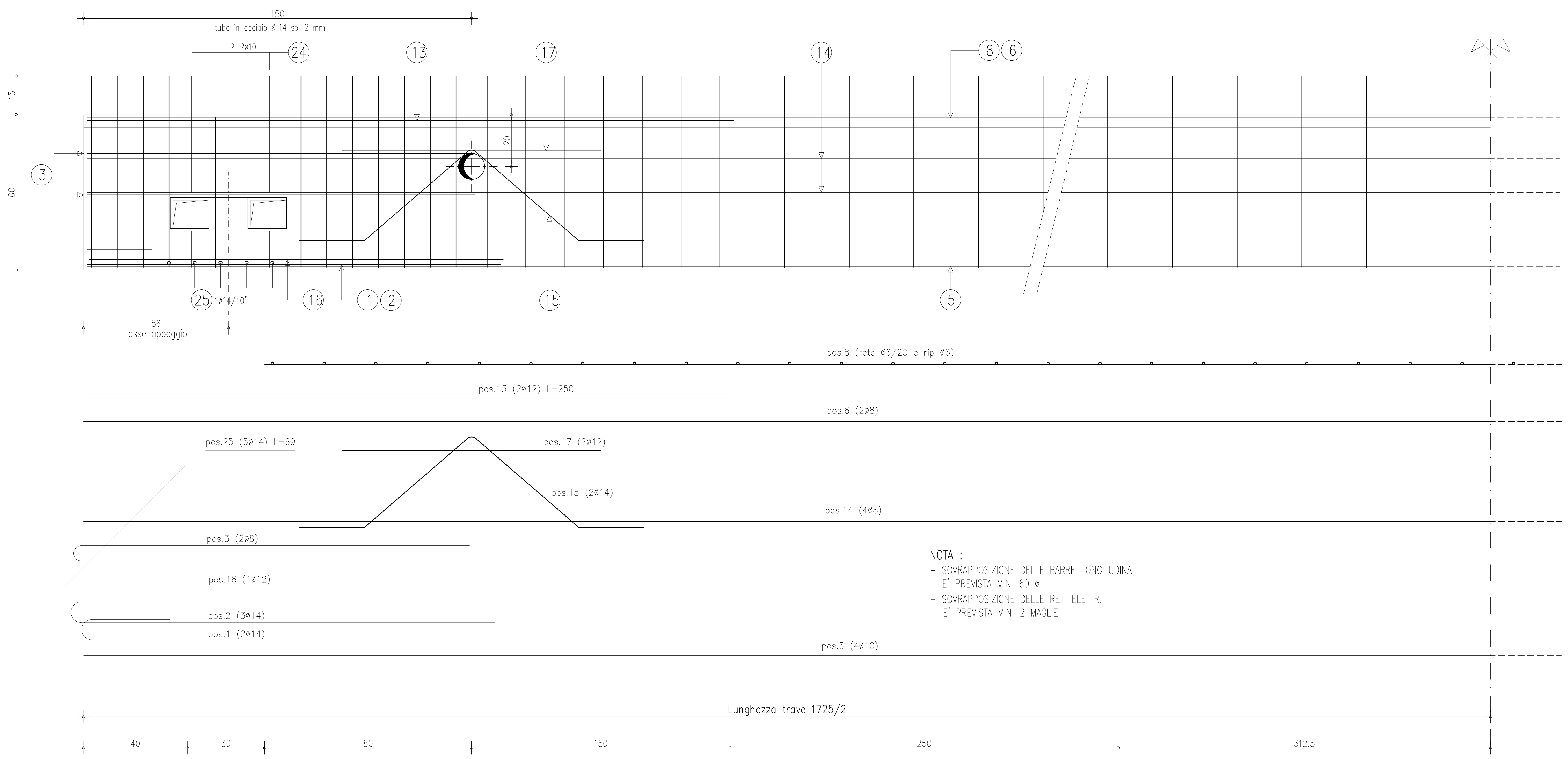
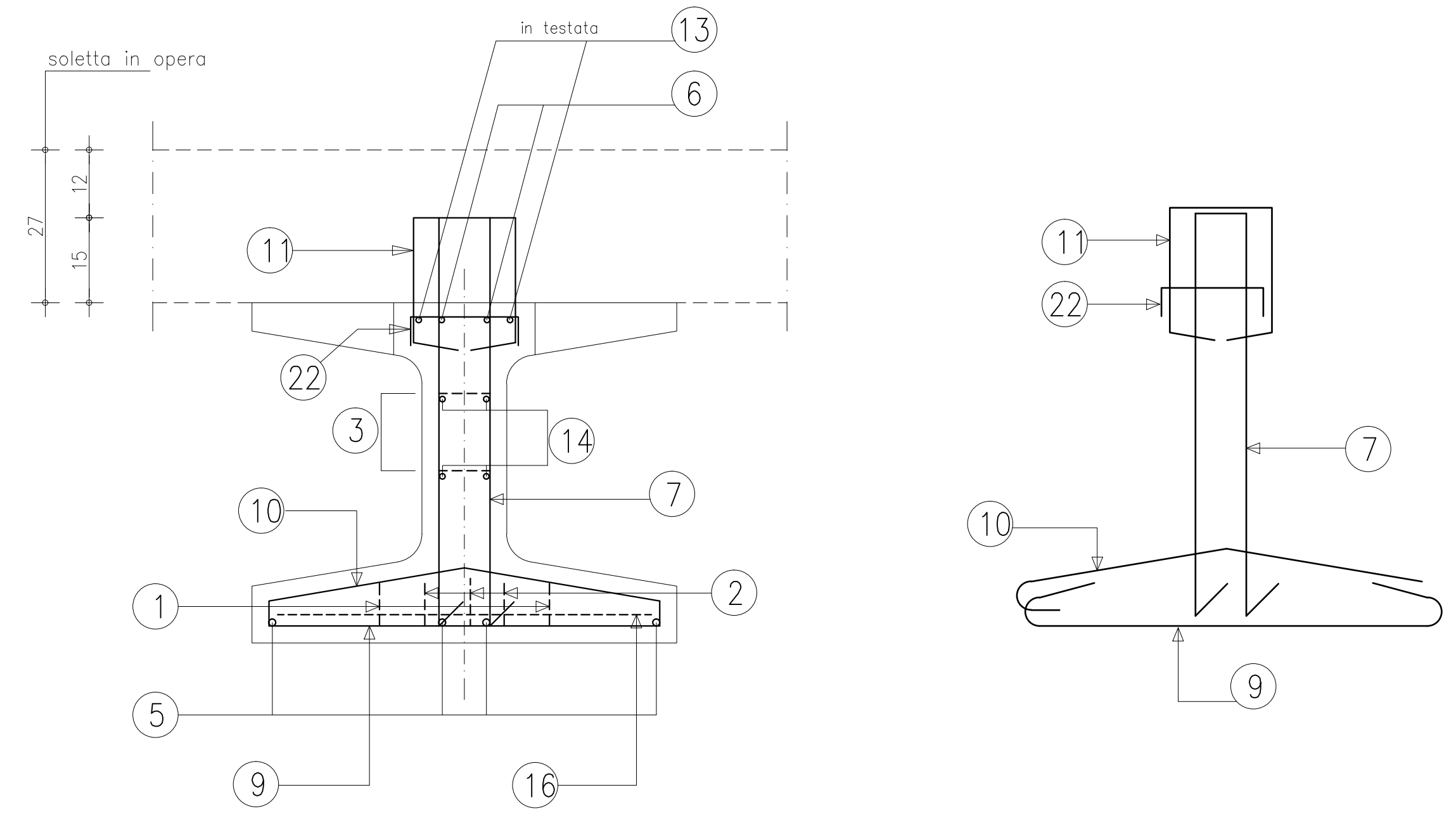
SEZIONE LONGITUDINALE – ARMATURA E DISPOSIZIONE STAFFE


