 Ente Autonomo Volturno	MODULO PRSGS 12-MON-08 PIANO DI MONITORAGGIO PER RG ALN 307	REV. 0 24/07/17  Pagina 1 di 5
--	--	---

## **Allegato al Capitolato Tecnico di Gara Rev.4 dell'08/08/2017**

### **1. OBIETTIVI DEL PIANO DI MONITORAGGIO**

Gli obiettivi del monitoraggio per i lavori di revisione generale della cassa del rotabile ALn 307 consistono, essenzialmente, nella definizione degli elementi principali da controllare/verificare al fine di garantire il regolare svolgimento delle attività, nel rispetto delle procedure correnti EAV e degli atti di gara.

### **2. MODALITA' DI EFFETTUAZIONE DEL MONITORAGGIO**

Il monitoraggio sarà effettuato secondo diverse modalità operative, come di seguito elencate:

- Audit presso il fornitore.
- Verifica della documentazione, dei dati e degli esiti delle verifiche/collaudi previste nel P.R.C.
- Rilievo ed analisi degli indicatori.
- Riesame dei valori obiettivo qualora disattesi

### **3. CRITERI E DEFINIZIONI DEI VALORI ATTESI**

#### **INDICATORI PRESTAZIONALI DI SICUREZZA R.G. ALn 307**

Il piano di monitoraggio della commessa è strutturato in 4 fasi distinte:

1. **Fase Preliminare all'inizio dei lavori** – Mediante Audit di verifica dei requisiti/attrezzature/procedure dichiarate in sede di aggiudicazione dell'appalto definiti nel **par. 3.1**;
2. **Fase In corso dei lavori ed a preliminari alla conclusione delle attività** – Mediante collaudi parziali e/o finali dei singoli sottoassiemi principali oggetto dell'appalto, definiti nel **par. 3.2**;
3. **Fase a conclusione dei lavori** – Mediante analisi della documentazione probatoria presentata dall'impresa, definiti nel **par. 3.3**;
4. **Fase in Garanzia** – Mediante verifica degli interventi dell'impresa per guasti riconducibili alla garanzia, definiti nel **par. 3.4**.

#### **3.1 Fase Preliminare Inizio Lavori - Efficacia Audit preliminare all'inizio dei lavori post stipula contratto**

(secondo le modalità previste dalle procedure operative EAV per gli audit)

Sarà effettuato un audit, presso il fornitore, al fine di verificare le modalità di gestione dell'appalto in riferimento alla specifica commessa di Revisione Generale.

L'audit avrà come obiettivi principali i seguenti aspetti:

- Verifica certificazioni
- Sistema di Gestione delle competenze/Standard IRIS
- Processi di formazione del personale abilitato ANSF
- Verifica attrezzature/strumentazioni dichiarate in sede di gara
- Conformità dei luoghi di lavoro e postazioni per l'espletamento delle attività contrattualizzate
- Sistemi informativi di gestione della commessa, degli approvvigionamenti e dei lavori
- Cronoprogramma delle attività
- Redazione del P.R.C.

L'audit avrà esito favorevole in caso di riscontro positivo di quanto sopraesposto.

In caso di riscontro di Non Conformità, qualora le stesse non siano ritenute causa di annullamento del contratto, l'impresa dovrà attivare le azioni correttive entro i termini necessari all'effettuazione dei lavori.

E' facoltà di EAV procedere all'effettuazione di audit anche in corso d'opera dei lavori.

### **3.2 Fase in corso dei lavori e/o a fine singole attività - Indicatori prestazionali specifici delle attività di collaudo**


Per le attività previste nel P.R.C. come punto vincolante H, sono definiti i seguenti indicatori sono rivolti alla fase di collaudo dello specifico sottoassieme, presso il fornitore.

Organi di Trazione e repulsione	$\geq 3$
Struttura Telaio - cassa	$\geq 3$
Circuiti elettrici	$\geq 3$
Impianto Pneumatico e freno	$\geq 3$
Porte viaggiatori e cabina di guida	$\geq 3$

Gli esiti dei collaudi sono specificati secondo il seguente prospetto e punteggio:

1. Collaudo sfavorevole per almeno 3 successive convocazioni per lo stesso sottoassieme da collaudare
2. Collaudo sfavorevole per almeno 2 convocazioni per lo stesso sottoassieme da collaudare



 <b>Ente Autonomo Volturno</b>	<b>MODULO PRSGS 12-MON-08</b> <b>PIANO DI MONITORAGGIO PER RG ALN 307</b>	REV. 0 24/07/17  Pagina 3 di 5
---	--	---

3. Collaudo sfavorevole alla prima convocazione ma favorevole alla successiva per lo stesso sottoassieme da collaudare

4. Collaudo favorevole alla prima convocazione

Nota: Per collaudo favorevole si intende l'esito positivo a valle dell'effettuazione di tutte le prove e verifiche funzionali dell'apparato e/o specifici componenti.

### **3.3 Fase a conclusione delle attività - Indicatori prestazionali specifici delle attività di preparazione della documentazione probatoria**


Si definisce uno specifico indicatore relativo alla conformità della documentazione probatoria a corredo della riconsegna del rotabile.

