ARMAMENTO TIPO 60 E1

SCAMBIO SEMPLICE S.60UNI/400/0,094 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.

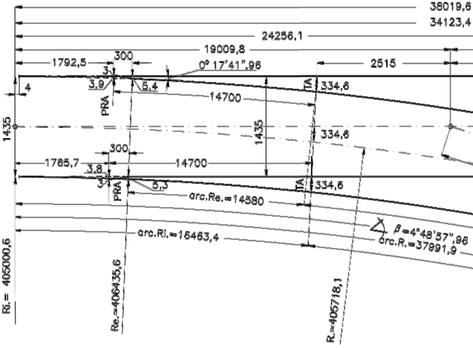
A termine di legge, RFI S.p.A. si riserva la proprietà di questo documento che non potrà essere copiato, riprodotto o comunicato ad altri senza esplicita autorizzazione

FERROVIE DELLO STATO S.P.A.

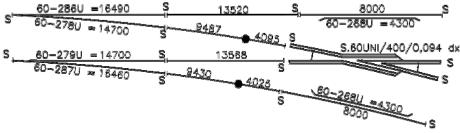
RFI DIREZIONE TECNICA - ARMAMENTO

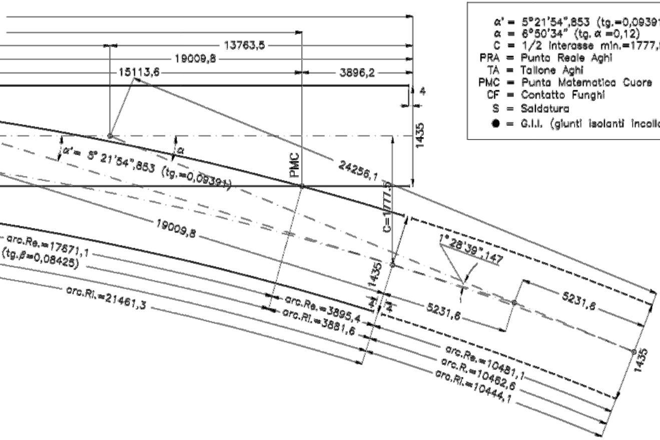
Disegno n. FS 9712	Sostituisce il dis.		Originale			
	Sostituito dal dis.		Copie			
Scala	1:20 3:10	MODIFICHE				
Data	Dic. 2003	Set. 2012				
Posizione						
Disegnato						
Controllato						
Approvato						

Tracciato geometrico

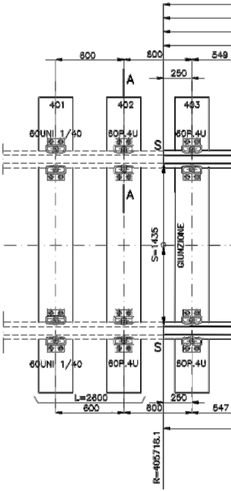

38019,6
34123,4
24256,1
19009,8
1792,5
300
0° 17'41",96
2515
3
3,9
5,4
4
334,6
14700
PRA
TA
1435
1435
334,6
300
1785,7
14700
3,8
3
5,3
334,6
PRA
TA
arc.Re.=14580
β=4°48'57",96
arc.R.=37991,9
arc.Ri.=16463,4
Ri.= 405000,6
Re.=406435,6
R.=405718,1

Schema per la posa destra

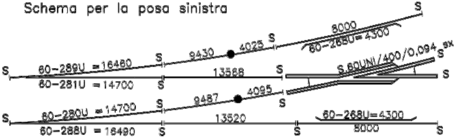

S
60-286U =16490
S
13520
S
8000
S
60-268U =4300
60-278U =14700
S
9487
4095
S
S.60UNI/400/0,094 dx
S
S
S
60-279U =14700
S
13588
S
60-287U =16460
S
9430
4025
S
60-268U =4300
8000
S