150
tubo in acciaio ø114 sp=2 mm
2+2ø10
24
13
17
14
8
6
15
60
3
20
25
1ø14/10"
16
1
2
15
5
56
asse appoggio
pos.8 (rete ø6/20 e rip ø6)
pos.13 (2ø12) L=250
pos.6 (2ø8)
pos.25 (5ø14) L=69
pos.17 (2ø12)
pos.15 (2ø14)
pos.14 (4ø8)
pos.3 (2ø8)
pos.16 (1ø12)
pos.2 (3ø14)
pos.1 (2ø14)
pos.5 (4ø10)
Lunghezza trave 1725/2
40
30
80
150
250
312.5

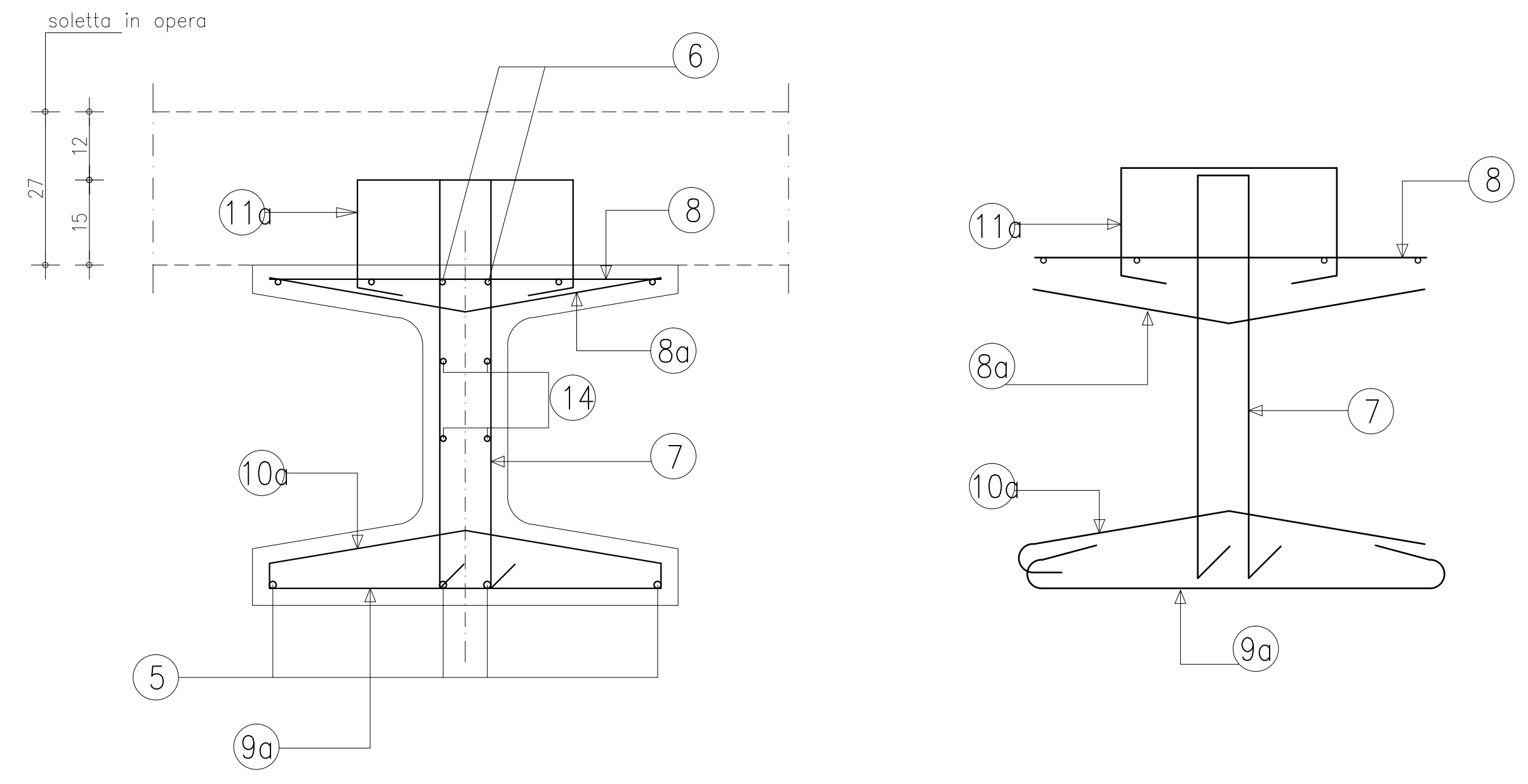
NOTA :
- SOVRAPPOSIZIONE DELLE BARRE LONGITUDINALI E' PREVISTA MIN. 60 ø
- SOVRAPPOSIZIONE DELLE RETI ELETTR. E' PREVISTA MIN. 2 MAGLIE

