

	CAPITOLATO TECNICO			
	SERVIZIO DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA DI TIPO R1 PER N° 8 COMPLESSI FERROVIARI STADLER DELLA TIPOLOGIA SB/SBT/ST A DUE O TRE CASSE AD ESCLUSIONE DEI CARRELLI		Revisione 1.0 del 15/05/2021	Pagina 1 di 7

CAPITOLATO TECNICO

SERVIZIO DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA DI TIPO R1 PER N° 8 COMPLESSI FERROVIARI STADLER DELLA TIPOLOGIA SB/SBT/ST A DUE O TRE CASSE

CIG

8832346A7C

CODICE FILE: 02/2021					N. ALLEGATI: - - -	
Rev	Descrizione Modifiche	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE	DATA EMISSIONE	DATA ENTRATA IN VIGORE
00	Prima Emissione	A. Caiati	B. S. Pironti	S. Di Bello	15/05/2021	- - -

 Ferrovie Appulo Lucane	CAPITOLATO TECNICO		
	SERVIZIO DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA DI TIPO R1 PER N° 8 COMPLESSI FERROVIARI STADLER DELLA TIPOLOGIA SB/SBT/ST A DUE O TRE CASSE AD ESCLUSIONE DEI CARRELLI		Revisione 1.0 del 15/05/2021
			Pagina 2 di 7

INDICE

1	SCOPO	3
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	3
3	NORMATIVA TECNICA DI RIFERIMENTO	3
4	ABILITAZIONE DEL PERSONALE	3
5	certificazioni ferroviarie di cui l'azienda deve essere in possesso	3
6	ESECUZIONE DEL SERVIZI	4
6.1	DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....	4
6.2	TEMPI DI ATTRAVERSAMENTO	5
6.3	RITIRO E CONSEGNA.....	5
7	DOCUMENTAZIONE TECNICA DI RIFERIMENTO (MANUALI, DISEGNI, ECC.).....	5
8	PARTI DI RICAMBIO	6
9	COLLAUDO.....	6
10	GARANZIA.....	7
11	SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA)	7

	CAPITOLATO TECNICO		
	SERVIZIO DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA DI TIPO R1 PER N° 8 COMPLESSI FERROVIARI STADLER DELLA TIPOLOGIA SB/SBT/ST A DUE O TRE CASSE AD ESCLUSIONE DEI CARRELLI	Revisione 1.0 del 15/05/2021	Pagina 3 di 7

1 SCOPO

Scopo del presente Capitolato è quello di descrivere le modalità di esecuzione del Servizio di revisione tipo R1 per n° 8 complessi STADLER a due o tre casse delle Ferrovie Appulo Lucane s.r.l, da eseguirsi presso i depositi di Bari Scalo e Potenza.

Nel presente documento saranno inoltre descritti i requisiti di Qualità e di prestazioni che la ditta Appaltatrice dovrà possedere all'atto della partecipazione alla Gara e mantenere nel corso dell'esecuzione del Contratto. Verranno altresì individuati i criteri e gli indici per il monitoraggio del servizio offerto.

2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- ISO 45001:2018 "Occupational health and safety management systems -- Requirements with guidance for use"

3 NORMATIVA TECNICA DI RIFERIMENTO

- REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2019/779 DELLA COMMISSIONE EUROPEA DEL 16 MAGGIO 2019
- CERTIFICAZIONE ISO 9001:2015 coerente con le attività oggetto del presente Appalto
- DECRETO ANSF N. 4/2012
- DECRETO ANSF N. 1/2019
- DECRETO ANSF N. 3/2019
- COCS 30.6/DT DEL 03.08.2018 (PER QUANTO APPLICABILE)
- ISO 14001:2015 14001:2015 "Environmental management systems"

4 ABILITAZIONE DEL PERSONALE

Il personale coinvolto nelle attività di revisione dovrà possedere le competenze di cui all'Allegato C del Decreto ANSF N°4/12 coerenti con le lavorazioni oggetto dell'Appalto.

