

Allegato 6

CAPITOLATO TECNICO PER L’AFFIDAMENTO
DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE VIS/REV2
NCDP VIVALTO

Sommario

1	SCOPO	3
2	DEFINIZIONI	3
3.	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO.....	6
3.1	DOCUMENTAZIONE NECESSARIA PRIMA DELL'INIZIO LAVORI.....	8
4	GESTIONE DEL SERVIZIO	8
4.1	RESPONSABILE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO	9
4.2	Sorveglianza e Verifiche sul Prodotto	10
5	PROCESSI	11
5.1	Consegna e restituzione dei complessi	11
5.2	Lavori Base / Materiali	13
5.3	Materiali critici e importanti	15
5.4	Lavori Aggiuntivi/Preventivazione Straordinari/Sinistri	15
5.5	Preavvisi - Fasi -	16
5.6	Gestione delle Non Conformità (NC).....	17
5.7	Proroghe	18
5.8	Documentazione aggiuntiva da consegnare	18
5.9	Verifica Statica a carrozza singola.....	19
5.10	Verifica Dinamica a complesso e Dichiarazione di Conformità	19
5.11	Documentazione da consegnare al Committente per ciascun rotabile - History Book.....	21
5.12	Garanzia - Richiesta di intervento in garanzia.....	22
5.13	Garanzia - Addebiti.....	23
6	ALLEGATI.....	23

1 SCOPO

Il presente documento ha lo scopo di descrivere le modalità operative per la gestione delle attività e della reportistica nella esecuzione di contratti stipulati tra MA.FER e l'Appaltatore (IP) relativi alla fornitura del servizio di manutenzione da effettuare presso l'impianto dell'Appaltatore.

2 DEFINIZIONI

Si riportano le seguenti definizioni, data la loro importanza per una corretta applicazione del presente documento:

- **Fiches:** Documento elaborato dallo Sviluppo della Manutenzione riportante tutte le attività di revisione, di sostituzione e di riparazione da effettuare, le Fiches sono distinte per tipologia di rotabile e di intervento. Le stesse sono elaborate sulla base dei Piani di Manutenzione approvati dalla Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria (ANSF), nel caso specifico di manutenzione del rotabile elaborati in processi a loro volta suddivisi con la sequenza logica dei singoli interventi in macrofasi.

Ciascuna macrofase fa riferimento a norme tecniche di manutenzione, Istruzioni Tecniche (IT) o a disposizioni operative (circolari, manuali di manutenzione, ecc.).
- **Lavori Base:** Comprendono tutti gli interventi sistematici previsti nel Piano di Manutenzione per l'intervento di manutenzione ciclica per tipologia di rotabile/assieme e di intervento inseriti nelle FICHES di riferimento.
- **Lavori Straordinari:** Lavori non previsti, derivanti da piccole o parziali avarie o altri eventi simili, rilevati durante il processo produttivo, non definiti ne prezzati a contratto o intervenuti nel corso di esecuzione per modifiche a norme e disposizioni in particolare sulla sicurezza.

- **Organi di Sicurezza:** Sono gli organi individuati dal decreto ANSF 4/2012 su cui vengono eseguite tutte le attività di manutenzione e riparazione e si riassumono in:
 1. Rodiggio
 2. Carrelli
 3. Sistemi frenanti
 4. Sistemi Tecnologici di Bordo
 5. Organi di trazione e repulsione
 6. Organi di sicurezza dei circuiti elettrici e loro messa a terra
 7. Porte e relativi dispositivi
 8. Telaio, Cassa e Strutture portanti
 9. Impianto Antincendio

- **Manutenzione:** La combinazione di tutte le attività intraprese al fine di mantenere o di ripristinare la capacità dell'elemento di svolgere la funzione richiesta. La manutenzione programmata/ciclica ha l'obiettivo di ridurre le probabilità di guasto e garantire che l'elemento possa svolgere la funzione richiesta.
- **Riparazione:** Azione eseguita su un prodotto non conforme in modo che possa soddisfare le esigenze di utilizzazione anche se non viene completamente ristabilita la conformità ai requisiti stabiliti inizialmente.
- **Rilavorazione:** Azione eseguita su un prodotto non conforme in modo che esso possa soddisfare i requisiti specificati.
- **Processo Speciale:** Processi che richiedono la preventiva qualifica della loro adeguatezza.
- **VIS.:** Visita Ciclica Intermedia, sostituzione delle sale e revisione o sostituzione dei componenti critici (secondo quanto descritto dalla fiche di riferimento), da effettuarsi ad intervalli di percorrenza di 1.200.000 Km.