POS. 7		(7a) n.4 ø 10	(7b) n.2 ø 10	(7c) ø 10/10" (n.8)	(7c) ø 10/15" (n.10)	(7c) ø 10/25" (n.10)	(7d) ø 8/25" (n.13)
POS. 8		/		(8) ø rete elettr. tipo 5 (ø 6/20"e rip. ø 6)			
POS. 8a		/		(8a) ø 8/40" (n.19)			
POS. 9		(9) ø 8/10" (n.8)		(9a) ø 8/20" (n.38)			
POS. 10		(10) ø 8/10" (n.8)		(10a) ø 8/20" (n.38)			
POS. 11		(11) ø 10/10" (n.4)	zona per stoccaggio	(11a) ø 8/30" (n.8)		(11a) ø 8/50" (n.11)	
POS. 22		(22) ø 8/20" (n.5)		non prevista			

ARMATURA SEZIONE IN TESTATA


soletta in opera
in testata
13
6
27
12
15
11
22
3
14
7
10
1
2
5
9
16
11
22
7
10
9

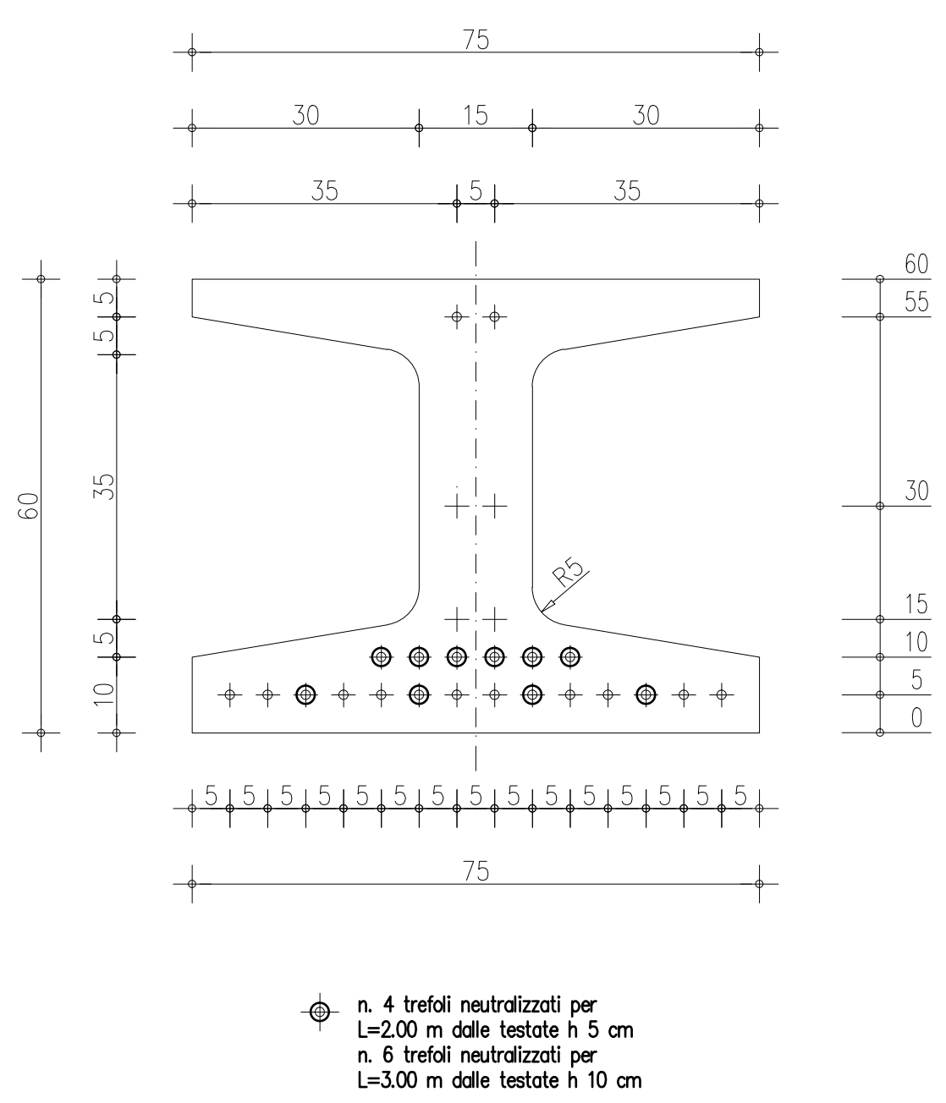
ARMATURA SEZIONE FILANTE


soletta in opera
6
27
12
15
11a
8
8a
14
7
10a
5
9a
11a
8
8a
7
10a
9a