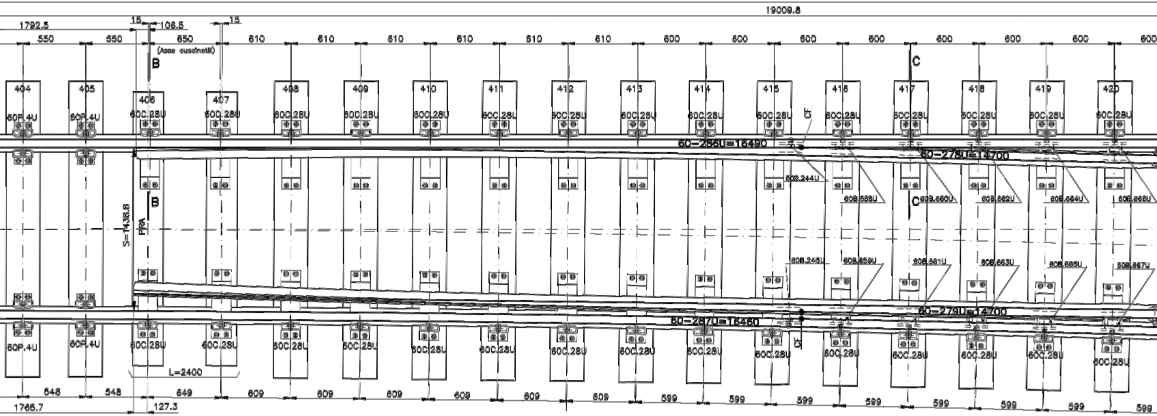

13763,5
19009,8
15113,6
3896,2
4
1435
α'= 5° 21'54",853 (tg.=0,09391)
α
PMC
24256,1
C=1777,5
19009,8
arc.Re.=17671,1
(tg.β=0,08425)
arc.Ri.=21461,3
1435
1°28'39",147
arc.Re.=3895,4
arc.Ri.=3881,6
5231,6
5231,6
4
4
arc.Re.=10481,1
arc.R.=10462,6
arc.Ri.=10444,1
1435

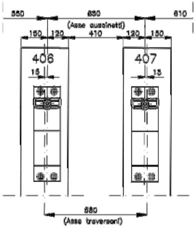
α' = 5°21'54",853 (tg.=0,09391)
α = 6°50'34" (tg. α =0,12)
C = 1/2 interasse min.=1777,5 mm.
PRA = Punta Reale Aghi
TA = Tallone Aghi
PMC = Punta Matematica Cuore
CF = Contatto Funghi
S = Saldatura
● = G.I.I. (giunti isolanti incollati)


600
600
549
A
250
401
402
403
60UNI 1/40
60R.4U
60R.4U
S
A
S=1435
GIUNZIONE
S
60UNI 1/40
60R.4U
60R.4U
L=2600
250
600
600
547
R=405718.1

Schema per la posa sinistra


S
6000
60-268U=4300
S
4025
9430
S
60-289U =16460
S
13568
S
S.60UNI/400/0,094
S sx
S
60-281U =14700
S
4095
9487
S
S
60-280U =14700
S
13520
60-268U=4300
60-288U =18490
S
S
6000
S


19009.8
1792.5
15
108.5
15
550
550
650
610
600
(Asse cuscinetti)
B
C
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
60P.4U
60C.28U
60-286U=16490
60-278U=14700
CF
60B.244U
60B.658U
60B.660U
60B.662U
60B.664U
60B.666U
S=1438.8
PRA
60B.245U
60B.659U
60B.661U
60B.663U
60B.665U
60B.667U
60-279U=14700
60-287U=16460
L=2400
548
549
609
599
1765.7
127.3

