ARMAMENTO TIPO 60 E1

SCAMBIO SEMPLICE S.60UNI/1200/0,040 dx. o sx.

CON CUORE MONOBLOCCO DI ACCIAIO FUSO AL Mn.
AD ATTACCHI INDIRETTI, ESTREMITA' SALDABILI,
CUSCINETTI ELASTICI E CONTROROTAIE 33 C1

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

Partie 1/2

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 9772**

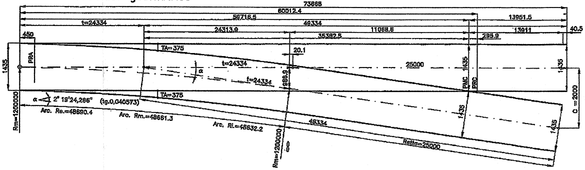
RFI

FERROVIE DELLO STATO S.P.A.

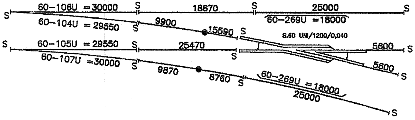
DIREZIONE TECNICA - ARMAMENTO

Sostituisce i dis.			Originale		
Sostituito dai dis.			Copie		
Scala	1:20–1:40–3:10		MODIFICHE		
Data	Ago. 2004	Apr. 2008			
Posizione	56				
Disegnato					
Revisionato					
Approvato					

Tracciato geometrico


73668
60012.4
59716.5
13951.5
t=24334
49334
24313.9
11068.6
13911
40.5
35382.5
295.9
450
PRA
1435
TA=375
20.1
t=24334
α
t=24334
986.9
25000
1435
PMC
PRC
1435
C = 2000
TA=375
α 2° 19'24,266" (tg.0,040573)
Arc. Re.=48690.4
Arc. Rm.=48661.3
Arc. Rl.=48632.2
Rm=1200000
Rm=1200000
48334
1435
1435
Retta=25000

Schema per la posa destra

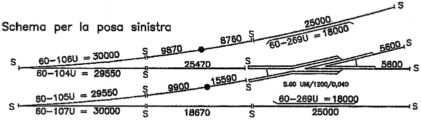

S
60–106U = 30000
S
18670
S
25000
S
60–269U = 18000
60–104U = 29550
S
9900
15590
S
S.60 UNI/1200/0,040
S
60–105U = 29550
S
25470
S
5600
S
60–107U = 30000
S
9870
8760
S
5600
S
60–269U = 18000
25000
S

α = 2° 19'24.266"(tg. α =0,040573)
C = 1/2 interasse min.= 2000 mm.
PRA = Punta Reale Aghi
TA = Tallone Aghi
PMC = Punta Matematica Cuore
PRC = Punta Reale Cuore
CF = Contatto Funghi
S = Saldatura
● = G.I.I. (Giunti Isolanti Incollati)

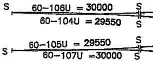
NOTA:

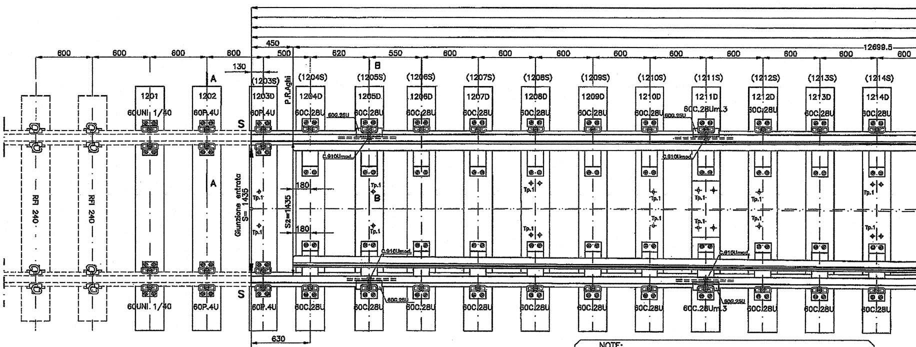
- Nella posa simmetrica va s
posizionare 1 G.I.I.