- **REV2:** Revisione periodica intermedia a veicolo singolo da effettuarsi entro un massimo di 640.000 Km.
- **Responsabile per l'Esecuzione del Contratto (REC):** Responsabile individuato da MA.FER per la gestione esecutiva del contratto. Coordina i processi interni e controlla le attività di realizzazione dell'intervento presso l'Appaltatore, le attività straordinarie predisponendo proposte di varianti da apportare, cura la documentazione ed i processi di controllo, verifica ed avanzamento della commessa.
Rappresenta l'interfaccia ufficiale con la struttura MA.FER che ha in asset i rotabili e con i Fornitori delle prestazioni previste per la commessa.
Effettua le attività di verifica del prodotto mediante il presenziamento alle fasi H/W nel rispetto delle condizioni contrattuali dietro invito formale da parte del Fornitore, può effettuare verifiche sui prodotti/componenti ritenuti critici per la fornitura e la sicurezza.
- **Punto Notificante (Witness Point):** Fase delle attività di lavorazione (ispezione, prova e verifiche pertinenti alla fornitura) che deve essere notificata al committente con determinato preavviso. Il Committente si riserva di partecipare o meno a tali attività. In nessun caso vi possono essere sospensioni di attività quando sia stato soddisfatto il tempo minimo di preavviso.
- **Punto Vincolante (Hold Point):** Fase delle attività di lavorazione (ispezione, prova e verifiche pertinente alla fornitura) per la cui esecuzione è prevista la presenza del Committente. È comunque facoltà del committente di rinunciare, di volta in volta, per iscritto a tale diritto.
- **Controllo e Verifiche:** Attività concernente in misurazioni, esami, prove, verifica di una o più caratteristiche di un processo/prodotto allo scopo di accertarne la conformità.

- **Prodotto:** Il rotabile o complesso oggetto degli interventi previsti nella Commessa;
- **Verifica:** Conferma, sostenuta da evidenze oggettive del soddisfacimento di requisiti specifici.
- **Dichiarazione di Conformità:** Documento con il quale un fornitore dichiara, sotto la sua sola responsabilità, che un prodotto, processo o servizio è stato fornito coerentemente con il proprio Sistema di Gestione per la Qualità ed in conformità al Piano della Qualità approvato.
- **Certificato di conformità:** Atto mediante il quale una terza parte indipendente qualificata dichiara che uno specifico prodotto/servizio è conforme ad una specifica norma o ad altro documento normativo.
- **Rapporto di prova/Certificato di Verifica:** Documento che contiene il risultato delle prove prescritte.
- **Verbale di Verifica:** Certificato di verifica, deve essere firmato dal fornitore e dal rappresentante di MA.FER.
- **Verbale di riconsegna:** Certificato di riconsegna del rotabile, deve essere firmato dal fornitore e dal Responsabile di Progetto di MA.FER.
- **PRC:** Piano di Riparazione e Controllo che riporta l'elenco delle attività manutentive da svolgere sui rotabili.

3. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

Ai fini della corretta applicazione delle presenti Condizioni valgono i seguenti documenti:

- Documentazione tecnica di riferimento indicata nella fiche di riparazione (VIS/REV2) per carrozze semipilota e rimorchiata.

- IT 10001/02 Recipienti a pressione per equipaggiamenti pneumatici di frenatura e ausiliari in opera sul materiale rotabile ferroviario
- D.M. 329/2014 - Regolamento recante norme per la messa in servizio ed utilizzazione delle attrezzature a pressione e degli insiemi di cui all'articolo 19 del decreto legislativo 25 febbraio 2000, n. 93
- Decreto ANSF 4/2012
- Procedura MA.FER PQM04 – Fornitura di beni e servizi con impatto sulla sicurezza
- Condizioni Generali di Contratto MA.FER
- UNI EN ISO 9001:2015 Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti
- D.Lgs. 50/2016 – Disposizioni per l'attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture
- D.Lgs. 81/2008 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
- Legge 136/2010 - Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia - comma 9 art. 3
- DPCM 187/9 dell'11 maggio 1991 - Regolamento per il controllo delle composizioni azionarie dei soggetti aggiudicatari di opere pubbliche e per il divieto delle intestazioni fiduciarie, previsto dall'art. 17, comma 3, della legge 19 marzo 1990, n. 55, sulla prevenzione della delinquenza di tipo mafioso
- UNI CEI EN 45145:2013 1-2-3-4-5-6-7 - Veicoli ferrotranviari - Linee guida per la protezione al fuoco dei veicoli ferrotranviari ed a via guidata - Valutazione del comportamento al fuoco dei materiali - Limiti di accettabilità

- UNI EN 15085 1-2-3-4-5 - Applicazioni ferroviarie - Saldatura dei veicoli ferroviari e dei relativi componenti

L'applicabilità della suddetta documentazione è riferita sempre alle revisioni ed aggiornamenti più recenti.