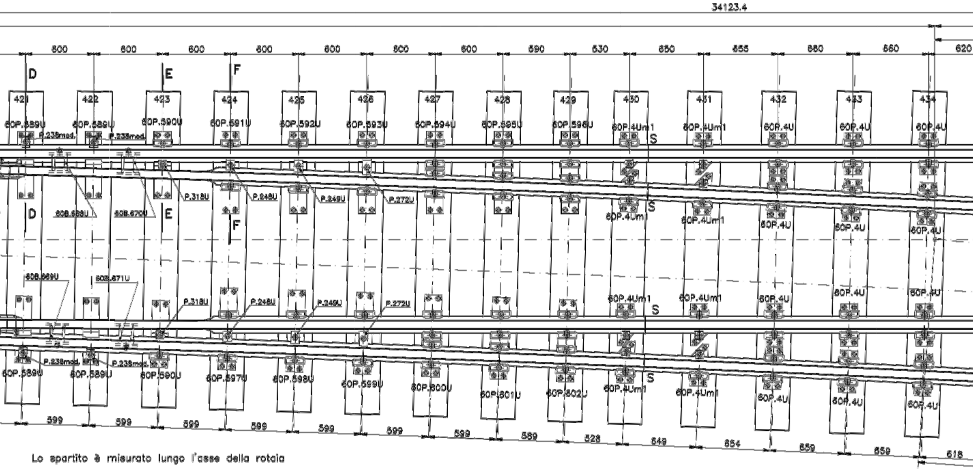

550
650
610
(Asse cuscinetti)
150
120
410
120
150
406
407
15
15
680
(Asse traversoni)

VEDERE I DISEGNI:

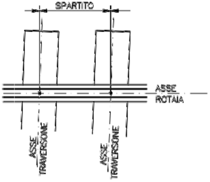
FS 9488 per il collegamento della barra d'ago alla rotaia
FS 9670 per la piastra 60P.583U per la controrotaia a C più i disegni costruttivi della ditta fornitrice
FS 9671 per la controrotaia a C
FS 9698 per il cuscinetto 60C.28U più i disegni costruttivi della ditta fornitrice
FS 9713 per le piastre 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 9727 per l'elenco materiali
FS 9832 per la lavorazione degli aghi e dei contraghi
FS 9733 per le sottopiastre in polietilene da mm. 5
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

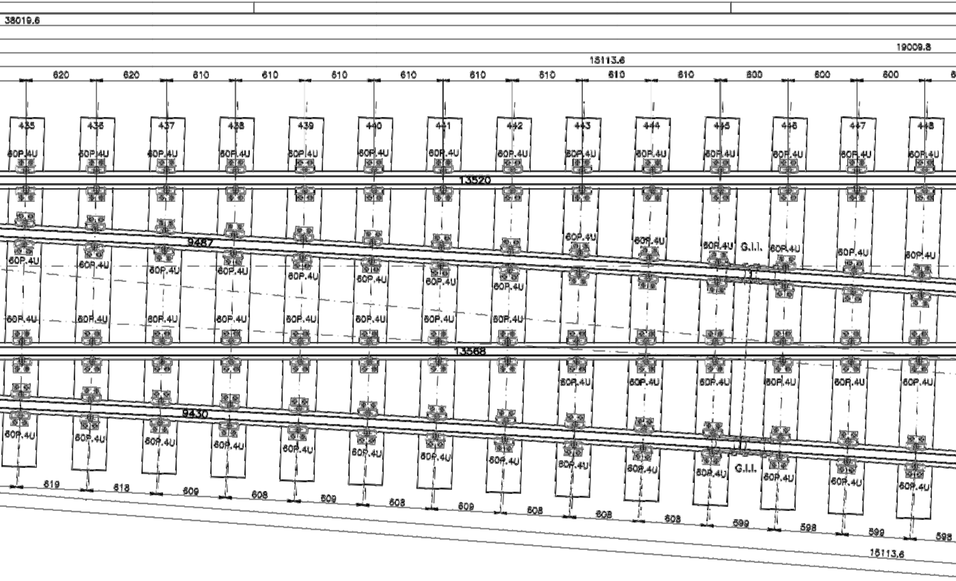
NOTE:

