

# LIAISON LYON - TURIN / COLLEGAMENTO TORINO - LIONE

Partie commune franco-italienne  
Section transfrontalière

Parte comune italo-francese  
Sezione transfrontaliera

## NOUVELLE LIGNE LYON TURIN – NUOVA LINEA TORINO LIONE PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE – PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE

### PROJET DE REFERENCE – PROGETTO DEFINITIVO CUP C11J05000030001

#### EQUIPEMENTS / IMPIANTI

#### DEVIATION LIGNE HISTORIQUE / DEVIAZIONE LINEA STORICA

#### SOUS-SYSTEME VOIE / SOTTO-SISTEMA ARMAMENTO

#### LIGNE HISTORIQUE SUSA - BUSSOLENO / LINEA STORICA SUSA - BUSSOLENO

#### ELENCO S.T. DI FORNITURA E DISEGNI RFI

Indice	Date/ Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	Dicembre 2012	Prima emissione	D.FULGIONE (ITALFERR)	G. BOVA C. OGNIBENE	M. FORESTA M. PANTALEO
A	08/02/2013	Emissione seguito commenti LTF/CCF	D.FULGIONE (ITALFERR)	G. BOVA C. OGNIBENE	M. FORESTA M. PANTALEO

COD E DOC	P	D	2	C	2	B	T	S	3	1	9	1	2	A
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	

A	P	N	O	T
Statut / Stato		Type / Tipo		

ADRESSE GED INDIRIZZO GED	C2B	//	//	95	01	50	10	02
------------------------------	-----	----	----	----	----	----	----	----

ECHELLE / SCALA

 **Tecnimont  
Civil Construction**  
Dott. Ing. Aldo Mancarella  
Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R

*Aldo Mancarella*

 **LTF**  
LYON TURIN FERROVIAIRE

LTF sas – 1091 Avenue de la Boisse – BP 80631 – F-73006 CHAMBERY CEDEX (France)  
Tél. : +33 (0)4.79.68.56.50 – Fax : +33 (0)4.79.68.56.75  
RCS Chambéry 439 556 952 – TVA FR 03439556952  
Propriété LTF Tous droits réservés – Proprietà LTF Tutti i diritti riservati



Ce projet est cofinancé par l'Union européenne (DG-TREN)



Questo progetto è cofinanziato dall'Unione europea (TEN-T)

## INDICE

1	INTRODUZIONE .....	3
2	SPECIFICHE TECNICHE DI FORNITURA .....	4
2.1	ROTAIE .....	4
2.2	TRAVERSONI IN C.A.P.....	4
2.3	TRAVERSE IN C.A.P.....	4
2.4	PIETRISCO .....	4
3	NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	5
4	DISEGNI DEI PIANI DI POSA DEGLI SCAMBI .....	17

## 1 INTRODUZIONE

Nel presente elaborato sono elencati:

- le “Specifiche Tecniche, le Condizioni Tecniche, le Prescrizioni e le Istruzioni” di fornitura relative ai materiali d’armamento, da fornire a cura di RFI - Appaltatore;
- i disegni FS più usuali relativi ai dispositivi e ai materiali elementari d’armamento relativi alla progettazione della linea storica Susa - Bussoleno.

## **2 SPECIFICHE TECNICHE DI FORNITURA**

### **2.1 ROTAIE**

RFI TCAR SP AR 02 001 A "Rotaie e barre per aghi" del 28.09.04.

La specifica tecnica di controllo:

RFI DMAIM STC IFS 006 A "Rotaie e barre per aghi" del 31.01.05.

### **2.2 TRAVERSONI IN C.A.P.**

RFI TCAR SP AR 03 003 C "Traversoni e traverse speciali in calcestruzzo vibrato, armato e precompresso per apparecchi del binario" del 11.07.06.

La specifica tecnica di controllo:

RFI DMA STC IFS 004 A "Traversoni e traverse speciali in calcestruzzo vibrato, armato e precompresso per apparecchi del binario" del 29.11.04.

### **2.3 TRAVERSE IN C.A.P.**

RFI TCAR SP AR 03 002 D "Traverse marca RFI-230, RFI-240, RFI-260 in calcestruzzo vibrato, armato e precompresso" del 28/11/2011.