Di questo, il Fornitore dovrà dare evidenza a FAL prima dell'inizio delle attività sul primo complesso e, con cadenza semestrale, inviare l'elenco del personale abilitato per confermare il mantenimento delle competenze.

5 CERTIFICAZIONI FERROVIARIE DI CUI L'AZIENDA DEVE ESSERE IN POSSESSO

La Società aggiudicataria dell'Appalto dovrà possedere al minimo le seguenti certificazioni:

- CERTIFICAZIONE ISO 9001:2015 coerente con le attività oggetto del presente Appalto
- ISO 14001:2015 14001:2015 "Environmental management systems"
- COCS 30.6/DT DEL 03.08.2018 (PER QUANTO APPLICABILE)
- ISO 45001:2018 "Occupational health and safety management systems -- Requirements with guidance for use"

	CAPITOLATO TECNICO			
	SERVIZIO DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA DI TIPO R1 PER N° 8 COMPLESSI FERROVIARI STADLER DELLA TIPOLOGIA SB/SBT/ST A DUE O TRE CASSE AD ESCLUSIONE DEI CARRELLI		Revisione 1.0 del 15/05/2021	Pagina 4 di 7

- E.C.M./S.R.M. per le n°4 funzioni previste dal Regolamento Europeo 779/19 relativamente a veicoli diversi da carri merci e comunque coerente con l'oggetto del presente appalto (unità multiple).

6 ESECUZIONE DEL SERVIZI

6.1 DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

La FAL intende effettuare il servizio di revisione di tipo R1 per n°8 complessi ferroviari a due o tre casse di fabbricazione Stadler assegnati ai depositi di Bari Scalo e Potenza e così suddivisi:

Officina sede della lavorazione		
COMPLESSO	Bari	Potenza
SB	0	4
SBT (*)	2	0
ST	2	0

(*) Sui complessi di tipo SBT dovrà essere considerata l'attività di R1 esclusivamente per le semicasse motrici (A e B).

Le attività dovranno eseguirsi nel pieno rispetto delle indicazioni ed istruzioni riportate nei piani di manutenzione previsti dal fabbricante e riportati nel manuale "BU_1992747_IHBB_FAL_v2.2_ita_20190206".

Materiali e componenti necessari alla esecuzione del servizio, ad eccezione di quelli di consumo, saranno messi a disposizione dell'appaltatore da parte di FAL, sicché la loro fornitura è esclusa dall'oggetto del presente Appalto. Dal servizio è altresì esclusa la revisione dei carrelli, già oggetto di distinto affidamento.

Entro 5 gg lavorativi dalla data di messa a disposizione del complesso (SB, SBT o ST) da parte di FAL, la ditta appaltatrice dovrà procedere con l'inizio delle attività e dovrà eseguirle senza soluzione di continuità nei tempi contrattuali.

Per ciascun complessivo affidatole, la Ditta appaltatrice dovrà prevedere:

1. La revisione di tipo "R1" come precedentemente definita secondo le istruzioni tecniche riportate nella manualistica del Costruttore qui allegata (Allegato 1);
2. Collaudo finale del complesso per le attività oggetto dell'appalto e secondo procedure da concordare, nonché la emissione della reportistica che attesti la qualità delle lavorazioni da eseguire;
3. Eventuali lavorazioni aggiuntive preventivamente autorizzate e relative ad attività "ON CONDITION".

Dal proprio canto, FAL metterà a disposizione idonea isola di lavoro provvista degli equipments necessari allo

	CAPITOLATO TECNICO			
	SERVIZIO DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA DI TIPO R1 PER N° 8 COMPLESSI FERROVIARI STADLER DELLA TIPOLOGIA SB/SBT/ST A DUE O TRE CASSE AD ESCLUSIONE DEI CARRELLI		Revisione 1.0 del 15/05/2021	Pagina 5 di 7

svolgimento delle lavorazioni programmate. Sarà cura dell'appaltatore, invece, la disponibilità dei tools ordinari e specifici per la lavorazione previsti dai manuali.