Schema per la posa sinistra


S
25000
8760
S
60–269U = 18000
S
60–106U = 30000
S
9870
5600
S
60–104U = 29550
S
25470
S
5600
S
9900
15590
S
S.60 UNI/1200/0,040
S
60–105U = 29550
S
60–269U = 18000
S
60–107U = 30000
S
18670
S
25000
S

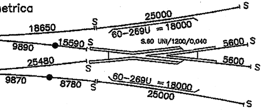
Schema per la posa simm


S
60–106U = 30000
S
60–104U = 29550
S
S
60–105U = 29550
S
60–107U = 30000
S
S


600
600
600
600
450
500
620
550
600
600
600
600
600
600
600
600
600
12699.5
130
A
B
(1203S)
(1204S)
(1205S)
(1206S)
(1207S)
(1208S)
(1209S)
(1210S)
(1211S)
(1212S)
(1213S)
(1214S)
1201
1202
1203D
1204D
1205D
1206D
1207D
1208D
1209D
1210D
1211D
1212D
1213D
1214D
P.R.Aghi
60UNI. 1/40
60P.4U
60C.28U
60C.28Um.3
60G.25U
C.910Umod.
S
RFI 240
Giunzione entrata S=1435
S2=1435
180
180
Tp.1
630
Re.= 1200717.5

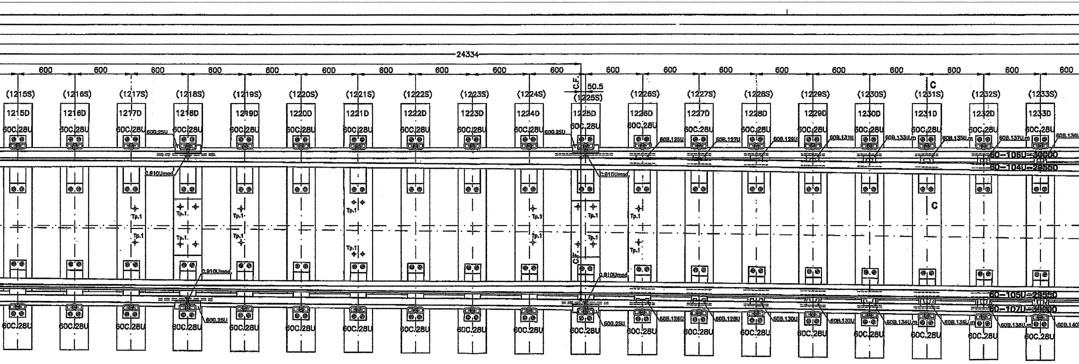
…tabilito con I.E. il ramo dove

…metrica


S
25000
S
18650
60–269U = 18000
9890
15590
S
S.60 UNI/1200/0,040
5600
S
25480
S
5600
S
9870
8780
S
60–269U = 18000
25000
S

NOTE:

- La curvatura delle rotaie si ottiene elasticamente all'atto della posa in opera, pertanto le loro marche sono le stesse tanto per la posa destra quanto per la sinistra.
- Le marche (......) tra parentesi dei Traversoni si riferiscono alla posa dello scambio sinistro.
- 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.
- I Traversoni dal 1201 al 1253 sono ortogonali al corretto tracciato
- I Traversoni dal 1254 al 1283 sono inclinati con angolo variabile
- I Traversoni dal 1284 al 1337 sono tutti inclinati dello stesso angolo (paralleli tra loro)


24334
600
600
600
800
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
C.F.
50.5
C
(1215S)
(1216S)
(1217S)
(1218S)
(1219S)
(1220S)
(1221S)
(1222S)
(1223S)
(1224S)
(1225S)
(1226S)
(1227S)
(1228S)
(1229S)
(1230S)
(1231S)
(1232S)
(1233S)
1215D
1216D
1217D
1218D
1219D
1220D
1221D
1222D
1223D
1224D
1225D
1226D
1227D
1228D
1229D
1230D
1231D
1232D
1233D
60C.28U
60G.25U
C.910Umod.
60B.125U
60B.127U
60B.129U
60B.131U
60B.133U.m
60B.135U.m
60B.137U.m
60B.139U
60-106U-30000
60-104U-29550
Tp.1
C
60-105U-29550
60-107U-30000
60B.126U
60B.128U
60B.130U
60B.132U
60B.134U.m
60B.136U.m
60B.138U.m
60B.140U

