ARMAMENTO TIPO 60 E1

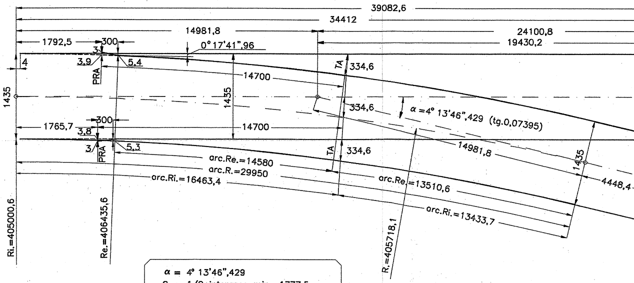
SCAMBIO SEMPLICE S.60UNI/400/0,074 d. o s.
CON CUORE MONOBLOCCO DI ACCIAIO FUSO AL Mn
AD ATTACCHI INDIRETTI, ESTREMITA' SALDABILI,
CUSCINETTI ELASTICI E CONTROROTAIE UIC 33

PIANO DI POSA
SU TRAVERSONI IN C.A.P.

A termine di legge, RFI S.p.A. si riserva la proprietà di questo documento che non potrà essere copiato, riprodotto o comunicato ad altri senza esplicita autorizzazione

Disegno n. FS 9711	**FERROVIE DELLO STATO S.p.A.** RFI DIREZIONE TECNICA - ARMAMENTO					
	Sostituisce il dis.			Originale		
	Sostituito dal dis.			Copie		
Scala	1:20-3:10	MODIFICHE				
Data	Dic. 2003	Set. 2014				
Posizione						
Disegnato						
Controllato						
Approvato						

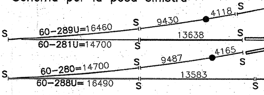
Tracciato geometrico



39082,6
34412
14981,8
24100,8
19430,2
1792,5
300
3
0°17'41",96
4
3,9
5,4
PRA
TA
334,6
14700
1435
1765,7
3,8
300
14700
3
5,3
PRA
TA
334,6
α =4° 13'46",429 (tg.0,07395)
14981,8
1435
4448,4
arc.Re.=14580
arc.R.=29950
arc.Ri.=16463,4
arc.Re.=13510,6
arc.Ri.=13433,7
Ri.=405000,6
Re.=406435,6
R.=405718,1

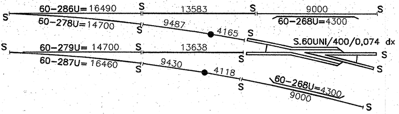
α = 4° 13'46",429
C = 1/2 interasse min.=1777,5 mm.
PRA = Punta Reale Aghi
TA = Tallone Aghi
P.M.C. = Punto Matematica Cuore
CF = Contatto Funghi
S = Saldatura
● = G.I.I. (giunti isolanti incollati)

Schema per la posa sinistra

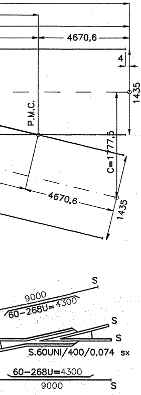


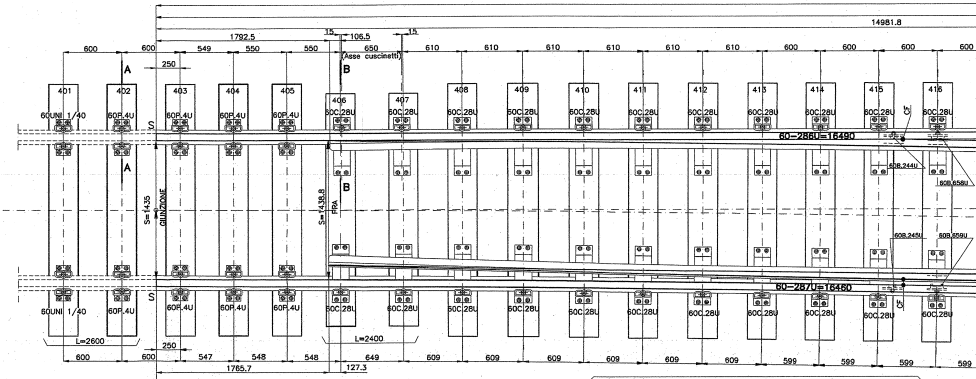
S
60-289U=16460
60-281U=14700
S
9430
4118
S
13638
S
60-280=14700
60-288U= 16490
S
9487
4165
S
13583
S