Si precisa che il servizio dovrà essere organizzato e gestito dall'appaltatore in totale autonomia, con effettivo assoggettamento dei dipendenti coinvolti (la cui scelta è rimessa esclusivamente allo stesso appaltatore) al suo potere direttivo e di controllo (prima, durante e dopo l'esecuzione delle attività), con l'impiego di propri mezzi (salve le precisazioni di cui ai commi che precedono), assumendosi direttamente il rischio dell'esecuzione delle stesso in conformità alle indicazioni ed istruzioni riportate nei piani di manutenzione previsti dal fabbricante e secondo le prescrizioni contenute nel presente capitolato e negli ulteriori atti di gara.

6.2 TEMPI DI ATTRAVERSAMENTO

Per ciascun complesso, FAL fornirà insieme alle informazioni riguardanti la tipologia ed il numero dei componenti consegnati, la data di consegna del lotto al Fornitore, quella di riconsegna a FAL e le eventuali indicazioni tecniche o prescrizioni che FAL riterrà necessario trasferire al Fornitore.

Il Fornitore, comunque, non potrà in alcun modo modificare, integrare e/o contestare il contenuto di ciascun work package e dovrà eseguire le prestazioni secondo le modalità, le condizioni ed i termini qui riportati.

Per ciascun complesso, è stato stimato un tempo di attraversamento (punti 1 e 2 del precedente elenco al paragrafo 6.1) pari a

COMPLESSO	Lead Time (LT _{STD}) [gg (*)]
SB	20
SBT/ST	25

(*) giorni calendariali.

I tempi di durata complessiva del contratto sono pari a 180 giorni dalla data di firma del contratto o, in alternativa al completamento della revisione degli 8 complessi, quale dei due arrivi prima.

6.3 RITIRO E CONSEGNA

Non applicabile

7 DOCUMENTAZIONE TECNICA DI RIFERIMENTO (MANUALI, DISEGNI, ECC.)

Le attività di revisione dei componenti dovranno avvenire nel pieno rispetto della documentazione tecnica allegata al presente Capitolato, ovvero i manuali di manutenzione e di ricambistica dei costruttori dei singoli complessivi e gli eventuali documenti in essi richiamati.

	CAPITOLATO TECNICO		
	SERVIZIO DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA DI TIPO R1 PER N° 8 COMPLESSI FERROVIARI STADLER DELLA TIPOLOGIA SB/SBT/ST A DUE O TRE CASSE AD ESCLUSIONE DEI CARRELLI	Revisione 1.0 del 15/05/2021	Pagina 6 di 7

8 PARTI DI RICAMBIO

Nel caso di eventuale fornitura di ricambi da parte dell'Appaltatore, la stessa dovrà essere originale e corredata da idonea certificazione di conformità del produttore. Sarà facoltà di FAL richiederne copia in occasione di un eventuale Audit.

Eventuali ricambi equivalenti dovranno essere proposti ed autorizzati da FAL in qualità di Soggetto Responsabile della Manutenzione. Questi si riserva la possibilità di coinvolgere il Fabbrikante del veicolo per una sua validazione,

La lista dei ricambi da impiegare per le lavorazioni di R1 è indicata nei manuali di manutenzione ed è individuata secondo la condizione d'uso indicata dal Fabbrikante dei veicoli pari ad anni 4 (quattro). I materiali ricadenti nella manutenzione ordinaria sono classificati come "sistematici" ed è prevista la sostituzione al 100 %, fatta salva eventuale autorizzazione da parte di FAL. Se durante la manutenzione si rendesse necessaria la sostituzione di componenti non sistematici ovvero "su condizione", il Fornitore dovrà dare immediata informazione scritta a FAL perché questa possa valutarne l'entità e decidere o meno la sostituzione. Nessuna iniziativa può essere intrapresa da parte del Fornitore senza che FAL abbia dato il proprio benestare scritto.

Per quei componenti, sui quali sono state eseguite manutenzioni correttive o effettuate sostituzioni di componenti "su condizione", il Fornitore dovrà presentare idonea relazione tecnico-descrittiva della lavorazione eseguita.