3.1 DOCUMENTAZIONE NECESSARIA PRIMA DELL'INIZIO LAVORI

Prima dell'inizio dei lavori e successivamente con cadenza almeno semestrale e comunque ogni qualvolta si verificano modifiche od aggiornamenti, l'Appaltatore dovrà fornire a MA.FER, in conformità ai requisiti dell'allegato C al decreto ANSF 04/2012 "Norme ANSF per la qualificazione del personale impiegato in attività di sicurezza della circolazione ferroviaria", la seguente documentazione:

1. Elenco dei Manutentori competenti ad operare sugli organi di sicurezza del materiale rotabile oggetto dell'appalto;
2. Certificazione da parte di un V.I.S. del Sistema di Gestione delle Competenze e dell'Elenco dei Manutentori ovvero in alternativa, certificazione IRIS.

4 GESTIONE DEL SERVIZIO

Le attività relative alla Gestione Contrattuale del servizio sono disciplinate, per quanto non già disposto dal Contratto e suoi allegati, come segue:

- le comunicazioni del committente possono essere inoltrate nel rispetto della disciplina vigente, sia per lettera raccomandata sia per via telematica a mezzo PEC.
- nel caso di servizi affidati a Raggruppamenti Temporanei di Imprese (RTI), Consorzi o G.E.I.E, tutti i rapporti connessi all'esecuzione del contratto devono essere intrattenuti rispettivamente con la mandataria/capogruppo quale rappresentante esclusiva delle imprese mandanti o dal consorzio / G.E.I.E, indipendentemente dall'identità delle imprese

per conto dei quali quest'ultimo abbia presentato; da considerarsi tali anche le richieste di subappalto

- Il personale di MA.FER incaricato della sorveglianza deve avere, senza alcun limite, il completo accesso a tutta la documentazione inerente al servizio compreso norme, disegni, istruzioni di lavoro e controllo, ecc.

4.1 RESPONSABILE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO

Il REC, avvalendosi eventualmente di specifici collaboratori, sorveglia il rispetto delle prescrizioni contrattuali, l'adeguatezza e la corretta attuazione della trama manutentiva da parte dell'Appaltatore e dei relativi subcontraenti/subappaltatori; tale sorveglianza potrà esplicarsi, tra l'altro, mediante:

- esame dei documenti tecnici e gestionali (oltre a quelli soggetti ad approvazione formale);
- eventuale esame degli ordini di subcontratto/subappalto;
- accertamenti e verifiche durante le lavorazioni;
- sorveglianza sui processi produttivi;
- rispondenza dei prodotti alle Specifiche Tecniche di MA.FER o alle norme in vigore.

L'obiettivo è l'attivazione di strumenti di gestione e di controllo per lo svolgimento di un programma di verifiche di processo per settori omogenei al fine di ottenere informazioni idonee alla valutazione dei processi interni ed esterni, permettendo l'avvio di azioni da parte del REC stesso rivolte al soddisfacimento delle esigenze implicite ed esplicite della Struttura Committente.

Gli oneri relativi ai costi di viaggio, vitto ed alloggio, per le attività di sorveglianza e verifica (vedi successivo punto 4.2) effettuate dal REC e/o suoi incaricati durante le lavorazioni presso l'impianto dell'Appaltatore saranno interamente a carico dell'Appaltatore stesso.

