

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



MANDANTI:



IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:

Ing. Paolo Cucino

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO
Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche
Dottoressa PAOLUCINO
ISCRIZIONE ALBO N° 2216

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA"

02 - ARMAMENTO

Elenco delle specifiche tecniche di fornitura e disegni RFI

APPALTATORE		SCALA:
IL DIRETTORE TECNICO 		-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

I B O U 1 B E Z Z S P S F 0 0 0 0 0 0 1 B

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	D. Pastore Colapietro	17/01/2022	S. Andreatta	18/01/2022	D. Buttafoco (Dolomiti)	19/01/2022	IL PROGETTISTA P. Cucino

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO
Dottoressa PAOLUCINO
ISCRIZIONE ALBO N° 2216

File: IB0UBEZZSPSF0000001B.docx

APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA"					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria	PROGETTO ESECUTIVO					
02-ARMAMENTO Elenco delle specifiche tecniche di fornitura e disegni RFI	COMMESSA IB0U	LOTTO 1BEZZ	CODIFICA SP	DOCUMENTO SF0000001	REV. B	FOGLIO. 2 di 8

SOMMARIO

1.	INTRODUZIONE	3
2.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	4
3.	DISEGNI DEI PIANI DI POSA DEGLI SCAMBI	8

APPALTATORE: 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA"					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario:</u> SWS Engineering S.p.A. <u>Mandanti:</u> PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria	PROGETTO ESECUTIVO					
02-ARMAMENTO Elenco delle specifiche tecniche di fornitura e disegni RFI	COMMESSA IB0U	LOTTO 1BEZZ	CODIFICA SP	DOCUMENTO SF0000001	REV. B	FOGLIO. 3 di 8

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 in oggetto.

APPALTATORE:		PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA"												
PROGETTAZIONE:														
Mandatario:	Mandanti:	PROGETTO ESECUTIVO												
SWS Engineering S.p.A.	PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
02-ARMAMENTO	Elenco delle specifiche tecniche di fornitura e disegni RFI	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO.</td> </tr> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>SP</td> <td>SF0000001</td> <td>B</td> <td>4 di 8</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	SP	SF0000001	B	4 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.									
IB0U	1BEZZ	SP	SF0000001	B	4 di 8									

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

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

CODIFICA FASI	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)
II-M-06	Set-86	SPECIFICHE TECNICHE PER LA FORNITURA DI ROSETTE ELASTICHE DOPPIE ONDULATE PER ARMAMENTI FERROVIARI
RE/ST.OC/009/656	Mag-97	MORSETTI TENDIROTAIE IDRAULICI
DI TC AR SF AR 01 001 A	Lug-99	SPECIFICHE TECNICHE DI FORNITURA DI PARAU RTI AD AZIONE FRENANTE
DI TCAR SF AR 12 001 A	Dic-99	SISTEMI DI DIAGNOSTICA TEMPERATURA ROTAIE
DI TCSSTB SF IS 16 737 A	Giu-00	SISTEMA DI DIAGNOSTICA CENTRALIZZATO PER IL MONITORAGGIO DELLA TEMPERATURA ROTAIE
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 DMA PS IFS ARM 001 B	Set-03	PROCEDURA PER LO SCARICO DEL PIETRISCO DA CARRI TRAMOGGIA
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
RFI TCAR SP AR 03 001 B	Lug-04	TRAVERSE METALLICHE CAVE ARMAMENTO UIC 60
RFI TC AR STP AR 11 002 A	Feb-05	OMOLOGAZIONE DELLE BARRIERE MOBILI DI SEPARAZIONE DEI CANTIERI DI LAVORO
RFI TC/DIN/DMA AR NT AR 08 001 A	Gen-06	LINEE GUIDA IMPIEGO BINARIO SENZA MASSICCIA TA
RFI TCAR IT AR 01 002 A	Lug-06	NORME TECNICHE PER LA DETERMINAZIONE DELLE VELOCITA'
RFI TCAR IT AR 01 001 A	Lug-06	NORME TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE DEI TRACCIATI FERROVIARI
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 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
RFI TCAR ST AR 06 003 B	Ott-07	DISPOSITIVI DI IMMOBILIZZAZIONE PER APPARECCHI DEL BINARIO DELL'ARMAMENTO 60 E1 (EX 60 UIC)
RFI TCAR SF AR 07 005 B	Dic-08	KIT COMPLETO PER SISTEMI DI SALDATURA

APPALTATORE:		PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA"												
PROGETTAZIONE:														
Mandatario:	Mandanti:	PROGETTO ESECUTIVO												
SWS Engineering S.p.A.	PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
02-ARMAMENTO	Elenco delle specifiche tecniche di fornitura e disegni RFI	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO.</td> </tr> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>SP</td> <td>SF0000001</td> <td>B</td> <td>5 di 8</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	SP	SF0000001	B	5 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.									
IB0U	1BEZZ	SP	SF0000001	B	5 di 8									

