

**Linee guida per l'attestazione dei Soggetti Responsabili della
Manutenzione dei veicoli ferroviari
(ad esclusione dei carri merci)**

PROGETTO DI REGOLA NAZIONALE

Firenze 27/02/2015

Rev. 01 del 27/02/2015

REDATTO		VERIFICATO		APPROVATO	
E. Piovesana		R. Cammarata		M.G. Marzoni	
M. Scrivani		R. Cheli			

INDICE

1	Premessa.....	3
2	Scopo e campo di applicazione.....	3
3	Riferimenti legislativi e normativi	4
4	Definizioni.....	5
5	Introduzione.....	6
6	Le funzioni del Sistema di Manutenzione dell'ECM.....	7
7	Documentazione per l'attestazione di ECM	11
8	Requisiti degli Organismi di Attestazione (OA) dei soggetti responsabili della manutenzione	15
9	Sistema di attestazione dei soggetti responsabili della manutenzione	16
10	Tariffe per la qualifica degli OA e vigilanza.....	18
11	Allegati.....	18

1 Premessa

La direttiva 2008/110/CE (recepita con D.Lgs. 43/2011 del 24 marzo 2011) stabilisce (art. 16 bis) che "a ciascun veicolo prima della messa in servizio o dell'utilizzo sulla rete è assegnato un Soggetto Responsabile della Manutenzione (in seguito ECM) registrato nel RIN".

L'ECM per questi veicoli deve assicurare che i veicoli siano mantenuti in conformità a:

- il piano di manutenzione di ciascun veicolo;
- requisiti in vigore, norme in materia di manutenzione, disposizioni STI.

L'ECM deve garantire che i veicoli della cui manutenzione è responsabile siano in grado di circolare in condizioni di sicurezza mediante un sistema di manutenzione.

Il D.Lgs. 43/2011 del 24 marzo 2011 recita che l'ECM può essere, tra gli altri, una IF o un GI o un detentore (inteso come soggetto che utilizza il veicolo come mezzo di trasporto) ed è iscritto in quanto tale nel RIN (può essere il proprietario o avere il diritto di utilizzarlo).

Secondo la direttiva 2008/57/CE ciascuno Stato membro tiene un Registro dei veicoli ferroviari di cui è autorizzato l'esercizio sul suo territorio che contiene appunto una serie di informazioni (Numero Europeo del Veicolo, estremi della dichiarazione CE, estremi del registro europeo dei tipi di veicoli autorizzati, generalità del proprietario del veicolo o del suo detentore, eventuali restrizioni relative al regime di esercizio del Veicolo, ECM) aggiornate e accessibili alle autorità preposte alla sicurezza e agli organismi investigativi designati a norma degli articoli 16 e 21 della direttiva 2004/49/CE, agli organismi di regolamentazione designati ai sensi dell'articolo 30 della direttiva 2001/14/CE all'imposizione dei diritti per l'utilizzo dell'infrastruttura ferroviaria e alla certificazione di sicurezza, nonché all'Agenzia, alle imprese ferroviarie, ai gestori delle infrastrutture e alle persone/organizzazioni che immatricolano veicoli o che figurano nel registro.

Il Regolamento UE n. 445/2011 istituisce l'obbligatorietà del sistema di certificazione per gli ECM responsabili della manutenzione dei carri, e dettaglia i requisiti che tali ECM devono rispettare.

I requisiti riportati nel suddetto Regolamento, con gli opportuni aggiornamenti, sono stati presi in considerazione nelle presenti linee guida come riferimento anche per gli ECM responsabili della manutenzione dei veicoli ferroviari diversi dai carri.

In considerazione del fatto che la responsabilità degli ECM è la stessa a prescindere del tipo di veicolo interessato ed al fine di fornire uno strumento di aiuto, sia per i soggetti interessati a svolgere il ruolo di ECM di veicoli diversi da carri che per i detentori che intendono assegnare l'incarico di ECM nel caso di veicoli diversi da carri, le presenti linee guida forniscono indicazioni in merito ai requisiti che devono possedere gli ECM di veicoli diversi da carri per ottenere un'attestazione di ECM. Ne discende quindi l'opportunità di indirizzare verso la certificazione tutti gli ECM, non solo quelli dei carri.