TRAVE TIPO I 60/75/75

LT= 17.25 m LC=16.13 m N° 18 trefoli da 0.5"

(sezione 0.2114 mq.)

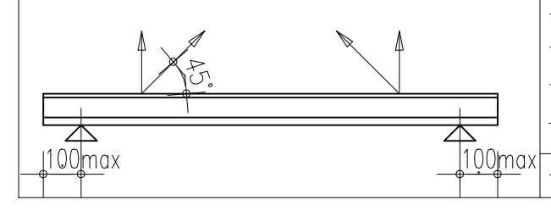

75
30
15
30
35
5
35
60
5
5
35
5
10
60 55 n.2
30 n./
15 n./
10 n.6
5 n.14
0
R5
5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
75
n. 4 trefoli neutralizzati per L=2.00 m dalle testate h 5 cm
n. 6 trefoli neutralizzati per L=3.00 m dalle testate h 10 cm

PRESCRIZIONE MATERIALI

tesatura iniziale trefoli = 14000 daN/cmq.
calcestruzzo Rck = 550 daN/cmq. (C45/55)
calcestruzzo Rckj = 400 daN/cmq.

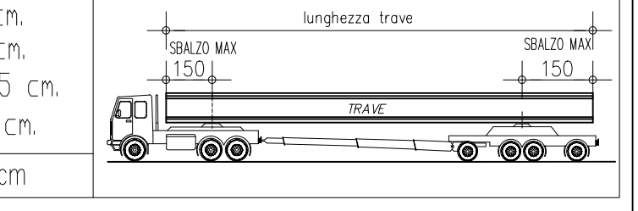
armatura lenta : acciaio B450C
rete elettrosaldata : acciaio B450A
acciaio armonico TS 0.5"
fp(1)k = 16700 daN/cmq.
fptk = 18600 daN/cmq.