La specifica tecnica di controllo:

RFI DMA STC IFS 003 B "Traverse speciali in calcestruzzo vibrato, armato e precompresso per apparecchi del binario" del 30.09.05.

### **2.4 PIETRISCO**

RFI DTC INC SP IFS 010 B "Pietrisco per massicciata ferroviaria" del 14/06/2012.

### 3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Si riporta l'elenco normativa Armamento, fatta salva l'applicazione della normativa generale FS vigente:

CODIFICA FS	EDIZIONE	TESTO
DGTA	gen-57	DISPOSIZIONI GENERALI TECNICHE ED AMMINISTRATIVE PER L'ESECUZIONE E GESTIONE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'ARMAMENTO – LIMITATAMENTE ALLE DISPOSIZIONI TECNICHE /agg. 63)
CIRCOLARE 91- 6.8	mag-66	LIBRETTO MODELLO L 94
APPENDICE N 1	ago-68	LIBRETTO MODELLO L 94
II-V-13	gen-76	CAPITOLATO SPECIALE TECNICO PER LA FORNITURA DI GANASCE SPECIALI PER RINFORZO PROVVISORIO DELLE ROTAIE IN CORRISPONDENZA DELLE SALDATURE DIFETTOSE
II-V-19	ott-79	CONDIZIONI TECNICHE PER LA FORNITURA DI PUNZONI DI COLLAUDO PER MATERIALI METALLICI DI CUI DIS. FS 8174
II - H - 31	apr-80	FORNITURA DI PEZZI SPECIALI, GRILLI, TENDITORI, ANELLI DI CATENA E SIMILI, PER IL FASCIAME ELASTICO DELLE INVASATURE PER NAVI TRAGHETTO
II - D - 8	feb-81	Condizioni tecniche per la fornitura di sambì del tipo 60 UNI con cuori di rotaia
II-D-9	apr-82	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI SCAMBI DEL TIPO 60 UNI CON CUORI MONOBLOCCO DI ACCIAIO FUSO AL MN.
II-V-14	mar-84	CAPITOLATO TECNICO PER LA FORNITURA DI MORSETTI PER GIUNZIONI PROVVISORIE DI ROTAIE
L.CM.13/ II-D-20	mar-84	Condizioni tecniche per la fornitura di cassette di manovra per l'azionamento manuale degli scambi con posa stradale disegno FS 4719

ELENCO S.T. DI FORNITURA E DISEGNI RFI

II-D-21	apr-84	CONDIZIONI TECNICHE PER LA FORNITURA DI CASSETTE DI MANOVRA PER L'AZIONAMENTO MANUALE DEGLI SCAMBI
II-T-14 B	mar-85	CAPITOLATO SPECIALE TECNICO PER LA FORNITURA DI TRAVERSE A DUE BLOCCHI 2B 60 IN CALCESTRUZZO ARMATO, VIBRATO CON ANCORAGGI INCORPORATI PER ARMAMENTO 60 UNI DESTINATE A POSA DI BINARIO SU PLATEA DI CALCESTRUZZO
II-S-04	set-85	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI PIASTRE SOTTOROTAIA IN FELTRO DI FIBRE DI LEGNO COMPRESSE E IMPREGNATE
II-S-14	set-85	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI TASSELLI DI POLIETILENE PER TRAVERSE IN C.A.P.
II-S-16	set-85	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI PIASTRE DI GOMMA SOTTOROTAIA SCANALATE
II-S-17	set-85	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI ROSETTE DI GOMMA PER TRAVERSE IN C.A.P.,
II-V-12	set-85	CONDIZIONI TECNICHE DI FORNITURA DI DISPOSITIVI TIPO GARUTTI PER FASCI SOSPESI DI ROTAIE
II-D-4	set-86	CONDIZIONI TECNICHE PER LA FORNITURA DI CUSCINETTI E GUANCE PER DEVIATOI FERROVIARI
II-D-7	set-86	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI BLOCCHI PER ARMAMENTI FERROVIARI
II-M-02	set-86	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI CAVIGLIE PER ARMAMENTI FERROVIARI
II-M-03	set-86	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI GANASCE PER ARMAMENTI FERROVIARI
II-M-04	set-86	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI PIASTRE E PIASTRONI PER ARMAMENTI FERROVIARI
II-M-05	set-86	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI PIASTRINE DI STRINGIMENTO E DISTANZIAMENTO PER ARMAMENTI FERROVIARI
II-M-06	set-86	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI ROSETTE ELASTICHE DOPPIE ONDULATE PER ARMAMENTI