2 Scopo e campo di applicazione

Scopo delle presenti linee guida è dare per ogni funzione, di cui è composto il Sistema di Manutenzione che deve avere istituito ogni ECM, un indirizzo per la valutazione dei requisiti dell'ECM **di veicoli ferroviari diversi da carri**, adottando come base quanto già previsto per i carri nel Regolamento UE n. 445/2011, per quanto applicabile, integrato con i requisiti specifici dei veicoli diversi da carri.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

Infine le presenti linee guida stabiliscono i criteri per l'attestazione, su base volontaria, dei suddetti ECM da parte degli Organismi di Attestazione individuati per lo svolgimento di tale attività.

3 Riferimenti legislativi e normativi

- UNI EN ISO 9001: 2008
- UNI EN ISO 14001: 2004 – sistemi di gestione ambientale. Requisiti e guida per l'uso.
- UNI EN 15341: indicatori di prestazione della manutenzione
- UNI 10584: Sistema informativo di manutenzione
- UNI 10685: Criteri per la formulazione di un contratto basato sui risultati (Global Service)
- UNI 10992: Previsione tecnica ed economica delle attività di manutenzione
- UNI EN 13306: Terminologia della manutenzione
- UNI EN 13460: Documenti per la manutenzione
- UNI 11414: Linee guida per la qualificazione dei sistemi manutentivi
- UNI EN 13269: Linee guida per la preparazione dei contratti di manutenzione
- UNI 11420: Qualificazione del personale di manutenzione
- UNI 11063: Manutenzione ordinaria e straordinaria
- ANSF – Decreto 4/2012
- REGOLAMENTO UE 445/2011
- REGOLAMENTO UE 352/2009 e s.m.i.
- DIRETTIVA 2004/49/CE (D.Lgs. 162/2007)
- REGOLAMENTO UE 1078/2012
- DIRETTIVA 2008/110/CE (D.Lgs. 43/2011)
- DIRETTIVA 2008/57/CE (D.Lgs. 191/2010)
- Decreto Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 21 dicembre 2012
- Linee Guida ERA ECM-guide V1 - ERA-GUI-100 "Guide for the application of the Art 14 (a) of the Safety Directive and Commission Regulation (EU) n. 445/2011 on a system of certification of entities in charge of maintenance for freight wagons" Version 1.0 del 20/08/2013
- Linee Guida ERA "ECM certification – Application guide including explanations – ECM certification scheme" ver.1.0 del 28/10/2011
- Linee Guida ERA "ECM certification – Application guide with additional explanations – Sectorial Accreditation Scheme" ver.1.2 del 23/02/2012
- Linee guida per la qualifica da parte dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie (AGENZIA) dei Verificatori Indipendenti di Sicurezza (VIS) Rev. 01 del 9/07/2012
- UNI CEI EN ISO/IEC 17065 : 2012
- UNI CEI EN ISO/IEC 17021 : 2011 sezione 9

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

4 Definizioni

Ai fini dell'applicazione delle presenti linee guida si intende per:

- a) Agenzia ferroviaria europea (ERA): l'organismo istituito dal regolamento CE n. 881/2004 del parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004 (regolamento sull'agenzia);
- b) Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie (ANSF, di seguito Agenzia): l'organismo nazionale cui sono assegnati i compiti di Autorità preposta alla sicurezza per il sistema ferroviario italiano di cui al capo IV della direttiva 2004/49/CE;
- c) Attestazione ECM: certificazione su base volontaria dei Soggetti Responsabili della Manutenzione di veicoli diversi da carri, in conformità ai requisiti definiti dalle presenti linee guida, effettuata dagli Organismi di Attestazione;
- d) Autorizzazione di messa in servizio: atto conclusivo di un processo attraverso il quale viene attestata la rispondenza di applicazioni generiche, sottosistemi strutturali e veicoli ai requisiti di sicurezza definiti dagli standard tecnici ad essi applicabili;
- e) Detentore: il soggetto o l'entità che utilizza il veicolo come mezzo di trasporto ed è iscritto in quanto tale nel registro di immatricolazione nazionale di cui all'articolo 33 del D.Lgs. 191/2010: può esserne il proprietario o avere il diritto di utilizzarlo;
- f) Gestore dell'Infrastruttura (di seguito GI): qualsiasi organismo o impresa incaricato in particolare della realizzazione, della manutenzione di una infrastruttura ferroviaria e della gestione dei sistemi di controllo e di sicurezza dell'infrastruttura e della circolazione ferroviaria. I compiti del gestore di una infrastruttura o di parte di essa possono essere assegnati a diversi soggetti con i vincoli definiti nelle norme comunitarie e nazionali vigenti. La norma non vieta ai Gestori dell'Infrastruttura di essere, al contempo, anche proprietario, detentore, soggetto responsabile della manutenzione e richiedente della registrazione;
- g) Impresa Ferroviaria (di seguito IF): qualsiasi impresa titolare di una licenza ai sensi del decreto legislativo 8 luglio 2003, n. 188, e qualsiasi altra impresa pubblica o privata la cui attività consiste nella prestazione di servizi di trasporto di merci e/o di passeggeri per ferrovia e che garantisce obbligatoriamente la trazione; sono comprese anche le imprese che forniscono la sola trazione; sono incluse anche le imprese che svolgono esclusivamente servizi di manovra, ai sensi del Regolamento (CE) 653/2007 della Commissione del 13 giugno 2007. La norma non vieta alle Imprese Ferroviarie di essere, al contempo, anche proprietario, detentore, soggetto responsabile della manutenzione e richiedente della registrazione;
- h) Legale rappresentante: il soggetto al quale è riconosciuto il potere di agire in sostituzione di altro soggetto (rappresentato) nel compimento di un negozio giuridico;
- i) Numero Europeo del Veicolo (NEV): numero del veicolo a 12 cifre nel rispetto della Decisione 2006/920/CE e successive 2009/107/CE, 2010/640/UE e 2011/314/UE;
- j) Organismo di attestazione dei soggetti responsabili della manutenzione dei veicoli diversi da carri (di seguito OA): Verificatore Indipendente di Sicurezza (VIS) qualificato ai sensi delle presenti linee guida a rilasciare un'attestazione di idoneità a svolgere l'attività di ECM di veicoli diversi da carri;

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

- k) Piano di manutenzione: fascicolo con la descrizione degli interventi di manutenzione, inclusa la loro periodicità, e delle modalità con cui possono essere eseguite le attività di manutenzione previste. Gli interventi di manutenzione comprendono, tra l'altro, ispezioni, controlli, prove, misurazioni, sostituzioni, adattamenti, riparazioni;
- l) Proprietario: soggetto che ha il diritto di godere e disporre del veicolo in modo pieno ed esclusivo, entro i limiti e con l'osservanza degli obblighi stabiliti dall'ordinamento giuridico, e che è iscritto in quanto tale nel registro di immatricolazione nazionale;
- m) Registrazione di un veicolo nel registro di immatricolazione nazionale (RIN): inserimento nel registro di immatricolazione nazionale di tutti i dati previsti dalle Decisioni n.2007/756/CE e 2011/107/UE, di un veicolo in possesso di autorizzazione di messa in servizio;
- n) Richiedente: soggetto autorizzato ad inoltrare istanza per richiedere l'attestazione di ECM di veicoli diversi da carri;
- o) Sistema ferroviario: l'insieme dei sottosistemi di natura strutturale e funzionale, quali definiti nelle direttive 96/48/CE e 2001/16/CE e successive modificazioni nonché la gestione e l'esercizio del sistema nel suo complesso;
- p) Soggetto Responsabile della Manutenzione (ECM): soggetto registrato in quanto tale nel registro di immatricolazione nazionale di cui all'articolo 33 del D.Lgs. 191/2010 ;
- q) Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI): specifiche tecniche di interoperabilità adottate a norma della direttiva 2008/57/CE del Parlamento e del Consiglio, del 17 giugno 2008, di cui è oggetto ciascun sottosistema o parte di sottosistema, al fine di soddisfare i requisiti essenziali e garantire l'interoperabilità del sistema ferroviario;
- r) Titolare: soggetto che al termine della registrazione di un veicolo diviene il responsabile dei dati contenuti e di conseguenza è l'unico titolato a chiederne la modifica;
- s) Veicolo: veicolo ferroviario atto a circolare con le proprie ruote sulla linea ferroviaria, con o senza trazione. Il veicolo si compone di uno o più sottosistemi strutturali e funzionali o di parti di tali sottosistemi.