		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 MAX DI 300 KM/H
RFI TCAR SF AR 07 006 A	Giu-09	ELETRODI E FILI ANIMATI PER RIPARAZIONE DI ROTAIE MEDIANTE APPORTO DI METALLO CON PROCEDIMENTO DI SALDATURA AD ARCO
RFI TCAR ST AR 06 004 B	Mar-11	APPARECCHI DEL BINARIO DI NUOVA GENERAZIONE
RFI TCAR ST AR 06 001 D	Giu-11	CUSCINETTI 60C28U ELASTICI AD AUTOLUBRIFICANTI PER SCAMBI DI NUOVA GENERAZIONE
RFI TCAR SF AR 03 005 D	Nov-12	TRAVERSONI IN LEGNO PER APPARECCHI DEL BINARIO, LEGNAMI PER PONTI E TRAVERSE DI LEGNO
RFI TCAR ST AR 01 001 D	Gen-13	STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON VELOCITA' FINO A 300 KM/H
RFI TCAR SF AR 06 001 B	Apr-13	SPECIFICA TECNICA DI FORNITURA DI IMMOBILIZZATORI D'AGO UNIVERSALI
RFI TCAR SP AR 05 003 D	Lug-13	KIT COMPLETO PIASTRE PER CONTROROTAIE 33 C 1 (ex 33 UIC)
RFI TCAR SF AR 05 004 D	Lug-13	KIT CUSCINETTI ELASTICI
RFI TCAR SF AR 02 002 B	Set-13	SPECIFICA TECNICA FORNITURA CONTROROTAIE
RFI TCAR SF AR 03 004 D	Nov-13	TRAVERSONI METALLICI PER SISTEMI DI MANOVRA ARMAMENTO 60 E 1
RFI TCAR SF AR 05 007 C	Nov-13	PIASTRE E PIASTRONI PER ARMAMENTO FERROVIARIO
RFI TCAR SF AR 05 011 A	Giu-14	KIT COMPLETO PIASTRE PER CONTROROTAIE 33 C 1 (ex 33 UIC)
RFI-DTC.STS\A0011\P\2014\002097	Dic-14	STANDARD DI POSA DEL BINARIO CORRENTE DELLE GIUNZIONI ISOLANTI INCOLLATE CON UTILIZZAZIONE TRAVERSE SPECIALI IN C.A.P. + DIS. FS 9920
RFI TCAR AR SF 07 002 E	Gen-15	KIT PER FABBRICAZIONE DELLE GIUNZIONI INCOLLATE
RFI TCAR SF A R 05 008 C	Gen-15	CHIAVARDE PER ARMAMENTO FERROVIARIO
RFI TCAR SF AR 06 011 A	Lug-15	APPARECCHI DEL BINARIO ARMAMENTO 50E5 E 60E1
RFI TCAR SF AR 03 008 A	Ago-15	MANUFATTI IN CLS CON TAPPETINI SOTTO TRAVERSA (USP)
RFI-DTC\A0011\P\2015\1644	Set-15	LINEE GUIDA PER L'UTILIZZAZIONE DI TRAVERSE E TRAVERSONI CON UNDER SLEEPER PAD (USP) -EMISSIONE SPECIFICHE TECNICHE DI FORNITURA
RFI TCAR ST AR 07 001 B	Set-15	NORME TECNICHE PER LA SALDATURA IN OPERA DI ROTAIE ESEGUITA CON I PROCEDIMENTI ALLUMINOTERMICO E ELETTRICO A SCINTILLIO
RFI DTC PD ORG 002 C	Set-15	GESTIONE DELLE TARIFFE DI PRESTAZIONI E LAVORI
RFI-DTC.STS\A0011\P\2015\0000371	Set-15	ROTAIE EXSTRADURE UTILIZZO
RFI DPR PS IFS 117 A	Nov-15	PROCEDURA PER IL TRASPORTO E LO SCARICO IN LINEA DELLE ROTAIE LUNGHE DA 108 M E SUPERIORI DA CARRI

APPALTATORE:		PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA"												
PROGETTAZIONE:														
Mandatario:	Mandanti:	PROGETTO ESECUTIVO												
SWS Engineering S.p.A.	PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
02-ARMAMENTO	Elenco delle specifiche tecniche di fornitura e disegni RFI	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO.</td> </tr> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>SP</td> <td>SF0000001</td> <td>B</td> <td>6 di 8</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	SP	SF0000001	B	6 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.									
IB0U	1BEZZ	SP	SF0000001	B	6 di 8									