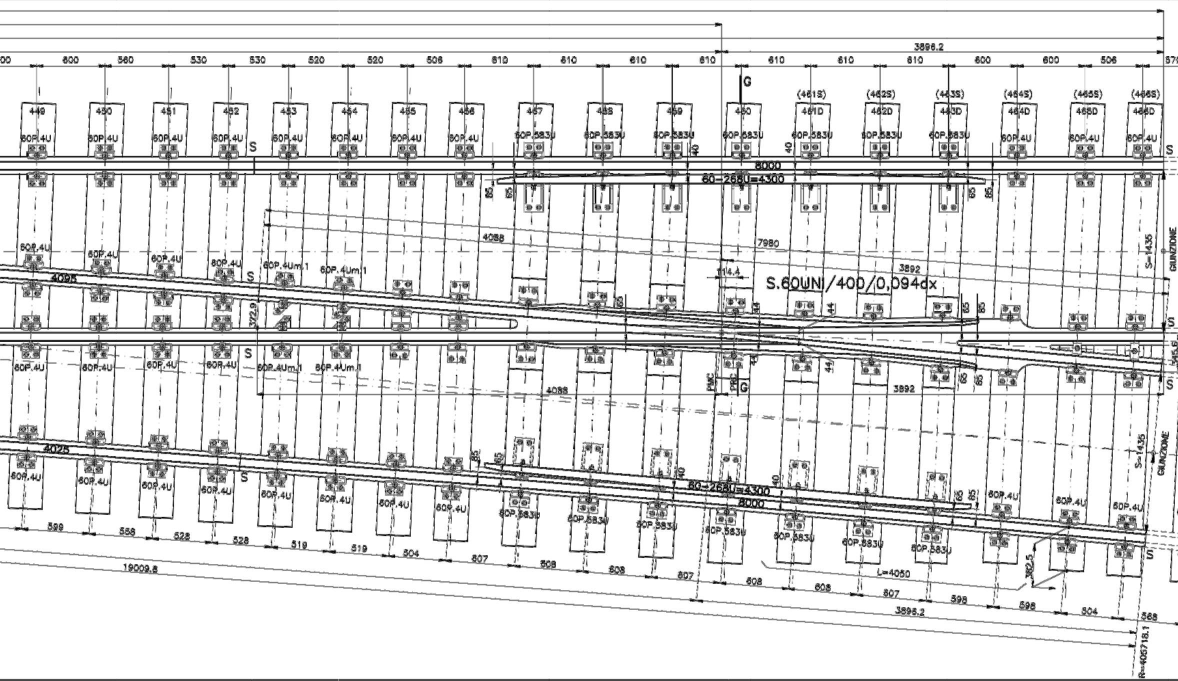
- Le marche (......) tra parentesi dei Traversoni si riferiscono alla posa dello scambio sinistro.
- Le marche dei Contraghi e degli Aghi per la posa sinistra sono indicati nello schema di posa.
- Le marche dei Traversoni (sia destri che sinistri) si trovano sempre sul lato sinistro dello scambio, sia per la posa destra che per la posa sinistra.
- 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.