VEDERE I DISEGNI:

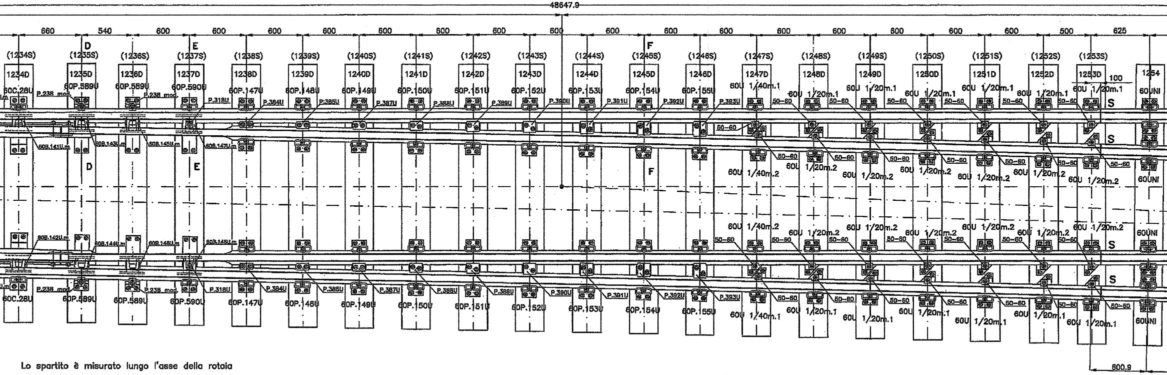
FS 7954 per le piastrine di stringimento
FS 7955 per le piastre del telaio degli aghi
FS 7956 per i blocchi di appoggio degli aghi
FS 9775 per la lavorazione degli aghi e dei contraghi
FS 9459 per i blocchi di appoggio
FS 9488 per il collegamento della barra d'ago alla rotaia
FS 9645 per il piano di posa foratura cuore semplice
FS 9828 per le ganasce speciali blocca traversone 60G.25U
FS 9667 per il tracciato geometrico della barra delle controrotaie laminato Cr5
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 60P.589U

VEDERE I DISEGNI:

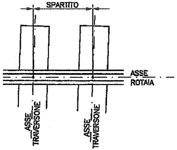
FS 9714 per le piastre del telaio degli aghi 60P.590U
FS 9733 per le sottopiastre in polietilene da 5 mm.
FS 9734 per le piastre in gomma delle piastre delle controrotaie o il disegno della ditta fornitrice delle piastre delle controrotaie
FS 9773 per l'elenco materiali
FS 9826 per il cuscinetto 60C.28Um.3
FS 9844 per la chiavarda C.910Umod.

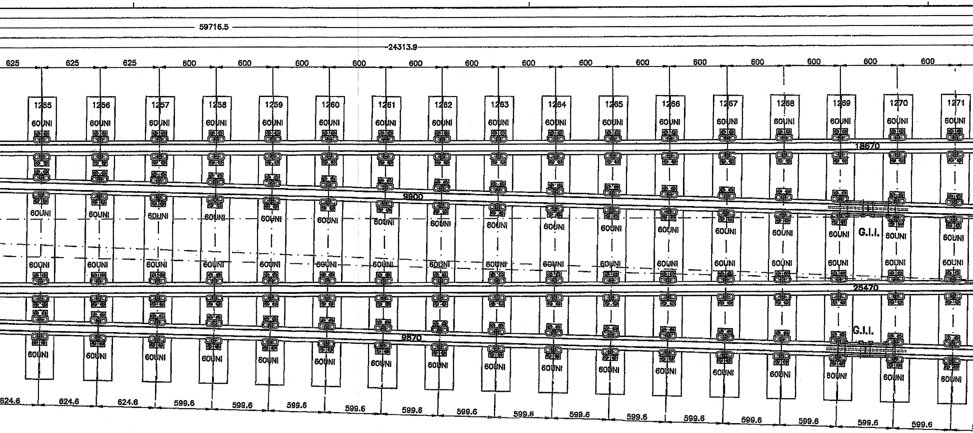
PER LA COMUNICAZIONE VEDERE IL DISEGNO:

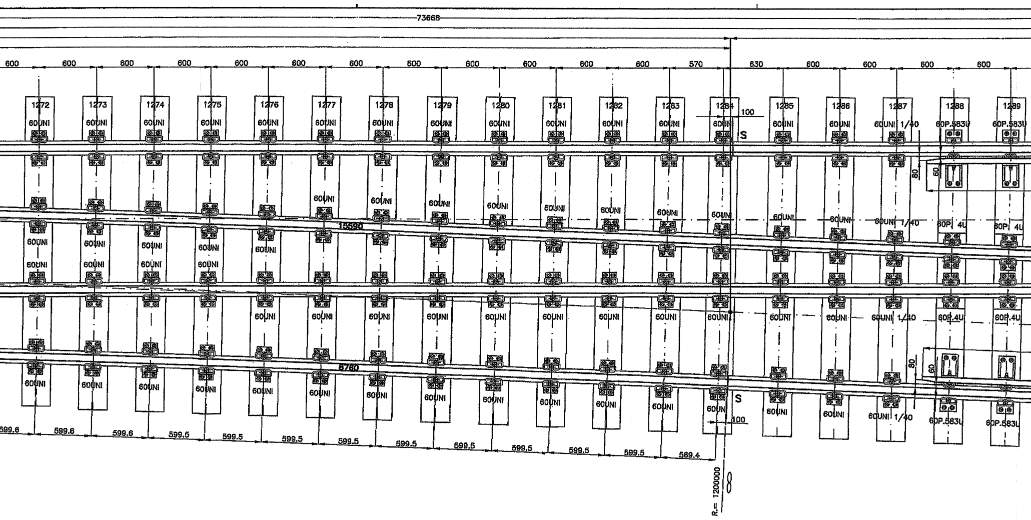
FS 9774 per il piano di posa della comunicazione semplice dx. Interasse 4000

