: Fe 430

SPORGENZA 270

TRAVE IN C.A. 500x400

Doppelmayr

Doppelmayr Italia srl
Zona Industriale 14
I-39011 LANA (BZ)



Scala
disegno
1:5

	Data	Nome
Disegno	17.03.2017	MG
Termine	17.03.2017	MG
Controllo		

Impianto Seggiovia 4CLD-B CIMALEGNA

Ordine

Disegno d'origine

Data d'uscita

Disegno n°

M-604

MT-3742

GANCIO PER ABBASSAMENTO FUNE SUI SOSTEGNI DI RITENUTA E A DOPPIO EFFETTO

Questo disegno è di proprietà della ditta Doppelmayr Italia srl. Non può essere riprodotto né divulgato senza la nostra autorizzazione.

NB.: IL GANCIO VA ZINCATO

impianto: Seggiovia 4CLD
CIMALEGNA

costruire n. **14** pezzi

per sostegni n.:

1

2

6

10

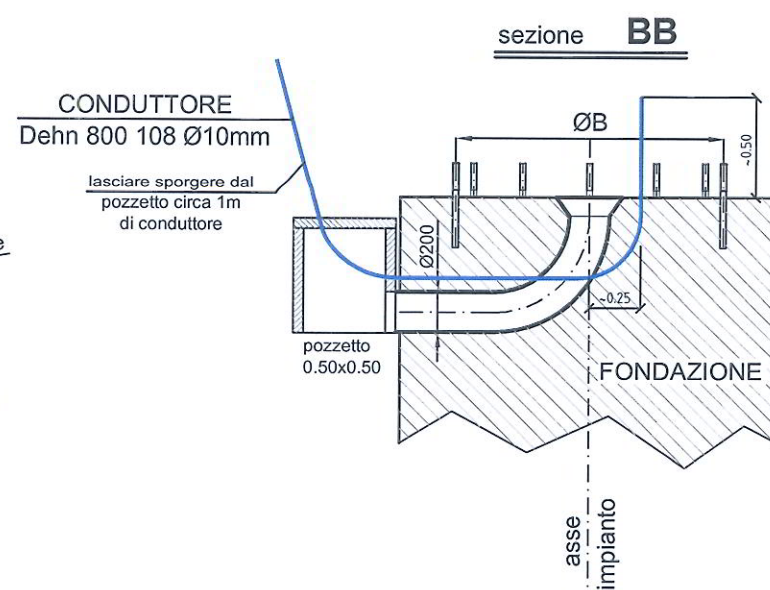
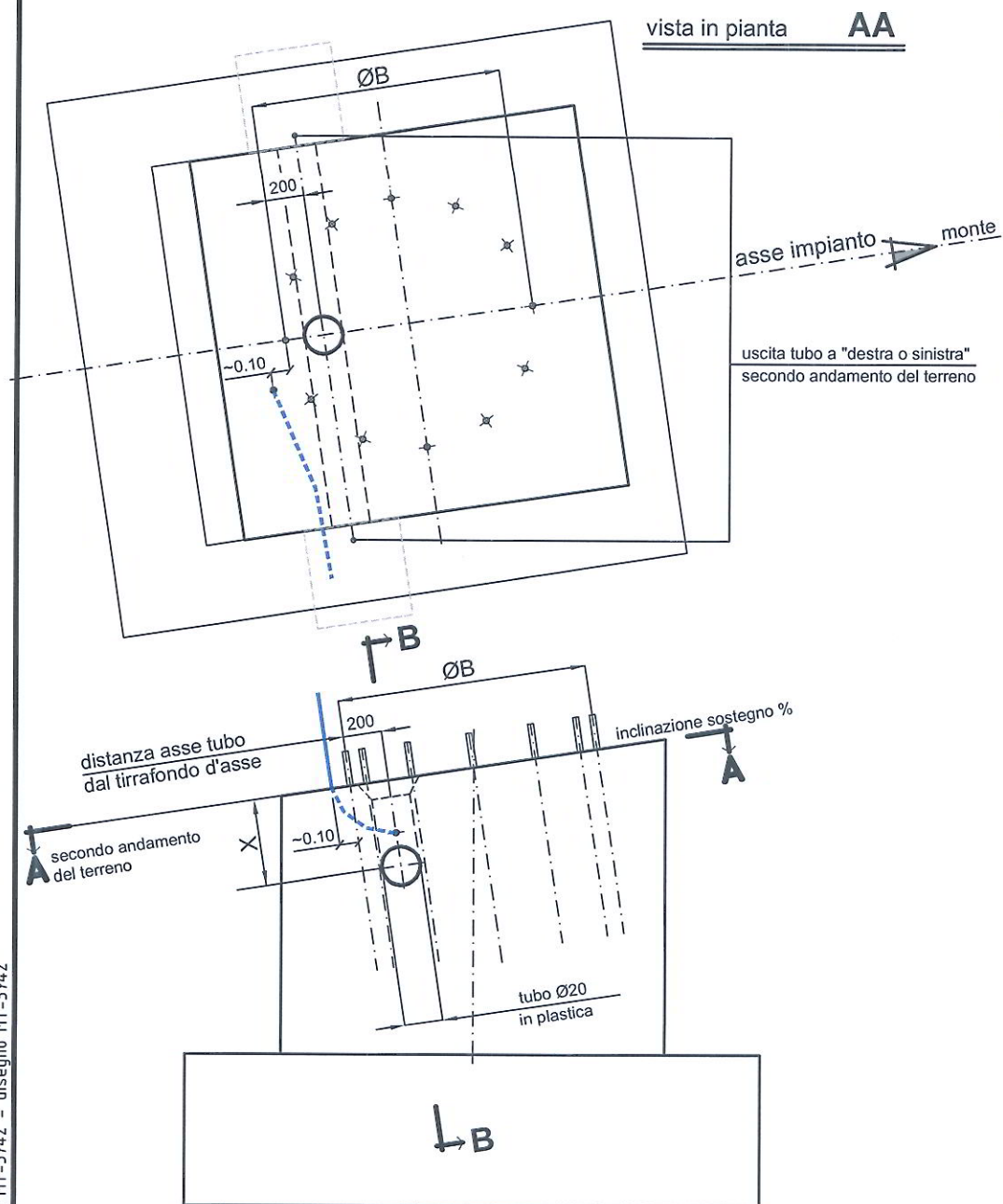
11

14

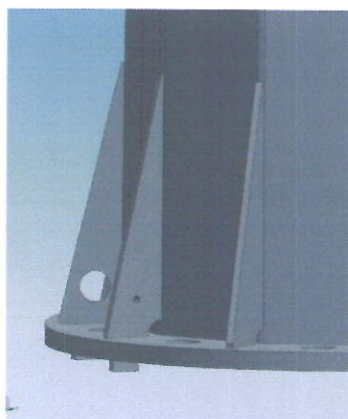
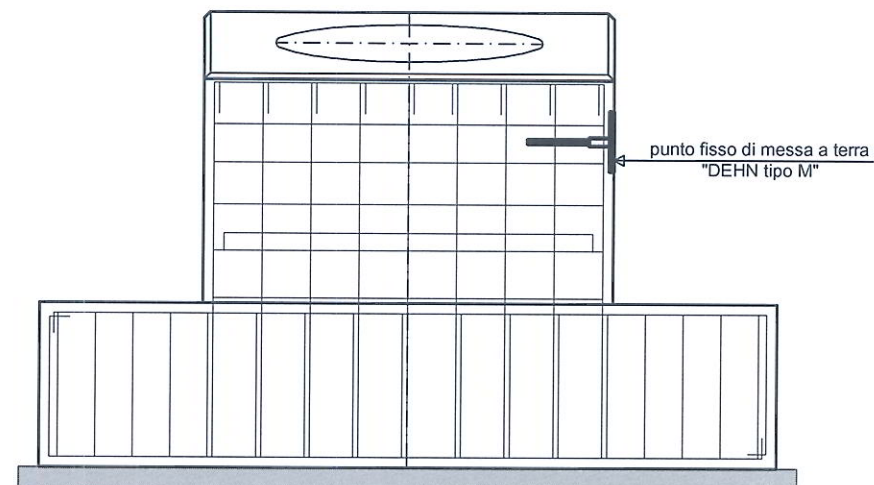
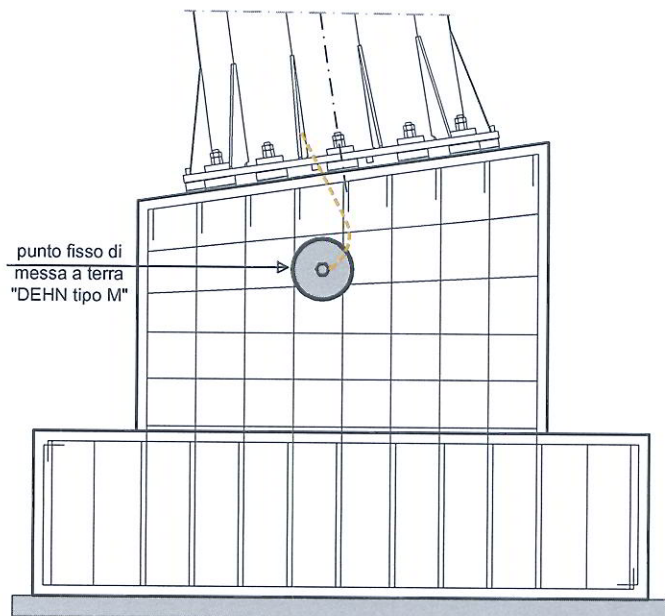
15

armatura trave

esempio di ancoraggio del gancio
alla armatura della trave

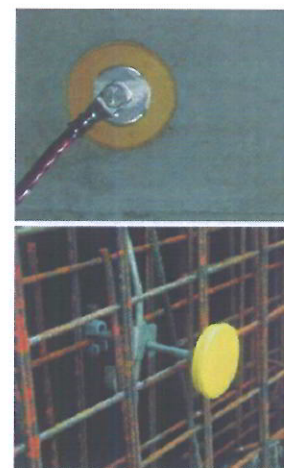


POSIZIONAMENTO TUBO PER PASSAGGIO CAVI

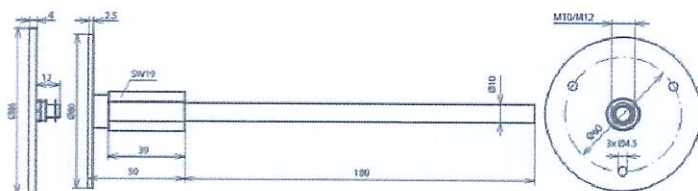


DETTAGLIO
punto fisso di messa a terra
"DEHN tipo M"

ASTA DI COLLEGAMENTO
PUNTO FISSO
DI MESSA A TERRA
"DEHN tipo M"
EFPM M10 12 V4A L230 STTZN
Art. 478 011

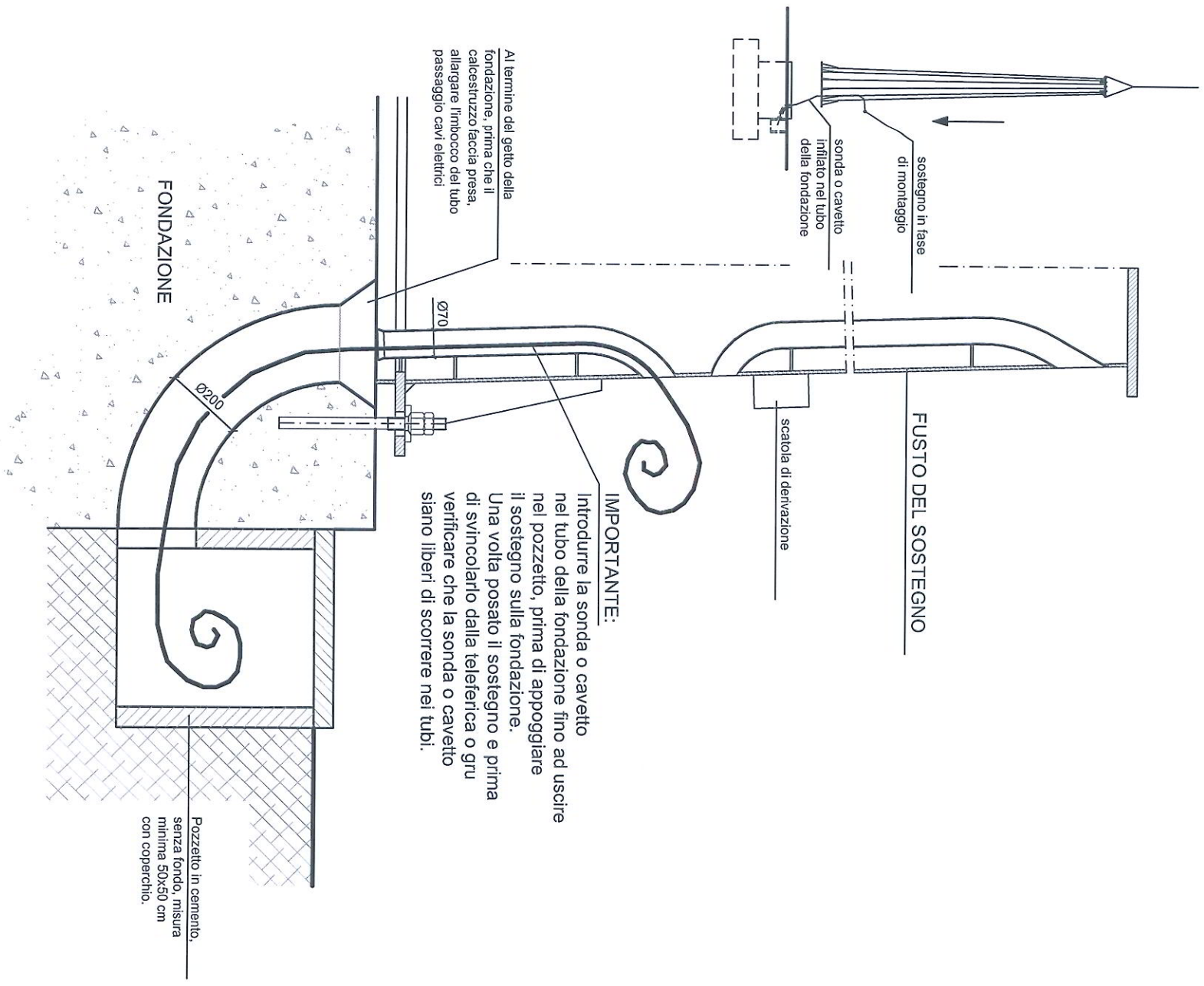


DETTAGLIO ANCORAGGIO
ALLA GABBIA DI ARMATURA
punto fisso di messa a terra
"DEHN tipo M"



POSIZIONAMENTO PUNTO DI MESSA A TERRA

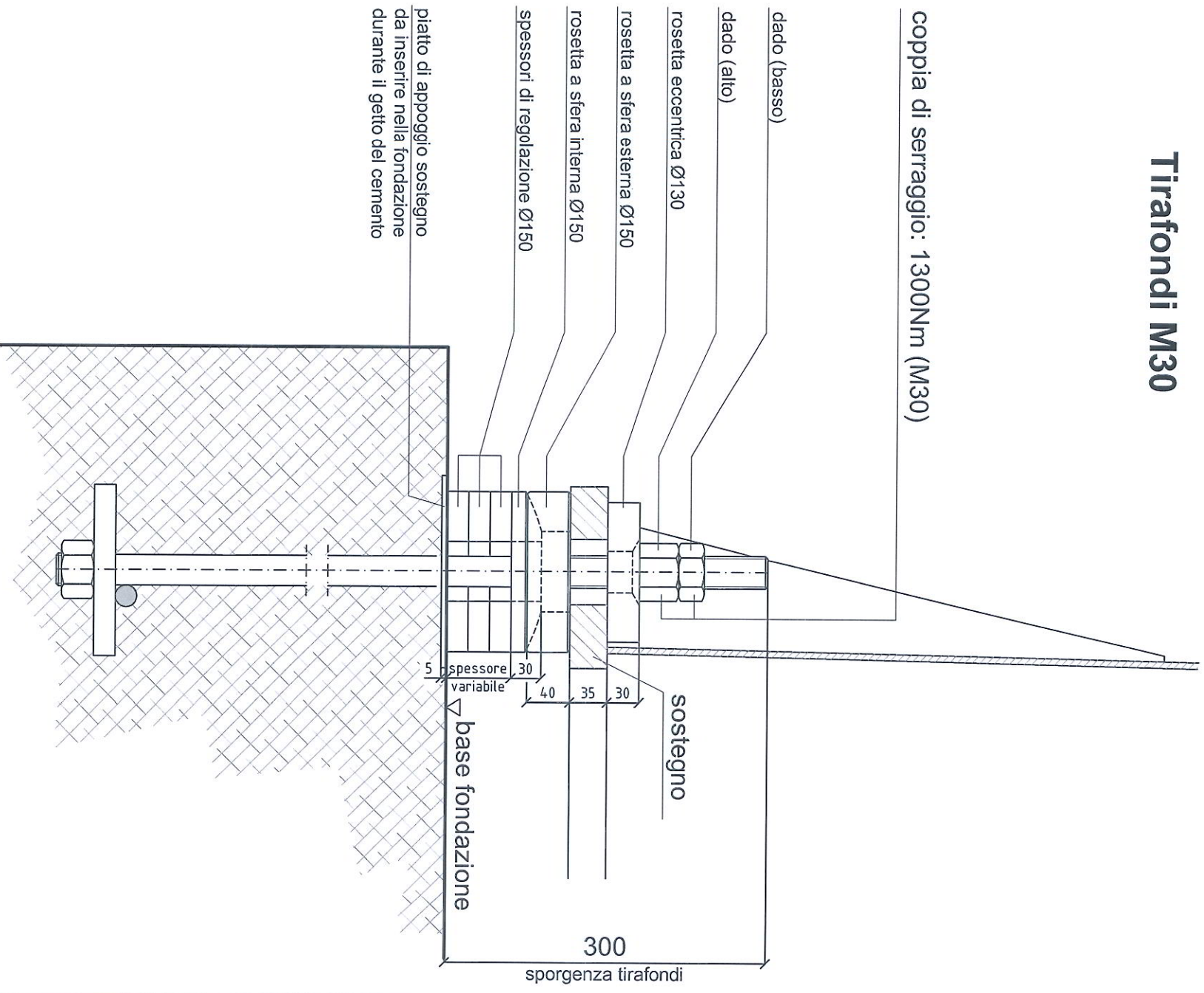
INDICAZIONI PER LA PREPARAZIONE DEL TIRO DEI CAVI ELETTRICI NEL TUBO DEL SOSTEGNO E DELLA FONDAZIONE



MONTAGGIO DEI FUSTI DI AVANSTAZIONE

CON SPESSORI DI ALLINEAMENTO E
REGOLAZIONE E MOMENTI DI SERRAGGIO

Tirafondi M30



MONTAGGIO DEI FUSTI DI LINEA CON SPESSORI ALLINEAMENTO E MOMENTI DI SERRAGGIO

Tirafondi M30

coppia di serraggio: 1300Nm (M30)

dado (basso)

dado (alto)