ELENCO S.T. DI FORNITURA E DISEGNI RFI

		FERROVIARI
2L PS 09	set-86	SPECIFICA E COLLAUDI – SPALLA PANDROL – ACCIAIO STAMPATO INCORPORATO NEL GETTO – DIS 4944 – REV B DEL 09.06.1993
II-V-01	set-86	CAPITOLATO TECNICO PER LA FORNITURA DI PRODOTTI DI ACCIAIO LAMINATI A CALDO IN PROFILI UNIFICATI E IN PROFILI FS
CIRCOLARE L.4213.338.6.5	ott-86	SCARTAMENTO DEL BINARIO
II-T-7	dic-86	CONDIZIONI TECNICHE PER LA FORNITURA DI BLOCCHETTI I IN C.A.V. CON ATTACCHI INGLOBATI
II-S-12	feb-87	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI PIASTRINE ISOLANTI PER TRAVERSE – LASTRONI IN CAP E PER BLOCCHETTI IN CEMENTO ARMATO
CIRCOLARE L.41.334.7.9	set-87	SICUREZZA NEI CONFRONTI DELLO SVIO - VALORI LIMITE DELLO SGHEMBO DEL BINARIO
II-D-5B	apr-89	PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA FABBRICAZIONE E PER IL COLLAUDO DI AGHI GREZZI PER ARMAMENTO TIPO 60 UNI COMPOSTI DA BARRA FORGIATA O STAMPATA A CALDO SALDATA ALLA ROTAIA
II-M-16	apr-90	CONDIZIONI TECNICHE PER LA FORNITURA DI ANCORAGGI IN GHISA A GRAFITE SFEROIDALE PER TRAVERSE CEMENTIZIE
S.OC/A.W/R	gen-91	SPECIFICA TECNICA PER FORNITURE DI ROTAIE E BARRE PER AGHI DI ACCIAIO PER LINEE FERROVIARIE
TC.C/2/008166	mag-91	CONDIZIONI DI FORNITURA DI PORZIONI SALDANTI E RELATIVI MATERIALI DI CONSUMO ED ATTREZZATURE
II-R-8	gen-92	SPECIFICA TECNICA PER L'ACCETTAZIONE E LA FORNITURA ALLE FS DEI PRODOTTI OCCORRENTI PER LA FABBRICAZIONE DI GIUNZIONI INCOLLATE DI ROTAIE
II-M-13	ott-92	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI GANASCE DI QUALITÀ NATURALMENTE DURA 900 A PER GIUNTI INCOLLATI