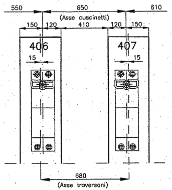
Schema per la posa destra



S
60-286U=16490
S
13583
S
9000
S
60-268U=4300
60-278U=14700
S
9487
4165
S
S.60UNI/400/0,074 dx
S
60-279U= 14700
S
13638
S
S
60-287U= 16460
S
9430
4118
S
60-268U=4300
9000
S

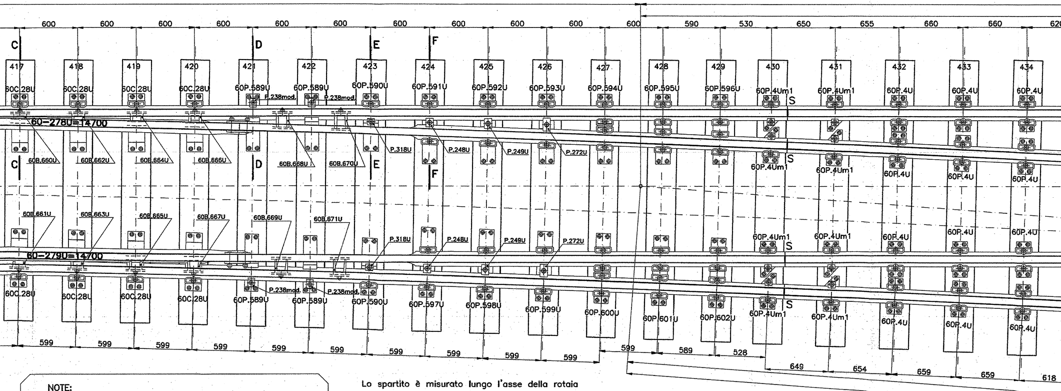

4670,6
4
1435
P.M.C.
C=1777,5
4670,6
1435
9000
60-268U=4300
S
S
S
S.60UNI/400/0,074 sx
60-268U=4300
9000
S


14981.8
1792.5
15
106.5
15
600
600
549
550
550
650
(Asse cuscinetti)
610
600
250
A
A
B
B
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
60UNI 1/40
60P.4U
60C.28U
S
S
S=1435
GIUNZIONE
S=1438.8
PRA
60-286U=16490
60-287U=16460
CF
60B.244U
60B.658U
60B.245U
60B.659U
L=2600
L=2400
250
600
600
547
548
548
649
609
599
1765.7
127.3
R=405718.1


550
650
(Asse cuscinetti)
610
150
120
410
120
150
406
407
15
15
680
(Asse traversoni)

VEDERE I DISEGNI:

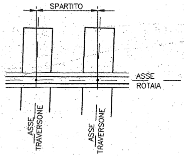
FS 9488 per il collegamento della barra d'ago alla rotaia
FS 9670 per la piastra 60P.583U per la controrotaia a C più i disegni costruttivi della ditta fornitrice
FS 9671 per la controrotaia a C
FS 9698 per il cuscinetto 60C.28U più i disegni costruttivi della ditta fornitrice
FS 9713 per le piastre del telaio degli aghi
FS 9714 per le piastre del telaio degli aghi
FS 9715 per le piastre del telaio degli aghi
FS 9716 per le piastre del telaio degli aghi
FS 9726 per l'elenco materiali
FS 9832 per la lavorazione degli aghi e dei contraghi
FS 9733 per le sottopiastre in polietilene da 5 mm.
FS 9734 per le piastre in gomma delle piastre delle controrotaie o il disegno della ditta fornitrice delle piastre delle controrotaie
FS 9907 per i blocchi di appoggio telaio degli aghi


34412
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
590
530
650
655
660
660
62
C
D
E
F
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
60C.28U
60C.28U
60C.28U
60C.28U
60P.589U
P.238mod.
60P.589U
P.238mod.
60P.590U
60P.591U
60P.592U
60P.593U
60P.594U
60P.595U
60P.596U
60P.4Um1
S
60P.4Um1
60P.4U
60P.4U
60P.4U
60-278U=14700
60B.660U
60B.662U
60B.664U
60B.666U
60B.668U
60B.670U
P.318U
P.248U
P.249U
P.272U
60P.4Um1
S
60P.4Um1
60P.4U
60P.4U
60P.4U
60B.661U
60B.663U
60B.665U
60B.667U
60B.669U
60B.671U
P.318U
P.248U
P.249U
P.272U
60P.4Um1
S
60P.4Um1
60P.4U
60P.4U
60P.4U
60-279U=14700
P.238mod.
P.238mod.
60C.28U
60C.28U
60C.28U
60C.28U
60P.589U
60P.589U
60P.590U
60P.597U
60P.598U
60P.599U
60P.600U
60P.601U
60P.602U
60P.4Um1
S
60P.4Um1
60P.4U
60P.4U
60P.4U
599
599
599
599
599
599
599
599
599
599
599
589
528
649
654
659
659
618