5 Introduzione

La manutenzione deve essere trattata nell'ottica di un sistema di gestione orientato ai processi. Ciò consente non solo l'integrazione con il sistema di gestione della sicurezza (SGS) in caso l'ECM sia anche un'impresa ferroviaria (IF) o un gestore dell'infrastruttura (GI), ma anche con tutti gli altri sistemi di gestione in essere di altri attori del settore.

L'ECM, fatta salva la responsabilità delle imprese ferroviarie e dei gestori dell'infrastruttura per quanto riguarda la propria parte di sistema e del relativo funzionamento sicuro, assicura che i veicoli della cui manutenzione è responsabile siano in grado di circolare in condizioni di sicurezza mediante un sistema di manutenzione, sia nel caso di attività manutentive svolte direttamente sia subappaltate a terzi. In virtù del suddetto principio l'ECM è direttamente responsabile in prima istanza per ogni inconveniente derivante dall'attività manutentiva svolta (incidente, guasto eccetera, sia penalmente che civilmente rilevante) rispondendo in solido dell'operato dei propri subfornitori e subappaltatori, fatto salvo il diritto di rivalersi poi su questi ultimi per le eventuali inadempienze rilevate. Quindi è indispensabile che fra i diversi attori esistano rapporti che devono essere sempre regolati da contratti che definiscano puntualmente procedure di interfaccia, diritti, doveri e linee di responsabilità.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

Il Sistema di Manutenzione deve tener conto del limite di capacità e della dimensione aziendale dell'ECM per garantire che il Sistema stesso sia adeguato.

6 Le funzioni del Sistema di Manutenzione dell'ECM

Il Sistema di Manutenzione dell'ECM di veicoli diversi da carri è composto dalle stesse 4 funzioni descritte all'articolo 4 del Regolamento UE n. 445/2011 relativo ai carri, ossia: la **funzione di gestione**, la **funzione di sviluppo della manutenzione**, la **funzione di gestione della manutenzione della flotta** e la **funzione di esecuzione della manutenzione**.

La funzione di gestione è propria di ciascun ECM mentre le altre tre possono essere affidate a terzi. Resta comunque fondamentale la responsabilità dell'ECM registrato nel RIN anche in caso di appalto, in quanto indipendentemente dalle modalità di esternalizzazione, è responsabile delle attività di manutenzione che gestisce e pertanto istituisce un sistema di monitoraggio delle prestazioni di tali attività.

La funzione di esecuzione della manutenzione riveste un aspetto particolare. Un ECM può avvalersi di più officine sparse sul territorio nazionale ed estero a seconda del posto in cui si trova il veicolo e della tipologia degli interventi necessari. Analogamente, un'officina può lavorare per più ECM, sia nazionali che esteri.

Per quanto riguarda la descrizione delle funzioni si rimanda a quanto riportato nel suddetto articolo 4 del Regolamento UE n. 445/2011. Obiettivo del presente capitolo è quello di descrivere, prendendo spunto dai requisiti elencati nell'allegato III del Regolamento UE n. 445/2011, per ciascuna funzione del Sistema di Manutenzione i requisiti da rispettare tenendo conto delle specificità dei veicoli diversi da carri.