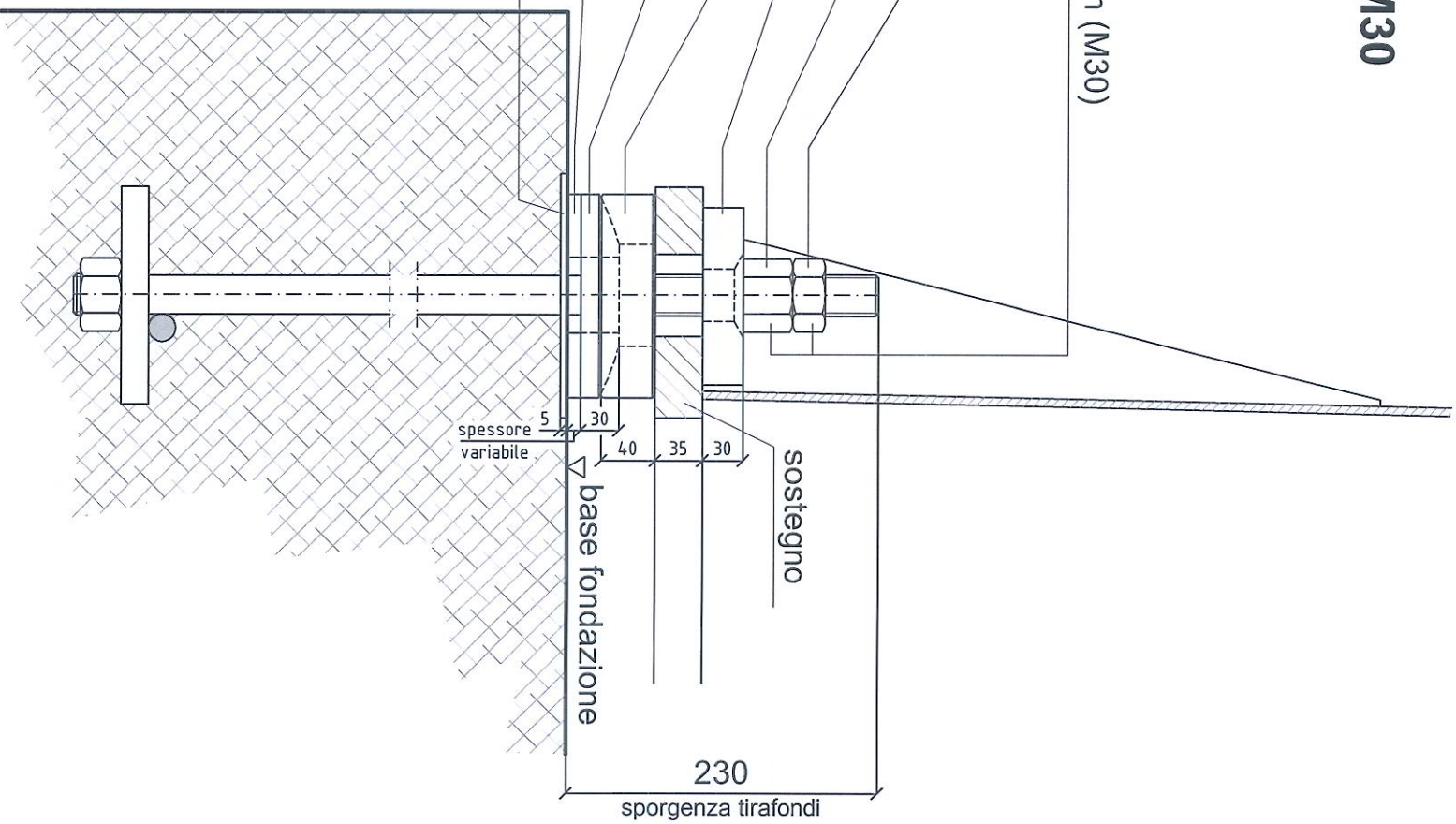
rosetta eccentrica Ø130

rosetta a sfera esterna Ø150

rosetta a sfera interna Ø150

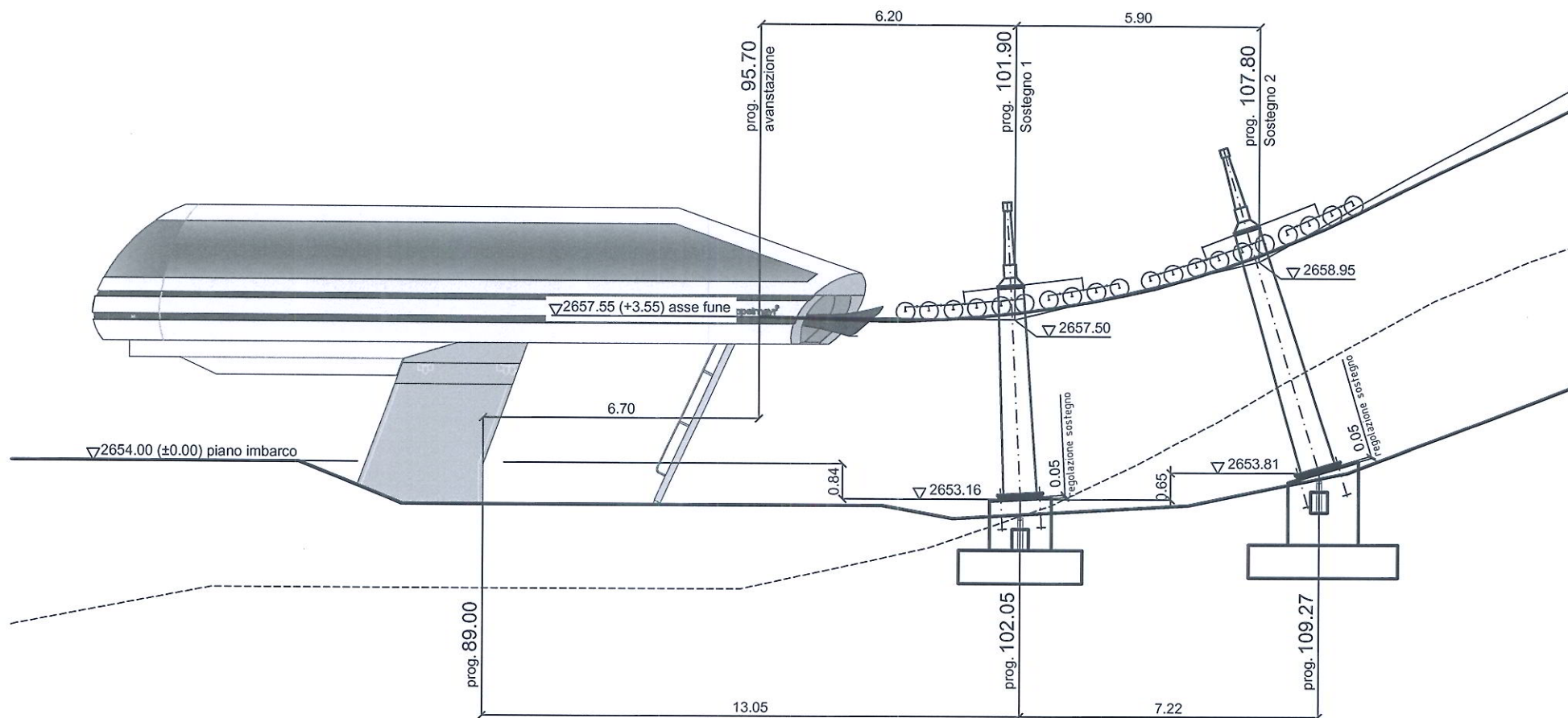
spessori di allineamento Ø150

piatto di appoggio sostegno
da inserire nella fondazione
durante il getto del cemento



SOSTEGNO 1-2

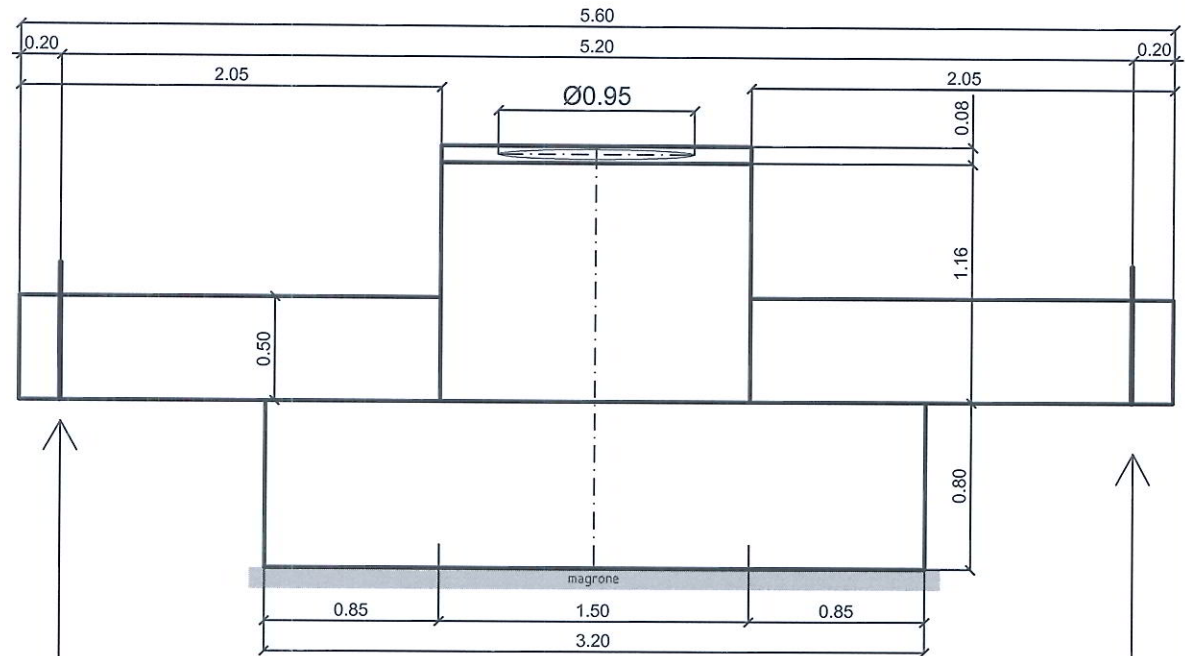
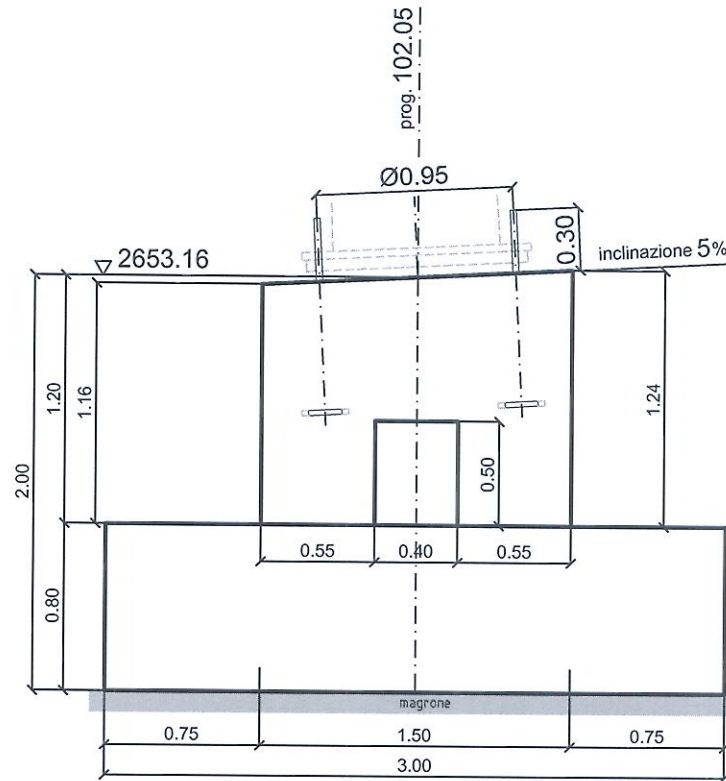
SOSTEGNO 1-2



Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 1

rulliere	: 10R + 10R	rulli
altezza del fusto	: 5.0	m
inclinazione sostegno	: 5	%
volume calcestruzzo	: 11.2	mc
peso ferri	: 760	kg
tirafondi	: 12 M30 x 1000	



Trave abbassamento fune in cemento armato
oppure in profilato HEB 240 oppure con
zoccolo a parte di volume min. 2.0 mc

NB: posizione trave da verificare in
cantiere affinché il pozzetto a protezione
del gancio risulti a filo del terreno

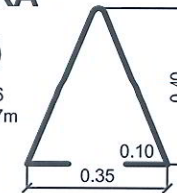
Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 1

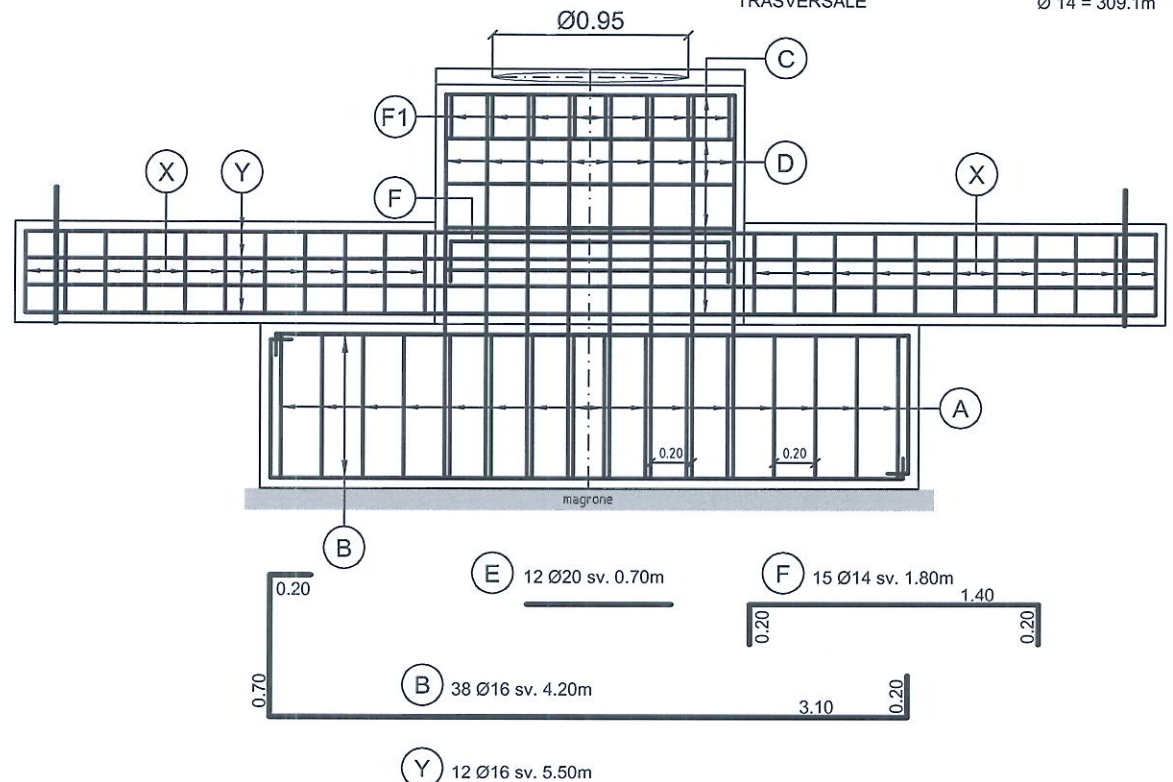
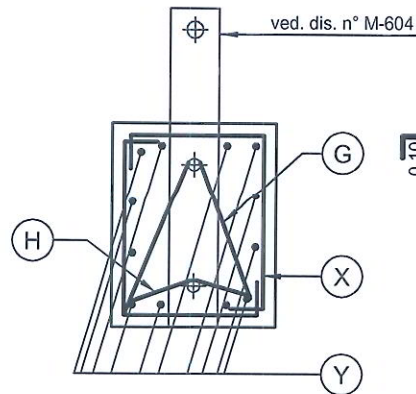
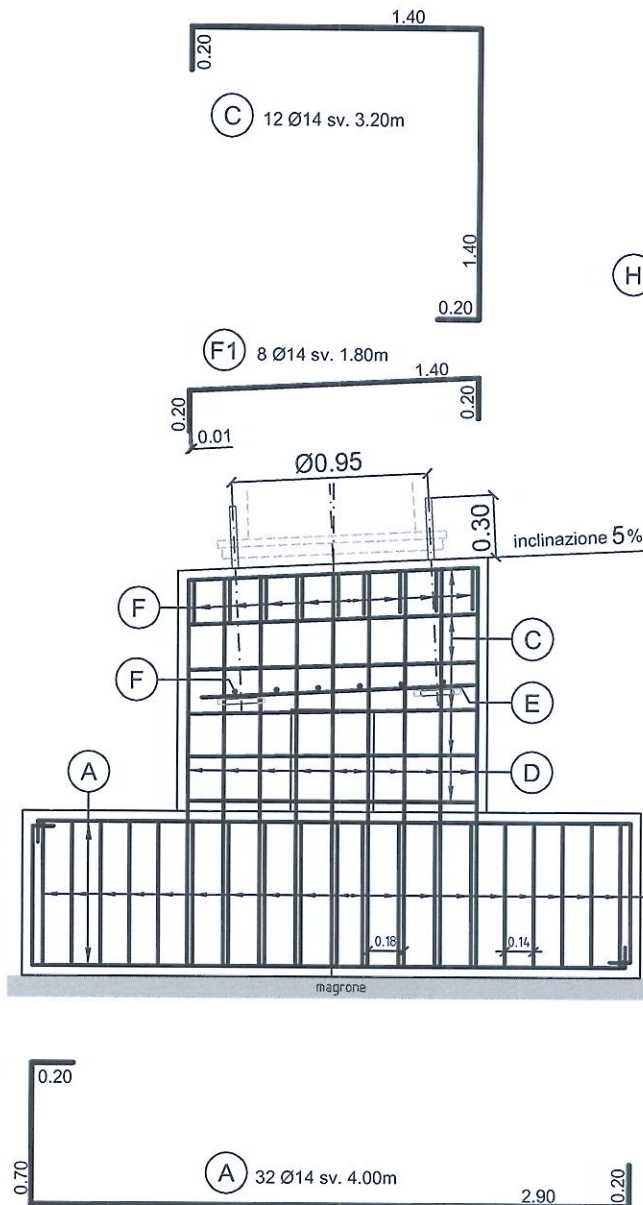
ARMATURA

FERRI ANCORAGGIO GANCIO

(G)
4 Ø16
sv. 1.07m



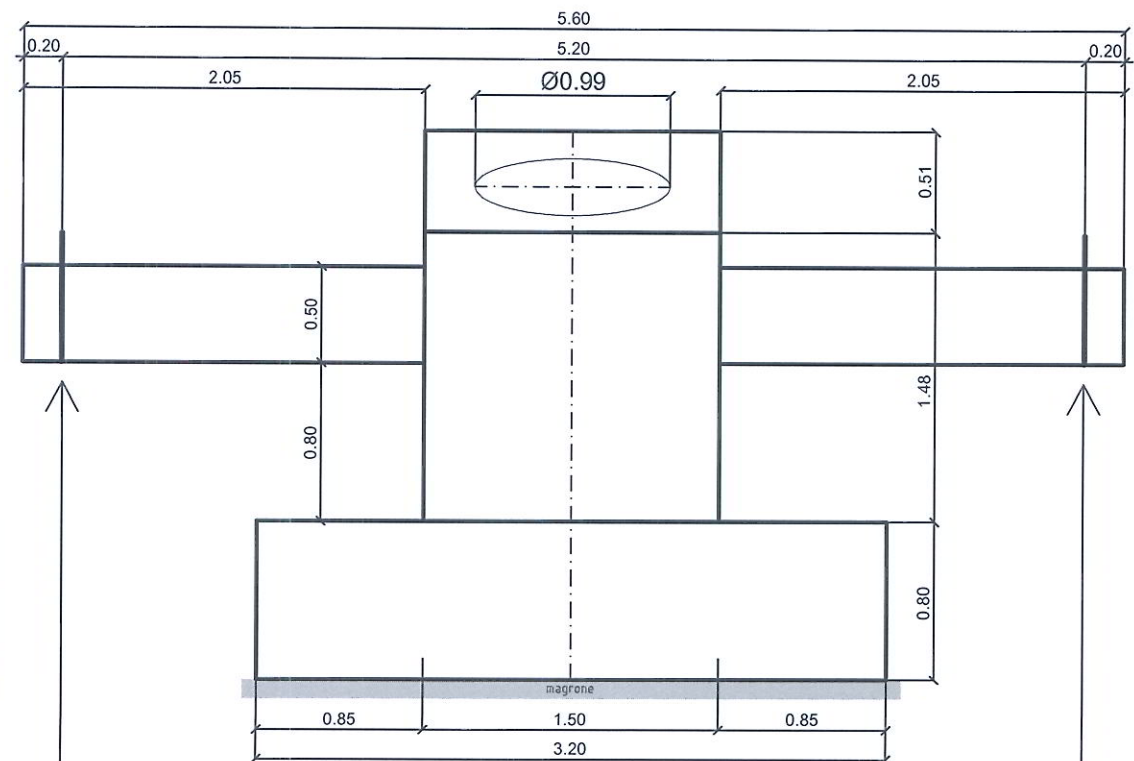
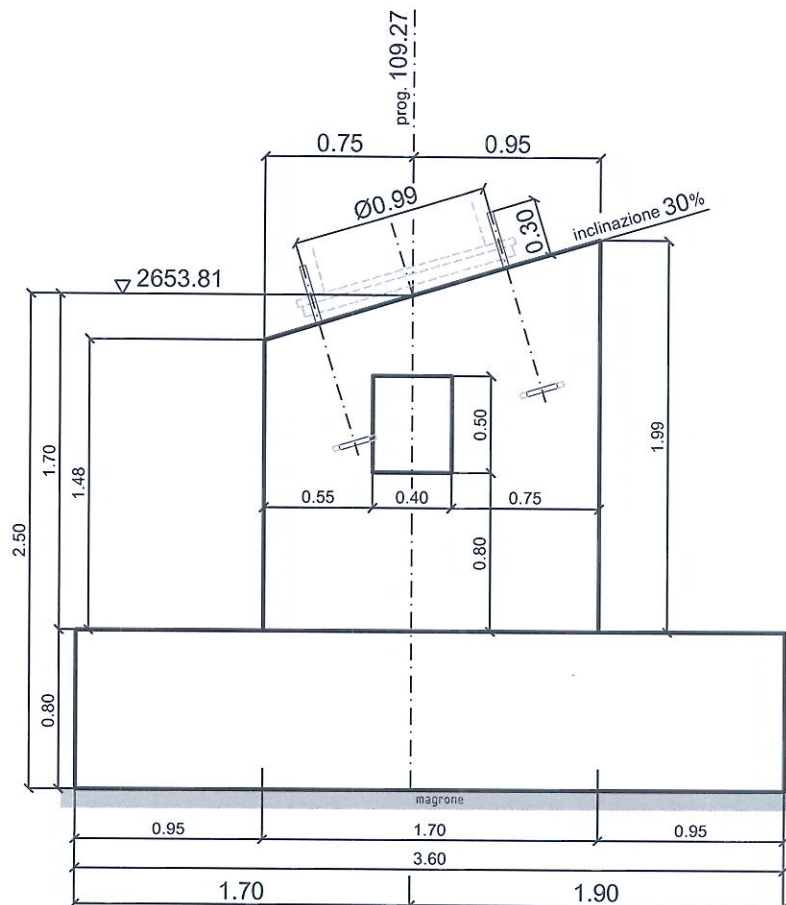
SEZ. I-I (cm²/m)	= 7.7 (3.0)	Ø 24 = -
SEZ. II-II (cm²/m)	= 12.1 (10.8)	Ø 22 = -
SEZ. III-III (cm²/m)	= 9.2 (2.9)	Ø 20 = 8.4m
LONGITUDINALE		Ø 18 = -
SEZ. III-III (cm²/m)	= 7.7 (2.9)	Ø 16 = 231.5m
TRASVERSALE		Ø 14 = 309.1m



Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 2

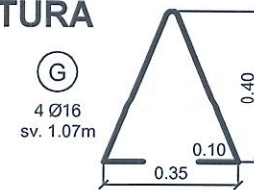
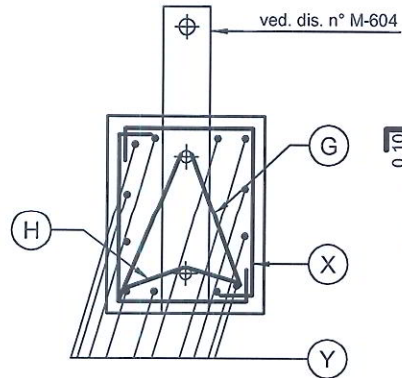
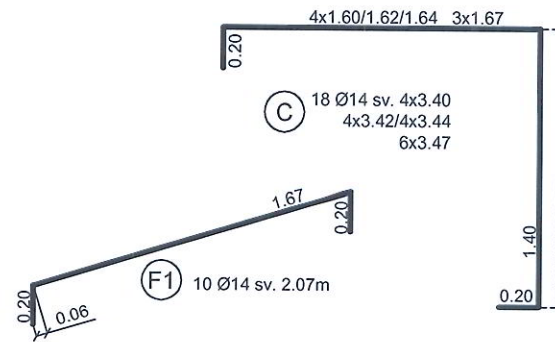
rulliere	:	10R + 10R	rulli
altezza del fusto	:	6.0	m
inclinazione sostegno	:	30	%
volume calcestruzzo	:	14.4	mc
peso ferri	:	879	kg
tirafondi	:	12 M30 x 1000	



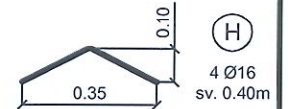
Trave abbassamento fune in cemento armato
oppure in profilato HEB 240 oppure con
zoccolo a parte di volume min. 2.0 mc

NB: posizione trave da verificare in
cantiere affinché il pozzetto a protezione
del gancio risulti a filo del terreno