NOTE:

- Le marche (......) tra parentesi dei Traversoni si riferiscono alla posa dello scambio sinistro.
- Le marche dei Contraghi e degli Aghi per la posa sinistra sono indicati nello schema di posa.
- Le marche dei Traversoni (sia destri che sinistri) si trovano sempre sul lato sinistro dello scambio, sia per la posa destra che per la posa sinistrta.
- Le Traverse Speciali tipo F devono essere posate con marca a destra o a sinistra affinchè la parte più corta (lato opposto alla marca) risulti posta tra il ramo di corretto tracciato e il ramo deviato.

Lo spartito è misurato lungo l'asse della rotaia

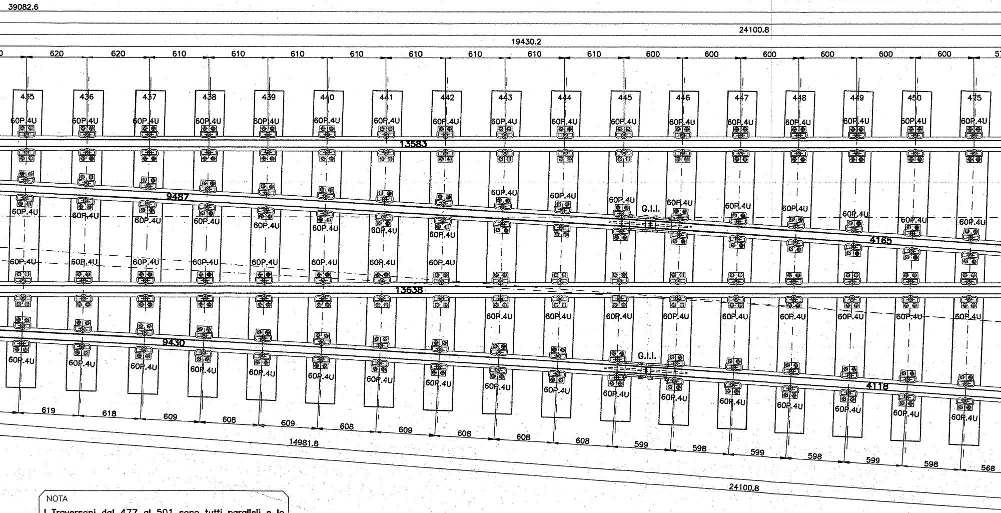

SPARTITO
ASSE
ROTAIA
ASSE
TRAVERSONE
ASSE
TRAVERSONE

PER LE COMUNICAZIONI VEDERE I DISEGNI:

FS 9763 per il piano di posa della comunicazione semplice dx. Interasse 3555

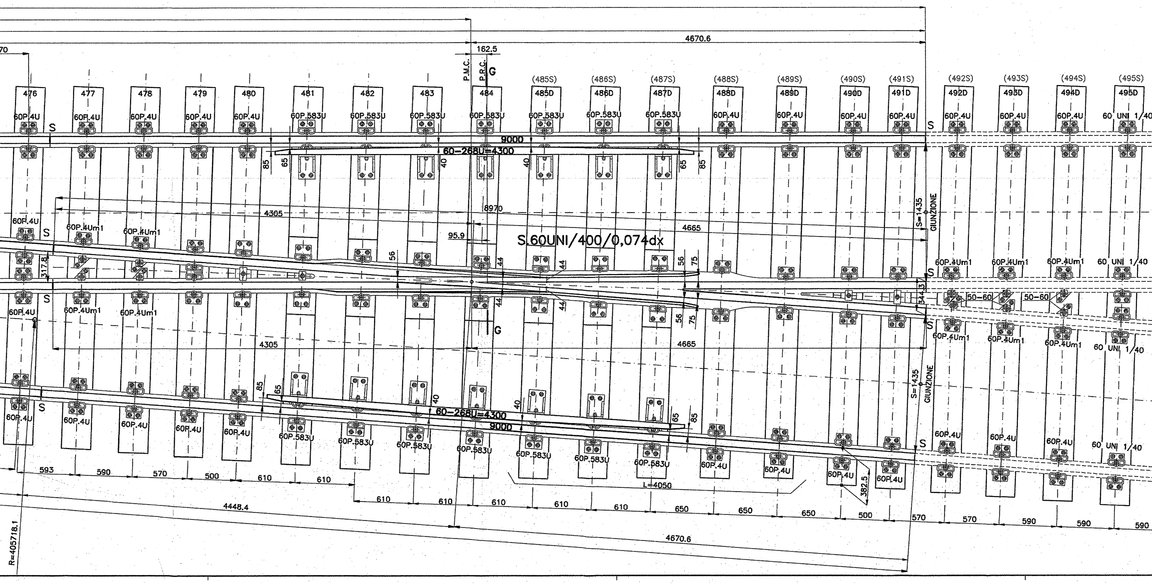
FS 9764 per il piano di posa della comunicazione semplice dx. Interasse 4000