ELENCO S.T. DI FORNITURA E DISEGNI RFI

R/ST.OC./009/01018	ago-94	INSERIMENTO DEVIATOI IN LUNGA ROTAIA SALDATA
I/IN.AR.PR/308/0905	feb-96	CONTROLLO DEGLI APPARECCHI DEL BINARIO
RE/ST.OC/009/656	mag-97	MORSETTI TENDIROTAIE IDRAULICI
II-M-11	dic-98	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA PER IL FERMAGLIO ELASTICO MARCA E1/2039 PER TRAVERSE TIPO FS V 35 P
II-D-4-E	gen-99	CONDIZIONI TECNICHE PER LA FORNITURA DI CUSCINETTI ELASTICI PER DEVIATOI FERROVIARI
DI.TC.AR.AR. II-M-22	feb-99	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI CHIODI, COMPLETI DI COLLARE E DI ROSETTA PIANA, A BLOCCAGGIO IRREVERSIBILE, PER IL MONTAGGIO DI GIUNTI ISOLANTI INCOLLATI
R/9903787	feb-99	NUOVI INDICATORI
DI.TC.AR.009/16	mar-99	PRESTAZIONE DI AUTOLUBRIFICAZIONE DEI CUSCINETTI ELASTICI
DI TCAR SF AR 06 001 A	giu-99	SPECIFICA TECNICA DI FORNITURA DI IMMOBILIZZATORI D'AGO UNIVERSALI
DI.TC.AR.009/452	giu-99	LINEE GUIDA UTILIZZAZIONE DEGLI SCAMBI SULLE LINEE DI NUOVA PROGETTAZIONE E PER LA MANUTENZIONE DI QUELLI ESISTENTI
DI TC AR SF AR 01 001 A	lug-99	SPECIFICHE TECNICHE DI FORNITURA DI PARAURTI AD AZIONE FRENANTE
DI.TC.AR.AR.	lug-99	SPECIFICHE PER L'ACQUISTO DI ELETTRODI, PER RIPORTI DI MATERIALE E RIPARAZIONE DI ROTAIE ED APPARECCHI DEL BINARIO, MEDIANTE SALDATURA ELETTRICA AD ARCO CAT. 744
S.OC/A.W/R FA 1	set-99	FOGLIO AGGIUNTO FA 1 ALLA S.OC/A.W/R ED. 1/91 PER LA FORNITURA DI ROTAIE EXTRADURE DI QUALITA' BASE 900 A, TRATTATE NEL FUNGO PER L'OTTENIMENTO DI UNA MICRO-

ELENCO S.T. DI FORNITURA E DISEGNI RFI

		STRUTTURA A PERLITIZZAZIONE FINE PER UNA QUALITA' FINALE 1200
DI TCAR SF AR 10 001 A	nov-99	MACCHINA MOLATRICE PER AGHI E CONTRAGHI DEGLI SCAMBI
DI.TC.AR.SF.AR 06002 B	dic-99	SPECIFICHE TECNICHE DI FORNITURA DI PIASTRE PER CONTROROTAIE UIC 33 PER DEVIATOI FERROVIARI ARMAMENTO 60 UIC
S.OC/A.W/R FA 2	dic-99	FOGLIO AGGIUNTO FA 2 ALLA S.OC/A.W/R ED. 1/91 PER LA FORNITURA DI CONTROROTAIE PROFILO UIC 33
DI TCAR SF AR 12 001 A	dic-99	SISTEMI DI DIAGNOSTICA TEMPERATURA ROTAIE
DI TCAR SF AR 06 003 A	giu-00	SOLUZIONI AUTOLUBRIFICANTI PER TELAI AGHI DI SCAMBI GIA' IN OPERA
DI TCSSTB SF IS 16 737 A	giu-00	SISTEMA DI DIAGNOSTICA CENTRALIZZATO PER IL MONITORAGGIO DELLA TEMPERATURA ROTAIE
DI TCSS TB SF IS 17 001 A	dic-00	SISTEMA DI DIAGNOSTICA CENTRALIZZATO PER SCAMBIO
II-R-19	gen-01	ROTAIE BURBACH TAB. DIN 536
DI TCAR SF AR 06 001 A	lug-01	USO E MANUTENZIONE DEI CUSCINETTI 60C28U ELASTICI ED AUTOLUBRIFICANTI PER SCAMBI DI NUOVA COSTRUZIONE
RFI T CAR SP AR 05 001 B	lug-01	SPECIFICHE TECNICHE DI PRODOTTO PIASTRINE ISOLANTI
RFI TCAR ST AR 06 002 A	set-01	USURA DELLE COPPIE AGO/CONTRAGO, CALIBRO DI CONTROLLO E NORME DI MANUTENZIONE
RFI TCAR ST AR 01 002A	dic-01	LINEE GUIDA PER LA REALIZZAZIONE E MANUTENZIONE DEI BINARI SU BASE ASSOLUTA CON TRACCIATI RIFERITI AI PUNTI FISSI IN COORDINATE TOPOGRAFICHE
RFI TCAR/ST AR 07 001A	dic-01	NORME TECNICHE PER LA SALDATURA IN OPERA DI ROTAIE ESEGUITA CON I PROCEDIMENTI ALLUMINOTERMICO E ELETTRICO A SCINTILLIO
DI T CAR ST AR 02 002 B	apr-02	PROCEDURA DI PREQUALIFICA PRODOTTO ROTAIE