4.2 Sorveglianza e Verifiche sul Prodotto

Tale attività è da effettuarsi a cura del REC sul prodotto il quale le espleta mediante:

- Attività di sorveglianza sui processi
- Attività di ispezione, verifica, prove (punti H/W) inseriti nel PRC
- Verifica parte tecnica prima del loro inoltro e delle note di lavoro emesse dai Fornitori
- Verifica della completezza e la congruenza dell'History Book (dossier di rotabile)
- Attività di sorveglianza sull'utilizzo e la gestione locale del materiale di fornitura MA.FER
- Monitoraggio periodico sui tempi di attraversamento con comunicazione al Referente sugli eventuali scostamenti rispetto alla pianificazione contrattuale.
- Analisi e verifica congruenza, prima del loro inoltro con il preventivo benessere o motivando eventuale divergenze, sulle:
 - richieste di autorizzazioni lavori/preventivi per lavori straordinari (LS);
 - note di lavoro;
 - richieste di proroghe sui tempi di attraversamento.
- Propone se necessario eventuale deprezzamento sugli interventi in fase di verifica;
- Effettua la sorveglianza sui processi relativi all'approvvigionamento dei materiali di pertinenza del fornitore, in tale processo deve essere sorvegliata:
 - o l'emissione degli ordini a subcontraenti (in special modo per quelli inerenti prodotti afferenti agli Organi di Sicurezza e/o soggetti alla normativa sul comportamento al fuoco secondo la norma UNI CEI EN 45145:2013);
 - o la documentazione afferente la qualità del prodotto approvvigionato;
 - o il richiamo nella emissione degli ordini delle indicazioni relative alla Specifiche Tecniche di riferimento trasmettendo gli eventuali aggiornamenti se intervenuti.

5 PROCESSI

5.1 Consegna e restituzione dei complessi

I complessi, composti da una carrozza semipilota e due/tre carrozze rimorchiate, saranno messi a disposizione dell'Appaltatore da parte di MA.FER, presso la stazione di Sermide (MN). Il trasporto dalla stazione di Sermide all'impianto dell'Appaltatore è a cura e spese dell'Appaltatore stesso. L'Appaltatore risponderà delle eventuali avarie e danneggiamenti, da qualsiasi causa determinati, nel suindicato trasferimento presso l'impianto dell'Appaltatore.

I tempi di attraversamento per l'esecuzione degli interventi manutentivi sono i seguenti:

- primo complesso costituito da 3 carrozze: 63 gg solari (9 settimane)
- secondo complesso costituito da 4 carrozze: 77 gg solari (11 settimane)
- terzo complesso costituiti da 3 carrozze: 63 gg solari (9 settimane)
- eventuale ulteriore complesso opzionale da 2 carrozze: 49 gg solari (7 settimane)

Tali tempi decorreranno dalla data di messa a disposizione dei complessi nella stazione di Sermide. Il verbale di presa in consegna dovrà riportare la data di messa a disposizione del complesso.

Di seguito si riporta bozza del programma di consegna e restituzione; la versione definitiva verrà concordata con l'Appaltatore entro 30 gg solari dall'inizio delle attività sul primo complesso.

		2019												2020																																													
		NOVEMBRE				DICEMBRE				GENNAIO				FEBBRAIO				MARZO				APRILE				MAGGIO				GIUGNO				LUGLIO				AGOSTO				SETTEMBRE				OTTOBRE													
Complesso	Matricola rotabili	SETT. 45	SETT. 46	SETT. 47	SETT. 48	SETT. 49	SETT. 50	SETT. 51	SETT. 52	SETT. 01	SETT. 02	SETT. 03	SETT. 04	SETT. 05	SETT. 06	SETT. 07	SETT. 08	SETT. 09	SETT. 10	SETT. 11	SETT. 12	SETT. 13	SETT. 14	SETT. 15	SETT. 16	SETT. 17	SETT. 18	SETT. 19	SETT. 20	SETT. 21	SETT. 22	SETT. 23	SETT. 24	SETT. 25	SETT. 26	SETT. 27	SETT. 28	SETT. 29	SETT. 30	SETT. 31	SETT. 32	SETT. 33	SETT. 34	SETT. 35	SETT. 36	SETT. 37	SETT. 38	SETT. 39	SETT. 40	SETT. 41	SETT. 42								
3 pezzi	806																																																										
	714																																																										
	715																																																										
4 pezzi	808																																																										
	713																																																										
	717																																																										
	723																																																										
3 pezzi	810																																																										
	721																																																										
	722																																																										
2 pezzi (opzione)	807																																																										
	724																																																										

5.2 Lavori Base / Materiali

Nei lavori "Base", indicati nella Fiche di riferimento (VIS/REV2), sono compresi i materiali a carico dell'Appaltatore che dovranno essere sostituiti in quanto non rispondenti ai Criteri di Accettabilità o previsti dalla Fiche; l'appaltatore dovrà fornire tutti i materiali la cui sostituzione risulta sistematica o espressamente indicata nella Fiche di riferimento o nella documentazione in essa richiamata con la dicitura "eventualmente sostituire/ripristinare".