In particolare l'analisi delle documentazione sarà ritenuta congrua alla prima consegna, se il punteggio totale ottenuto dalla ditta sia superiore a **6 punti**:

- N. 3 punti per documentazione esaustiva dal punto di vista normativo (materiali conformi alla normativa fuoco fumi in primis), in caso di esito sfavorevole saranno sottratti 1, 2 oppure 3 punti dal totale in relazione alla gravità in termini di sicurezza.
- N. 3 punti per dichiarazioni di conformità relative a tutti i materiali di nuova fornitura cavi/guarnizioni/materiali in gomma (conformi ai manuali di uso e manutenzione del costruttore, nonché specifiche autorizzazioni EAV), in caso di esito sfavorevole saranno sottratti 1, 2 oppure 3 punti dal totale in relazione alla gravità in termini di sicurezza. A maggior chiarimento, si precisa comunque che i materiali utilizzati devono essere certificati ed avere le relative dichiarazioni di conformità.
- N. 2 punti per documentazione relativa ai CND (personale abilitato, certificati a norma, ecc), in caso di esito sfavorevole saranno sottratti 1 o 2 punti al totale in relazione ai risvolti inerenti alla sicurezza.
- N. 2 punti per verifica corretta compilazione P.R.C. (punti H, W rispettati, gestione dei manutentori abilitati, applicazione specifiche tecniche, ecc) in caso di esito sfavorevole saranno sottratti di 1 o 2 punti dal totale, in relazione ai risvolti inerenti alla sicurezza.

In caso di esito sfavorevole della documentazione alla prima consegna sarà necessario un punteggio superiore di 1 punto, pertanto pari a 7 e così via per i successivi tentativi.

### **3.4 Fase specifica della Garanzia - Indicatori prestazionali specifici per i riscontri di esercizio in garanzia**

 <b>Ente Autonomo Volturno</b>	<b>MODULO PRSGS 12-MON-08</b> <b>PIANO DI MONITORAGGIO PER RG ALN 307</b>	REV. 0 24/07/17
		Pagina 4 di 5

Dall'atto della reimmissione in servizio del rotabile saranno monitorati i seguenti indicatori al fine di verificarne il numero degli interventi in garanzia.

Gli indicatori sono calcoli sulla base della seguente forma generale:

$$MTZSxF = \frac{g}{N}$$

dove:

- **g** é il numero di guasti occorsi, per lo specifico organo di sicurezza, che ha necessitato dell'intervento in garanzia dell'appaltatore.


- **N** é il numero dei componenti, in esercizio, a seguito di lavorazioni per il contratto in oggetto

Tale indicatore, definendo g come gli interventi effettuati in garanzia, prende quindi in esame **solo i guasti la cui responsabilità é stata, a seguito di contraddittorio nell'esame del guasto, attribuita al soggetto esecutore della manutenzione esterna.**

Permette quindi di valutare l'affidabilità degli organi di sicurezza immessi in esercizio a seguito delle lavorazioni effettuate dal quell'appaltatore specifico.

Si specificano di seguito i valori obiettivo e gli indicatori specifici per l'appalto di **Revisione Generale della Cassa Aln 307**, secondo le attività previste nel capitolato tecnico di riferimento:

INDICATORE	ORGANO DI SICUREZZA	DETTAGLIO	U.M.	PERIODO	RESPONSABILE	NUMERO GUASTI
MTZ S3F	Impianto Pneumatico e freno	Num. Guasti che hanno richiesto interventi in garanzia	num	Semestre	Responsabile Contratto	≤3
		Num. Di Componenti MIS	num	Cumulativo		
MTZ S5F	Trazione e repulsione	Num. Guasti che hanno richiesto interventi in garanzia	num	Semestre	Responsabile Contratto	≤1
		Num. Di Componenti MIS	num	Cumulativo		
MTZ S6F	circuiti elettrici	Num. Guasti che hanno richiesto interventi in garanzia	num	Semestre	Responsabile Contratto	≤ 12
		Num. Di Componenti MIS	num	Cumulativo		

 <b>Ente Autonomo Volturno</b>	<b>MODULO PRSGS 12-MON-08</b> <b>PIANO DI MONITORAGGIO PER RG ALN 307</b>	REV. 0 24/07/17  Pagina 5 di 5
---	--	---

<b>MTZ S7F</b>	Porte	Num. Guasti che hanno richiesto interventi in garanzia	num	Semestre	Responsabile Contratto	<b>≤6</b>
		Num. Di Componenti MIS	num	Cumulativo		
<b>MTZ S8F</b>	telaio - cassa	Num. Guasti che hanno richiesto interventi in garanzia	num	Semestre	Responsabile Contratto	<b>0</b>
		Num. Di Componenti MIS	num	Cumulativo		

Qualora i valori riscontrati in esercizio, nel periodo di garanzia, dovessero evidenziare degli sforamenti, in aggiunta alle penali **definite nel Capitolato** per l'inutilizzabilità del rotabile per l'esercizio, saranno intraprese specifiche azioni atte all'individuazione delle cause specifiche delle criticità.

L'analisi dei valori a fine del periodo di garanzia sarà effettuata in una apposita relazione, a cura del responsabile del contratto, i cui contenuti saranno trasferiti nel prossimo iter di gara (capitolato, monitoraggio, ecc.).

#### **4. CRITERI E DEFINIZIONI DEI VALORI ATTESI**

In caso di mancato raggiungimento di uno qualsiasi degli obiettivi definiti nel presente piano di monitoraggio EAV si riserva la facoltà si procedere alla rescissione contrattuale in danno.