STOCCAGGIO E MONTAGGIO

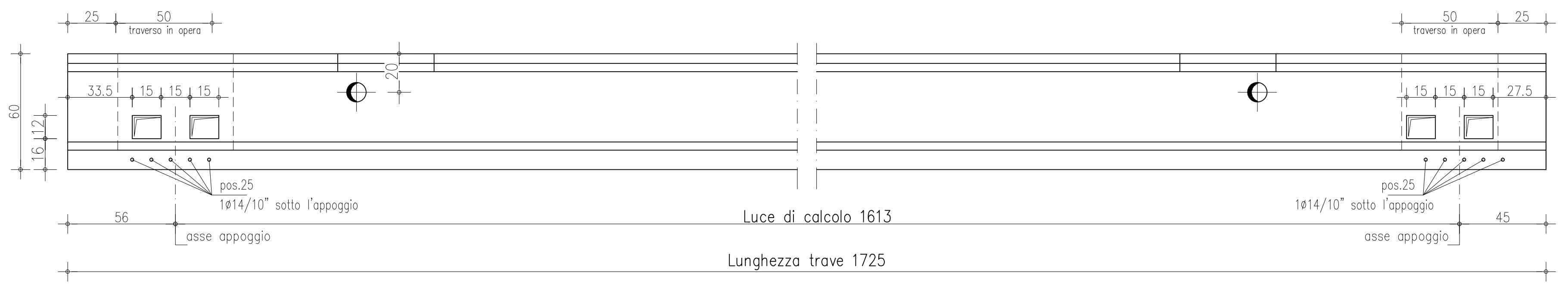

45°
100max
100max

TOLLERANZE DI PRODUZIONE
- dimensione sezione +/-1 cm.
- lunghezza trave +/-2 cm.
- posiz. cavi di prec. +/-0.5 cm.
- posiz. inserti +/-2 cm.
- copriferro min. alle staffe 3 cm

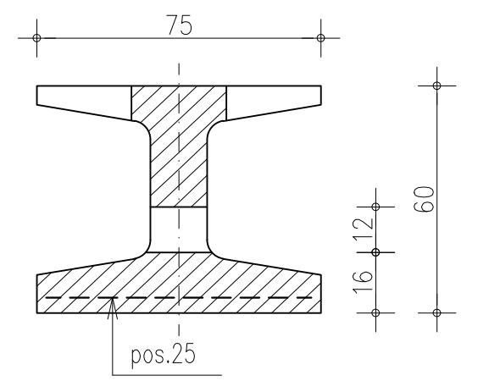
SCHEMA DI TRASPORTO


lunghezza trave
SBALZO MAX
150
SBALZO MAX
150
TRAVE

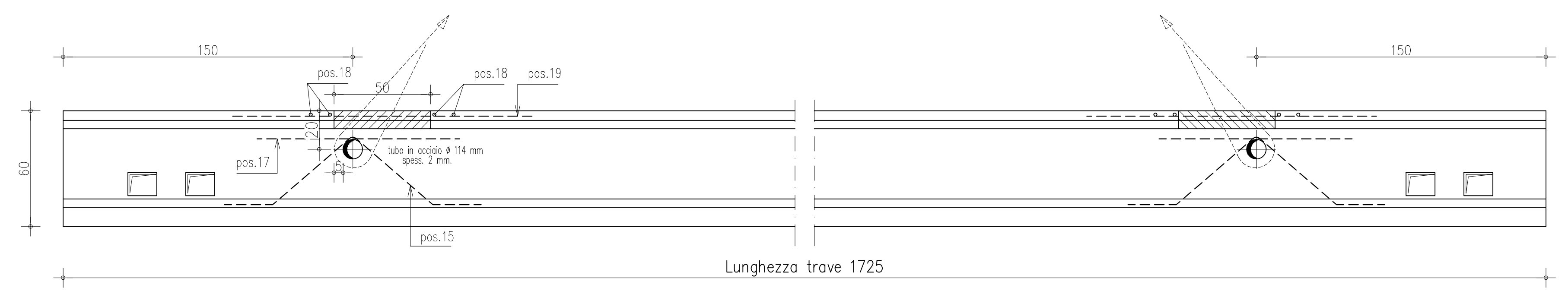
PARTICOLARE FORI DEI TRAVERSI DI TESTATA