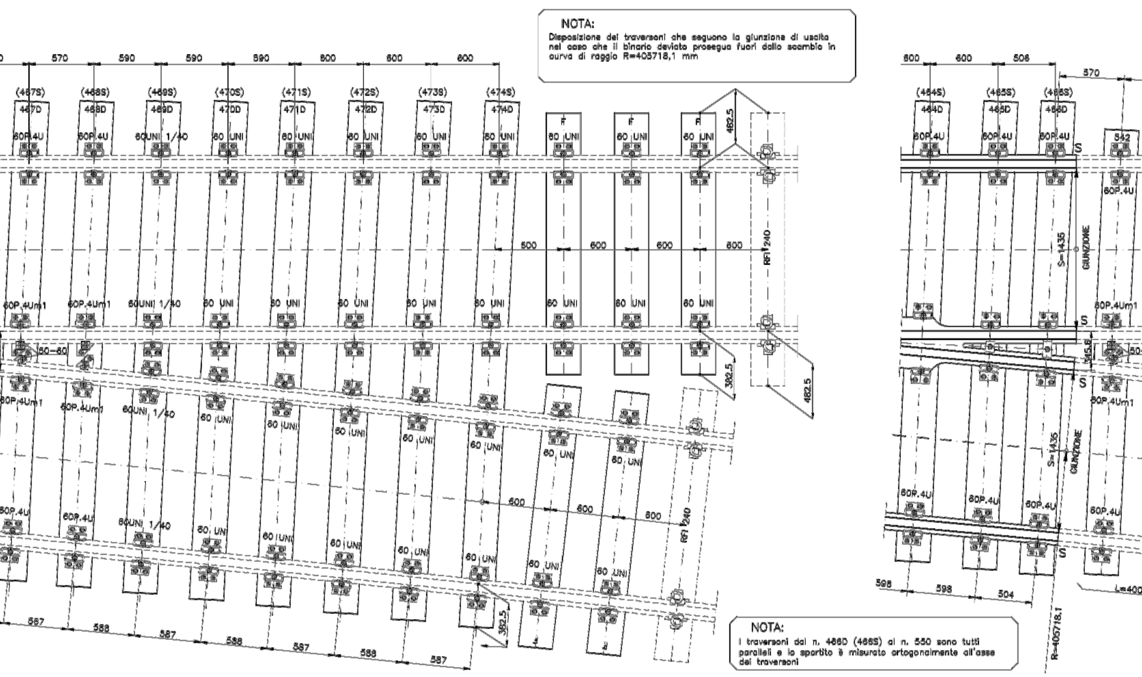

34123.4
600
600
600
600
600
600
600
590
530
650
655
660
660
620
D
E
F
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
60P.589U
60P.589U
60P.590U
60P.591U
60P.592U
60P.593U
60P.594U
60P.595U
60P.596U
60P.4Um1
60P.4Um1
60P.4U
60P.4U
60P.4U
P.238mod.
P.238mod.
S
P.318U
P.248U
P.249U
P.272U
60B.668U
60B.670U
D
E
F
60P.4Um1
60P.4Um1
60P.4U
60P.4U
60P.4U
60B.669U
60B.671U
P.318U
P.248U
P.249U
P.272U
60P.4Um1
60P.4Um1
60P.4U
60P.4U
60P.4U
S
P.238mod.
P.238mod.
60P.589U
60P.589U
60P.590U
60P.597U
60P.598U
60P.599U
60P.600U
60P.601U
60P.602U
60P.4Um1
60P.4Um1
60P.4U
60P.4U
60P.4U
S
599
599
599
599
599
599
589
528
649
654
659
659
618

Lo spartito è misurato lungo l'asse della rotaia


SPARTITO
ASSE
ROTAIA
ASSE
TRAVERSONE
ASSE
TRAVERSONE


38019.6
19009.8
15113.6
620
620
610
610
610
610
610
610
610
610
600
600
600
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
60P.4U
13520
9487
G.I.I.
13568
9430
G.I.I.
619
618
609
608
609
608
609
608
608
608
599
598
599
598
15113.6


3896.2
00
800
560
530
530
520
520
506
610
610
610
610
610
610
610
600
600
506
57
G
(461S)
(462S)
(463S)
(464S)
(465S)
(466S)
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461D
462D
463D
464D
465D
466D
60P.4U
60P.583U
60P.4Um.1
S
40
8000
60-268U=4300
65
65
4088
7980
3892
S=1435
GIUNZIONE
114.4
S.60UNI/400/0,094dx
4095
372.9
44
65
PMC
PRC
G
4088
3892
345.6
4025
60-268U=4300
8000
599
558
528
528
519
519
504
607
608
608
607
608
608
807
598
598
504
588
19009.8
L=4050
382.5
3896.2
R=405718.1