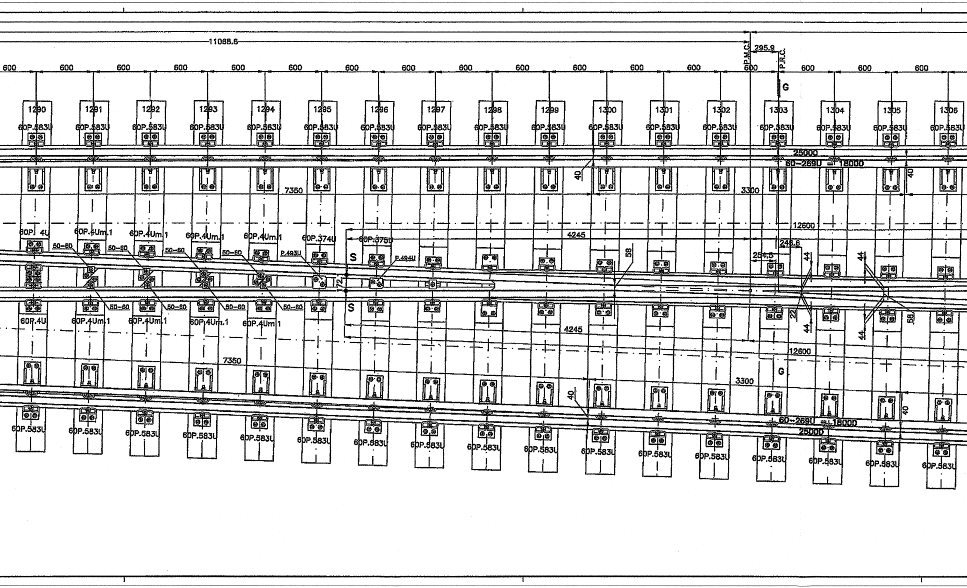

48647.9
660
540
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
500
625
D
E
F
(1234S)
(1235S)
(1236S)
(1237S)
(1238S)
(1239S)
(1240S)
(1241S)
(1242S)
(1243S)
(1244S)
(1245S)
(1246S)
(1247S)
(1248S)
(1249S)
(1250S)
(1251S)
(1252S)
(1253S)
1234D
1235D
1236D
1237D
1238D
1239D
1240D
1241D
1242D
1243D
1244D
1245D
1246D
1247D
1248D
1249D
1250D
1251D
1252D
1253D
1254
100
60C.28U
60P.589U
60P.589U
60P.590U
60P.147U
60P.148U
60P.149U
60P.150U
60P.151U
60P.152U
60P.153U
60P.154U
60P.155U
60U 1/40m.1
60U 1/20m.1
60UNI
P.238 mod.
P.318U
P.384U
P.385U
P.387U
P.388U
P.389U
P.390U
P.391U
P.392U
P.393U
60B.141U.m
60B.142U.m
60B.143U.m
60B.144U.m
60B.145U.m
60B.146U.m
60B.147U.m
60B.148U.m
50-60
60U 1/40m.2
60U 1/20m.2
S
600.9

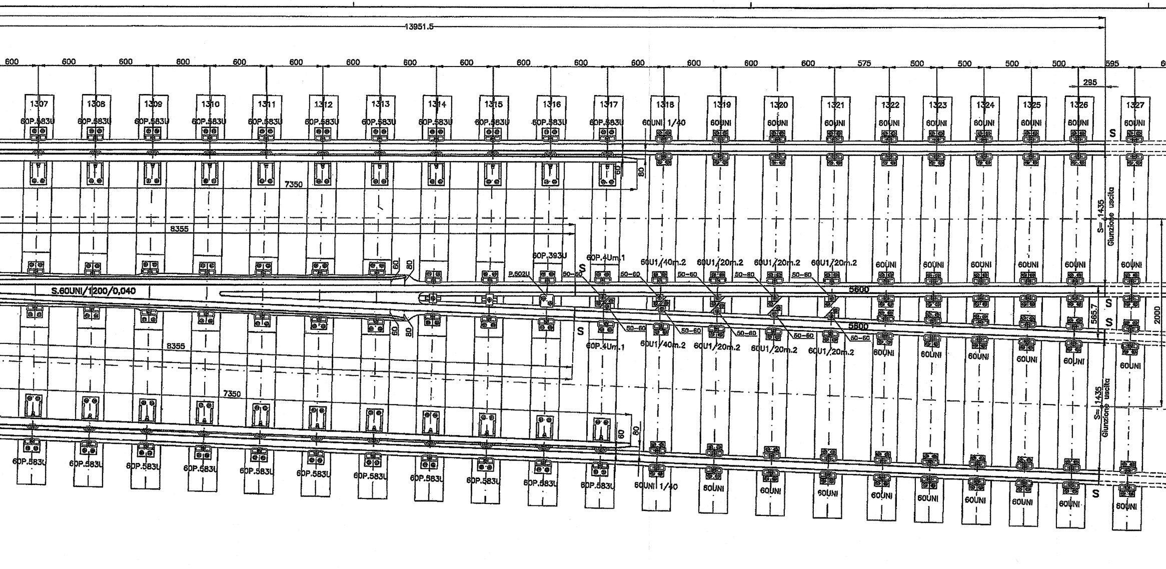
Lo spartito è misurato lungo l'asse della rotaia