A. FUNZIONE DI GESTIONE

L'ECM deve disporre un Sistema di Manutenzione che assicuri in modo continuo, la gestione della sicurezza nelle proprie operazioni di manutenzione. L'ECM deve essere in grado di identificare tutti i rischi connessi alla sua attività e di mettere in atto adeguate misure per controllarli e mitigarli.

Il Sistema di Manutenzione deve consentire alla direzione il rispetto degli impegni ed il miglioramento della sicurezza prevedendo la possibilità di attuare azioni preventive e correttive. Il Sistema deve pertanto basarsi su processi che attuino un modello di gestione di tipo ciclico, secondo i principi dell'ingegneria di manutenzione (progettazione, esecuzione, controllo, miglioramento).

1) Leadership

Tutti i processi del Sistema di Manutenzione devono essere predisposti in modo da rispettare il quadro normativo e devono essere aggiornati per tener conto di eventuali variazioni o aggiunte. Quindi il Sistema deve essere in grado di riconoscere tempestivamente variazioni/integrazioni al quadro normativo di riferimento.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

Per i processi di manutenzione, le organizzazioni devono rispettare tutti i requisiti di legge e le pertinenti specifiche, le norme e le prescrizioni per tutto il ciclo di vita delle attrezzature e dell'esercizio.

Le norme e le prescrizioni sono quelle contenute nelle STI, nelle norme nazionali di sicurezza come definite nella Direttiva sulla Sicurezza Ferroviaria, nelle norme di esercizio, di manutenzione o nelle disposizioni di legge.

2) Valutazione dei rischi

L'ECM dovrà conoscere gli strumenti base del processo manutentivo in merito alla valutazione dei rischi.

Applicazione del Regolamento europeo n. 352/2009 e s.m.i

La direttiva 2004/49/CE stabilisce che le imprese ferroviarie e i gestori delle infrastrutture istituiscano i propri sistemi di gestione della sicurezza per garantire che il sistema ferroviario riesca a raggiungere almeno gli obiettivi di sicurezza comuni (Common Safety Targets, CST). Pertanto il sistema di gestione della sicurezza deve comprendere le procedure e i metodi per effettuare la determinazione dei rischi (Common Safety Methods CSM) e mettere in atto misure di controllo dei rischi ogni qualvolta un cambiamento nelle condizioni di esercizio o l'impiego di nuovo materiale comporti la necessità di rivalutazione dei rischi per l'infrastruttura o le operazioni. Tali condizioni sono disciplinate dal Regolamento europeo n. 352/2009 e s.m.i. secondo il quale per qualsiasi modifica di natura tecnica, operativa e organizzativa, in grado di incidere sulle condizioni di esercizio, e quindi ritenuta rilevante ai sensi dell'art. 4 dello stesso Regolamento, si applica il metodo comune per la determinazione e valutazione dei rischi.

Anche il Sistema di Manutenzione dell'ECM deve comprendere le procedure ed i metodi per effettuare la determinazione dei rischi (CSM) e mettere in atto misure di controllo dei rischi ogni qualvolta è previsto dal Regolamento n. 352/2009 e s.m.i., anche per l'esecuzione della manutenzione nel caso si avvalga di officine esterne (outsourcing).

3) Monitoraggio

Il monitoraggio del sistema manutentivo è uno strumento fondamentale per completare il ciclo di gestione del miglioramento continuo. Nel rispetto del Regolamento UE 1078/2012, ogni IF, GI e ECM sono responsabili della conduzione del processo di monitoraggio e attuano pertanto una serie di disposizioni atte a verificare la corretta applicazione del sistema di gestione. I processi di monitoraggio devono associare il monitoraggio delle prestazioni di sicurezza con il monitoraggio dei processi del Sistema di Manutenzione per consentire azioni preventive o correttive utilizzando tutte le leve possibili. Questo vale anche per i fornitori, appaltatori, subappaltatori.