570
590
590
590
600
600
600
(467S)
467D
(468S)
468D
(469S)
469D
(470S)
470D
(471S)
471D
(472S)
472D
(473S)
473D
(474S)
474D
F
F
F
60P.4U
60UNI 1/40
60 UNI
482.5
600
600
600
600
RFI 240
60P.4Um1
60UNI 1/40
60 UNI
50-60
382.5
482.5
60P.4Um1
60UNI 1/40
60 UNI
600
600
600
RFI 240
60P.4U
60UNI 1/40
60 UNI
382.5
587
588
587
588
587
588
587
600
600
506
570
(464S)
464D
(465S)
465D
(466S)
466D
60P.4U
542
S
GIUNZIONE
S=1435
60P.4Um1
S
145.8
S
60P.4Um1
S=1435
GIUNZIONE
60P.4U
S
598
598
504
R=405718,1
L=400

NOTA:

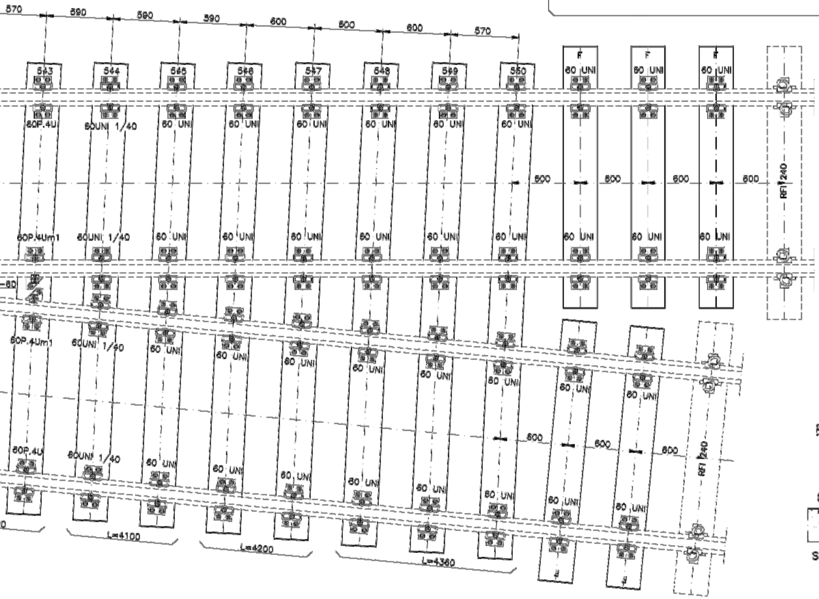
Disposizione dei traversoni che seguono la giunzione di uscita nel caso che il binario deviato prosegua fuori dallo scambio in curva di raggio R=405718,1 mm

NOTA:

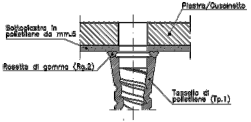
I traversoni dal n. 466D (466S) al n. 550 sono tutti paralleli e lo spartito è misurato ortogonalmente all'asse dei traversoni

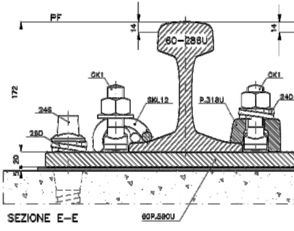
NOTA:

Disposizione dei traversoni che seguono la giunzione di uscita nel caso che il binario deviato prosegua fuori dallo scambio in retta

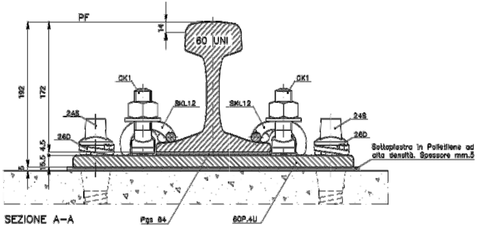

570
590
590
590
600
600
600
570
543
544
545
546
547
548
549
550
F
60 UNI
60P.4U
60UNI 1/40
60P.4Um1
600
RFI 240
L=4100
L=4200
L=4360
=60

PARTICOLARE

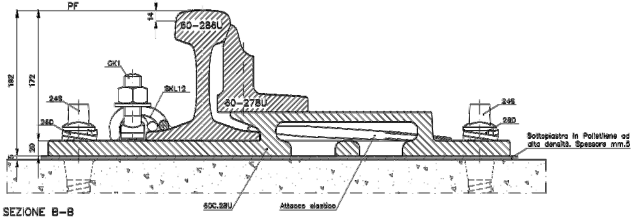

Piastra/Cuscinetto
Sottopiastra in polietilene da mm.5
Rosetta di gomma (Rg.2)
Tassello di polietilene (Tp.1)