ELENCO S.T. DI FORNITURA E DISEGNI RFI

RFI-DTC/A0011/P/2002/00424	ott-02	FOGLIO AGGIUNTO ALLA SPECIFICA TECNICA DI/TC.AR.AR II-M11 ED.12/98 (FERMAGLIO PANDROL)
RFI DTC A 0011 P 202 0000470	nov-02	MODELLI L 94 SCAMBI CUORE PUNTA MOBILE
ST II-D08, II D-09, II-D-14 RFI-DTC/A0011/P/2002/00541 Foglio aggiunto	dic-02	TOLLERANZE DA APPLICARE PER LA FORNITURA DI SCAMBI
RFI T CAR SF AR 06 006 A	gen-03	AGHI GREZZI PER ARMAMENTO 60 UIC
RFI-DTC/A0011/P/2003/3558	feb-03	OMOLOGAZIONE ATTACCO VOSSLOH W 14 PER ARMAMENTO UIC 60
RFI-DTC-DNS/A0011/P/2007/223	mar-07	OMOLOGAZIONE ATTACCO VOSSLOH W 14 PER ARMAMENTO UIC 60
RFI-DTC/A0011/P/2003/00668 R/9903787/P	mar-03	TRAVERSE PER LINEE AV/AC (IMPIEGO)
RFI T CAR SP AR 05 003 A	mag-03	KIT COMPLETO PIASTRE CONTROROTAIE UIC 33
RFI T CAR SP AR 05 002 A	mag-03	SOTTOPIASTRE IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA'
RFI DMA PS IFS ARM 001 A	set-03	PROCEDURA PER LO SCARICO DEL PIETRISCO DA CARRI TRAMOGGIA
RFI T CAR SP AR 06 009 A	ott-03	SCAMBI PER VELOCITA' IN DEVIATA DI 160 KM/H CON CUORE A PUNTA MOBILE
RFI T CAR SP AR 06 008 B	ott-03	SCAMBI S,60/1200/0,040 CON CUORE A PUNTA MOBILE
RFI TCAR SP AR 06 007 B	ott-03	SCAMBI 60/U/400/0,074 CON CUORE A PUNTA MOBILE
RFI-DTC/A0011/P/2003/1435	nov-03	OMOLOGAZIONE ATTACCO VOSSLOH W 14 PER AV
RFI DMA DTC PS IFS 012 A	mar-04	REQUISITI PROFESSIONALI DEL PERSONALE DELLE IMPRESE APPALTATRICI D'ARMAMENTO CHE CERTIFICA L'IDONEITA' DELLO STATO DEL BINARIO A SEGUITO DI LAVORI DI RINNOVO