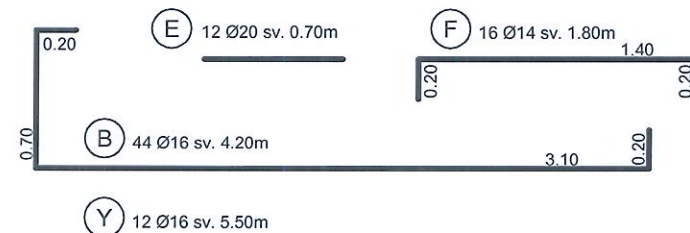
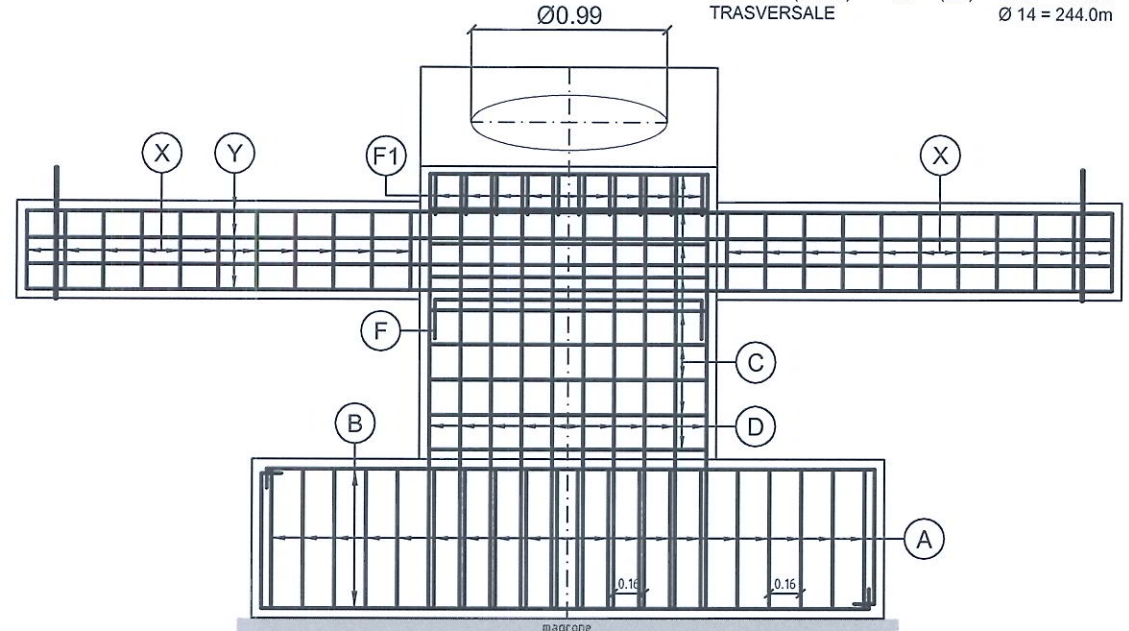
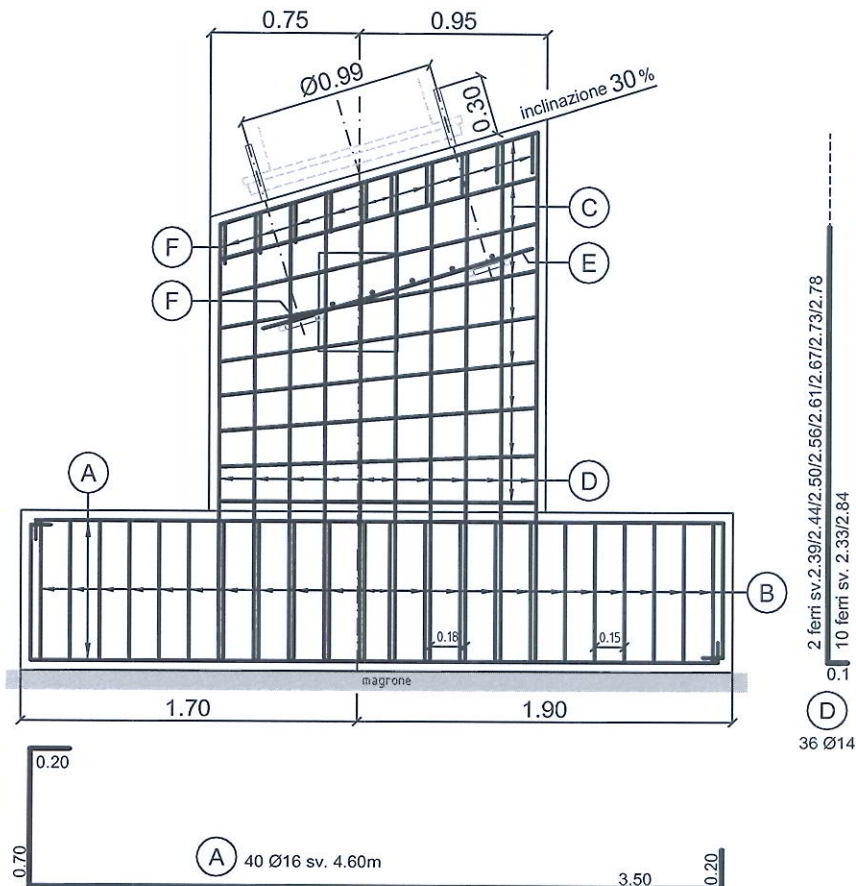
Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 2**ARMATURA**

FERRI ANCORAGGIO GANCIO



SEZ. I-I (cm ² /m)	= 12.1 (10.8)	Ø 24 = -
SEZ. II-II (cm ² /m)	= 12.1 (10.8)	Ø 22 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 7.7 (5.2)	Ø 20 = 8.4m
LONGITUDINALE		Ø 18 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 7.7 (5.2)	Ø 16 = 434.8m
TRASVERSALE		Ø 14 = 244.0m

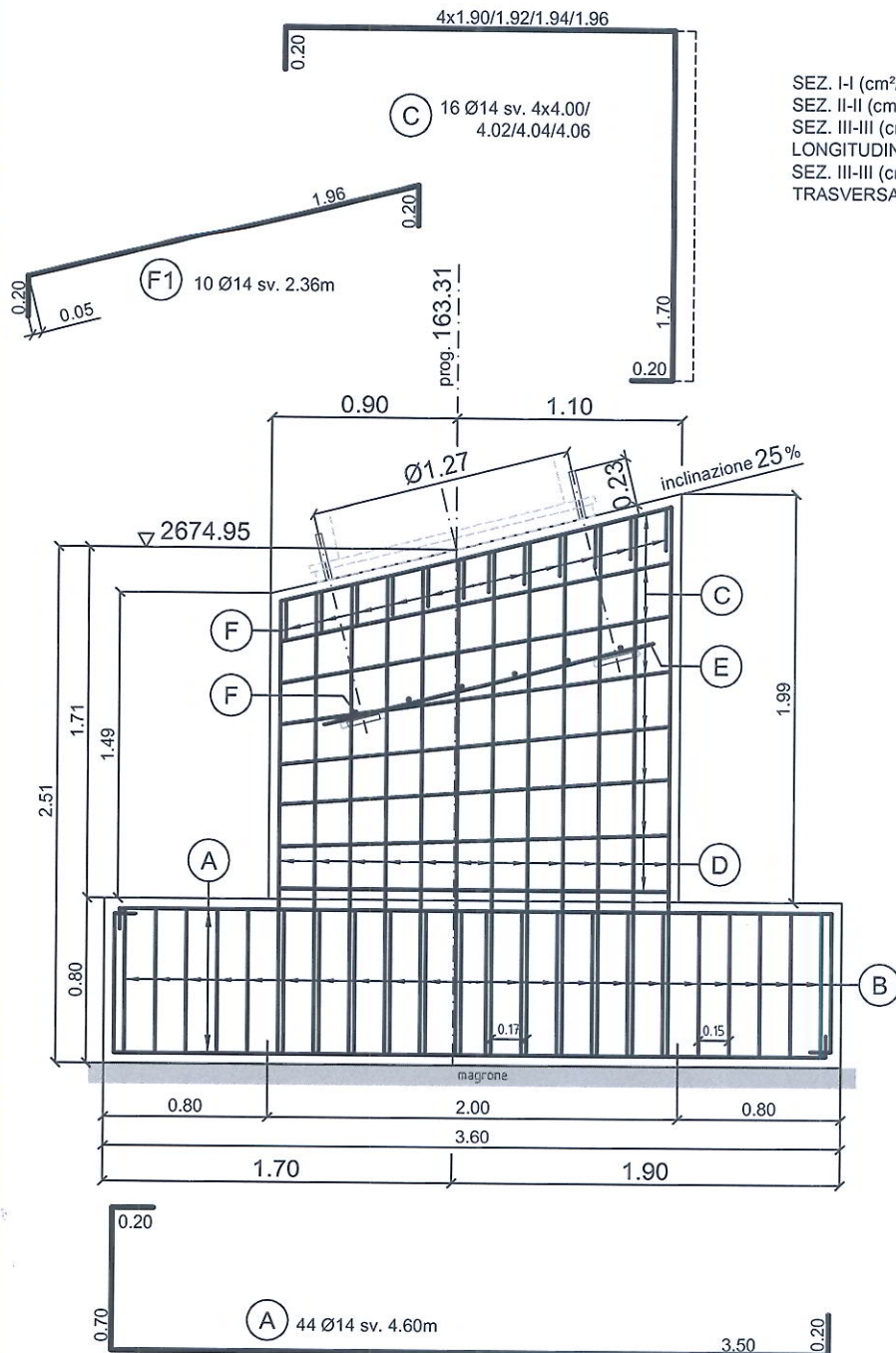


Seggiovia 4CLD CIMAEGNA

SOSTEGNO 3

rulliere	: 12 + 10	rulli
altezza del fusto	: 13.0	m
inclinazione sostegno	: 25	%
volume calcestruzzo	: 17.2	mc
peso ferri	: 872	kg
tirafondi	: 12 M30 x 1000	

SEZ. I-I (cm ² /m)	= 7.7	(3.0)	Ø 24 = -
SEZ. II-II (cm ² /m)	= 12.1	(10.8)	Ø 22 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 7.7	(6.6)	Ø 20 = 8.4m
LONGITUDINALE			Ø 18 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 7.7	(6.6)	Ø 16 = 211.2m
TRASVERSALE			Ø 14 = 427.7m

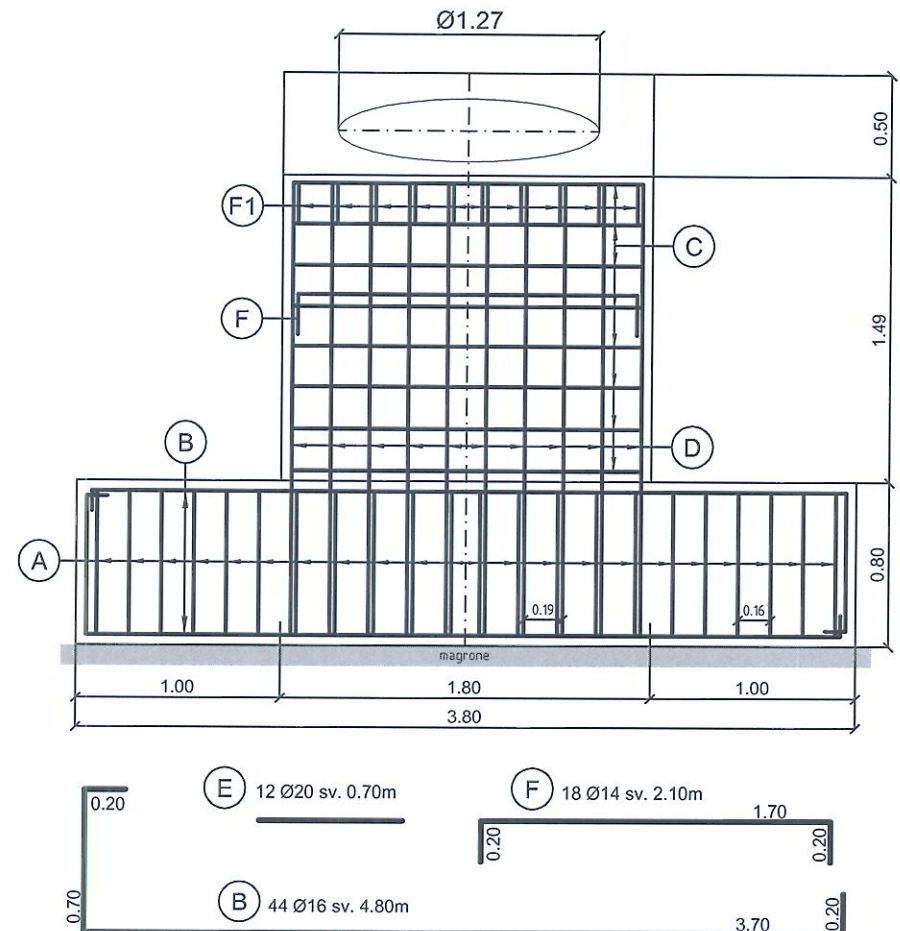


2 ferri sv. 2.39/2.43/2.48/2.52/2.57/2.61/2.66/2.70/2.75/2.79

10 ferri sv. 2.34/2.84

0.1

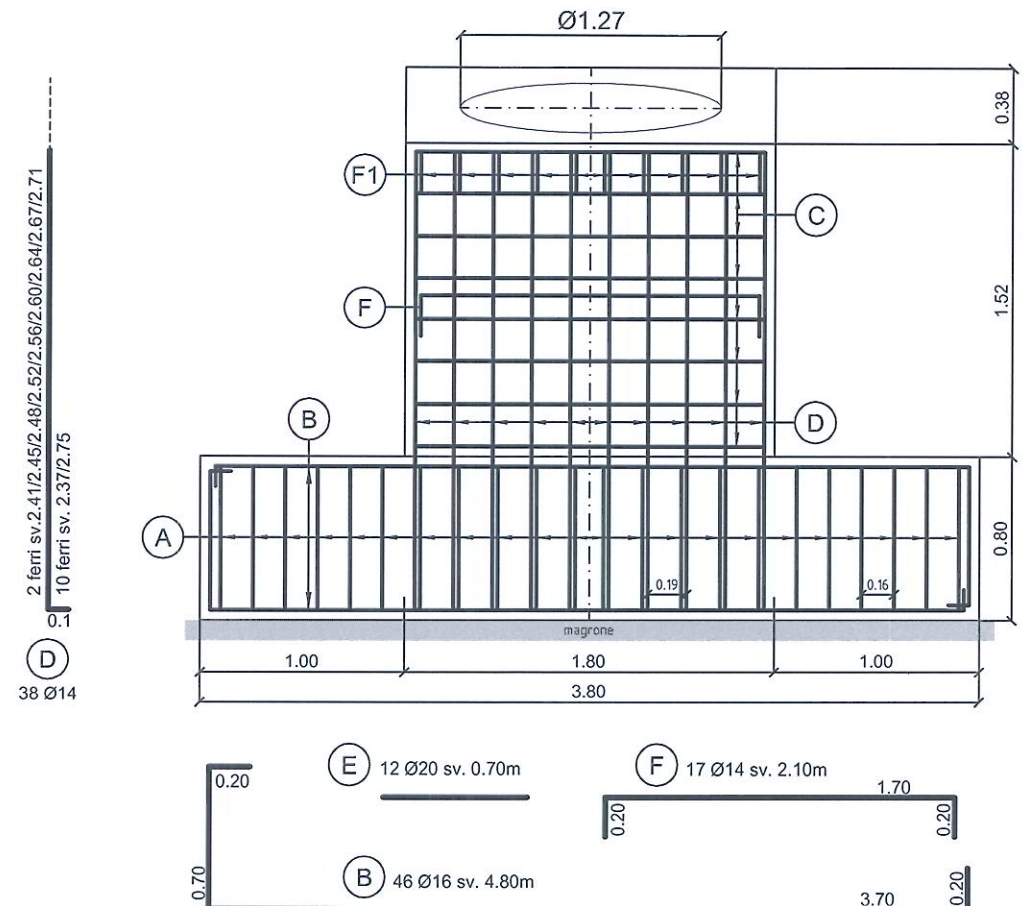
40 Ø14



$\varnothing 24 = -$
 $\varnothing 22 = -$
 $\varnothing 20 = 8.4\text{m}$
 $\varnothing 18 = -$
 $\varnothing 16 = 220.8\text{m}$
 $\varnothing 14 = 420.5\text{m}$

SOSTEGNO 4

rulliere	:	8 + 6	rulli
altezza del fusto	:	13.0	m
inclinazione sostegno	:	20	%
volume calcestruzzo	:	16.8	mc
peso ferri	:	879	kg
tirafondi	:	12 M30 x 1000	

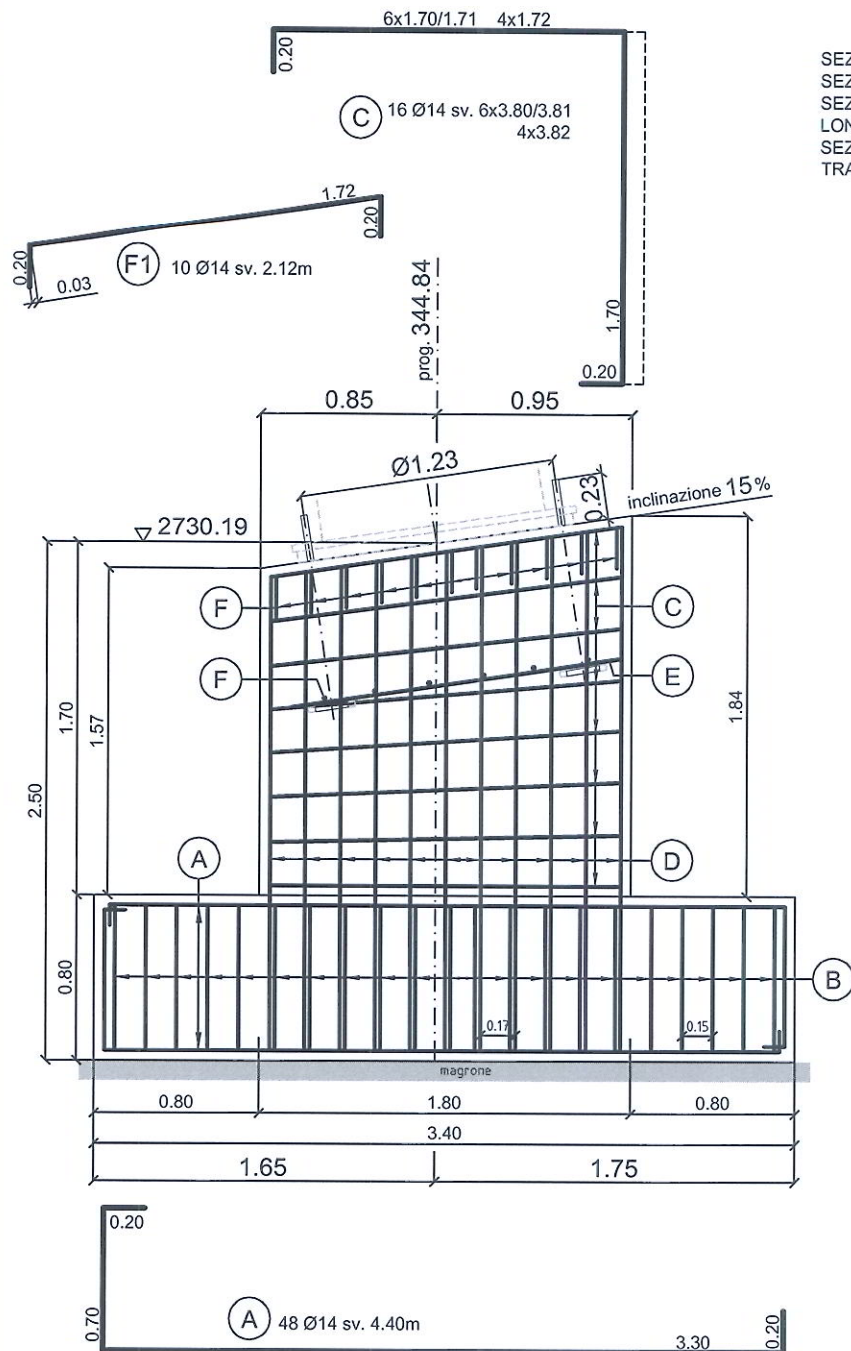


Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

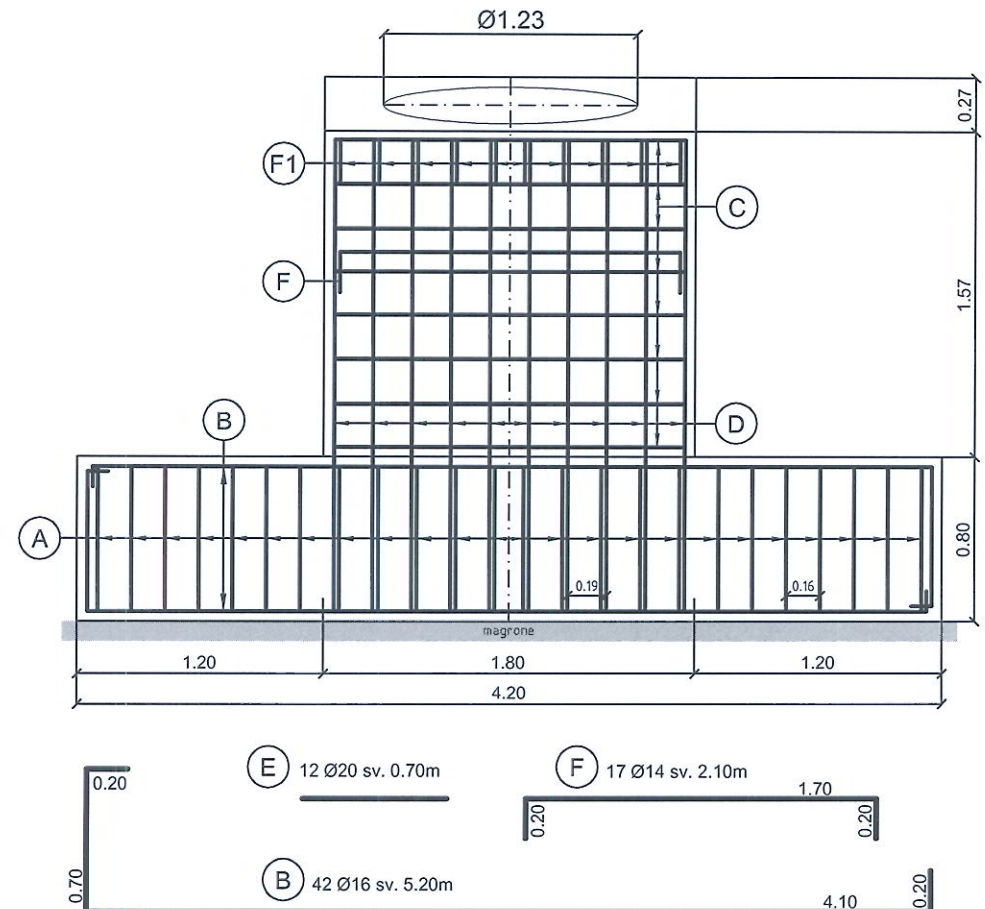
SOSTEGNO 5

SEZ. I-I (cm ² /m)	= 7.7 (3.0)	Ø 24 = -
SEZ. II-II (cm ² /m)	= 12.1 (10.8)	Ø 22 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 12.1 (8.2)	Ø 20 = 8.4m
LONGITUDINALE		Ø 18 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 10.1 (8.2)	Ø 16 = 304.1m
TRASVERSALE		Ø 14 = 320.3m

rulliere	: 12 + 10	rulli
altezza del fusto	: 12.0	m
inclinazione sostegno	: 15	%
volume calcestruzzo	: 17.0	mc
peso ferri	: 889	kg
tirafondi	: 12 M30 x 1000	