4) Miglioramento continuo

Miglioramento continuo del sistema significa un approccio sistematico al miglioramento dell'affidabilità, della manutenibilità, dei metodi e dei criteri manutentivi. Significa quindi perseguire l'efficacia e l'efficienza del sistema.

5) Struttura e responsabilità

E' fondamentale in un sistema manutentivo la definizione della struttura operativa e di supporto, i ruoli e i collegamenti, per assicurare la piena funzionalità del processo di manutenzione.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

6) Gestione delle competenze

Il Sistema di Manutenzione deve assicurare che tutto il personale con responsabilità attinenti alla sicurezza sia competente a svolgere i propri compiti e che le conoscenze e competenze del personale siano garantite in tutte le circostanze, nel rispetto di quanto previsto dal Decreto ANSF n. 4/2012 (Allegato C).

Ciò deve essere fatto per mezzo di un sistema di gestione delle competenze che comprenda la selezione del personale appena assunto, la formazione iniziale e la certificazione delle competenze acquisite, i corsi di formazione e di aggiornamento periodico delle conoscenze e, infine, i controlli sulla professionalità.

7) Gestione delle informazioni

Lo scambio di informazioni rilevanti è critico sia all'interno delle organizzazioni medesime che nei rapporti con realtà esterne, è quindi importante prevedere l'esistenza di canali di comunicazione e interfacce capaci di assicurare che tutte le informazioni siano trasmesse alle persone responsabili nei loro rispettivi ruoli e funzioni in maniera chiara e tempestiva.

L'ECM deve assicurare l'attuazione di appropriati processi per la verifica, la raccolta, il trattamento delle informazioni e l'accesso sicuro a tutte le informazioni relative al processo di gestione della manutenzione ai fini della piena efficienza dell'esercizio del veicolo ferroviario.

L'ECM deve definire appositi canali di comunicazione, sia all'interno della propria organizzazione, sia nei confronti di altre organizzazioni, per assicurare lo scambio di informazioni e per garantire che esse siano correttamente inviate alla competente persona/ruolo/funzione in maniera chiara e tempestiva. Questo deve comunque fare parte dei contratti che si dovranno fare tra i vari attori del sistema.

8) Gestione della documentazione

Tutte le informazioni necessarie alla operatività del sistema, in particolare quelle connesse alla sicurezza, devono essere tracciabili, documentate, complete e disponibili. Ciò al fine di consentire l'adozione di eventuali azioni correttive per migliorare il livello della sicurezza.

L'ECM deve disporre di una struttura in grado di gestire e aggiornare, non appena le informazioni siano pervenute, i documenti necessari per svolgere adeguatamente la gestione della manutenzione di ogni veicolo ferroviario.

La documentazione deve essere correttamente archiviata e resa disponibile per un periodo di almeno 10 anni.

9) Gestione dei fornitori

Nel caso che la manutenzione o parte di essa sia affidata a terzi, il Sistema di Manutenzione deve disporre di un adeguato controllo dei processi per garantire la selezione e la qualifica degli appaltatori, subappaltatori e fornitori, il necessario scambio di informazioni e la tracciabilità delle responsabilità delegate.

In caso di utilizzo di appaltatori e subappaltatori il livello di sicurezza dell'ECM non è basato solo sui propri processi, ma anche su quelli del fornitore, appaltatore o subappaltatore. Questo richiede specifici processi di controllo nel Sistema di Manutenzione.

B. FUNZIONE DI SVILUPPO DELLA MANUTENZIONE

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

Quando inizia l'esercizio del veicolo di cui è responsabile, l'ECM attraverso la funzione di sviluppo deve controllare se la documentazione iniziale della manutenzione, ricevuta dal detentore del veicolo che gli ha assegnato l'incarico di ECM, è pertinente in confronto al profilo di esercizio effettivo o previsto ed agli obiettivi di performance degli utilizzatori del veicolo (detentori, IF o GI).