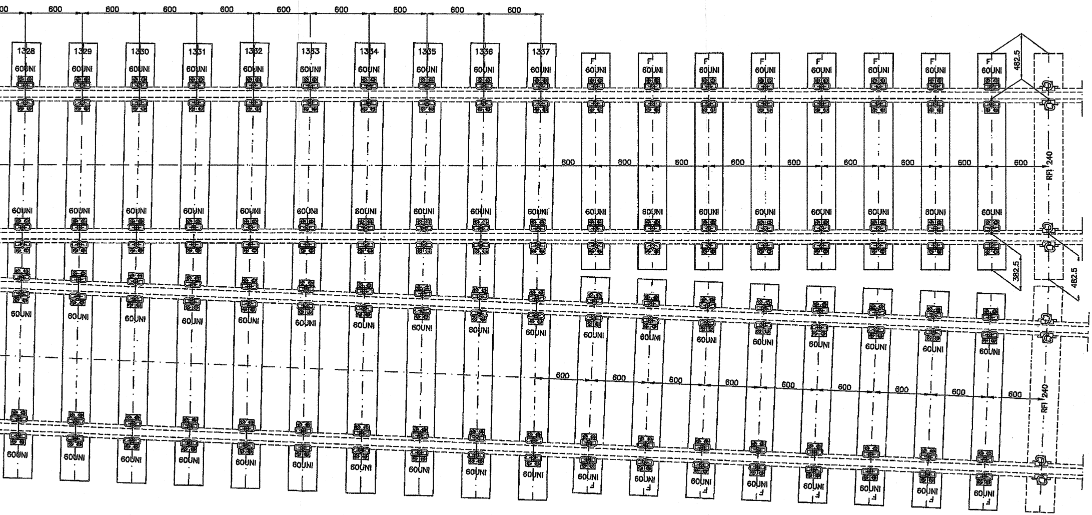

SPARTITO
ASSE
ROTAIA
ASSE TRAVERSONE
ASSE TRAVERSONE


59716.5
24313.9
625
625
625
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
1255
1256
1257
1258
1259
1260
1261
1262
1263
1264
1265
1266
1267
1268
1269
1270
1271
60UNI
18670
9900
G.I.I.
25470
G.I.I.
9870
624.6
624.6
624.6
599.6
599.6
599.6
599.6
599.6
599.6
599.6
599.6
599.6
599.6
599.6
599.6
599.6
599.6
599.6


73668
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
570
630
600
600
600
600
1272
1273
1274
1275
1276
1277
1278
1279
1280
1281
1282
1283
1284
1285
1286
1287
1288
1289
60UNI
60UNI 1/40
60P.583U
60P. 4U
60P.4U
100
S
80
60
15590
8760
599.6
599.6
599.6
599.5
599.5
599.5
599.5
599.5
599.5
599.5
599.5
599.5
589.4
R.= 1200000
∞


11088.6
P.M.C.
295.9
P.R.C.
600
G
1290
1291
1292
1293
1294
1295
1296
1297
1298
1299
1300
1301
1302
1303
1304
1305
1306
60P.583U
25000
60-269U = 18000
40
7350
3300
12600
60P.4U
60P.4Um.1
50-60
60P.374U
60P.375U
P.493U
P.494U
S
172
4245
58
248.6
254.6
44
22
60P.583U


13951.5
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
600
575
500
500
500
500
595
295
1307
1308
1309
1310
1311
1312
1313
1314
1315
1316
1317
1318
1319
1320
1321
1322
1323
1324
1325
1326
1327
60P.583U
60UNI 1/40
60UNI
S
7350
60
80
8355
S= 1435
Giunzione uscita
60P.393U
60P.4Um.1
60U1/40m.2
60U1/20m.2
P.502U
50-60
S.60UNI/1200/0,040
5600
565.7
2000
60P.4Um.1
60U1/40m.2
60U1/20m.2
8355
7350
60UNI 1/40


600
1328
1329
1330
1331
1332
1333
1334
1335
1336
1337
60UNI
F
482.5
382.5
240
RFI

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/1200/0,040 – COMUNICAZIONE INT. 4000 mm	IN0R12EE2DXSF0000013
– 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/1200/0,040
PIANO DI POSA E TRACCIATO GEOMETRICO

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	
Consorzio **Cepav due** Consorzio Cepav due Il Direttore del Consorzio *(Ing. T. Taranta)* Data: 2 9 MAG 2020	Data:	SCALA : ---

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IN0R	12	E	E2	DX	SF0000	005	A

PROGETTAZIONE

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

IL PROGETTISTA
Il Responsabile
(Dott. Ing. V. Aiello)
ALBO PROVINCIALE INGEGNERI VERONA
Data: 31/01/20

Dott. Ing. ROBERTO LIANI
ORDINE INGEGNERI ROMA N 23076

Dott. Ing. VITO AIELLO
A1553

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

CIG. 751447334A

File: IN0R12EE2DXSF0000005A_10.dwg

Progetto cofinanziato
dalla Unione Europea

CUP: F81H91000000008