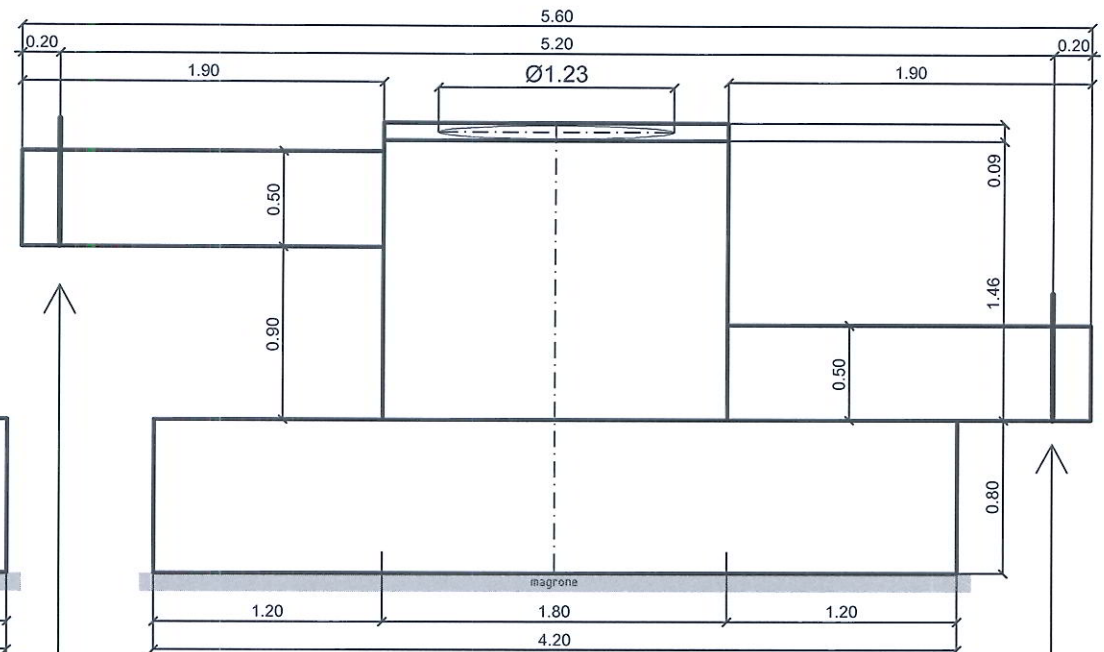
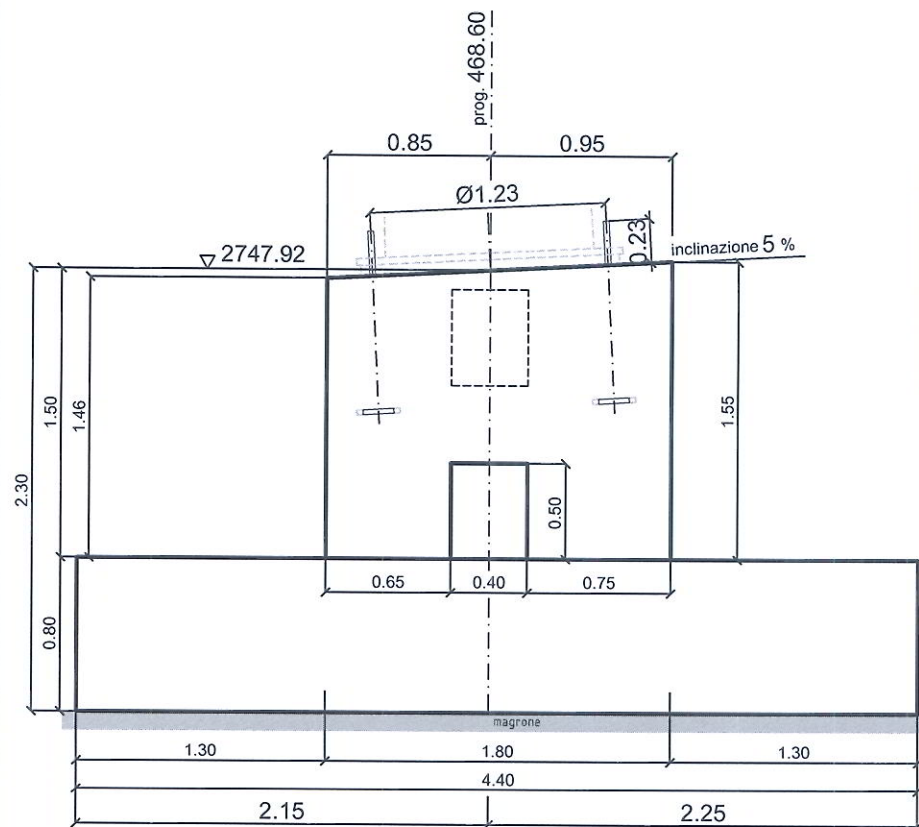
2 ferri sv. 2.45/2.47/2.50/2.53/2.56/2.58/2.61/2.64/2.66
 10 ferri sv. 2.42/2.69
 0.1



Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 6

rulliere	: 8DE + 4DE	rulli
altezza del fusto	: 12.0	m
inclinazione sostegno	: 5	%
volume calcestruzzo	: 20.4	mc
peso ferri	: 1386	kg
tirafondi	: 12 M30 x 1000	



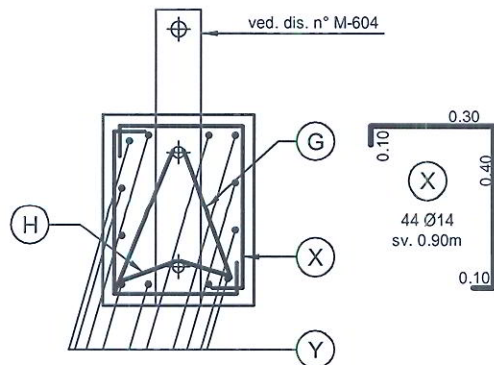
Trave abbassamento fune in cemento armato
oppure in profilato HEB 240 oppure con
zoccolo a parte di volume min. 2.0 mc

NB: posizione trave da verificare in
cantiere affinché il pozzetto a protezione
del gancio risulti a filo del terreno

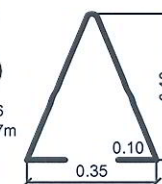
Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 6

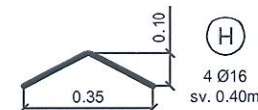
ARMATURA



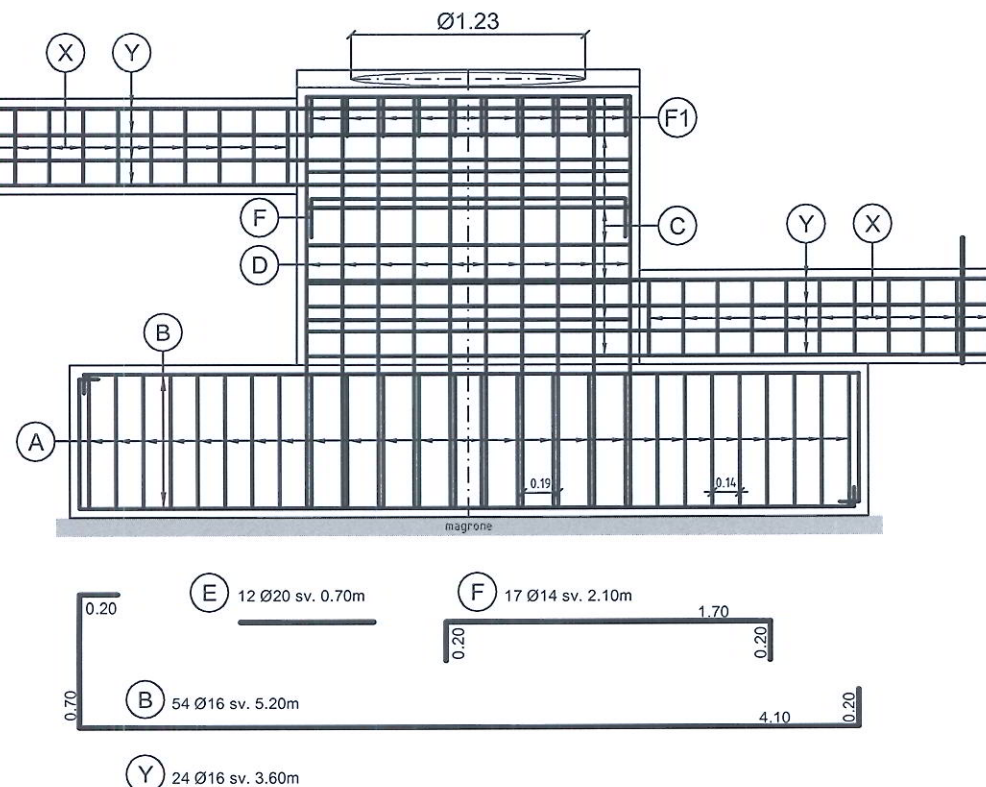
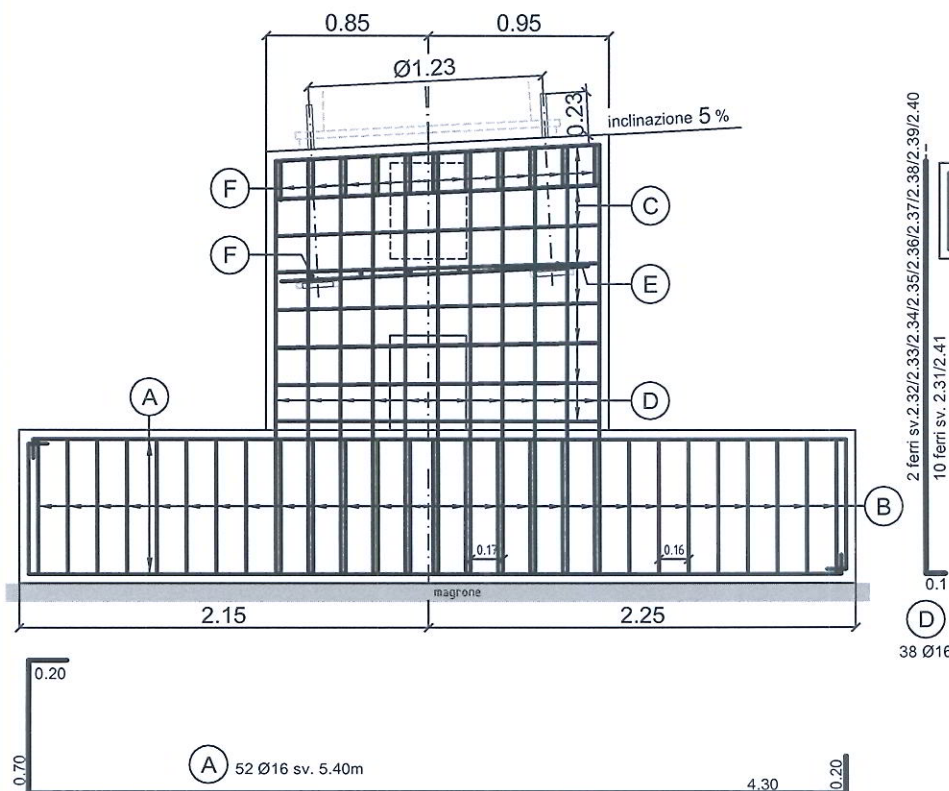
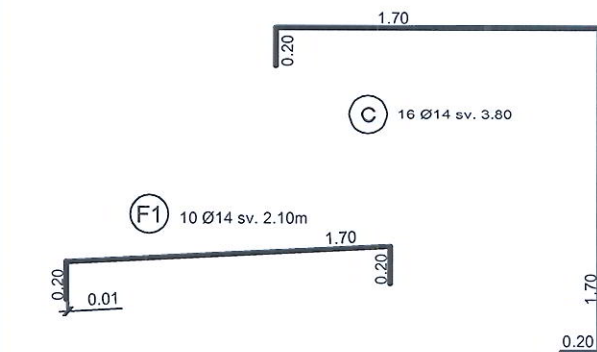
(G) 4 Ø16 sv. 1.07m



FERRI ANCORAGGIO GANCIO



SEZ. I-I (cm²/m)	= 12.1 (10.8)	Ø 24 = -
SEZ. II-II (cm²/m)	= 12.1 (10.8)	Ø 22 = -
SEZ. III-III (cm²/m)	= 12.1 (8.8)	Ø 20 = 8.4m
LONGITUDINALE		Ø 18 = -
SEZ. III-III (cm²/m)	= 10.1 (8.8)	Ø 16 = 743.6m
TRASVERSALE		Ø 14 = 157.1m

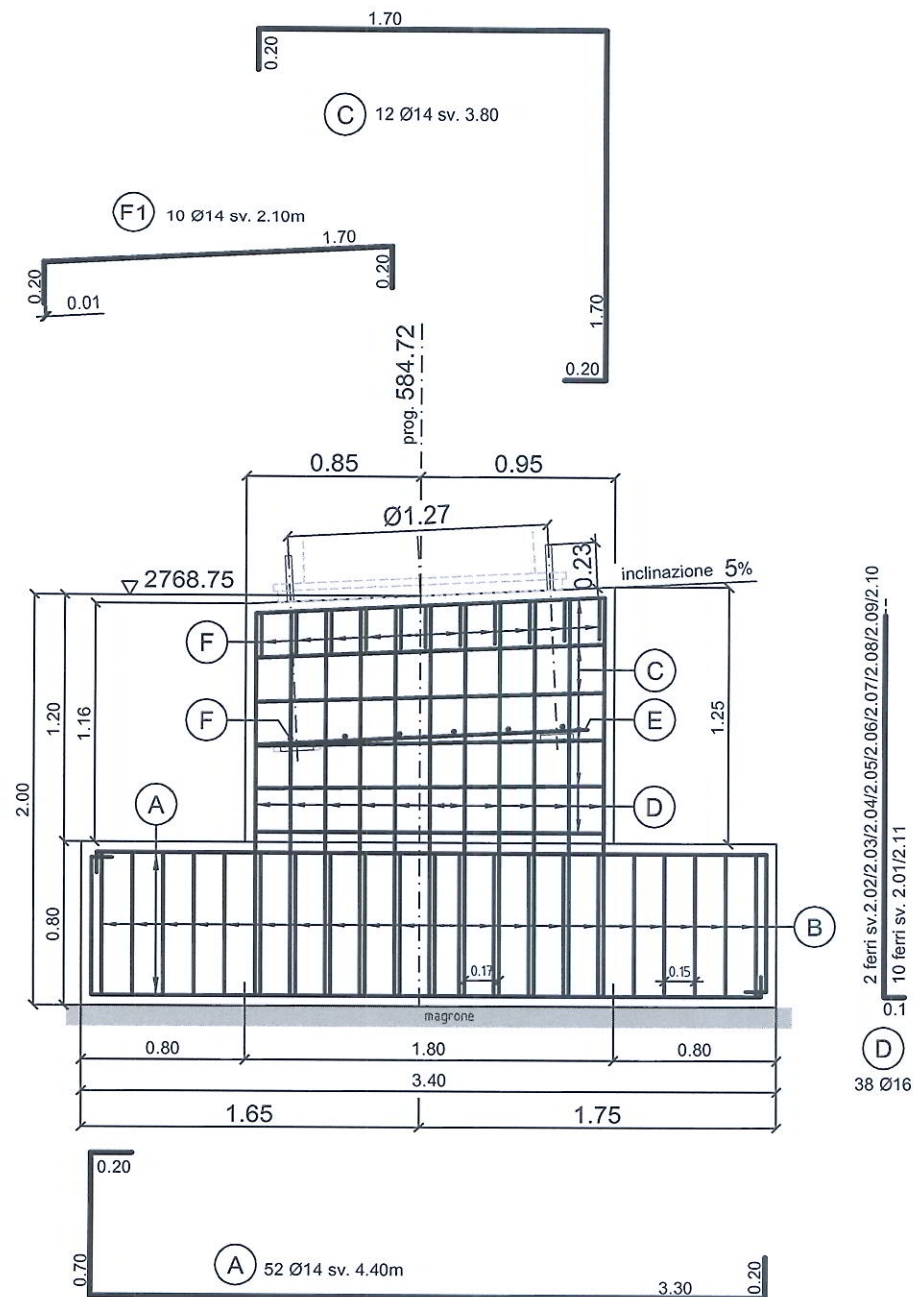


Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

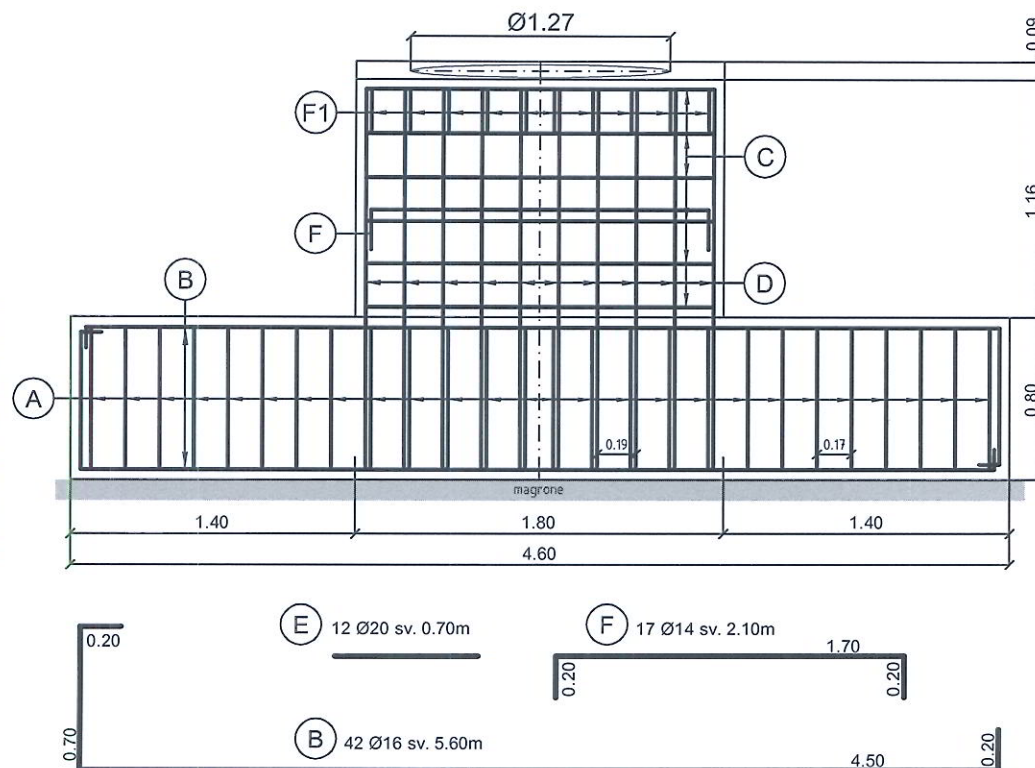
SOSTEGNO 7

rulliere	: 8 + 6	rulli
altezza del fusto	: 13.0	m
inclinazione sostegno	: 5	%
volume calcestruzzo	: 16.4	mc
peso ferri	: 928	kg
tirafondi	: 12 M30 x 1000	

SEZ. I-I (cm ² /m)	= 7.7	(3.0)	Ø 24 = -
SEZ. II-II (cm ² /m)	= 12.1	(10.8)	Ø 22 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 12.1	(8.1)	Ø 20 = 8.4m
LONGITUDINALE			Ø 18 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 10.1	(8.1)	Ø 16 = 313.5m
TRASVERSALE			Ø 14 = 339.9m



2 ferri sv. 2.02/2.03/2.04/2.05/2.06/2.07/2.08/2.09/2.10
10 ferri sv. 2.01/2.11
0.1
D
38 Ø16



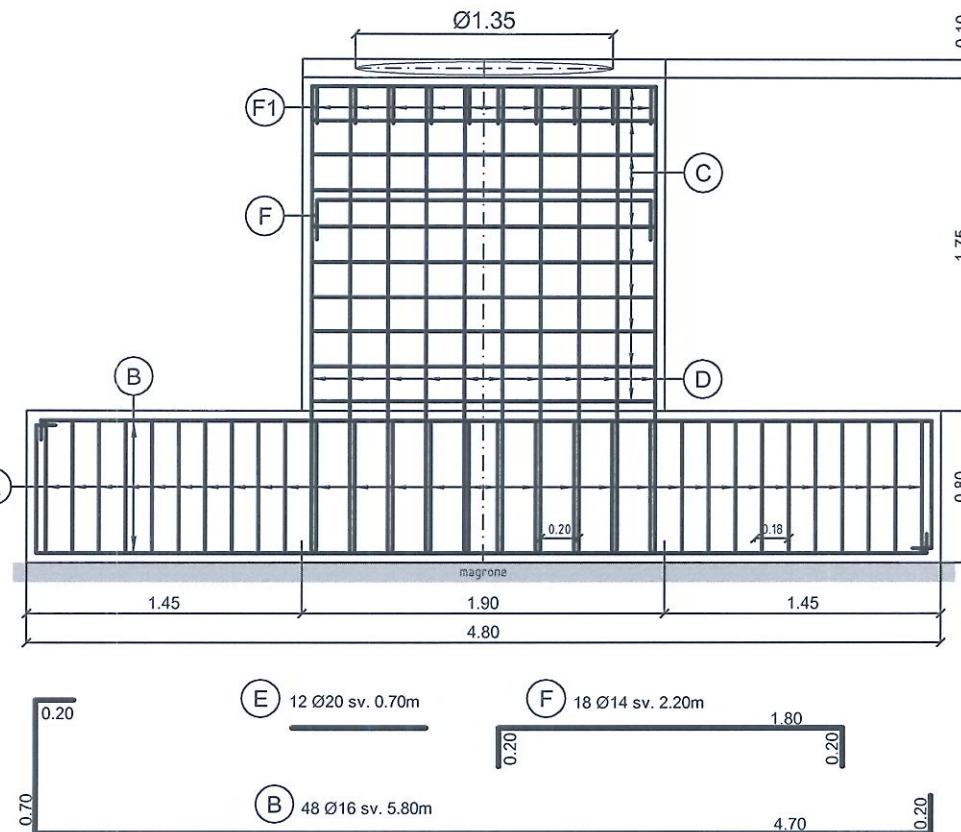
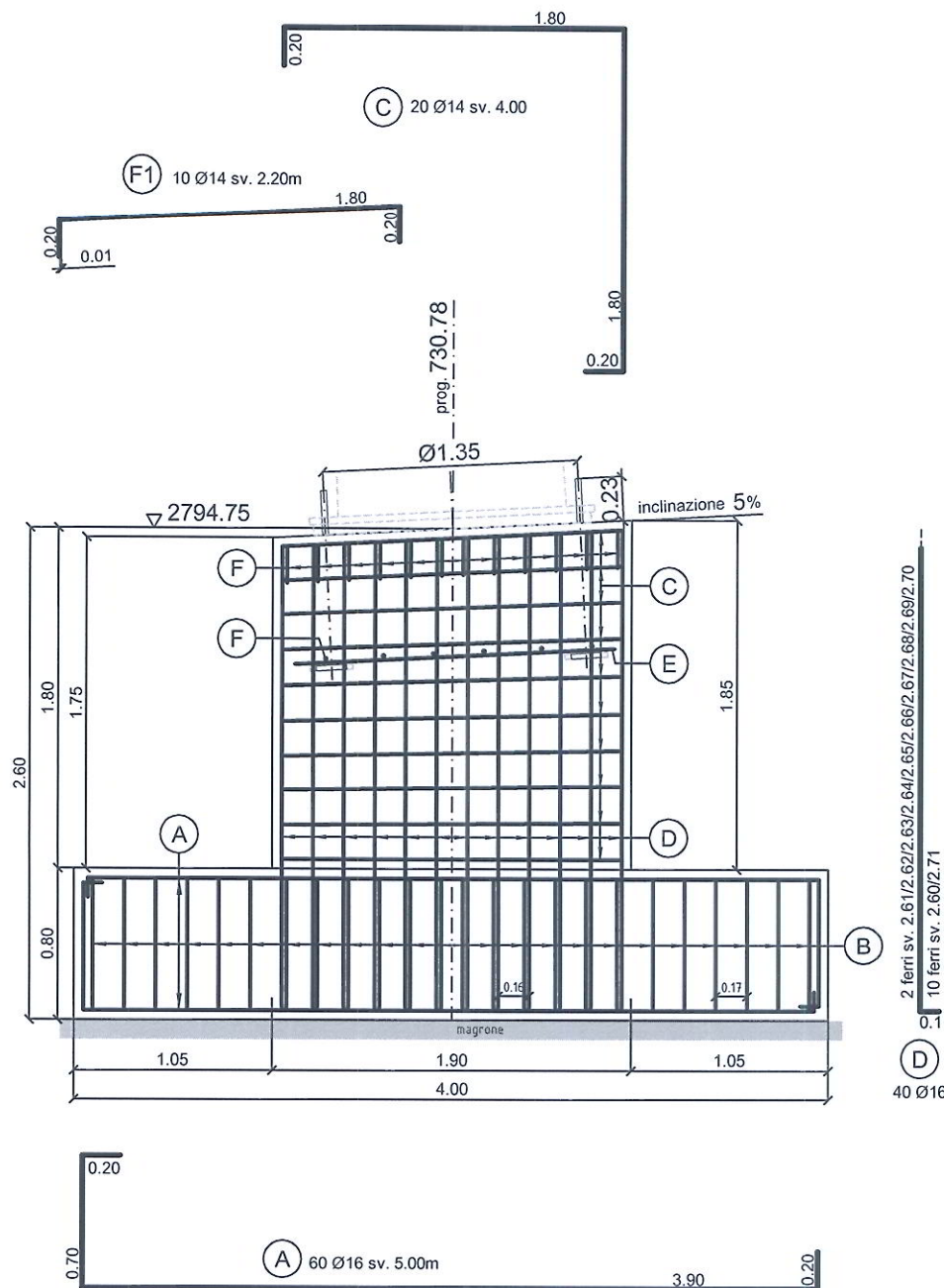
E 12 Ø20 sv. 0.70m
F 17 Ø14 sv. 2.10m
B 42 Ø16 sv. 5.60m
4.50

Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 8

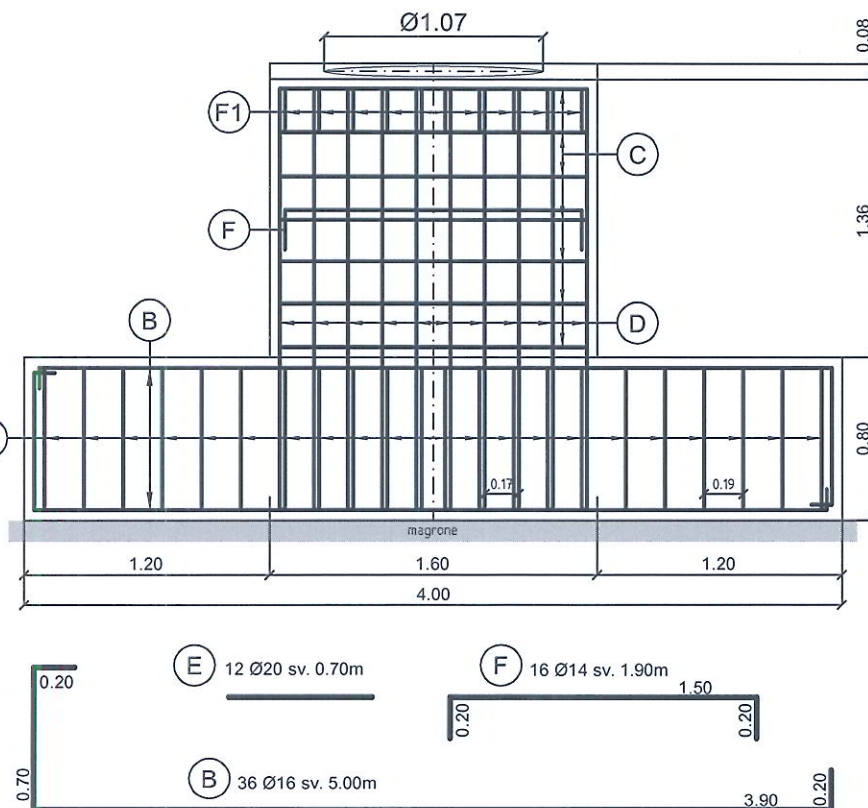
rulliere	: 10 + 6	rulli
altezza del fusto	: 15.0	m
inclinazione sostegno	: 5	%
volume calcestruzzo	: 21.9	mc
peso ferri	: 1274	kg
tirafondi	: 12 M30 x 1000	

SEZ. I-I (cm ² /m)	= 12.1 (10.8)	Ø 24 = -
SEZ. II-II (cm ² /m)	= 12.1 (10.8)	Ø 22 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 12.1 (9.3)	Ø 20 = 8.4m
LONGITUDINALE		Ø 18 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 10.1 (9.3)	Ø 16 = 684.8m
TRASVERSALE		Ø 14 = 141.6m



SOSTEGNO 9

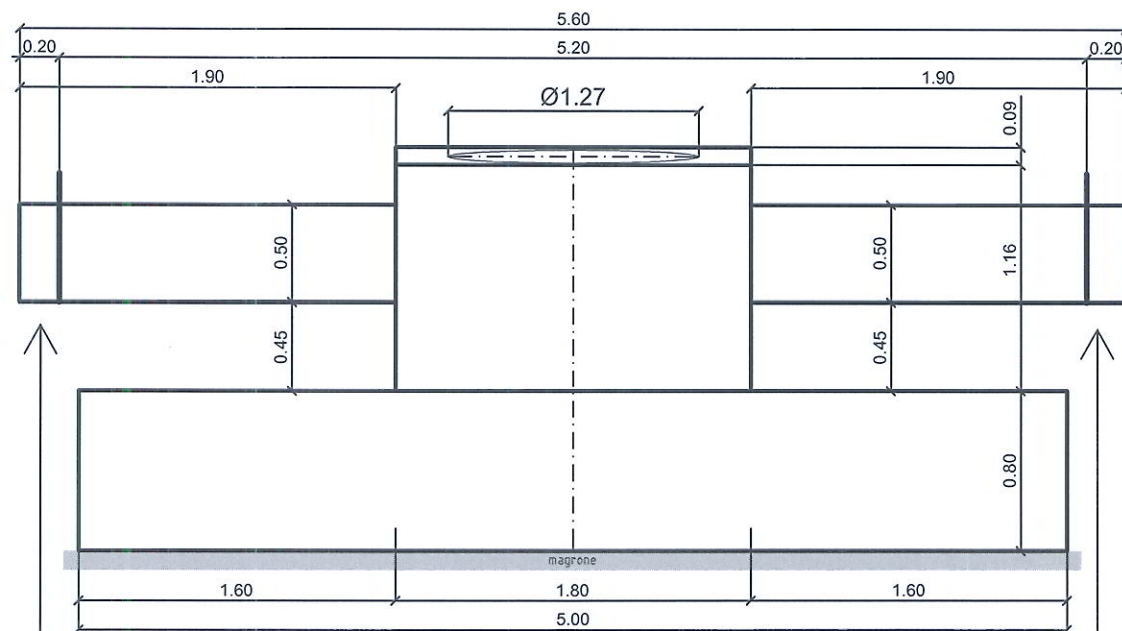
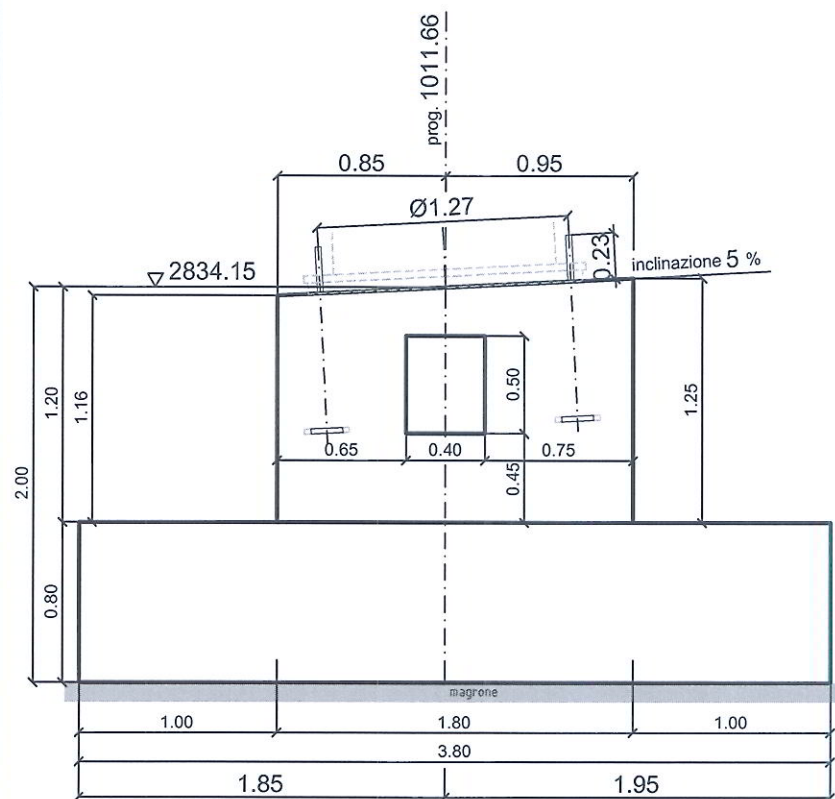
SEZ. I-I (cm ² /m)	= 7.7 (3.0)	Ø 24 = -
SEZ. II-II (cm ² /m)	= 12.1 (10.8)	Ø 22 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 12.1 (7.8)	Ø 20 = 8.4m
LONGITUDINALE		Ø 18 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 10.1 (7.8)	Ø 16 = 261.2m
TRASVERSALE		Ø 14 = 273.0m



Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 10

rulliere	:	8DE + 4DE	rulli
altezza del fusto	:	13.0	m
inclinazione sostegno	:	5	%
volume calcestruzzo	:	19.8	mc
peso ferri	:	1191	kg
tirafondi	:	12 M30 x 1000	



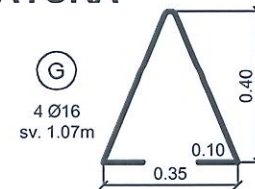
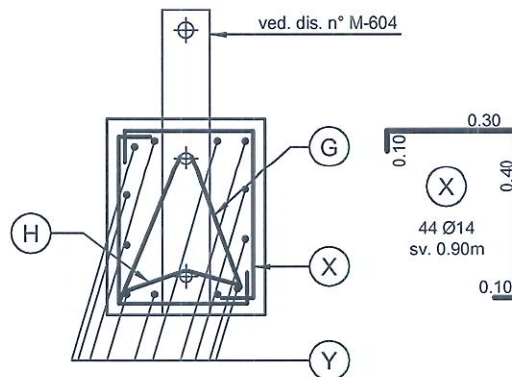
Trave abbassamento fune in cemento armato
oppure in profilato HEB 240 oppure con
zoccolo a parte di volume min. 2.0 mc

NB: posizione trave da verificare in
cantierè affinché il pozzetto a protezione
del gancio risulti a filo del terreno

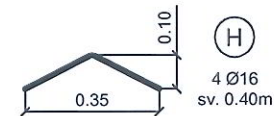
Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 10

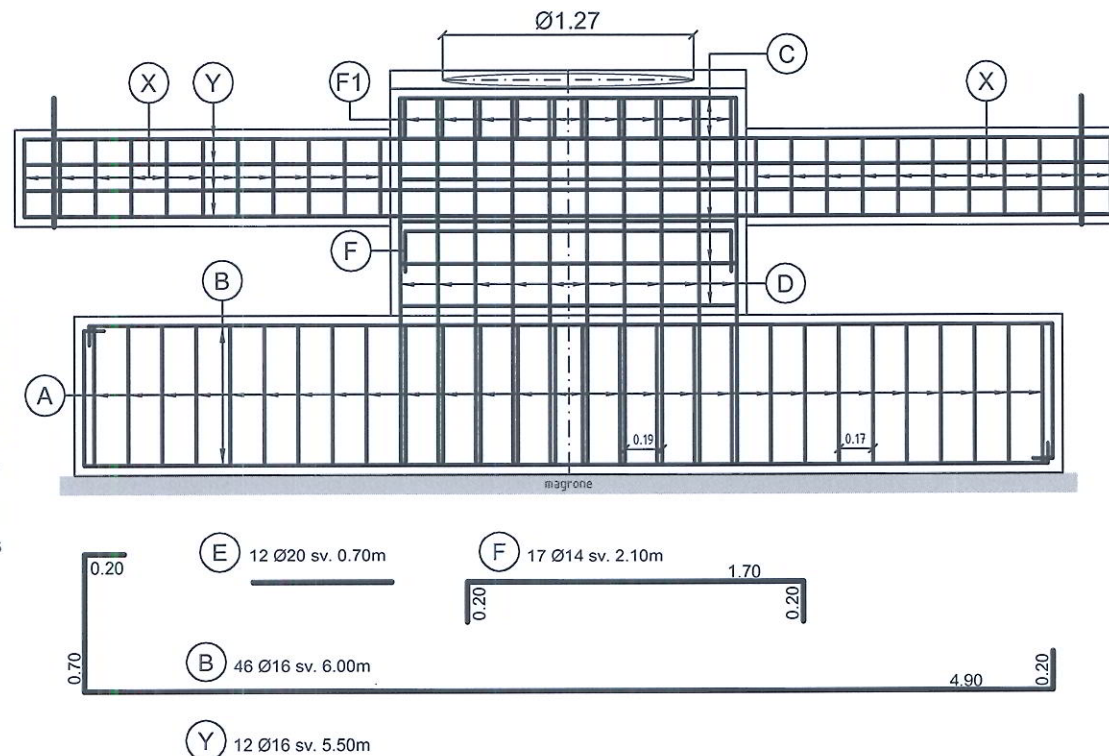
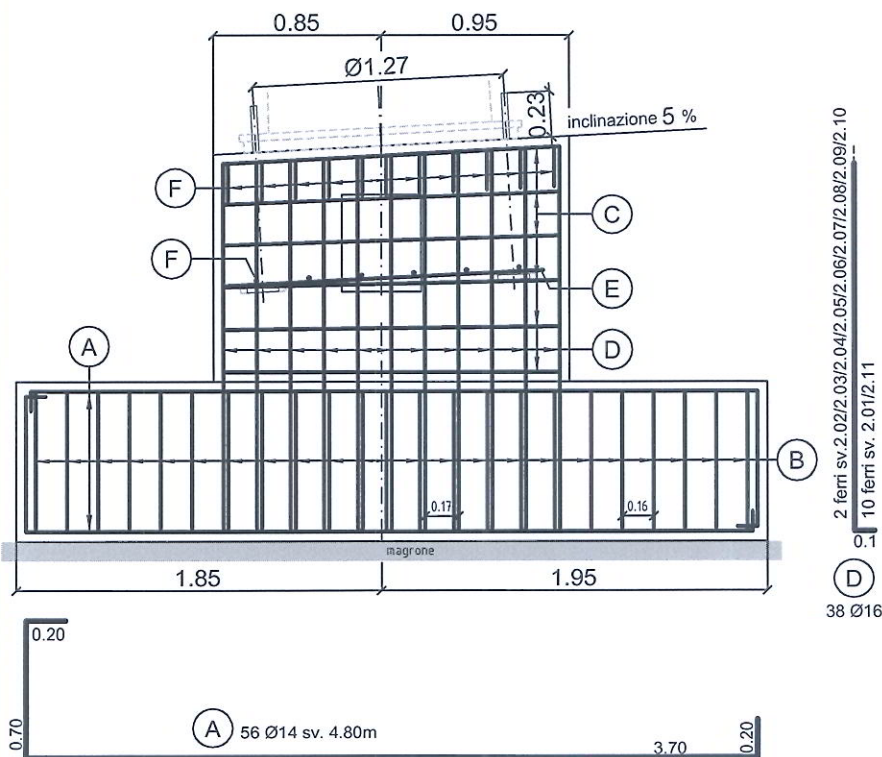
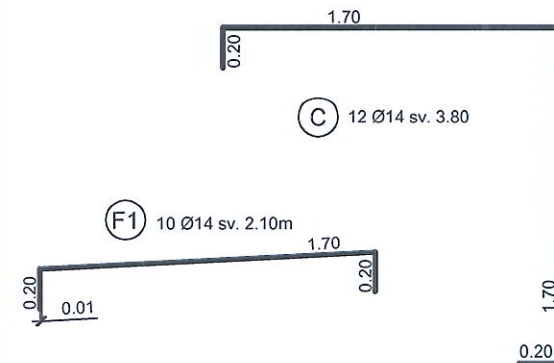
ARMATURA



FERRI ANCORAGGIO GANCIO



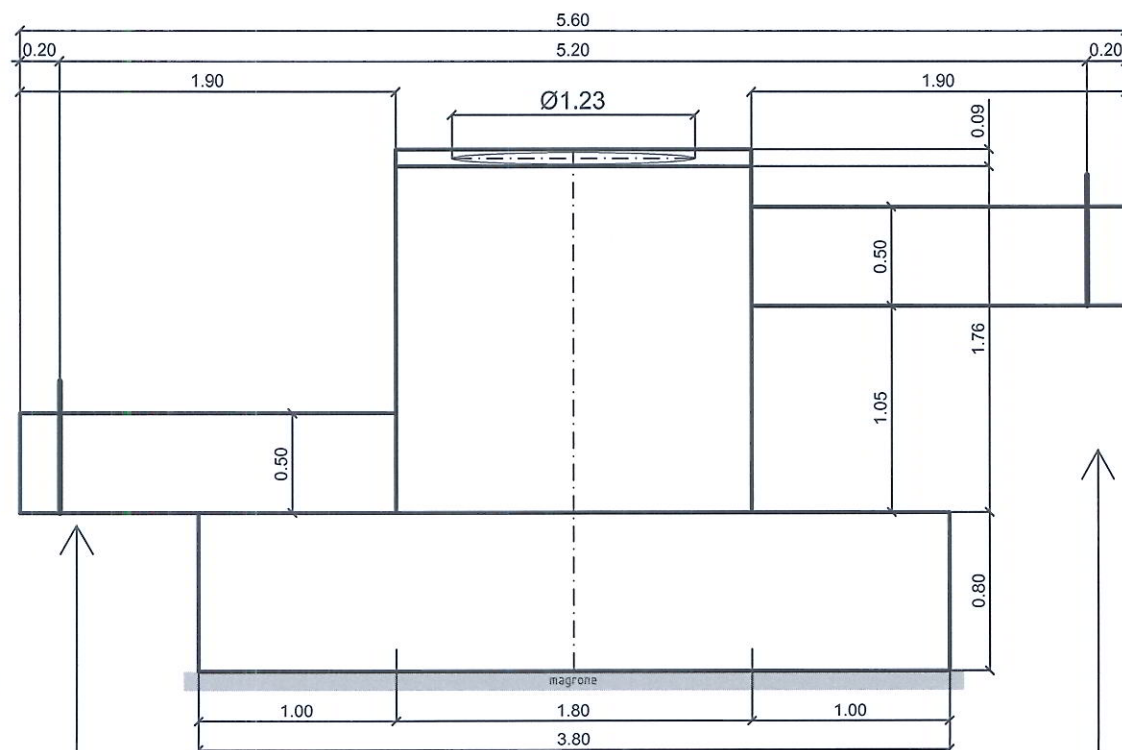
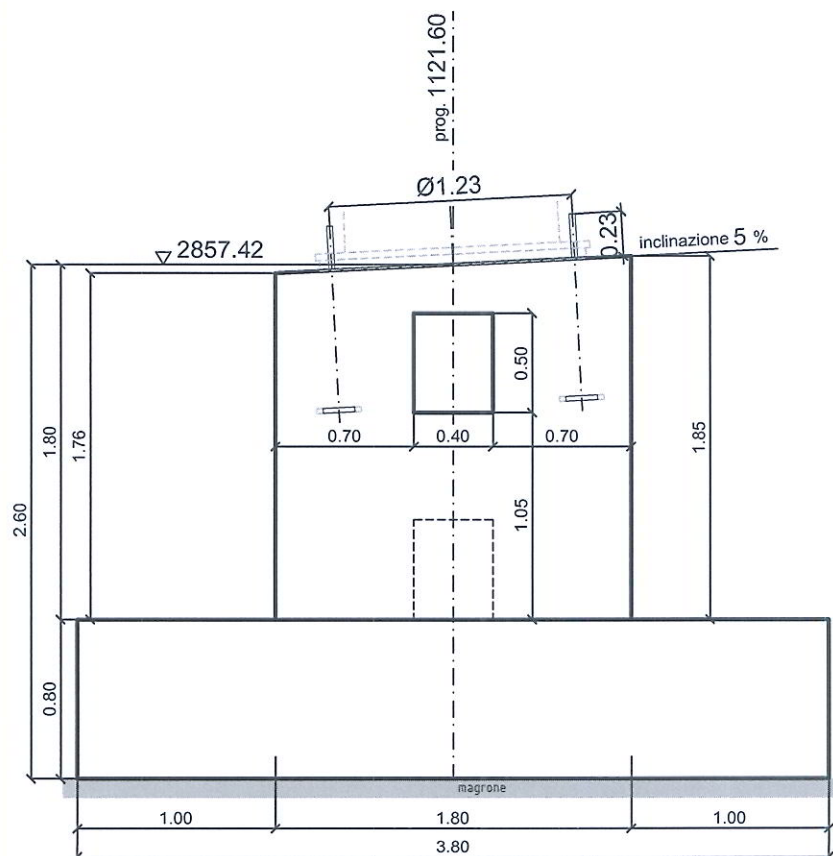
SEZ. I-I (cm ² /m)	= 7.7	(3.0)	Ø 24 = -
SEZ. II-II (cm ² /m)	= 12.1	(10.8)	Ø 22 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 12.1	(9.9)	Ø 20 = 8.4m
LONGITUDINALE			Ø 18 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 10.1	(9.9)	Ø 16 = 426.2m
TRASVERSALE			Ø 14 = 410.7m



Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 11

rulliere	:	4DE + 4DE	rulli
altezza del fusto	:	12.0	m
inclinazione sostegno	:	5	%
volume calcestruzzo	:	18.1	mc
peso ferri	:	944	kg
tirafondi	:	12 M30 x 1000	



Trave abbassamento fune in cemento armato
oppure in profilato HEB 240 oppure con
zoccolo a parte di volume min. 2.0 mc