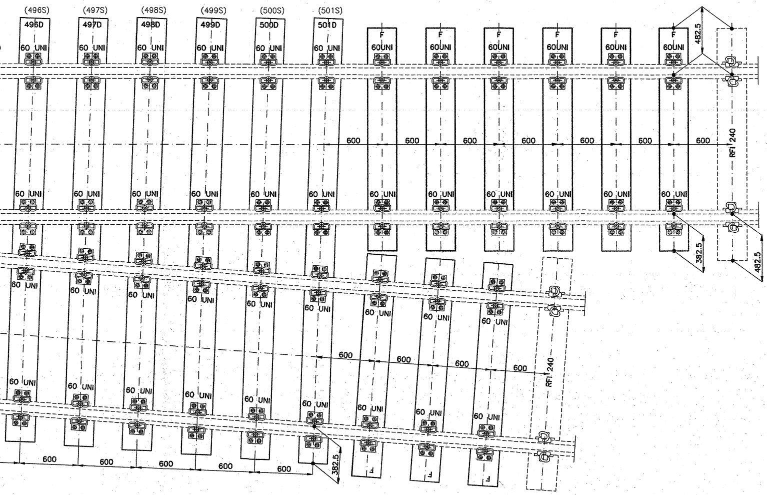
FS 9876 per il piano di posa della comunicazione semplice dx. Interasse 3935


39082.6
24100.8
19430.2
620
620
610
610
610
610
610
610
610
610
600
600
600
600
600
600
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
475
60P.4U
13583
9487
G.I.I.
4165
13638
9430
G.I.I.
4118
619
618
609
608
609
608
609
608
608
608
599
598
599
598
599
598
568
14981.8
24100.8

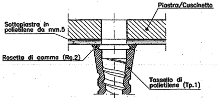
NOTA

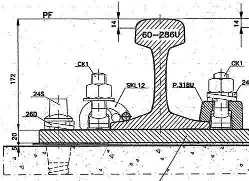
I Traversoni dal 477 al 501 sono tutti paralleli e lo spartito è misurato perpendicolarmente all'asse dei Traversoni


S.60UNI/400/0,074dx
4670.6
162,5
P.M.C.
P.R.C.
G
476
477
478
479
480
481
482
483
484
(485S) 485D
(486S) 486D
(487S) 487D
(488S) 488D
(489S) 489D
(490S) 490D
(491S) 491D
(492S) 492D
(493S) 493D
(494S) 494D
(495S) 495D
60P.4U
60P.583U
60P.4Um1
60 UNI 1/40
S
9000
60-268U=4300
85
65
40
4305
8970
4665
95,9
56
44
75
317,8
344,3
S=1435
GIUNZIONE
50-60
593
590
570
500
610
650
L=4050
382,5
4448.4
R=405718.1

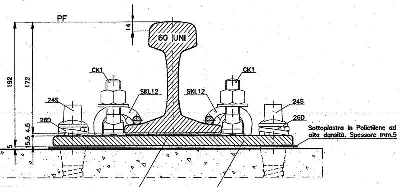

(496S)
496D
(497S)
497D
(498S)
498D
(499S)
499D
(500S)
500D
(501S)
501D
F
60 UNI
600
482.5
382.5
RFI 240
F

PARTICOLARE

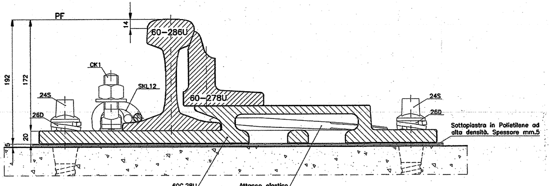

Piastra/Cuscinetto
Sottopiastra in polietilene da mm.5
Rosetta di gomma (Rg.2)
Tassello di polietilene (Tp.1)