L'Appaltatore dovrà eseguire sulle 12 carrozze VIVALTO (di cui 2 in opzione) la manutenzione VIS/REV2 così come previsto dai rispettivi piani di manutenzione di seguito riportati:

Carrozza Semipilota:

PM-115/F-L Edizione Aprile 2010 (rif. per REV2)

PM-115/F-P Edizione Marzo 2010 (rif. per VIS)

Carrozza Rimorchiata:

PM-115/G-L Edizione Novembre 2009 (rif. per REV2)

PM-115/G-P Edizione Marzo 2010 (rif. per VIS)

Le relative check-list e le fiches in esse richiamate sono allegate al presente Capitolato.

L'Appaltatore dovrà provvedere di volta in volta alla compilazione delle check-list tramite l'apposizione di timbro e/o firma del personale abilitato.

La manutenzione delle sale montate (comprensiva delle attività su ruote, dischi del freno e TBU) e la manutenzione delle apparecchiature SCMT saranno a cura di MA.FER.

Sono inoltre da considerarsi comprese nelle lavorazioni base le seguenti prestazioni non comprese nella manutenzione ciclica VIS/REV2 e che, pertanto, non saranno da considerarsi come lavorazioni straordinarie (vedi paragrafo 5.4):

1. Sostituzione batteria di banco (solo carrozza semipilota);
2. Revisione leva di coppia (solo carrozza semipilota);
3. Pulizia e controllo moduli I/O (solo carrozza semipilota);
4. Decalcificazione e disinfezione impianto idrico toilette (Toilette) – dovranno essere consegnate a MA.FER le analisi per la determinazione analitica per il controllo della legionella;
5. Sostituzione cavi acciaio incastri superiori (Intercomunicante);
6. Sostituzione incastri maschi (Intercomunicante);
7. Sostituzione incastri femmina (Intercomunicante);
8. Soffiatura preventiva e igienizzazione canali aria (Impianti di climatizzazione);
9. Sigillatura vasca contenimento gruppi (Impianti di climatizzazione);
10. Sostituzione teleruttori scaldiglie MT (Impianti di climatizzazione);
11. Ripristino dei cestini portarifiuti completi danneggiati o mancanti (3)
12. Ripristino dei contenitori neri posti all'interno del cestino portarifiuti (20)
13. Ripristino dei braccioli rotti e/o danneggiati (10)
14. Sostituzione dei vetri delle porte di salita passeggeri (4)
15. Ripristino del display esterno del livello serbatoio acqua WC (2)
16. Pulsanti apertura porte (2)
17. Riparazione monitor LCD interni (3) e cartelli indicatori esterni (1)
18. Sostituzione sistematica del cavo REC
19. Connessioni elettriche cassa-carrello: sostituire le morsettiere con idonei connettori

Relativamente alle voci da 11 a 17, fra parentesi è riportato il fabbisogno indicativo medio di tali attività per singola carrozza; tale numero è da considerarsi puramente come una indicazione, essendo l'Appaltatore chiamato ad eseguire al 100% tali attività, a prescindere dal quantitativo medio indicato.

Relativamente al punto 18, i lavori dovranno svolgersi nel rispetto di quanto prescritto dai manuali d'uso e manutenzione di riferimento delle carrozze (MR2-04 Equipaggiamento elettrico); per questa specifica attività, l'Appaltatore dovrà predisporre un apposito PRC, contenente anche tutte le verifiche e le prove da effettuarsi e che dovrà essere approvato dal Committente.

5.3 Materiali critici e importanti

Per materiali critici e importanti si intendono quelli riconducibili agli Organi di Sicurezza; per tali materiali, l'Appaltatore dovrà approvvigionarsi presso Fornitori qualificati nel rispetto della procedura MA.FER "PQM04 - Fornitura di beni e servizi con impatto sulla sicurezza".

L'Appaltatore, su richiesta di MA.FER, dovrà essere in grado di fornire l'evidenza del rispetto delle indicazioni di cui sopra.