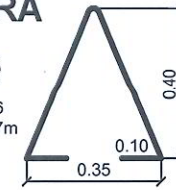
NB: posizione trave da verificare in
cantiere affinché il pozzetto a protezione
del gancio risulti a filo del terreno

Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

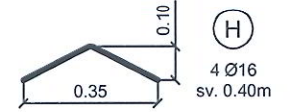
SOSTEGNO 11

ARMATURA

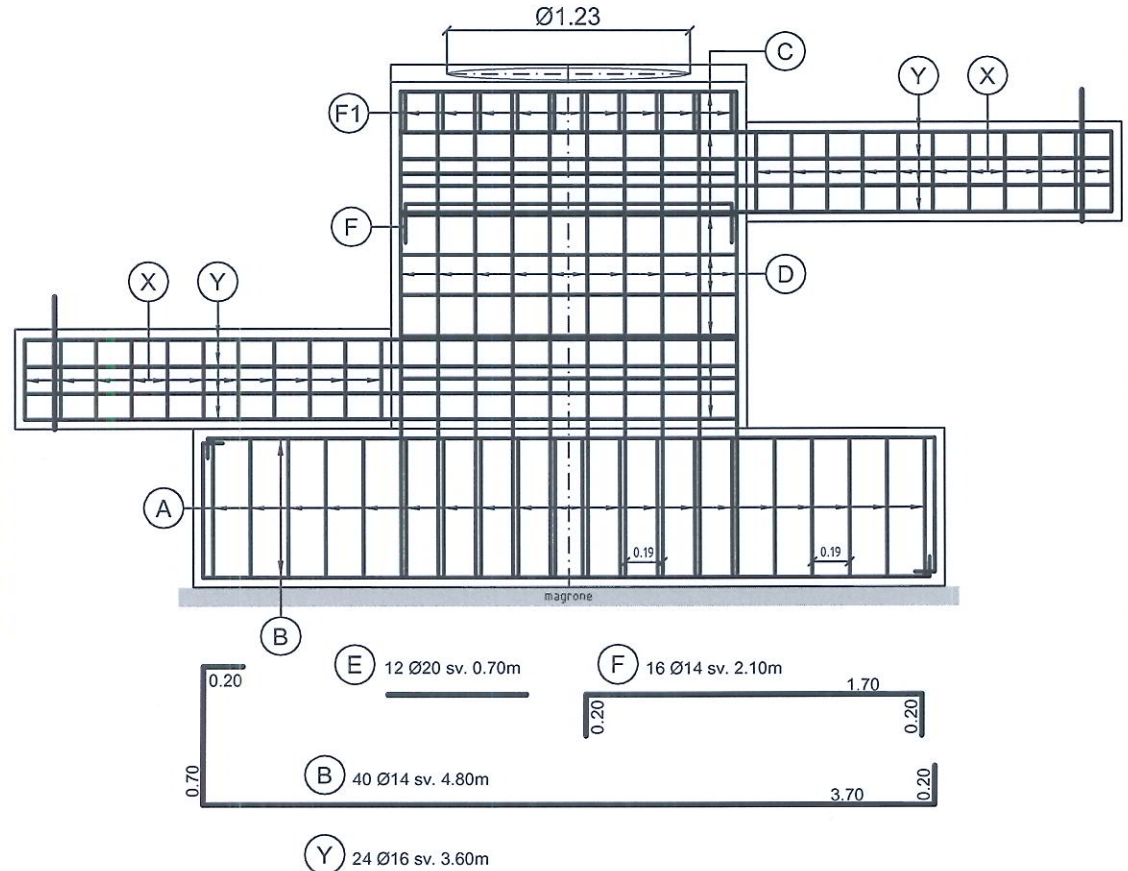
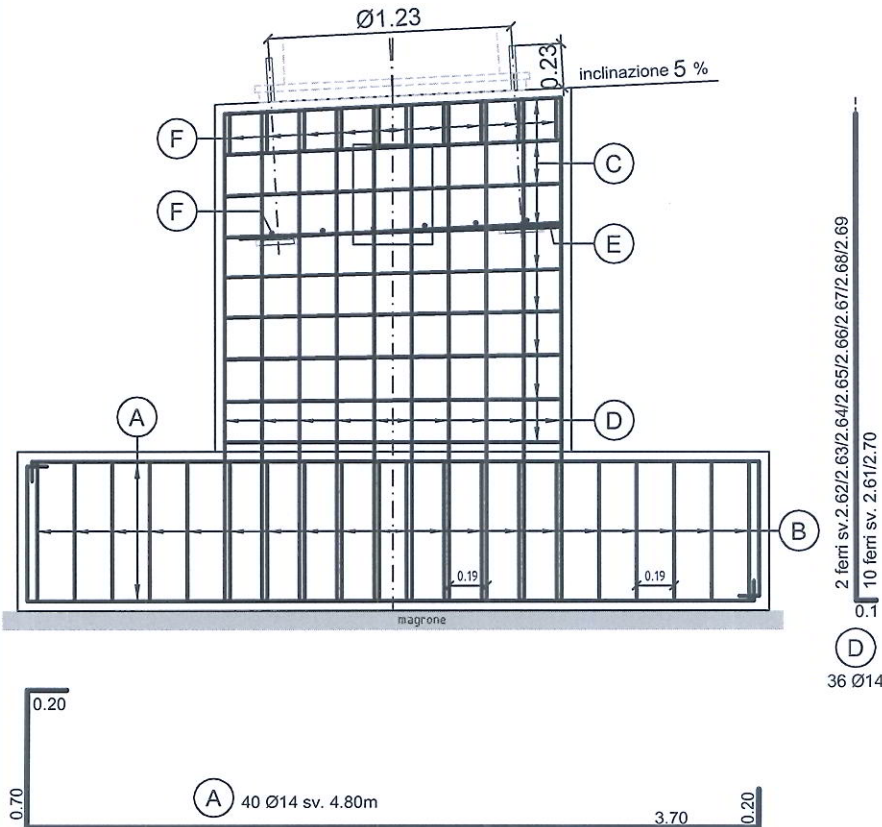
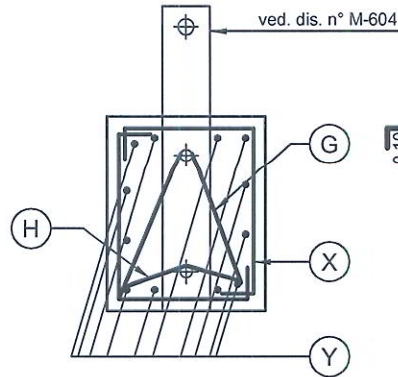
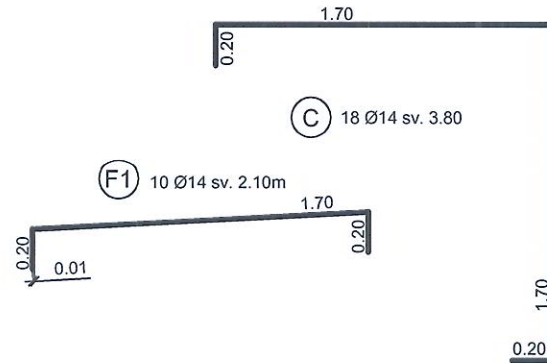
(G) 4 Ø16
sv. 1.07m



FERRI ANCORAGGIO GANCIO

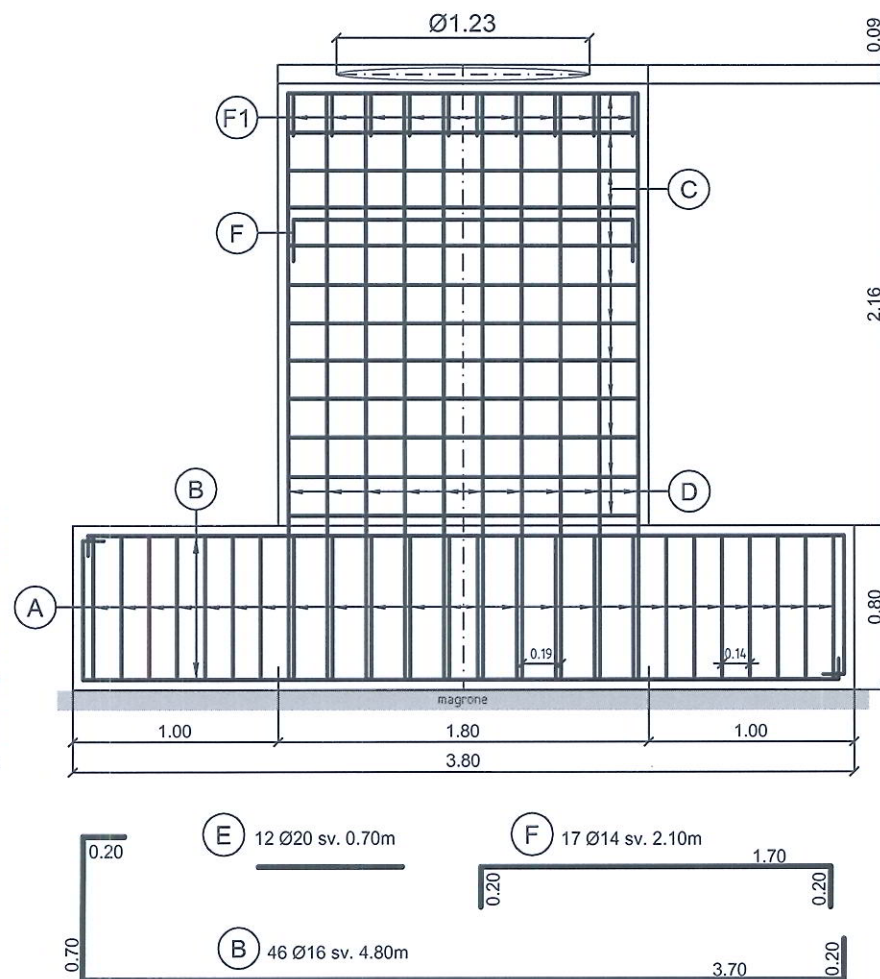
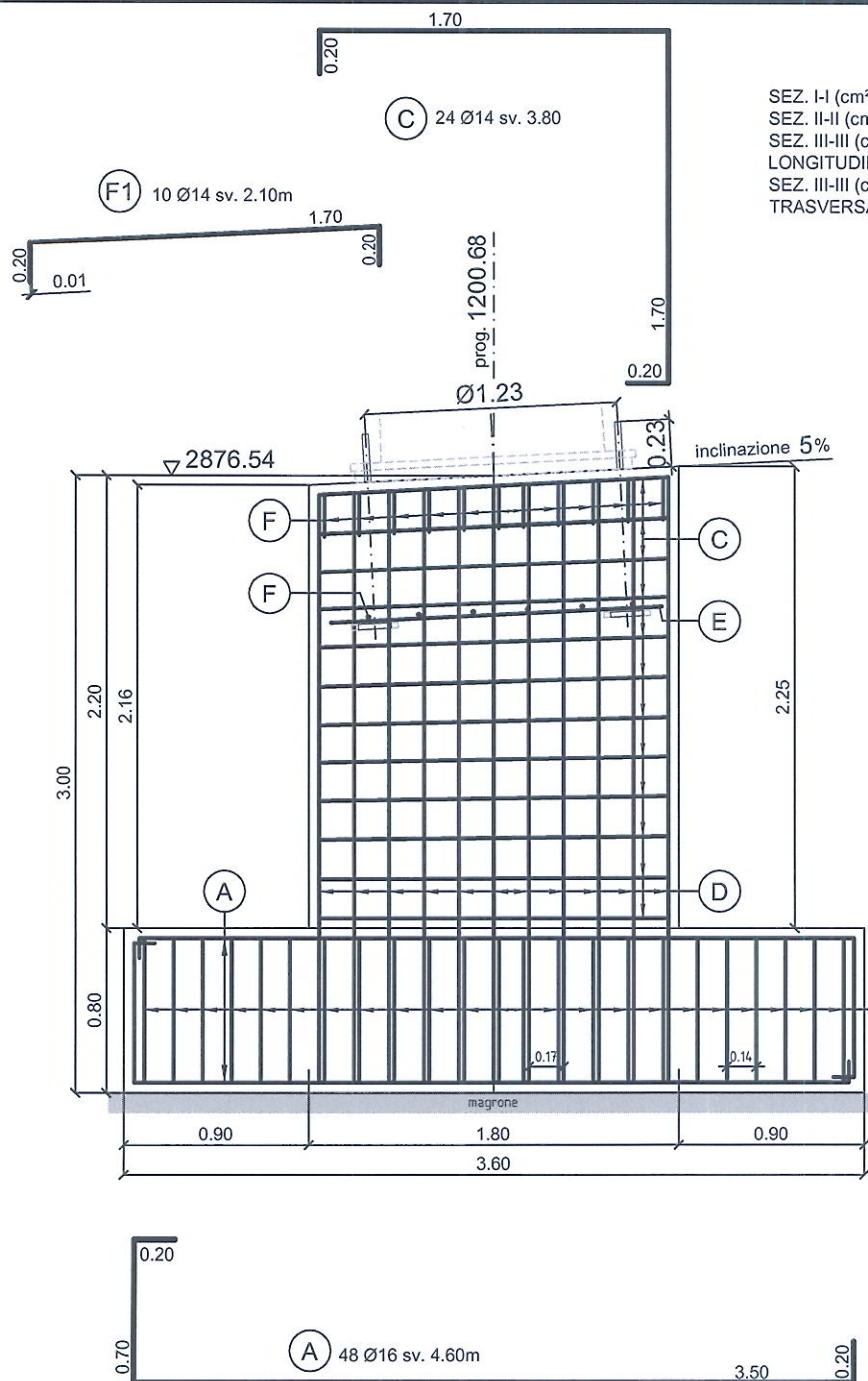


SEZ. I-I (cm²/m)	= 7.7 (3.0)	Ø 24 = -
SEZ. II-II (cm²/m)	= 7.7 (3.0)	Ø 22 = -
SEZ. III-III (cm²/m)	= 7.7 (6.7)	Ø 20 = 8.4m
LONGITUDINALE		Ø 18 = -
SEZ. III-III (cm²/m)	= 7.7 (6.7)	Ø 16 = 92.3m
TRASVERSALE		Ø 14 = 642.0m



SOSTEGNO 12

rulliere	:	8 + 6	rulli
altezza del fusto	:	12.0	m
inclinazione sostegno	:	5	%
volume calcestruzzo	:	18.1	mc
peso ferri	:	1082	kg
tirafondi	:	12 M30 x 1000	

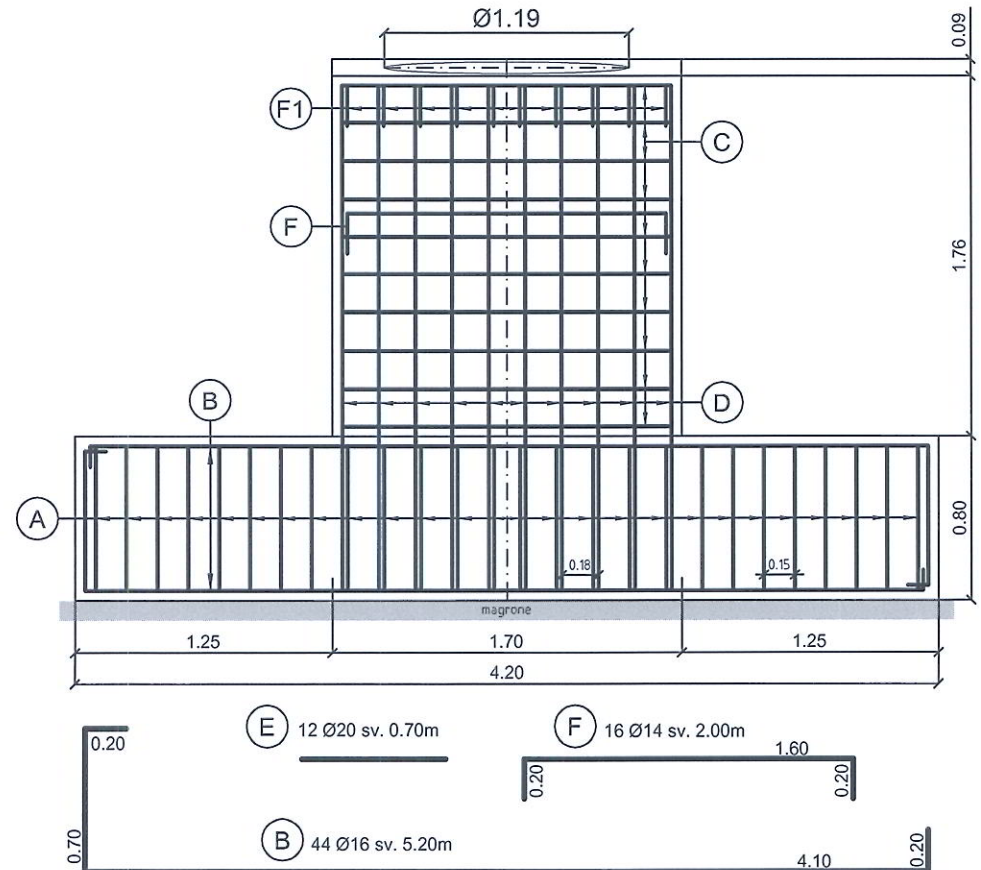
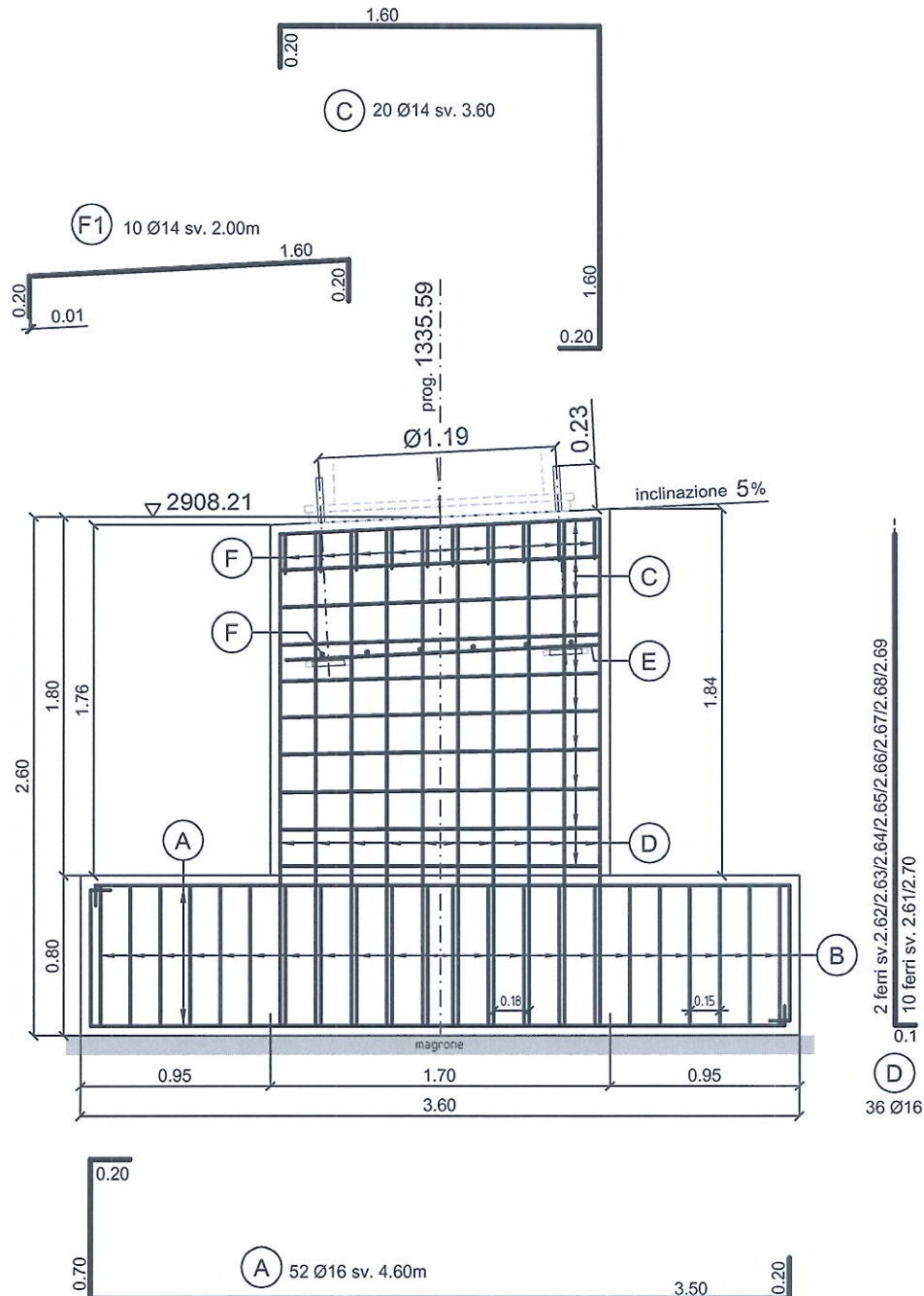


Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 13

rulliere	:	12 + 10	rulli
altezza del fusto	:	11.0	m
inclinazione sostegno	:	5	%
volume calcestruzzo	:	17.3	mc
peso ferri	:	1061	kg
tirafondi	:	12 M30 x 1000	