PF
14
60-288U
172
CK1
24S
28D
SKL12
P.318U
24D
30
5
60P.590U

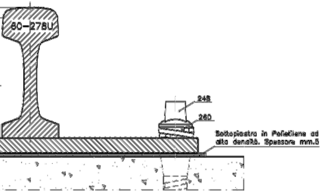
SEZIONE E–E

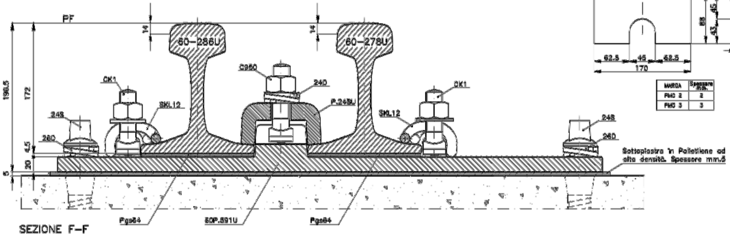

PF
14
60 UNI
192
172
CK1
CK1
SKL12
SKL12
24S
24S
26D
26D
4.5
15.5
5
Sottopiastra in Polietilene ad alta densità. Spessore mm.5
Pgs 84
60P.4U

SEZIONE A-A


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

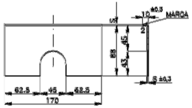
SEZIONE B-B


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


PF
14
14
60-286U
60-278U
196.5
172
C950
24D
P.245U
CK1
CK1
SKL12
SKL12
24S
24S
26D
26D
4.5
20
5
Sottopiastra in Polietilene ad alta densità. Spessore mm.5
Pgs84
60P.591U
Pgs84