Tale documento dovrà essere fornito a FAL insieme alla documentazione di collaudo di cui al par. 9 ai fini dell'accettazione del work package revisionato.

9 COLLAUDO

Preliminarmente all'inizio delle revisioni, il Fornitore dovrà consegnare a FAL per relativa approvazione il Piano della Qualità Specifico per l'Appalto contenente tra l'altro il Piano degli Approvvigionamenti, una proposta di procedura di interfaccia con FAL e, per eventuale precisazione, il Piano di Riparazione e controllo corredato da adeguata reportistica

In fase di riconsegna del complesso a fine lavori, esso dovrà essere accompagnato da un set documentale attestante l'avvenuta revisione e l'elenco dei materiali sostituiti con indicazione dei codici e la modulistica di collaudo.

Il set documentale dovrà essere costituito almeno da:

- Verbale di consegna del complesso SB/SBT/ST al Fornitore
- Piano di Riparazione e Controllo attestante la registrazione delle lavorazioni di revisione eseguite;
- Report di collaudo richiamati nei Piani di Riparazione e Controllo;
- Distinta dei materiali sostituiti con indicazione di quelli "sistematici" e su "condizione"
- Verbale di riconsegna a FAL ad ultimazione lavorazioni.

La suddetta modulistica dovrà essere proposta dal Fornitore ad inizio del contratto ed approvata da FAL in uno al Piano della Qualità prima della consegna del primo work package.

In particolare, il Piano di Riparazione e Controllo (PRC) dovrà prevedere una colonna dove FAL indicherà con

	CAPITOLATO TECNICO		
	SERVIZIO DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA DI TIPO R1 PER N° 8 COMPLESSI FERROVIARI STADLER DELLA TIPOLOGIA SB/SBT/ST A DUE O TRE CASSE AD ESCLUSIONE DEI CARRELLI	Revisione 1.0 del 15/05/2021	Pagina 7 di 7

H (Hold) le attività che ritiene presenziare. Tutte le attività così classificate saranno da intendersi bloccanti per l'esecuzione delle attività successive se non rilasciate preventivamente da FAL a meno che quest'ultima non rinunci per iscritto.

10 GARANZIA

Il periodo di Garanzia è così suddiviso:

- 12 mesi dalla data di riconsegna ed accettazione di ciascun complesso (SB/SBT/ST) sulle attività di R1 e quelle "ON CONDITION" eventualmente autorizzate;
- 24 mesi dalla data di riconsegna ed accettazione di ciascun complesso (SB/SBT/ST) sulla ricambistica eventualmente fornita.

11 SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA)

In fase di gara, il Fornitore dovrà accuratamente descrivere il tipo di servizio che presterà a valle della riconsegna di ciascun complesso per dimostrare il livello di affidabilità dichiarato e quali saranno le iniziative che intenderà intraprendere nel caso di mancato loro raggiungimento.

Nello specifico, il documento dovrà contenere indicazioni su:

- L'indice minimo di affidabilità¹ R(t) sull'intero pacchetto di lavorazioni di R1 effettuate, espresso in % su 2.000 ore di funzionamento cioè su **semestrale (180 giorni)** e calcolato come

$$R(t) = \frac{\sum_1^n n^{\circ} \text{ di complessi (SB + SBT + ST) senza anomalie}}{n^{\circ} \text{ di complessi (SB + SBT + ST) ultimati}}$$

- Tempi di intervento in garanzia per ciascuna tipologia di guasto comprensivo dei tempi di ritiro e riconsegna di seguito riportata:

Condizione di guasto	Problematica	Tempi di intervento in garanzia comprensivo di presa e ritiro (giorni)
Guasto riscontrato su uno dei complessi revisionati per attività di R1	Bloccante	
Guasto riscontrato su uno dei complessi revisionati per attività di R1	Non bloccante	

¹ L'affidabilità è da intendersi come la probabilità che tale componente o sistema funzioni senza guastarsi per un certo tempo T ed in predeterminate condizioni ambientali proprie del profilo di missione del veicolo