5.4 Lavori Aggiuntivi/Preventivazione Straordinari/Sinistri

Alla consegna di ciascun rotabile deve essere eseguita in contraddittorio la verifica dello stato e della configurazione del rotabile riportando anche eventuali ammanchi ed eventuali avarie. A tal fine va compilato apposito "Verbale di consegna / Check in" (Allegato 1.1) che deve sempre riportare la data di effettiva messa a disposizione, con le modalità indicate nel paragrafo 5.1, poiché da tale data decorrono i tempi di attraversamento.

Tale attività ha il fine di accertare la funzionalità degli impianti e di definire eventuali lavori

aggiuntivi da effettuare.

Se durante lo spoglio, la carrozza presenta danni o lavori straordinari, l'Appaltatore deve compilare il "Modulo Lavori Straordinari (LS)" (Allegato 1.2) da inoltrare al referente incaricato alla Gestione Commessa, per la prevista autorizzazione.

In apposita sezione del Modulo LS devono essere indicati gli interventi definiti di norma come "Lavori straordinari/Sinistri".

Per detti lavori al Modulo LS devono essere sempre allegati apposito preventivo che riporti:

- Breve descrizione dei danni riportati dal rotabile (in caso di sinistro)
- Distinta dei materiali necessari ed i corrispondenti importi dei materiali necessari
- Dettaglio tecnico delle attività di riparazione da eseguire
- Preventivo in dettaglio riportante la mano d'opera prevista per tipologia d'intervento
- Indicazione della maggior giacenza del rotabile richiesta
- Eventuali materiali di cui si richiede fornitura a MA.FER
- Valorizzazione economica per le attività non eseguite ma previste a contratto

In assenza di un preventivo riportante quanto sopra richiesto e quindi senza gli elementi di valutazione del danno, dei materiali e della mano d'opera necessaria ad eseguire gli interventi aggiuntivi e straordinari, non si procederà al rilascio dell'autorizzazione; in tutti i casi non saranno concessi giorni di proroga per il ritardo nella presentazione del modulo LS né per ritardo nella consegna di eventuali materiali di cui l'Appaltatore richiede la fornitura a MA.FER.

5.5 Preavvisi - Fasi -

L'appaltatore deve notificare le attività individuate dal Committente nell'ambito della propria sorveglianza come "Fasi Vincolanti (H)" o "Fasi Notificanti (W)".

La notifica deve pervenire al responsabile dell'esecuzione del contratto con almeno 5gg.

lavorativi di preavviso rispetto all'inizio delle attività individuate.

Qualsiasi variazione deve pervenire con almeno 2 gg. lavorativi di preavviso rispetto all'inizio della fase considerata.

I preavvisi devono essere fatti per iscritto e devono precisare:

- ◆ il luogo, la fase di intervento e la data di svolgimento;
- ◆ l'identificazione univoca dei prodotti interessati;
- ◆ il PRC di riferimento.

Tutte le comunicazioni dovranno essere inserite nell'History- Book del rotabile.

5.6 Gestione delle Non Conformità (NC)

L'Appaltatore deve trasmettere al REC, per preventiva autorizzazione, tutti i rapporti di non conformità per la cui risoluzione sia prevista l'accettazione allo "**stato**" o la "**riparazione**".

L'Appaltatore è tenuto ad attendere l'approvazione del Committente prima di procedere al trattamento delle non conformità suddette.

Gli estremi di tutti i rapporti di non conformità devono essere citati sulla Dichiarazione di Conformità dei prodotti costituenti la fornitura.

Le N.C dei subcontraenti/subappaltatori devono essere gestite in modo analogo dopo l'approvazione del Fornitore ed essere conservati a cura del fornitore ed essere inserita nell'History- Book del rotabile

Qualora in sede di verifica statica/dinamica si ravvisino difetti o carenze tali da non pregiudicare l'idoneità all'uso, e per la risoluzione delle N.C. sia richiesta da parte del fornitore l'accettazione "**allo stato**", il committente può subordinare l'accettazione del

prodotto ad un deprezzamento e/o ad un prolungamento del periodo di garanzia. La documentazione dovrà essere inserita nell'**History- Book** del rotabile.

5.7 Proroghe

Non sono concesse proroghe sui termini di riconsegna:

- per scioperi sino a due giornate lavorative,
- per il tempo utile all'espletamento degli adempimenti previsti dalla normativa in materia di subappalto,

Possano essere richieste proroghe sui termini di consegna:

- per scioperi o altre cause comprese fra tre e cinque giornate lavorative sarà concessa una settimana di proroga sui termini contrattuali di riconsegna
- per scioperi o altre cause oltre le cinque giornate lavorative MA.FER si riserva, fatto salvo quanto previsto al precedente punto, la facoltà di valutare caso per caso la sussistenza di valide ragioni giustificanti la concessione di eventuali ulteriori proroghe
- per chiusura stabilimenti per ferie collettive solo per n. 2 settimane del mese di agosto

Nota: Le giornate di sciopero devono sempre essere comunicate con le relative percentuali dei partecipanti (non vengono prese in considerazione scioperi interessanti parte della giornata lavorativa).