ELENCO S.T. DI FORNITURA E DISEGNI RFI

RFI DI TC/A001/P/2004/201	mar-04	LUBRIFICANTI SPECIALI PER DEVIATOI (OMOLOGAZIONI)
RFI/DTE.ARM/009/64	mar-04	PIASTRE SOTTOROTAIA DIS 1.4454 VOSSLOH
RFI DTC/A001/P/2004/365	apr-04	LUBRIFICANTI SPECIALI PER DEVIATOI (OMOLOGAZIONI)
RFI-DIN/A0011/P/2004/0292	apr-04	STANDARD DI UTILIZZAZIONE TRAVERSE IN CAP
RFI DMA STC IFS 005 A	mag-04	SOTTOPIASTRE IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA'
RFI DTC A 0011 P 2004 00555	giu-04	SISTEMA DI ATTACCO ELASTICO PANDROL FASTCLIP FC 1507 AV
RFI-DTC/A0011/P/2004/0000549 + ALLEGATI	giu-04	OMOLOGAZIONE SISTEMA DI ATTACCO PANDROL " E " 2039 ED L PER ALTA VELOCITA' ARMAMENTO UIC 60
RFI TCAR SP AR 03 001 B	lug-04	TRAVERSE METALLICHE CAVE ARMAMENTO UIC 60
RFI TCAR SP AR 02 001 A	set-04	ROTAIE E BARRE PER AGHI
RFI DMA PS IFS 20 A	set-04	PROCEDURA PER IL TRASPORTO E LO SCARICO IN LINEA DELLE ROTAIE LUNGHE DA 108 M E SUPERIORI DA CARRI FERROVIARI
RFI TCAR SP AR 05 003 B	ott-04	KIT COMPLETO PIASTRE PER CONTROROTAIE UIC 33
RFI DMA STC IFS 004 A	nov-04	TRAVERSONI E TRAVERSE IN CALCESTRUZZO VIBRATO ARMATO E PRECOMPRESSO PER APPARECCHI DEL BINARIO
RFI DMAIM STC IFS 006 A	gen-05	ROTAIE E BARRE PER AGHI
RFI TC AR STP AR 11 002 A	feb-05	OMOLOGAZIONE DELLE BARRIERE MOBILI DI SEPARAZIONE DEI CANTIERI DI LAVORO
VOSSLOH – COGIFER - REV 5	feb-05	MANUALE DI USO E MANUTENZIONE PER SCAMBI CON CUORE A PUNTA MOBILE TG 0,022 - TG 0,040 - TG 0,074
RFI DMAIM STC IFS 008 A	feb-05	KIT COMPLETO CUSCINETTI ELASTICI ED AUTOLUBRIFICANTI

ELENCO S.T. DI FORNITURA E DISEGNI RFI

RFI DTC A 0011 P 2005 0001069	lug-05	SISTEMA ELASTICO DI FISSAGGIO VOSSLOH TIPO SKL 3 - SKL 12 - SKL 16 - SKL 24
RFI-DTC- DNS/A0011/P/2007/699	nov-07	SISTEMA ELASTICO DI FISSAGGIO VOSSLOH TIPO SKL 3 - SKL 12 - SKL 16 - SKL 24
RFI-DTC/A0011/P/2005/1044	lug-05	SISTEMA ELASTICO DI FISSAGGIO TIPO PANDROL FASTCLIP FC 1507 PER LINEE LENTE
RFI DTC A 0011 P 2005 0001251	ago-05	ABBASSAMENTO PROFILO DEL BALLAST PER LE TRATTE AV / AC
RFI DMAIM STC IFS 003 B	set-05	TRAVERSE MARCA RFI 230, RFI 240 E RFI 260 IN CALCESTRUZZO VIBRATO, ARMATO E PRECOMPRESSO
RFI TC/DIN/DMA AR NT AR 08 001 A	gen-06	LINEE GUIDA IMPIEGO BINARIO SENZA MASSICCIAIA
RFI DMA\A0011\P\2006\ 0346	gen-06	IMPIEGO TRAVERSE RFI 260 - 240 - 230 NEI LAVORI ALL'ARMAMENTO DELLA RETE RFI
RFI TCAR ST IFS 003 A	lug-06	Istruzione Tecnica sulla differenza di usura verticale delle coppie ago-contrago
RFI TC AR IT AR 07 003 A	giu-06	ISTRUZIONE SULLA COSTITUZIONE ED IL CONTROLLO DELLE LUNGHE ROTAIE SALDATE – Edizione 2006
RFI DMA STC IFS 001 B	giu-06	PIASTRINE ISOLANTI
RFI DMA STC IFS 002 B	giu-06	AGHI GREZZI PER ARMAMENTO UIC 60
RFI TCAR ST AR 06 004 A	giu-06	APPARECCHI DEL BINARIO DI NUOVA GENERAZIONE
RFI-DTC- DNS\A0011\P\2006\049	giu-06	Aggiornamento standard armamento - Rotaie extradure 1100 e 1200 HSH
RFI TCAR IT AR 01 002 A	lug-06	Norme tecniche per la determinazione delle velocità massime d'orario delle linee esistenti
RFI TCAR IT AR 01 001 A	lug-06	Norme tecniche per la progettazione dei tracciati ferroviari
RFI T CAR SP AR 03 003 C	lug-06	TRAVERSONI E TRAVERSE SPECIALI IN CALCESTRUZZO VIBRATO E PRECOMPRESSO PER APPARECCHI DEL BINARIO