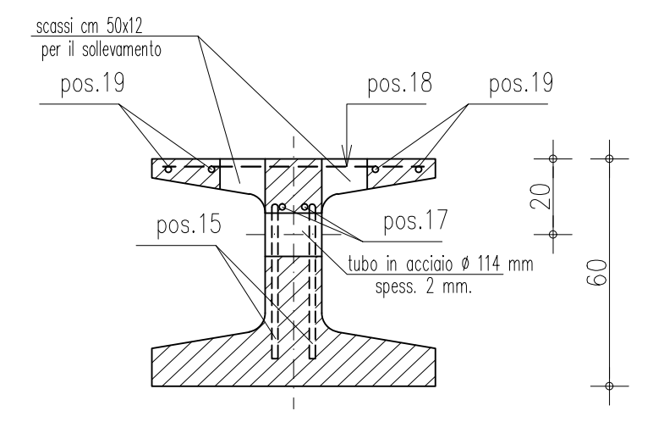

25
50
traverso in opera
33.5
15
15
15
20
60
16
12
pos.25
1ø14/10" sotto l'appoggio
56
asse appoggio
Luce di calcolo 1613
Lunghezza trave 1725
50
25
traverso in opera
15
15
15
27.5
pos.25
1ø14/10" sotto l'appoggio
45
asse appoggio

sezione di testata


75
60
16
12
pos.25

PART. FORI PER IL SOLLEVAMENTO: ARMATURA DI RINFORZO

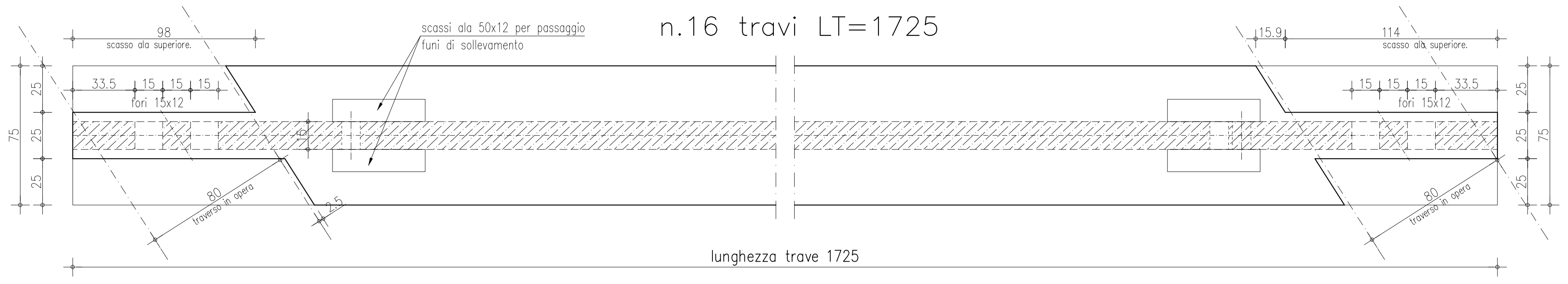

150
pos.18
50
pos.18
pos.19
20
pos.17
tubo in acciaio ø 114 mm spess. 2 mm.
5
60
pos.15
Lunghezza trave 1725
150

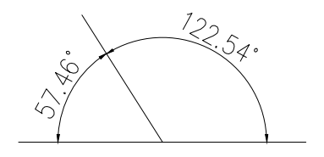

scassi cm 50x12 per il sollevamento
pos.19
pos.18
pos.19
pos.15
pos.17
tubo in acciaio ø 114 mm spess. 2 mm.
20
60