5.8 Documentazione aggiuntiva da consegnare

Su tutti i rotabili dovranno essere eseguiti gli interventi di decalcificazione e disinfezione degli impianti idrici dei rotabili e la soffiatura preventiva completa di igienizzazione dei canali dell'aria dell'impianto di climatizzazione.

Per tutti i rotabili, inoltre, dovranno essere consegnate a MA.FER le analisi per la determinazione analitica per il controllo della legionella.

Tale documentazione dovrà essere inserita nell'History-Book.

5.9 Verifica Statica a carrozza singola

L'Appaltatore emetterà, ad ultimazione degli interventi previsti richiamati nel PRC una "Dichiarazione di ultimazione dei lavori" (Allegato 1.4) che dovrà pervenire al REC prima dell'esecuzione della verifica statica e successivamente dinamica.

A lavorazioni ultimate, ciascun rotabile dovrà essere sottoposto alla verifica statica secondo le prove prescritte dalla Fiche di riferimento.

Indipendentemente dalla emissione della scheda Check Out (Allegato 1.3) per ciascun rotabile dovrà essere emessa e consegnata al REC tutta la documentazione interna di verifica.

A seguito dell'esito favorevole della verifica statica MA.FER rilascerà autorizzazione a procedere alla verifica dinamica della carrozza. In caso contrario l'Appaltatore sarà tenuto ad effettuare tutti gli interventi rilevati in sede di verifica statica che si rendano necessari per poter procedere alla verifica dinamica, dando nuova comunicazione al REC mediante ulteriore "Dichiarazione di ultimazione lavori" (Allegato 1.4) per verifica da parte di MA.FER.

5.10 Verifica Dinamica a complesso e Dichiarazione di Conformità

L'Appaltatore deve rilasciare, al termine dei lavori affidati, una dichiarazione attestante la conformità delle lavorazioni eseguite e dei materiali impiegati a quanto richiesto dal contratto e prescritto dai Piani e dalle Disposizioni di Manutenzione.

Tale dichiarazione di conformità deve contenere almeno:

- 1) Il NEV identificativo del materiale rotabile
- 2) Il contratto vigente con cui l'appaltatore esegue la manutenzione sui veicoli



- 3) L'attività manutentiva svolta
- 4) La conformità dei materiali utilizzati
- 5) Il codice del piano di manutenzione a cui l'attività manutentiva fa riferimento
- 6) Le eventuali limitazioni per l'utilizzo del mezzo
- 7) Firma di un responsabile

A seguito dell'esito positivo delle verifiche statiche il complesso sarà inviato a Sermide, a cura e spese dell'Appaltatore, per l'effettuazione della verifica dinamica (corsa prova) con almeno 5 giorni di anticipo rispetto alla data di esecuzione.

Ad effettuazione, con esito positivo della verifica dinamica, sarà emesso il "Certificato di regolare esecuzione" (Allegato 1.6).

L'effettuazione con esito positivo della corsa prova, è condizione necessaria per la riconsegna del complesso a MA.FER.

L'Appaltatore è responsabile di eventuali danni o danneggiamenti causati al rotabile, determinati e individuati per qualsiasi causa durante il trasporto dallo stabilimento alla stazione di consegna.

5.11 Documentazione da consegnare al Committente per ciascun rotabile - History Book

Al termine delle lavorazioni ed alla restituzione del complesso, l'Appaltatore deve consegnare al REC due CD su ciascuno dei quali deve essere raccolta tutta la documentazione riguardante le carrozze (History-Book):