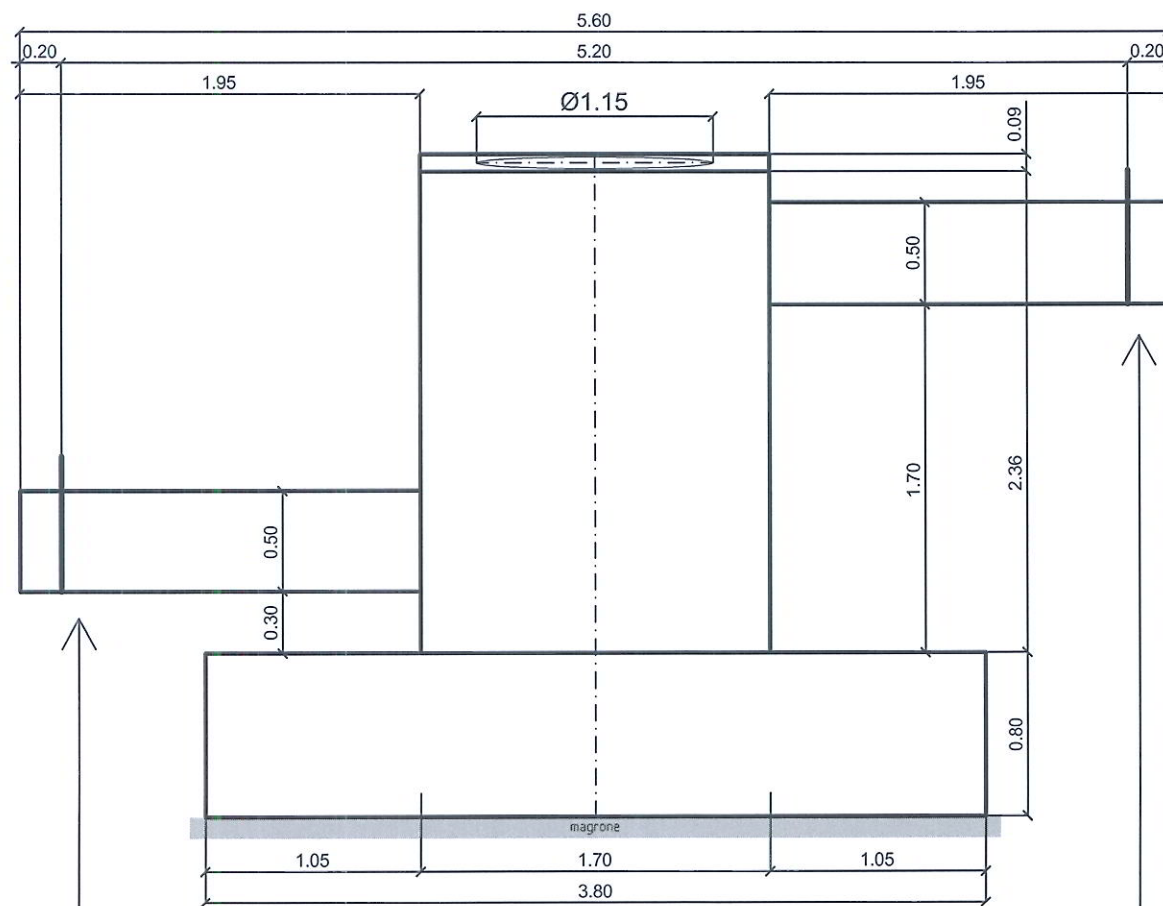
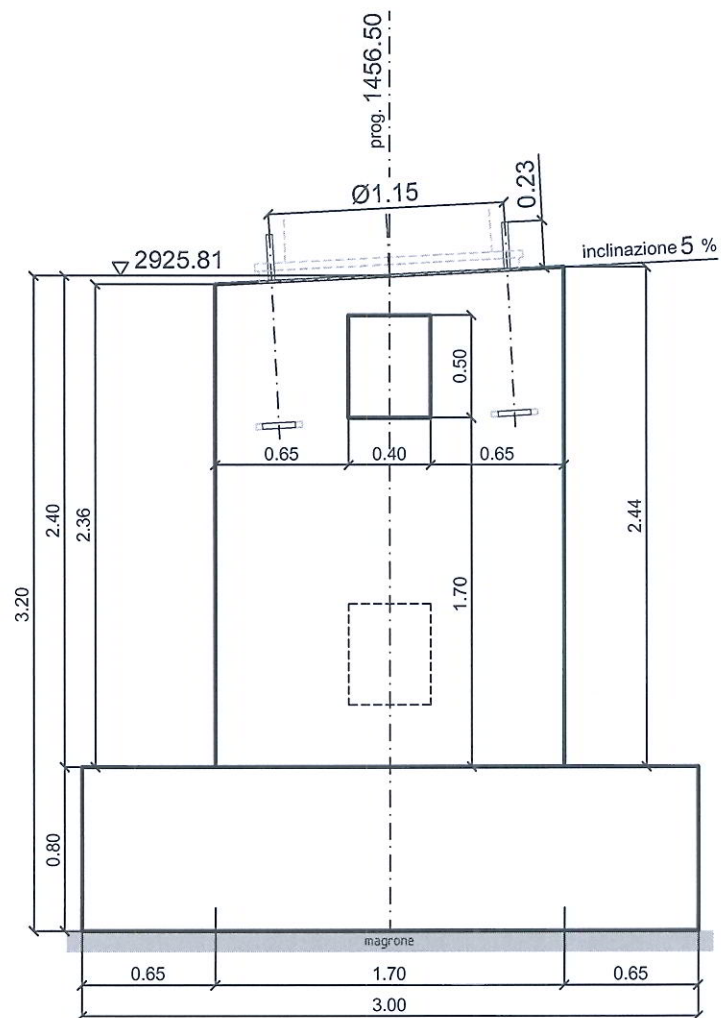
SEZ. I-I (cm ² /m)	= 12.1 (10.8)	Ø 24 = -
SEZ. II-II (cm ² /m)	= 12.1 (10.8)	Ø 22 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 12.1 (9.2)	Ø 20 = 8.4m
LONGITUDINALE		Ø 18 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 10.1 (9.2)	Ø 16 = 563.4m
TRASVERSALE		Ø 14 = 124.0m



Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 14

rulliere	:	4DE + 4DE	rulli
altezza del fusto	:	10.0	m
inclinazione sostegno	:	5	%
volume calcestruzzo	:	16.8	mc
peso ferri	:	1019	kg
tirafondi	:	12 M30 x 1000	



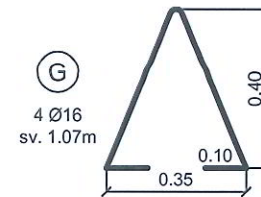
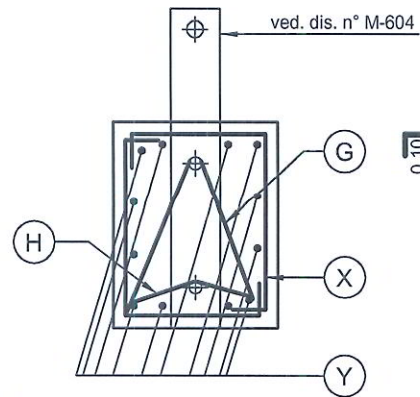
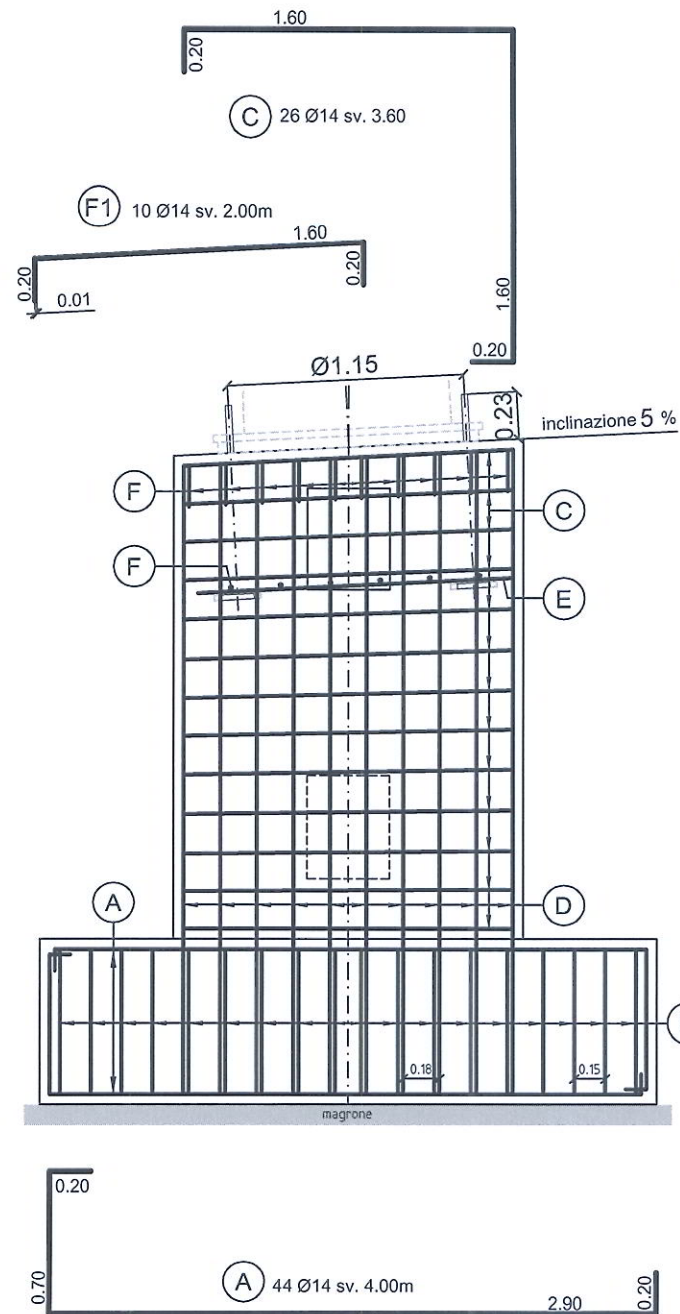
Trave abbassamento fune in cemento armato
oppure in profilato HEB 240 oppure con
zoccolo a parte di volume min. 2.0 mc

NB: posizione trave da verificare in
cantiere affinché il pozzetto a protezione
del gancio risulti a filo del terreno

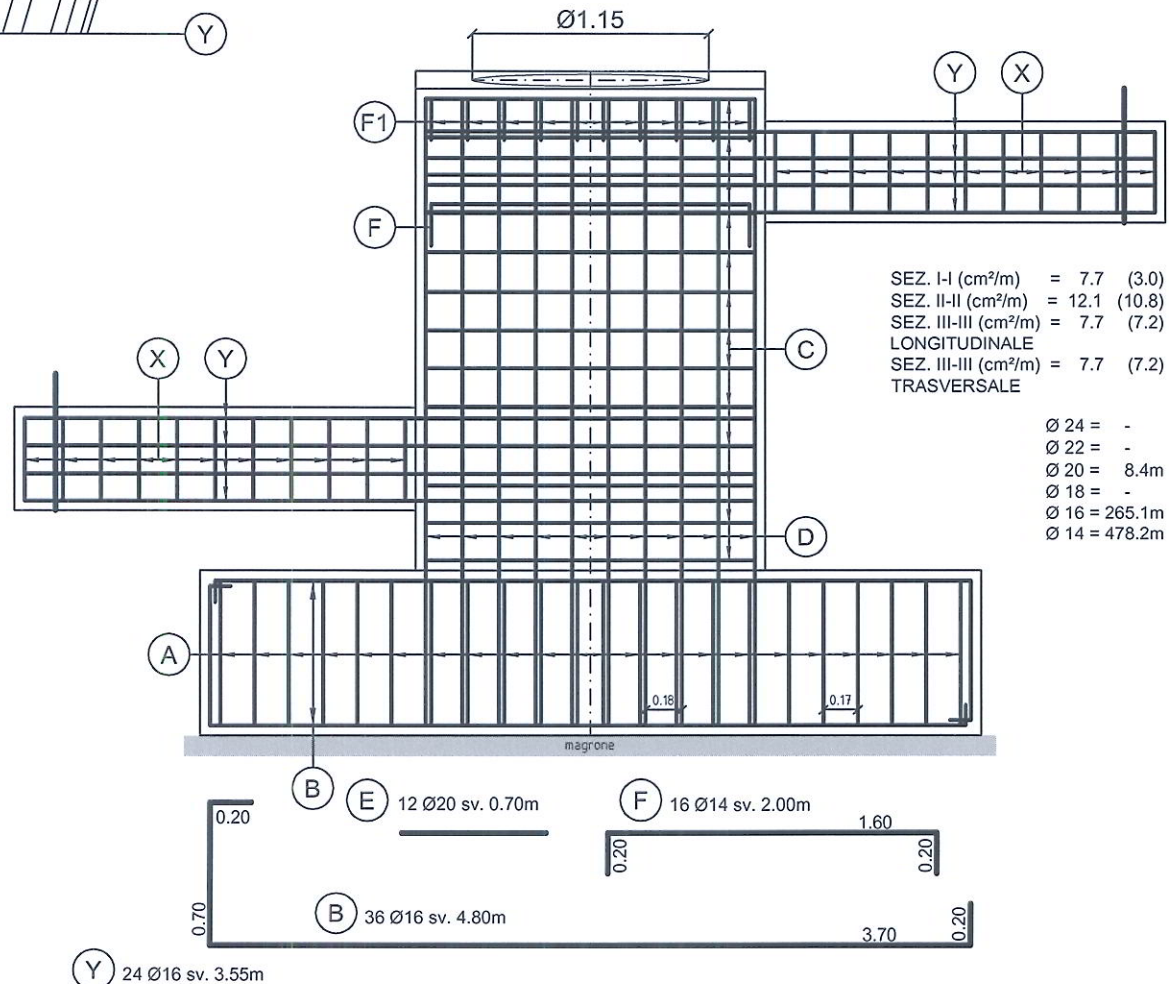
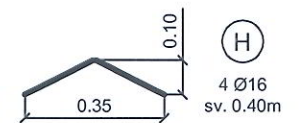
Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 14

ARMATURA



FERRI ANCORAGGIO GANCIO



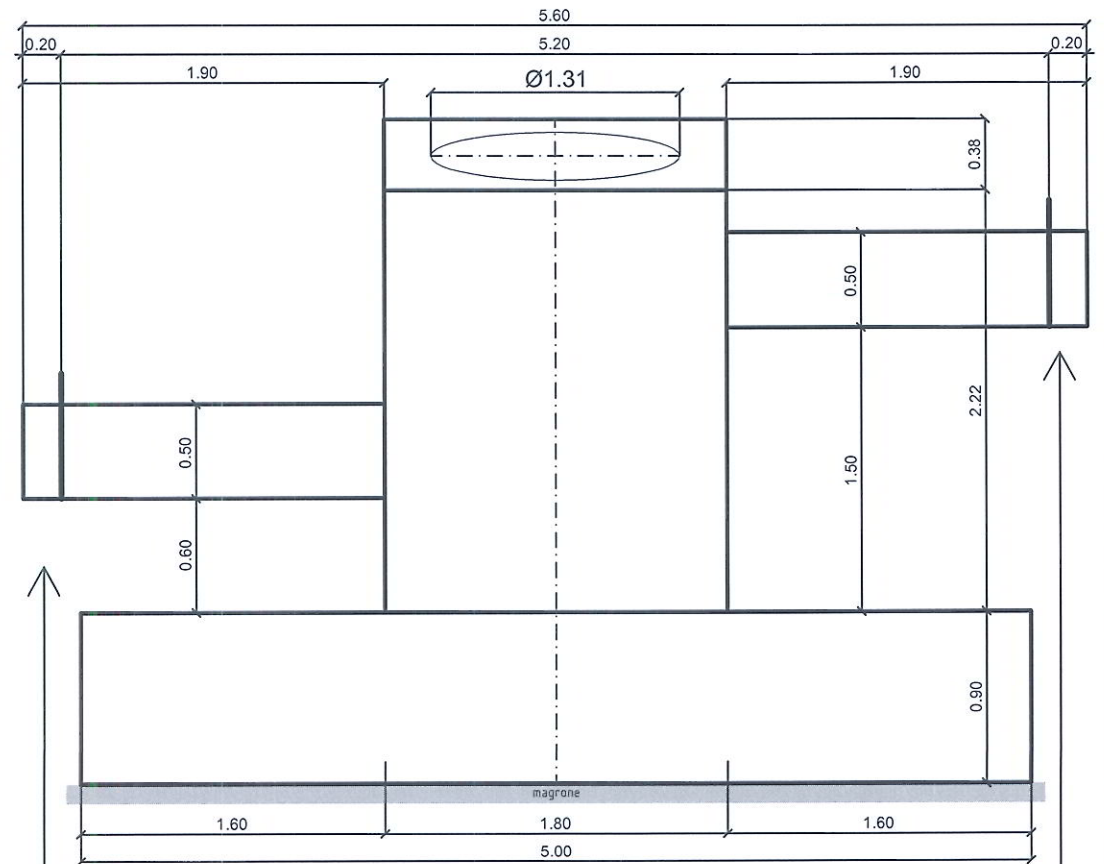
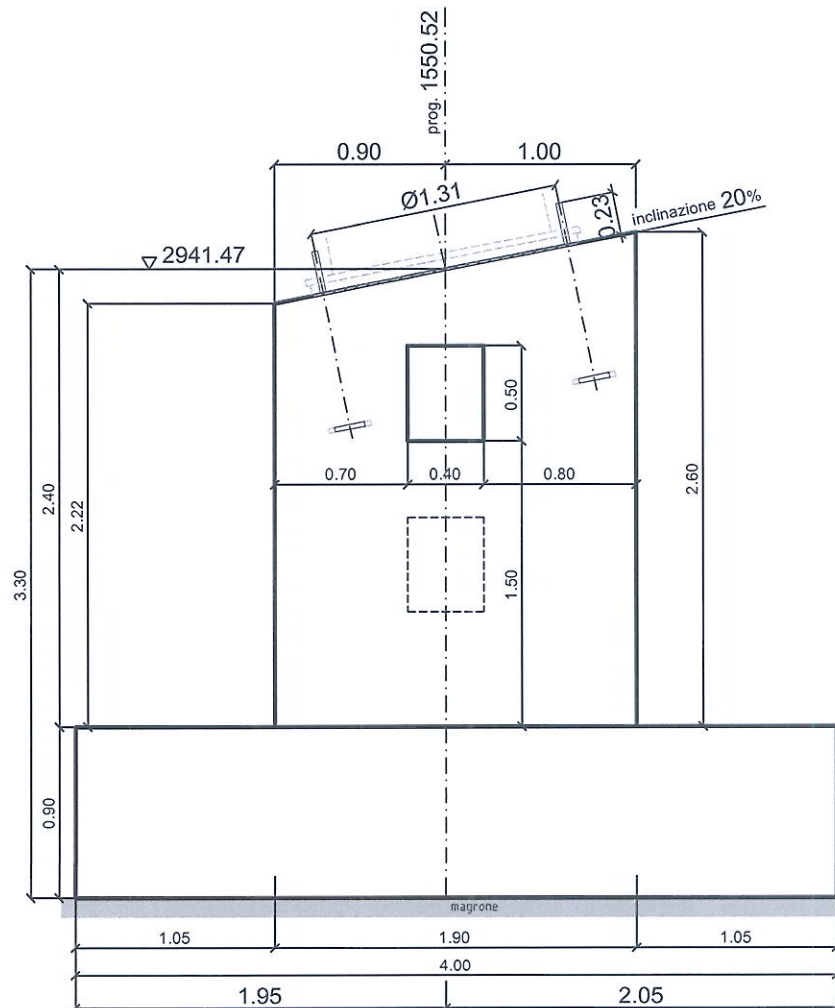
SEZ. I-I (cm²/m) = 7.7 (3.0)
SEZ. II-II (cm²/m) = 12.1 (10.8)
SEZ. III-III (cm²/m) = 7.7 (7.2)
LONGITUDINALE
SEZ. III-III (cm²/m) = 7.7 (7.2)
TRASVERSALE

$\varnothing 24 = -$
 $\varnothing 22 = -$
 $\varnothing 20 = 8.4\text{m}$
 $\varnothing 18 = -$
 $\varnothing 16 = 265.1\text{m}$
 $\varnothing 14 = 478.2\text{m}$

Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 15

rulliere	: 12R + 10R	rulli
altezza del fusto	: 14.0	m
inclinazione sostegno	: 20	%
volume calcestruzzo	: 27.0	mc
peso ferri	: 1517	kg
tirafondi	: 12 M30 x 1000	



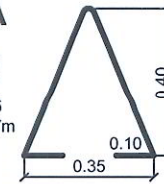
Trave abbassamento fune in cemento armato
oppure in profilato HEB 240 oppure con
zoccolo a parte di volume min. 2.0 mc

NB: posizione trave da verificare in
cantiere affinché il pozzetto a protezione
del gancio risulti a filo del terreno

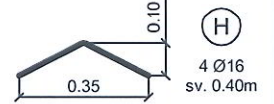
Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 15**ARMATURA**

(G)
4 Ø16
sv. 1.07m



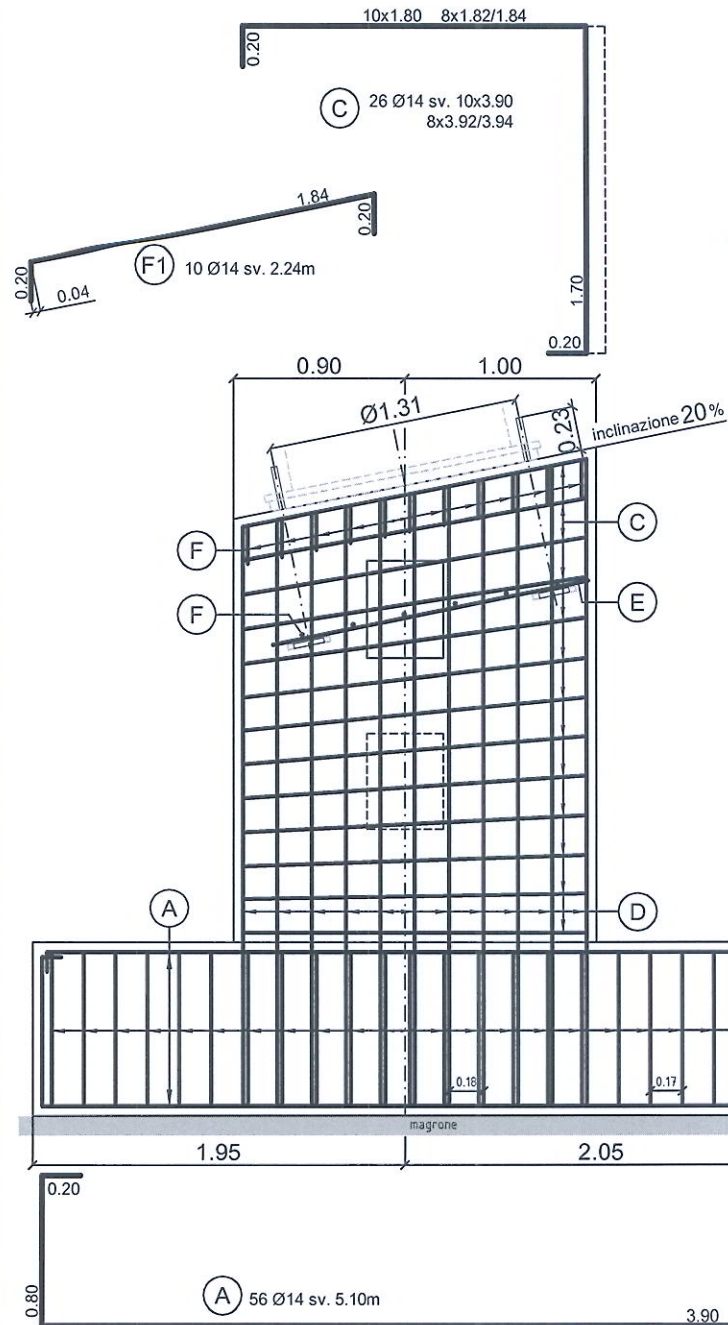
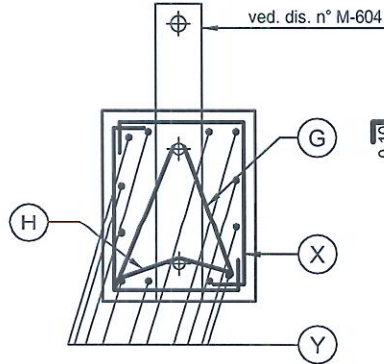
FERRI ANCORAGGIO GANCIO