PIANTA TRAVI : FORI PER I TRAVERSI DI TESTATA

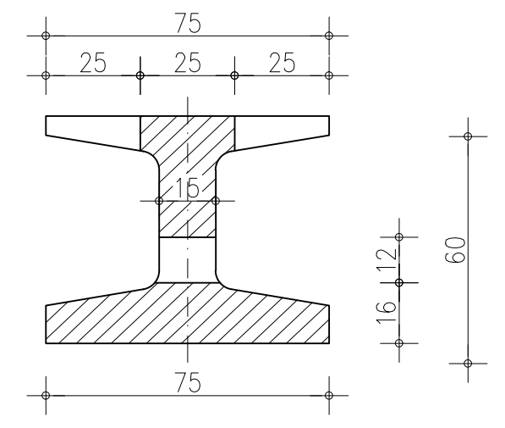
scala 1:20

n.16 travi LT=1725

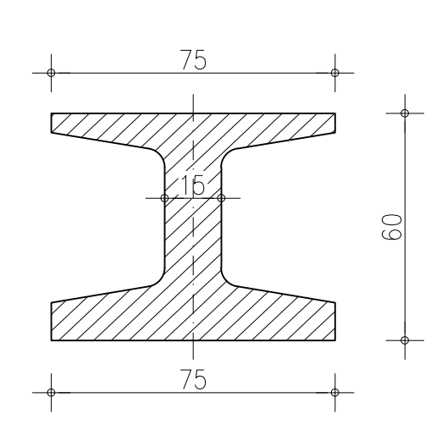

98
scasso ala superiore.
scassi ala 50x12 per passaggio funi di sollevamento
33.5
15
15
15
fori 15x12
75
25
25
25
10
80
traverso in opera
2.5
15.9
114
scasso ala superiore.
15
15
15
33.5
fori 15x12
25
25
25
75
80
traverso in opera
lunghezza trave 1725



sezione di testata


75
25
25
25
15
16
12
60
75

sezione corrente



LISTA FERRI – TRAVE I 60/75/75

pos.	ø	sagomatura	ferri n.	taglio (cm)	peso (Kg)
1	14	8 32 160	2+2	200	
2	14	8 32 160	3+3	200	
3	8	6 150 150	2+2	306	
4	–	.. (x)	–	–	
4a	–	–	–	–	
5	10	1200+580 (4 x 2)	4 4	1200 370	
5a	–	– (. x .)	–	–	
6	8	1200+580 (2 x 2)	2 2	1200 370	
7a	10	9 71 71 8 8	8	167	
7b	10	9 54 54 8 8	4	133	
7c	10	9 71 71 8 8	56	167	
7d	8	9 71 71 8 8	26	167	
8	rete elettr. 6/20" rip.ø6	69 ø6/20 sovrapposizione min. 2 maglie rete elettr. ø6/20 e n.4 rip ø6 (tipo 5) foglio 69*600 (peso 1.63 kg./ml) 600	2 1	69x600 69x230	

pos.	ø	sagomatura	ferri n.	taglio (cm)	peso (Kg)
8a	8	35 160° 35	38	70	
9	8	3 15 15 3 69	16	105	
9a	8	3 15 15 3 69	76	105	
10	8	5 5 36 35 160° 35	16	80	
10a	8	5 5 36 35 160° 35	76	80	
11	10	18 22 22 8 8	8	78	
11a	8	38 19 19 8 8	22	92	
12	–	–	–	–	
13	12	250	2+2	250	
14	8	1200+370 (4 x 2)	4 4	1200 370	
15	14	25 50 90° 50 25 35	2+2	150	
16	12	66 150 150	1+1	366	
17	12	100	2+2	100	

pos.	ø	sagomatura	ferri n.	taglio (cm)	peso (Kg)
18	10	69	4+4	69	
19	10	150	4+4	150	
20	–	–	–	–	
21	–	–	–	–	
22	8	5 18 5	10	28	
23	–	–	–	–	
24	10	9 45 45 9	4+4	63	
25	14	69	5+5	69	
PESO TOTALE ARMATURA KG.					
INCIDENZA ARMATURA KG/ML					

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"
Sottopasso Via Bargellina - progr. Km 4+385
Armatura travi

N. *G.10.5*
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
STIGEA s.r.l.
(Dott. Ing. Stefano Cassarini)
INGEGNERE STEFANO CASSARINI N° 4019/A

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