ELENCO S.T. DI FORNITURA E DISEGNI RFI

		SCHEDE TECNICHE CS 3935
RFI TCAR MA AR 03 001 A	lug-06	COORDINATE DEGLI INSERTI DEI MANUFATTI IN CAP PER APPARECCHI DEL BINARIO
		FOGLIO AGGIUNTO SCAMBIO 0,040
		FOGLIO AGGIUNTO 133/134 SI
		FOGLIO AGGIUNTO 137/138 SI
		FOGLIO AGGIUNTO CS 3935
RFI TCAR SP AR 05 003 C	set-06	KIT COMPLETO PIASTRE PER CONTROROTAIE UIC 33
RFI TCAR SF AR 02 002 A	ott-06	Specifica Tecnica di Fornitura relativa alle controrotaie
RFI DMA PS IFS 40 A	ott-06	Gestione dei difetti nelle rotaie e negli scambi e relativi provvedimenti manutentivi
RFI DMA MO IFS 361 A	ott-06	METODOLOGIA OPERATIVA PER L'ESECUZIONE DEI CONTROLLI NON DISTRUTTIVI AD ULTRASUONI DI ROTAIE, SALDATURE, DEVIATOI E GIUNTI
RFI DMA PS IFS 042 A	dic-06	FABBRICAZIONE E GESTIONE DELLE GIUNZIONE ISOLANTI INCOLLATE
RFI-DTC-DNS\A0011\P\2007\0080	feb-07	Istruzione sulla costituzione ed il controllo delle lunghe rotaie saldate (60 - 80 cm)
RFI TCAR ST AR 06 001 B	feb-07	CUSCINETTI 60C28U ELASTICI AD AUTOLUBRIFICANTI PER SCAMBI DI NUOVA GENERAZIONE
RFI TCAR SF AR 07 004 A	lug-07	GANASCE PER ARMAMENTO FERROVIARIO
RFI TCAR SF AR 07 003 A	lug-07	CHIODI, COMPLETI DI COLLARE E ROSETTE PIANE, PER LA FABBRICAZIONE DI GIUNZIONI INCOLLATE ISOLANTI

ELENCO S.T. DI FORNITURA E DISEGNI RFI

RFI TCAR SF AR 03 004 C	ott-07	TRAVERSONI METALLICI PER SISTEMI DI MANOVRA ARMAMENTO 60 UIC
RFI TCAR ST AR 06 003 B	ott-07	DISPOSITIVI DI IMMOBILIZZAZIONE PER APPARECCHI DEL BINARIO DELL'ARMAMENTO 60 E1 (EX 60 UIC)
RFI/DTE ARM 009/200	nov-07	SALDATURE ALLUMINOTERMICHE PER ROTAIE EXTRADURE DI QUALITA' R 350 HT (EX 1200 )
RFI TCAR SF A R 05 006 A	dic-07	PIASTRINE PER ARMAMENTO FERROVIARIO
RFI DMA PS IFS 053 A	dic-07	CONTROLLO GEOMETRICO DEI DEVIATOI MEDIANTE CARRELLINO INFORMATTIZATO
RFI TCAR SF AR 03 005 A	gen-07	TRAVERSONI IN LEGNO PER APPARECCHI DEL BINARIO, LEGNAMI PER PONTI E TRAVERSE DI LEGNO
RFI TCAR SF AR 03 006 B	dic-07	FASCIAME AZOBE' PER IVASATURE NAVI TRAGHETTO
RFI DTC DNS/A0011/P/200/8/365	mar-08	FOGLIO AGGIUNTIVO AL MANUALE RFI TCAR MA AR 03 001 A: INSERIMENTO TASSELLI AGGIUNTIVI SUI TRAVERSONI PER SCAMBIO TG 0,040
RFI DTC DNS/A0022/P/2008/0000690	mag-08	DOCUMENTAZIONE SCAMBI CON CUORI A PUNTA MOBILE COMPLETI DI SISTEMI DI MANOVRA COGIFER – ALSTOM
RFI DTC DNS A011 P 2008 0000812	giu-08	PIANO DI POSA SCAMBIO TG. 0,022 con ramo deviato armato con traverse da 2,40 m
RFI DMA PS IFS 059 A	set-08	GESTIONE DELLE ATTIVITA' INERENTI L'ESECUZIONE DEGLI APPORTI DI METALLO SU ROTAIE ED APPARECCHI DEL BINARIO
RFI TCAR SF AR 07 005 B	dic-08	Kit completo per sistemi di saldatura alluminotermica
RFI TCAR SF AR 06 010 B	mar-09	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI CUORI MONOBLOCCO IN ACCIAIO FUSO AL MANGANESE
RFI DMA A 0011 P 2009 0000964	mar-09	DIRETTIVA PER GLI INTERVENTI MANUTENTIVI DA ESEGUIRSI PER L'ELIMINAZIONE DELLE DIFETTOSITA' GEOMETRICHE SUI BINARI E SUGLI SCAMBI DELLE LINEE AV/AC PERCORSE ALLA VELOCITA' MAX DI 300 KM/H