		FERROVIARI
RFI TCAR SF AR 07 008 A	Gen-16	FABBRICAZIONE E GESTIONE DELLE GIUNZIONE ISOLANTI INCOLLATE
RFI TCAR ST AR 01 003 A	Feb-16	STANDARD DEI MATERIALI DI ARMAMENTO PER LAVORI DI RINNOVAMENTO E COSTRUZIONE A NUOVO
DPR P SE 10 1 1	Mar-16	GESTIONE DEI MATERIALI PROVENIENTI DA TOLTO D'OPERA
RFI TC AR IT AR 01 008 C	Mar-16	COSTITUZIONE ED IL CONTROLLO DELLA LUNGA ROTAIA SALDATA
RFI TCAR SF AR 03 009 B	Giu-16	TRAVERSE SPECIALI IN CLS TIPO GALLERIA
RFI TCAR SF AR 06 006 D	Gen-17	S.T. FORNITURA AGHI GREZZI
DTC IT SE 02 10	Mar-17	CONTROLLO DELLE GRANDEZZE CARATTERISTICHE DEGLI APPARECCHI DEL BINARIO
DTC IT SE 01 1 0	Ago-17	ATTIVAZIONI LINEE ARMAMENTO
RFI TCAR SF AR 05 009 D	Set-17	BLOCCHI PER ARMAMENTO FERROVIARIO
RFI TCAR SF AR 02 001 D	Set-17	S.T. FORNITURA ROTAIE
RFI TCAR SF AR 03 007 C	Set-17	TAPPETINI SOTTO TRAVERSA USP
RFI TCAR SF AR 05 006 B	Set-17	PIASTRINE PER ARMAMENTO FERROVIARIO
RFI TCAR SF AR 03 002 F	Ott-17	SPECIFICA TECNICA DI FORNITURA TRAVERSE IN CAP RFI 230-240-260
RFI DTC SI GE SP IFS 002 D	Dic-20	CAPITOLATO GENERALE TECNICO DI APPALTO DELLE OPERE CIVILI PARTE II - SEZIONE 17 - PIETRISCO PER MASSICCIAIA FERROVIARIA
RFI TCAR SF AR05005 E	Ago-18	CAVIGLIE PER ARMAMENTO FERROVIARIO
RFI TCAR SF AR05 010 C	Set-18	SISTEMI DI ATTACCO COMPLETO PER TRAVERSE IN C.A.P.
RFI TCAR Sf AR 05 002 E	Ott-18	SOTTOPIASTRE IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA'
RFI TCAR SF AR05013 A	Nov-18	PIASTRE SOTTOROTAIE IN GOMMA
RFT-DTC\A0011\P\2018\003016	Nov-18	SCARTAMENTO
RFI TCAR SF AR 05 014 A	Nov-18	TASSELLI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA'
RFI TCAR SF AR 03 003 F	Dic-18	SPECIFICA TECNICA DI FORNITURA TRAVERSONI E TRAVERSE SPECIALI IN CA.P PER APPARECCHI DEL BINARIO
RFI DTCSI M AR 01 001 1 A	Set-19	MANUALE DI PROGETTAZIONE D'ARMAMENTO
RFI DTC SI MA IFS 001 E	Dic-20	MANUALE DI PROGETTAZIONE DELLE OPERE CIVILI

APPALTATORE:		PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA"												
PROGETTAZIONE:														
Mandatario:	Mandanti:	PROGETTO ESECUTIVO												
SWS Engineering S.p.A.	PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
02-ARMAMENTO		<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO.</td> </tr> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>SP</td> <td>SF0000001</td> <td>B</td> <td>7 di 8</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	SP	SF0000001	B	7 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.									
IB0U	1BEZZ	SP	SF0000001	B	7 di 8									
Elenco delle specifiche tecniche di fornitura e disegni RFI														

RFI DTC SI MA IFS 001 E	Dic-20	MANUALE DI PROGETTAZIONE DELLE OPERE CIVILI
RFI DTC SI LG AR 08 001 1 A	Gen-21	LINEE GUIDA PR 'IMPIEGO DI ARMAMENTO SENZA MASSICCIATA

APPALTATORE:		PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA TRATTA "FORTEZZA – PONTE GARDENA"												
PROGETTAZIONE:														
Mandatario:	Mandanti:	PROGETTO ESECUTIVO												
SWS Engineering S.p.A.	PINI ITALIA GDP GEOMIN SIFEL SIST M Ingegneria													
02-ARMAMENTO	Elenco delle specifiche tecniche di fornitura e disegni RFI	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO.</td> </tr> <tr> <td>IB0U</td> <td>1BEZZ</td> <td>SP</td> <td>SF0000001</td> <td>B</td> <td>8 di 8</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.	IB0U	1BEZZ	SP	SF0000001	B	8 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO.									
IB0U	1BEZZ	SP	SF0000001	B	8 di 8									

3. DISEGNI DEI PIANI DI POSA DEGLI SCAMBI

TIPOLOGIA	POSA	DIS. RFI	EDIZIONE
S.60U/400/0,074	c.a.p.	9711	09/2014
S.60U/250/0,092	c.a.p.	9723	11/2011
S.l. 60UNI/170/0,12 dp	c.a.p.	9736	11/2016
S.60U/1200/0,040 C.P.M.	c.a.p.	° 6 200 5254	Vossloh Cogifer
S.60U/400/0,074 C.P.M.	c.a.p.	n° 6 200 6204	Vossloh Cogifer