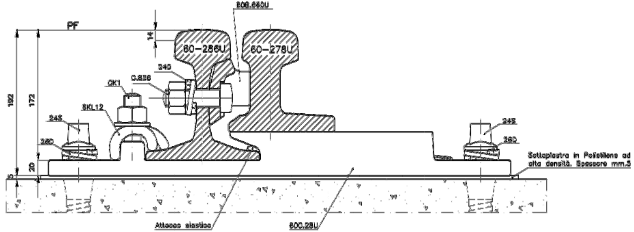
SEZIONE F-F

PIASTRINO DI SPESSORE PER CONTROROTAIA Cr5
IN ACCIAIO INOX

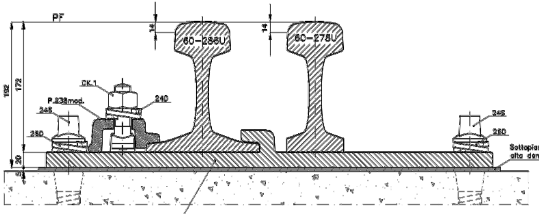

10 ±0,3
MARCA
5
2
68
45
43
S ±0,3
62.5
45
62.5
170

MARCA	Spessore mm.
PMC 2	2
PMC 3	3

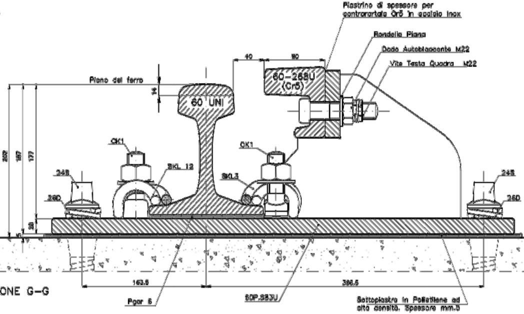
SEZI


806.660U
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
800.28U

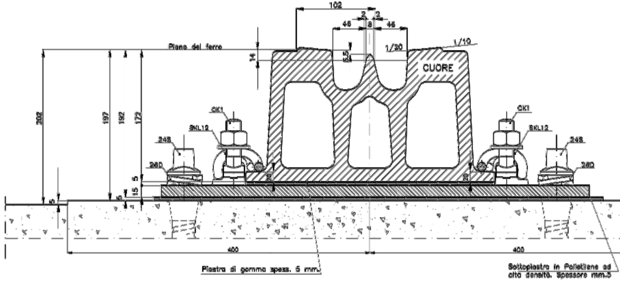
SEZIONE C–C


PF
14
14
60-286U
60-278U
CK.1
24D
P.238mod.
24S
26D
192
172
20
5
24S
26D
Sottopias
alta den
80P.589U

SEZIONE D–D

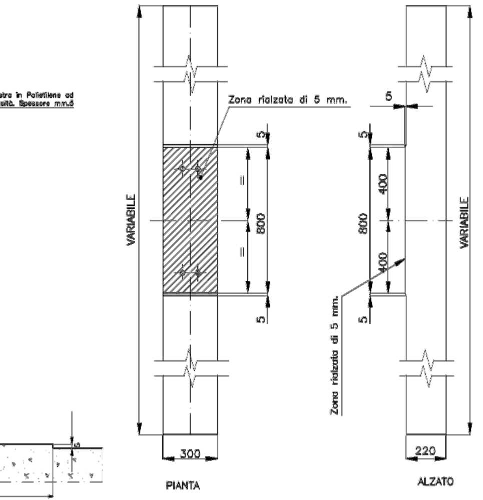

Piastrino di spessore per controrotaia Cr5 in acciaio inox
Rondella Piana
Dado Autobloccante M22
Vite Testa Quadra M22
40
80
60-268U (Cr5)
Piano del ferro
14
60 UNI
202
197
177
CK1
CK1
SKL 12
SKL3
24S
26D
24S
26D
20
5
163.5
386.5
Pgor 6
80P.883U
Sottopiastra in Polietilene ad alta densità. Spessore mm.5

ONE G–G


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

PARTICOLARE TRAVERSONI DEL CUORE SEMPLICE

Marca : 457 - 458 - 459 - 460 - 461 D/S - 462 D/S - 463 D/S


stra in Polietilene ad
sità. Spessore mm.5
Zona rialzata di 5 mm.
5
5
5
=
=
800
VARIABILE
300
PIANTA
5
5
5
400
400
800
Zona rialzata di 5 mm.
VARIABILE
220
ALZATO

DISEGNI DI RIFERIMENTO

DESCRIZIONE	CODICE

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

ALTA SORVEGLIANZA:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

GENERAL CONTRACTOR: Consorzio IricAV Due

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

LINEA A.V. /A.C. TORINO-VENEZIA Tratta VERONA-PADOVA
Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza

PROGETTO ESECUTIVO

ARMAMENTO

DOCUMENTI GENERALI DI PROGETTO LC1

GENERALE

SCAMBIO 60U/400/0,094 - PIANO DI POSA E TRACCIATO GEOMETRICO

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI	SCALA :
IL PROGETTISTA INTEGRATORE ing. Giovanni MALAVENDA iscritto all'ordine degli ingegneri di Venezia n. 4289 Data:	Consorzio Iricav Due Data:		-

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
IN17	11	E	I2	DZ	SF0000	001	A	DI

Consorzio IricAV Due

VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
Firma	Data
ing. Luca RANDOLFI	

Progettazione :

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
	EMISSIONE	Roccà	31/03/2021	Gulotta	31/03/2021	Aiello	31/03/2021	STEP Il Responsabile (Dott. Ing. V. Aiello) ALBO PROVINCIALE INGEGNERI VERONA Iscrizione N° 1653 Data: 31/03/2021

CIG. 8377957CD1
CUP: J41E91000000009
File: IN1711EI2DZSF0000001A.DWG
Cod. origine: CODICE

Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

Scala di plot:

TUTTI I DIRITTI DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATI: LA PRODUZIONE ANCHE PARZIALE È VIETATA