PF
14
60-286U
14
CK1
CK1
SKL12
P.318U
24S
26D
172
20
5
60P.590U

SEZIONE E–E

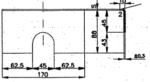

PF
14
60 UNI
192
172
15.5
4.5
5
CK1
CK1
SKL12
SKL12
24S
24S
26D
26D
Sottopiastra in Polietilene ad alta densità. Spessore mm.5
Pgs 64
60P.4U

EZIONE A–A

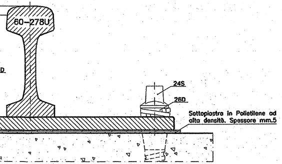

PF
14
60–286U
60–278U
192
172
20
5
CK1
SKL12
24S
24S
26D
26D
Sottopiastra in Polietilene ad alta densità. Spessore mm.5
60C.28U
Attacco elastico

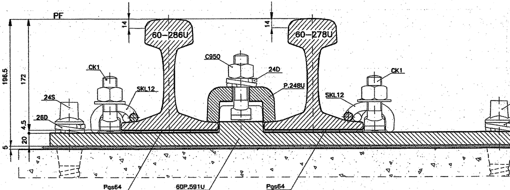
SEZIONE B–B

PIASTRINO DI SPESSORE PER CONTROROTAIA IN ACCIAIO INOX

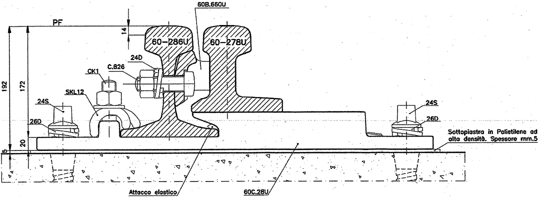

S
10
±0,3
2
88
45
43
±0,3
62,5
45
62,5
170

MARCA	Spessore mm.
PMC 2	2
PMC 3	3

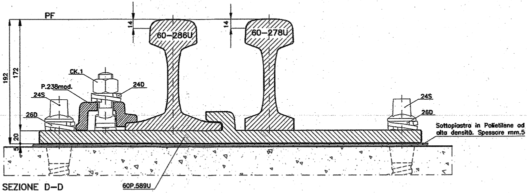

60–278U
D
24S
26D
Sottopiastra in Polietilene ad alta densità. Spessore mm.5


PF
14
14
60–286U
60–278U
196.5
172
4.5
20
5
C950
24D
P.248U
CK1
CK1
SKL12
SKL12
24S
24S
26D
26D
Sottopiastra in Polietilene ad alta densità. Spessore mm.5
Pgs64
60P.591U
Pgs64

SEZIONE F–F

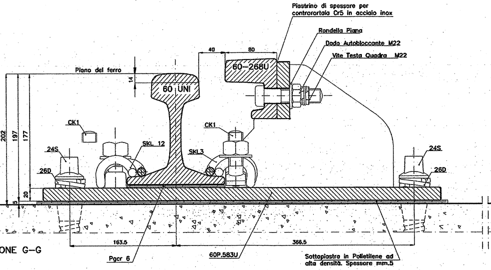

60B.660U
PF
14
60-286U
60-278U
24D
C.826
CK1
SKL12
24S
26D
192
172
20
5
24S
26D
Sottopiastra in Polietilene ad alta densità. Spessore mm.5
Attacco elastico
60C.28U

SEZIONE C-C

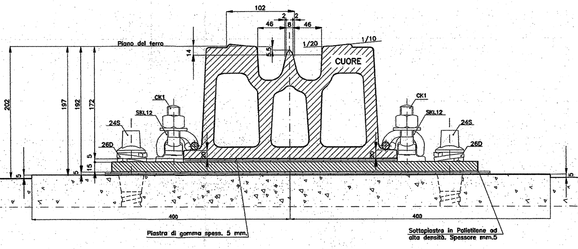

PF
14
14
60-286U
60-278U
CK.1
24D
P.238mod.
24S
26D
192
172
20
5
24S
26D
Sottopiastra in Polietilene ad alta densità. Spessore mm.5
60P.589U