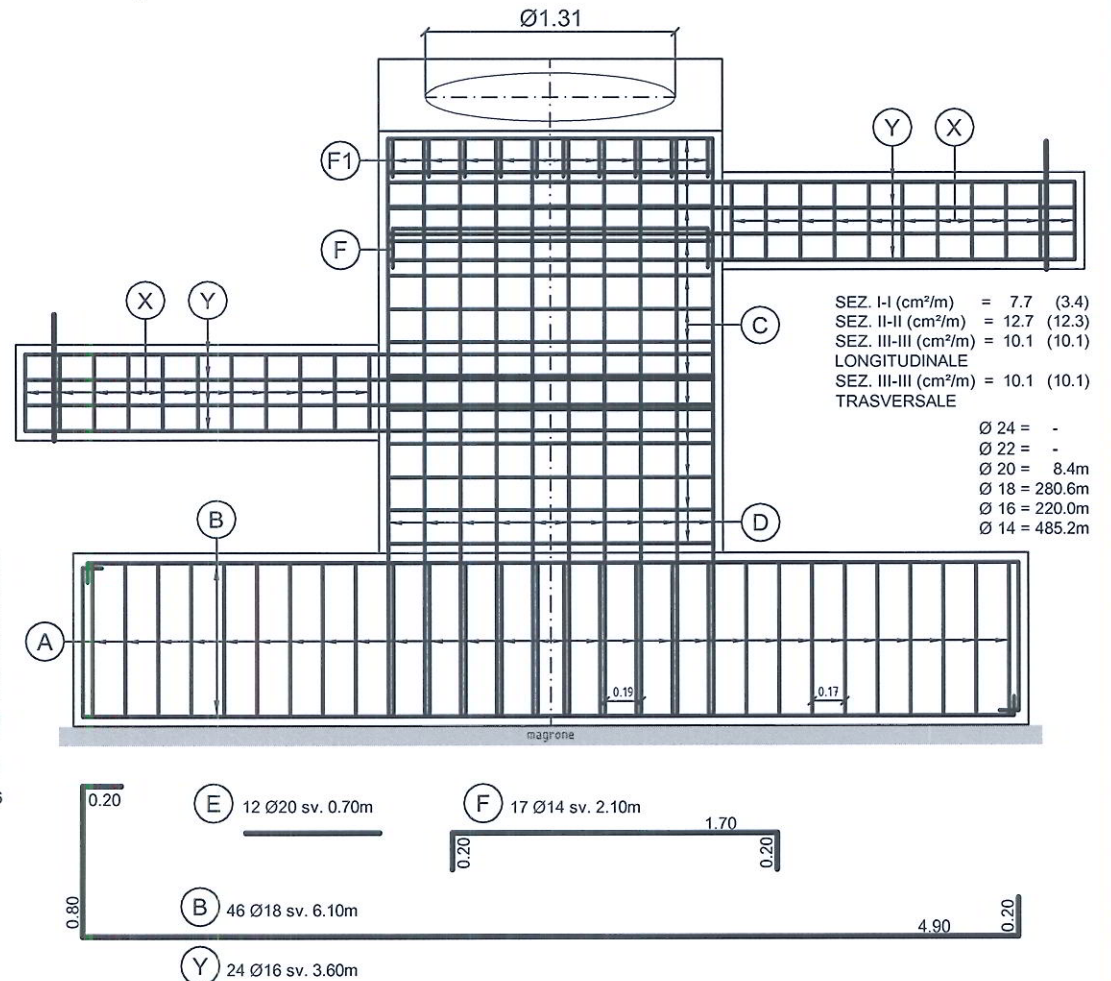
(H)
4 Ø16
sv. 0.40m



(X)
44 Ø14
sv. 0.90m

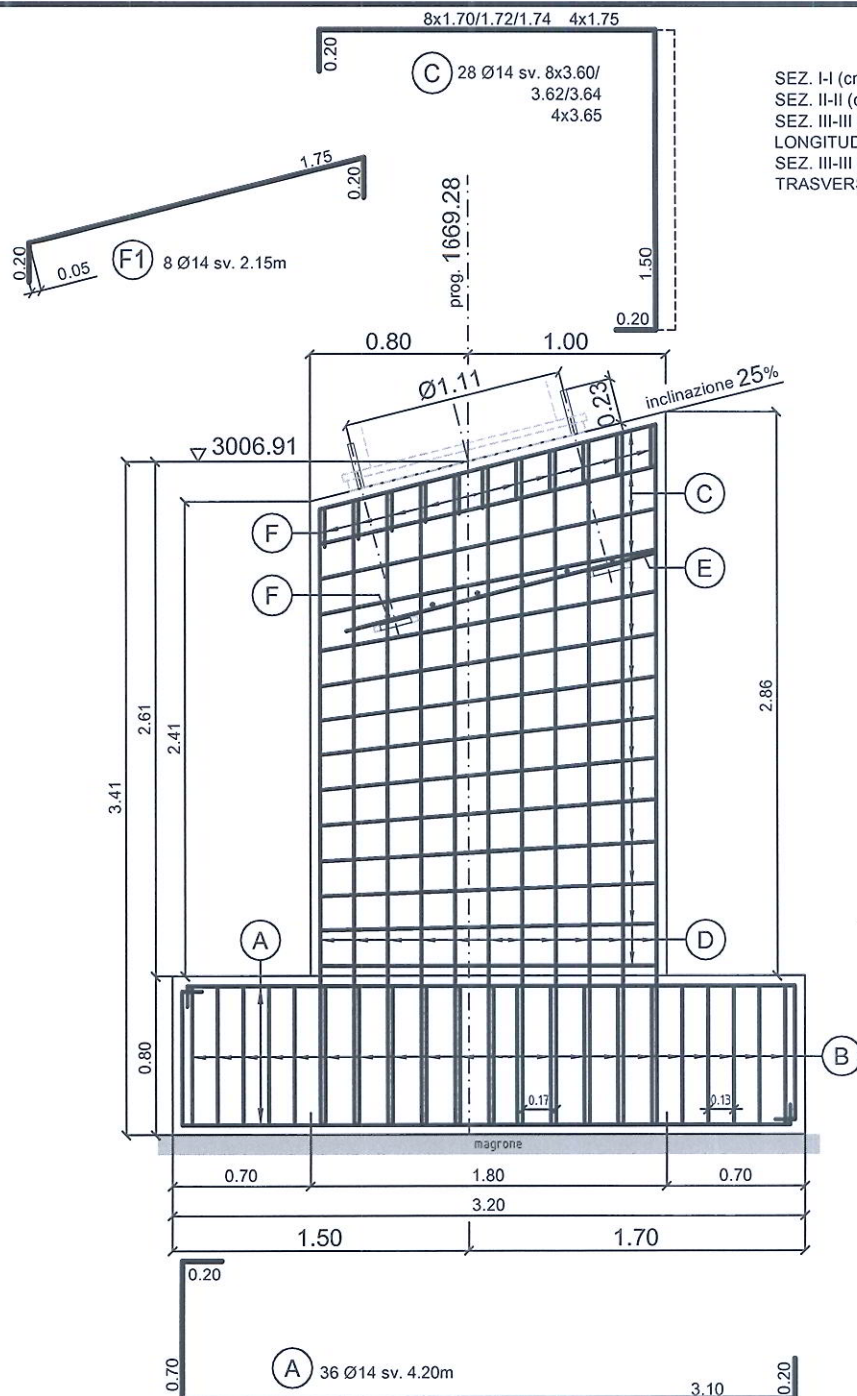


2 ferri sv. 3.21/3.25/3.28/3.32/3.36/3.40/3.44/3.47/3.51
10 ferri sv. 3.17/3.55
0.1
(D)
38 Ø16



SEZ. I-I (cm²/m) = 7.7 (3.4)
SEZ. II-II (cm²/m) = 12.7 (12.3)
SEZ. III-III (cm²/m) = 10.1 (10.1)
LONGITUDINALE
SEZ. III-III (cm²/m) = 10.1 (10.1)
TRASVERSALE

Ø 24 = -
Ø 22 = -
Ø 20 = 8.4m
Ø 18 = 280.6m
Ø 16 = 220.0m
Ø 14 = 485.2m



SEZ. I-I (cm ² /m)	=	7.7 (3.0)	Ø 24 =	-
SEZ. II-II (cm ² /m)	=	12.1 (10.8)	Ø 22 =	-
SEZ. III-III (cm ² /m)	=	7.7 (6.8)	Ø 20 =	8.4m
LONGITUDINALE			Ø 18 =	-
SEZ. III-III (cm ² /m)	=	7.7 (6.8)	Ø 16 =	193.2m
TRASVERSALE			Ø 14 =	420.7m

Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 16

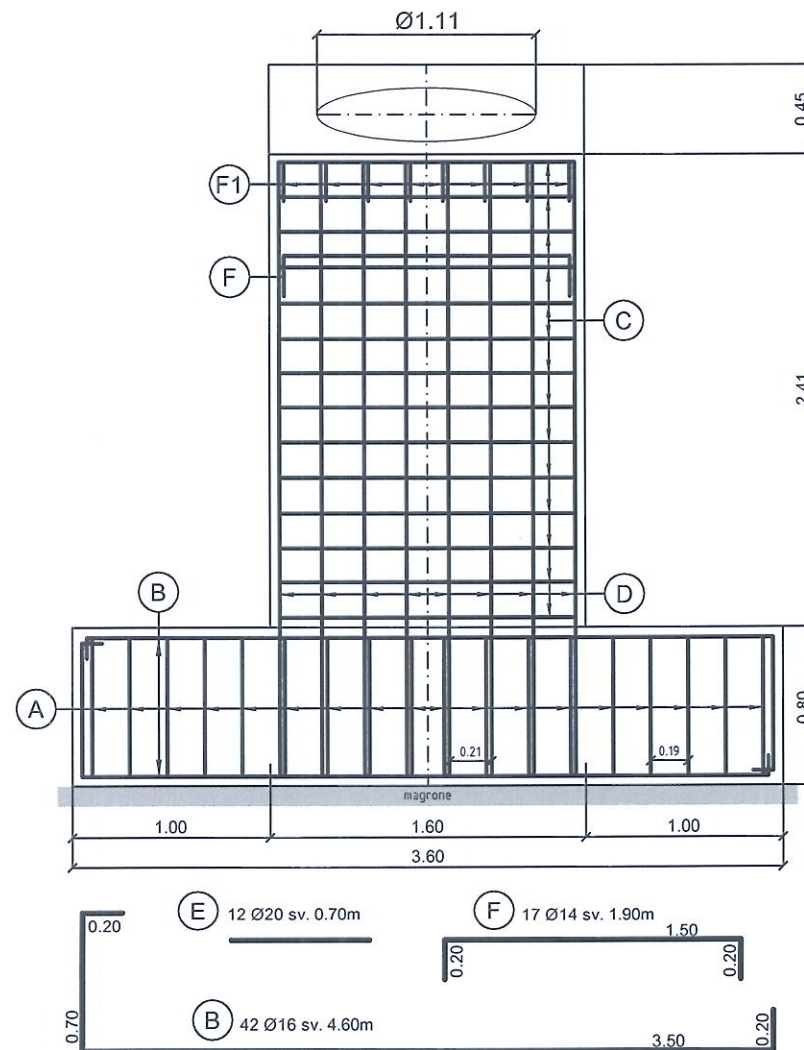
rulli	:	12 + 10	rulli
altezza del fusto	:	9.0	m
inclinazione sostegno	:	25	%
volume calcestruzzo	:	16.8	mc
peso ferri	:	835	kg
tirafondi	:	12 M30 x 1000	

2 ferri sv. 3.31/3.35/3.40/3.44/3.49/3.53/3.58/3.62/3.67

8 ferri sv. 3.26/3.71

0.1

(D) 34 Ø14

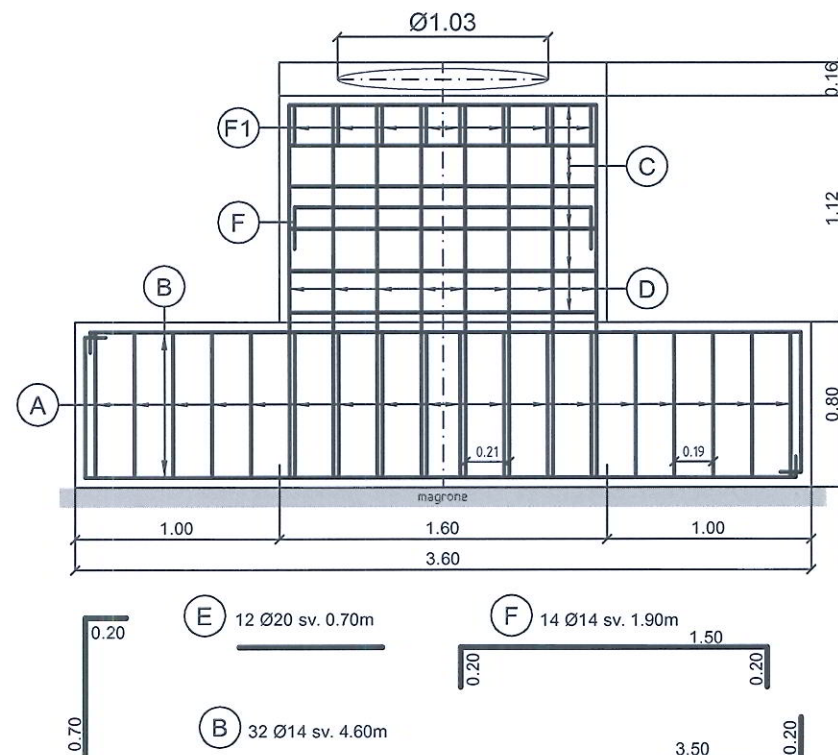
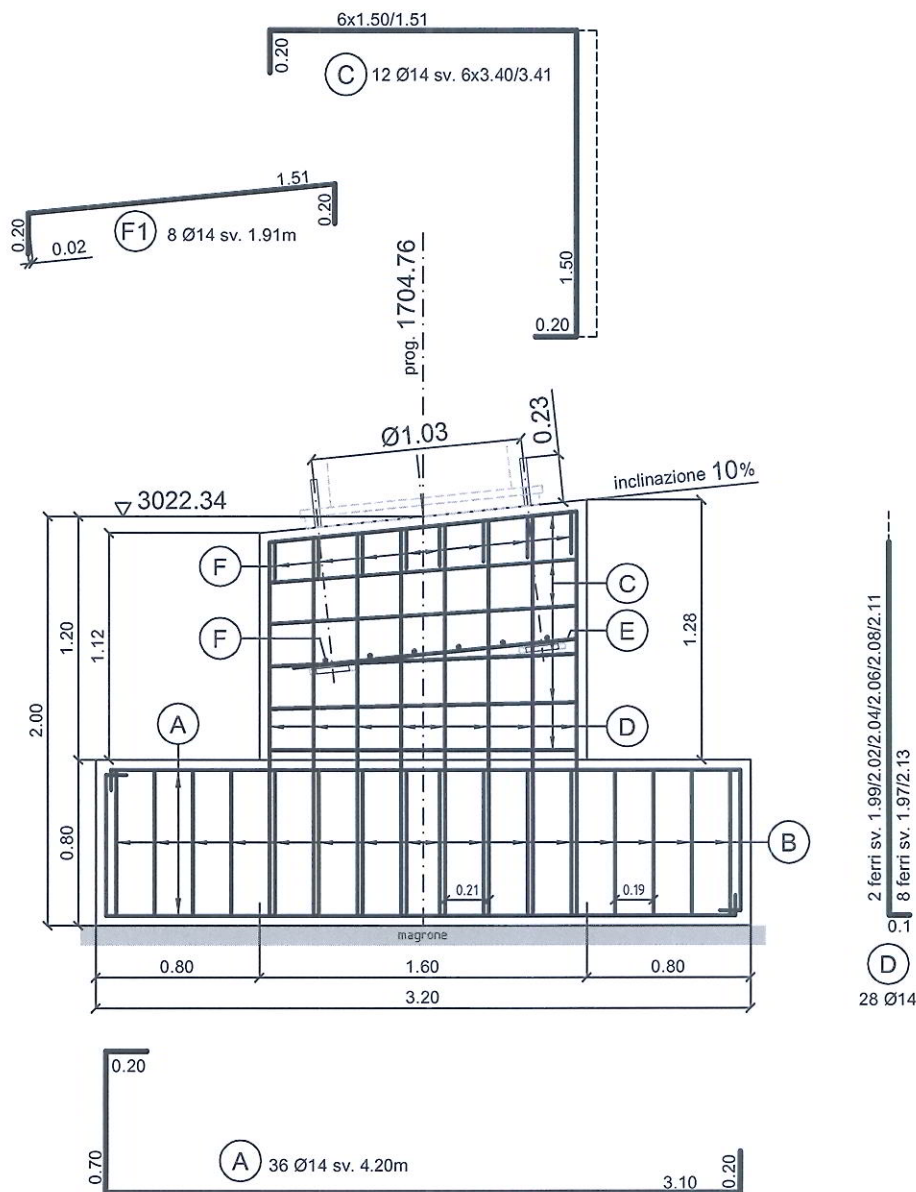


Seggiovia 4CLD CIMALEGNA

SOSTEGNO 17

rulliere	: 12 + 10	rulli
altezza del fusto	: 7.0	m
inclinazione sostegno	: 10	%
volume calcestruzzo	: 12.3	mc
peso ferri	: 552	kg
tirafondi	: 12 M30 x 1000	

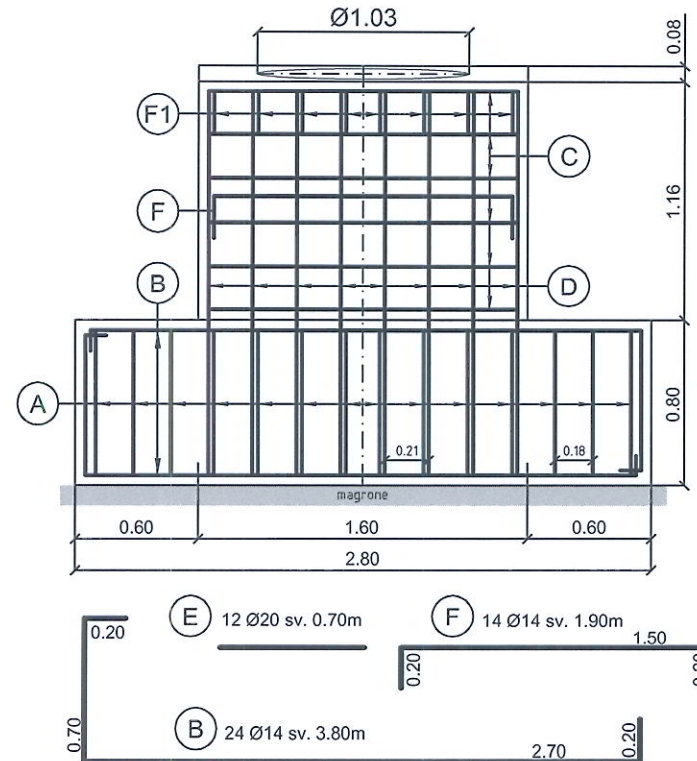
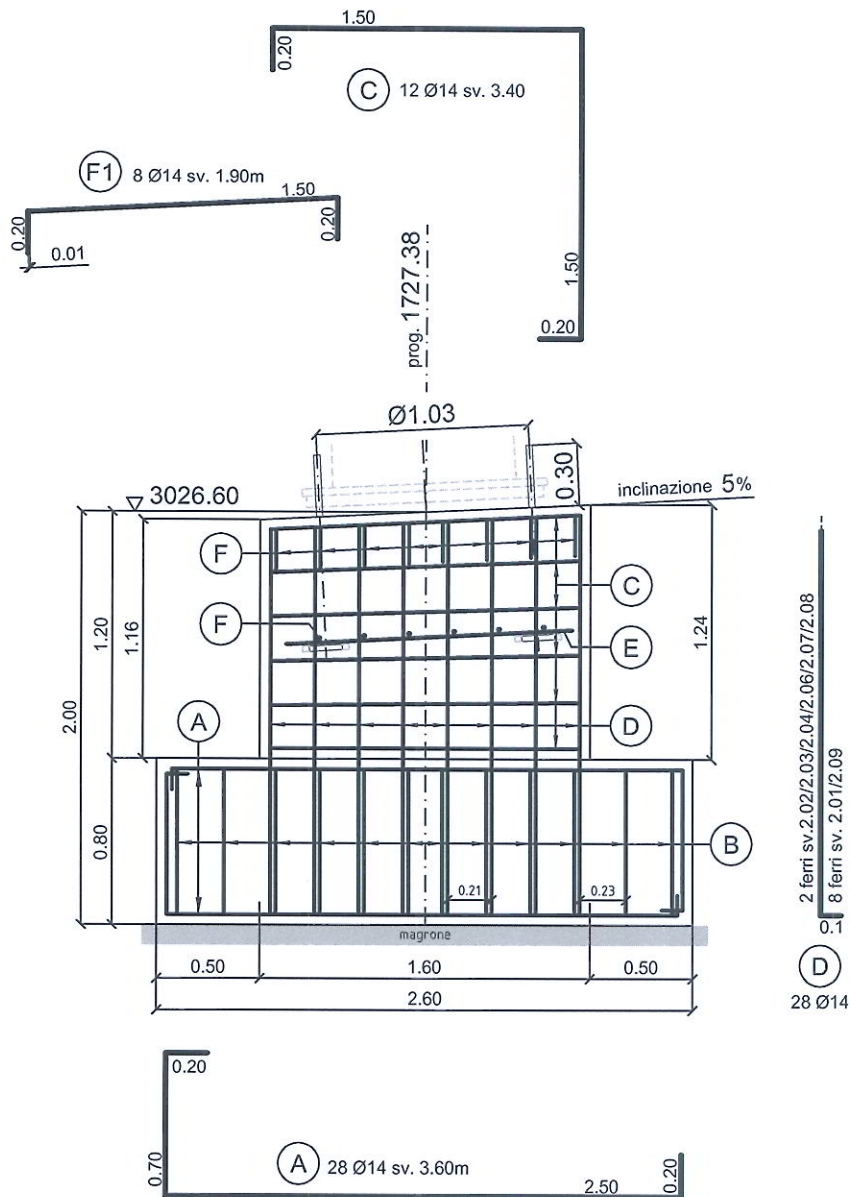
SEZ. I-I (cm ² /m)	= 7.7 (3.0)	Ø 24 = -
SEZ. II-II (cm ² /m)	= 7.7 (3.0)	Ø 22 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 7.7 (3.8)	Ø 20 = 8.4m
LONGITUDINALE		Ø 18 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 7.7 (3.8)	Ø 16 = -
TRASVERSALE		Ø 14 = 438.6m



SOSTEGNO 18

rulliere	: 12 + 12	rulli
altezza del fusto	: 7.0	m
inclinazione sostegno	: 5	%
volume calcestruzzo	: 8.90	mc
peso ferri	: 452	kg
tirafondi	: 12 M30 x 1000	

SEZ. I-I (cm ² /m)	= 7.7 (3.0)	Ø 24 = -
SEZ. II-II (cm ² /m)	= 6.1 (3.0)	Ø 22 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 7.7 (3.5)	Ø 20 = 8.4m
LONGITUDINALE		Ø 18 = -
SEZ. III-III (cm ² /m)	= 7.7 (3.5)	Ø 16 = -
TRASVERSALE		Ø 14 = 356.5m



SOSTEGNO 18

GEOMETRIA