- ◆ Verbale di presa in consegna e constatazione materiali mancanti *
- ◆ Scheda di Check-in del rotabile *
- ◆ PRC/Check-list debitamente compilati e firmati
- ◆ Autorizzazione lavori straordinari (LS) *
- ◆ Scheda di identificazione componenti principali (ICP) in entrata * ed in uscita del rotabile (inclusa, se prevista, la data di ultima revisione)
- ◆ Elenco particolari serializzati (sale, distributori, rubinetti del freno, etc.)
- ◆ Certificazione analisi controlli batteriologici condotte aria trattata
- ◆ Certificazione di avvenuta bonifica da legionella degli impianti idrici del rotabile;
- ◆ Richieste di proroga concesse
- ◆ Dichiarazione di conformità per l'attività di manutenzione ciclica
- ◆ Dichiarazione/i di conformità per attività di revisione eseguita fuori opera su organi di sicurezza o parti di essi
- ◆ Note relative alle Non Conformità intervenute nel corso delle lavorazioni con le corrispondenti azioni e chiusura delle stesse
- ◆ Comunicazione al REC delle date di esecuzione attività relative ai punti H e W ecc.
- ◆ Dichiarazione di ultimazione lavori (ed invito alle verifiche statiche)
- ◆ Documento di invito alla verifica dinamica
- ◆ Certificato di regolare esecuzione
- ◆ Scheda di Check Out del rotabile
- ◆ Elenco comprendente tutti i materiali sostituiti riportando, in corrispondenza di ciascun materiale soggetto alla certificazione sul comportamento al fuoco, gli estremi della certificazione ed il richiamo al punto di riferimento del PRC

- ◆ CD che raccoglie tutta la documentazione, PRC, prove, verifiche, NC ecc. dei rotabili lavorati e riconsegnati dall'Appaltatore a MA.FER (due copie)

(*) Documentazione che deve essere inoltrata al REC prima dell'inizio delle ulteriori/successive fasi di lavorazione sul rotabile.

5.12 Garanzia - Richiesta di intervento in garanzia

Al fine di evitare notevoli tempi di giacenza dei veicoli da riparare in conto garanzia l'Appaltatore si rende edotto che MA.FER potrà provvedere alla riparazione o sostituzione dell'apparato guasto attingendo dalle scorte del proprio magazzino.

La notifica dell'avaria e la contemporanea richiesta di intervento saranno inoltrate da MA.FER all'Appaltatore.

Nella notifica sarà riportata oltre alla descrizione dell'avaria o della non conformità rilevata anche il preventivo di spesa, quando individuato, da MA.FER.

L'Appaltatore avrà a disposizione tre (3) giorni lavorativi dalla segnalazione, che non concorrono all'eventuale applicazione di penali, per l'esame dell'avaria e la risoluzione. Per qualsiasi intervento da realizzarsi sul rotabile MA.FER, l'Appaltatore dovrà prendere accordi preliminari con il Responsabile per l'Esecuzione del Contratto.

Gli eventuali apparati guasti tolti d'opera da MA.FER (se riparabili) saranno inviati in porto assegnato allo stabilimento dell'Appaltatore per la riparazione e dovranno essere restituiti nel più breve tempo possibile e comunque non oltre trenta giorni dall'avviso della segnalazione d'intervento.

5.13 Garanzia - Addebiti

Per il costo sostenuto da MA.FER che ha provveduto alla risoluzione dell'avaria sarà emessa una Perizia di Addebito ed i relativi costi saranno addebitati e fatturati all'Appaltatore.

Le penali previste contrattualmente, per fermo veicoli per avaria nel periodo di garanzia contrattuale saranno addebitate e fatturate ed il relativo importo verrà detratto dal primo pagamento utile, ovvero dall'importo della cauzione prestata.

6 ALLEGATI

Allegato 6.1 Verbale di presa in consegna/Check-in (per semipilota e per rimorchiata)

Allegato 6.2 Modulo lavori straordinari (LS)

Allegato 6.3 Check-out (per semipilota e per rimorchiata)

Allegato 6.4 Dichiarazione di ultimazione lavori

Allegato 6.5 Certificato Regolare esecuzione

Allegato 6.6 Richiesta Intervento in Garanzia

Allegato 6.7 PRC/Check-list VIS/REV2 (per semipilota e per rimorchiata)

Allegato 6.8 Piano di manutenzione Semipilota: PM-115/F-P Edizione Marzo 2010

Allegato 6.9 Piano di manutenzione Semipilota: PM-115/F-L Edizione Aprile 2010

Allegato 6.10 Piano di manutenzione Rimorchiata: PM-115/G-P Edizione Marzo 2010

Allegato 6.11 Piano di manutenzione Rimorchiata: PM-115/G-L Edizione Novembre 2009

Allegato 6.12 Manuali uso e manutenzione richiamati nei Piani di Manutenzione (Allegati 6.8...6.11)