ELENCO S.T. DI FORNITURA E DISEGNI RFI

RFI TCAR SF AR 07 006 A	giu-09	ELETTRODI E FILI ANIMATI PER RIPARAZIONE DI ROTAIE MEDIANTE APPORTO DI METALLO CON PROCEDIMENTO DI SALDATURA AD ARCO
RFI-DTC-DNS\A0011\P\2009\0877	lug-09	Modelli L 94 per scambi con cuore a punta mobile
RFI TCAR SP A R 05 004 C	set-09	KIT COMPLETO CUSCINETTI ELASTICI ED AUTOLUBRIFICANTI
RFI TCAR AR 07 002 B	dic-09	KIT PER FABBRICAZIONE DELLE GIUNZIONI INCOLLATE
RFI TCAR SF A R 05 005 D	feb-10	CAVIGLIE PER ARMAMENTO FERROVIARIO
RFI TCAR SF A R 05 007 B	feb-10	PIASTRE PER ARMAMENTO FERROVIARIO
RFI T CAR SF AR 06 005 C	mag-10	LUBRIFICANTI PER I CUSCINETTI DI SCORRIMENTO DEL TELAIO DEGLI AGHI DEI DEVIATOI
RFI DTC DNS A011 P 2010 0001569	ott-10	OMOLOGAZIONE SCAMBI CON CUORE PUNTA MOBILE VOSSLOH COGIFER COMPLETI DI SISTEMA DI MANOVRA ALSTOM
RFI TCAR SF A R 05 008 B	gen-11	CHIAVARDE PER ARMAMENTO FERROVIARIO
RFI TCAR SP AR 05 002 D	apr-11	SOTTOPIASTRE IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA'
RFI TCAR SF AR 05 009 B	mag-11	BLOCCHI PER ARMAMENTO FERROVIARIO
RFI TCAR SP AR 05 002 D	apr-11	SOTTOPIASTRE IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA'
RFI-DTC\A0011\P\2011\02187	lug-11	COMUNICAZIONE SCAMBI CON INTERASSE 3,935 DI NUOVA GENERAZIONE
RFI TCAR SF AR 13 001 B	lug-11	CALIBRO MANUALE MARCA FS 07 PER IL CONTROLLO DEI PARAMETRI GEOMETRICI DEL BINARIO E DEGLI APPARECCHI D EL BINARIO
RFI TCAR ST AR 01 001 D	nov-11	STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON VELOCITA' FINO A 300 KM/H

ELENCO S.T. DI FORNITURA E DISEGNI RFI

RFI TCAR SF AR 03 002 D	nov-11	TRAVERSE MARCA “RFI-230”, “RFI-240” E “RFI-260” IN CALCESTRUZZO VIBRATO. ARMATO E PRECOMPRESSO
RFI DTC INC SP IFS 010 B	giu-12	PIETRISCO PER MASSICCIATA FERROVIARIA

#### 4 DISEGNI DEI PIANI DI POSA DEGLI SCAMBI

<b><i>TIPOLOGIA</i></b>	<b><i>POSA</i></b>	<b><i>DIS. RFI</i></b>	<b><i>EDIZIONE</i></b>
S.60U/400/0,074	c.a.p.	9711	12/2003