SEZIONE D-D

Cr5

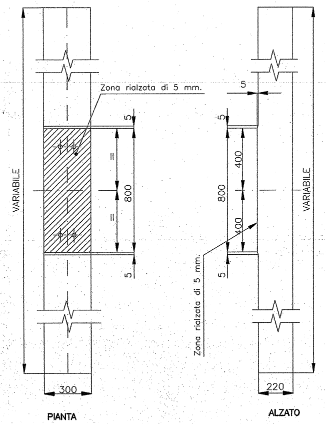

Piastrino di spessore per controrortaia Cr5 in acciaio inox
Rondella Piana
Dado Autobloccante M22
Vite Testa Quadra M22
40
80
60-268U
Piano del ferro
14
60 UNI
CK1
CK1
SKL. 12
SKL3
24S
26D
24S
26D
202
197
177
20
5
163.5
366.5
Pgcr 6
60P.583U
Sottopiastra in Polietilene ad alta densità. Spessore mm.5

SEZIONE G-G


102
2
2
46
8
46
Piano del ferro
14
5.5
1/20
1/10
CUORE
CK1
SKL12
CK1
SKL12
24S
26D
24S
26D
202
197
192
172
5
15
5
20
20
5
400
400
Piastra di gomma spess. 5 mm.
Sottopiastra in Polietilene ad alta densità. Spessore mm.5

PARTICOLARE TRAVERSONI DEL CUORE SEMPLICE

Marca : 481 – 482 – 483 – 484 – 485 D/S – 486 D/S – 487 D/S


VARIABILE
Zona rialzata di 5 mm.
5
=
800
=
5
300
PIANTA
5
5
400
800
400
5
Zona rialzata di 5 mm.
VARIABILE
220
ALZATO

DISEGNI DI RIFERIMENTO

DESCRIZIONE	CODICE
– SF00 – COSTRUZIONE BINARIO – RELAZIONE TECNICA	IN0R12EE2RFSF0000001
– SF00 – RELAZIONE TECNICA GENERALE	IN0R12EE2RFSF0000002
– SF00 – RELAZIONE TECNICA DEL TRACCIAMENTO	IN0R12EE2RFSF0000003
– SF00 – TABULATO PLANIMETRICO DI TRACCIAMENTO	IN0R12EE2TTSF0000001
– SF00 – TABULATO ALTIMETRICO DI TRACCIAMENTO	IN0R12EE2TTSF0000002
– SF00 – TABULATO VERIFICHE CINEMATICHE	IN0R12EE2TTSF0000003
– SF00 – PIANO SCHEMATICO DELL' ARMAMENTO	IN0R12EE2DXSF0000001
– SF00 – SCAMBIO 60U/400/0,074 CUORE MOBILE – COMUNICAZIONE INT. 3555 mm	IN0R12EE2DXSF0000010
– SF00 – SCAMBIO 60U/400/0,074 CUORE MOBILE – COMUNICAZIONE INT. 4000 mm	IN0R12EE2DXSF0000011
– SF00 – SPECIFICA DI FORNITURA – SISTEMA DI ATTACCO TIPO VOSSLOH	IN0R12EE2SPSF0000001

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

ALTA SORVEGLIANZA:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

GENERAL CONTRACTOR:

Cepav due
Consorzio ENI per l' Alta Velocità

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

LINEA A.V. /A.C. TORINO - VENEZIA Tratta MILANO - VERONA
Lotto funzionale Brescia-Verona
PROGETTO ESECUTIVO

SF00 - TIPOLOGICI SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA

SCAMBIO 60U/400/0,074

PIANO DI POSA E TRACCIATO GEOMETRICO

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA :
Consorzio Cepav due Consorzio Cepav due Il Direttore del Consorzio (Ing. T. Taranta) Data: 29 MAG 2020	Data:	---

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IN0R	12	E	E2	DX	SF0000	007	A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	Roncà	31/01/20	Aiello	31/01/20		31/01/20	Data: 31/01/20
B								
C								

Dott. Ing. ROBERTO LIANI
N. 23076

Il Responsabile
(Dott. Ing. V. Aiello)
ALBO PROVINCIALE INGEGNERI VERONA
A1553

Stampato dal Service di plottaggio ITALFERR S.p.A.
ALBA s.r.l.

CIG. 751447334A

File: IN0R12EE2DXSF0000007A_10.dwg

Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

CUP: F81H91000000008