Quindi al momento in cui inizia l'esercizio gli input sono:

- la documentazione iniziale della manutenzione ricevuta;
- informazioni sull'attuale profilo di esercizio o su quello previsto;
- obiettivi di performance,

mentre il primo output è il Piano di Manutenzione (maintenance file) che tale funzione dovrà sviluppare tenendo conto degli input di cui sopra.

Durante la vita del veicolo l'ECM deve essere in grado di gestire e analizzare tutte le informazioni relative all'esercizio dei veicoli di cui è responsabile per la manutenzione, in modo da essere in grado di effettuare le necessarie azioni preventive e / o correttive.

Pertanto durante la vita del veicolo gli input sono:

- il piano di manutenzione iniziale sviluppato;
- informazioni sull'esercizio;
- resoconti sulla manutenzione effettuata e ritorni di esercizio;
- indagini tecniche;
- legislazione vigente in materia di manutenzione;
- obiettivi di performance,

mentre l'output sarà l'aggiornamento continuo del Piano di Manutenzione tenendo conto di tutti gli input e nel rispetto di quanto previsto dal Regolamento europeo n. 352/2009 e s.m.i..

Parte cruciale del Sistema di Manutenzione è, pertanto, la conoscenza di tutti i componenti critici per la sicurezza che richiedano manutenzione e possano comportare rischi per il sistema ferroviario. L'ECM deve disporre delle informazioni (chilometraggio, le condizioni climatiche o ambientali eccetera) sulle condizioni di esercizio del veicolo di cui è responsabile e dei relativi componenti.

C. FUNZIONE DI GESTIONE DELLA MANUTENZIONE DELLA FLOTTA

La missione della funzione è l'analisi di fattibilità/disponibilità di invio dei veicoli agli impianti di manutenzione. In particolare questa funzione deve coprire tutte le attività finalizzate alla gestione dei veicoli per quanto riguarda il rispetto delle scadenze manutentive (togliere dall'esercizio e rimettere in esercizio prima e dopo l'effettuazione delle attività manutentive previste) e la gestione dei rapporti con gli altri servizi interni dell'ECM e/o con le officine esterne.

L'input è la documentazione di manutenzione aggiornata (piano di manutenzione sempre aggiornato). L'output è l'emissione degli ordini di manutenzione alla funzione di esecuzione della manutenzione, e la raccolta e trasferimento alla funzione di sviluppo della manutenzione delle informazioni sulle attività manutentive effettuate ed il ritorno dell'esercizio effettuato (compreso almeno difetti rilevati, incidenti, inconvenienti di esercizio, percorrenza effettuata, etc.).

D. FUNZIONE DI ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

La missione della funzione è l'esecuzione delle attività di manutenzione nel rispetto degli ordini di manutenzione ricevuti dalla funzione di gestione della manutenzione della flotta. L'input sono gli ordini di manutenzione ed i veicoli da mantenere. Gli output sono i veicoli mantenuti, il resoconto della manutenzione effettuata e le comunicazioni relative ai ritorni di esperienza.

Tale funzione deve assicurare la registrazione e conservazione delle attività di manutenzione eseguite.

La documentazione deve essere correttamente archiviata e resa disponibile per un periodo di almeno 10 anni.

7 Documentazione per l'attestazione di ECM

La documentazione che l'ECM deve predisporre ai fini dell'attestazione è essenzialmente:

1) Un Manuale del Sistema di Manutenzione, che descriva tutte le procedure organizzative e tecniche, che abbiano impatto diretto o indiretto sulla sicurezza del sistema ferroviario.

Il Manuale del Sistema di Manutenzione, deve definire chiaramente l'organizzazione, le responsabilità, i ruoli e le competenze per l'attuazione dei programmi di lavoro della manutenzione. Le suddette indicazioni devono essere regolate a mezzo di procedure, istruzioni operative, regolamenti interni, etc. e si dovranno uniformare ai contenuti del Sistema di Gestione Qualità aziendale o Integrato (qualità-sicurezza-ambiente) se esistente.

In particolare, il Manuale del Sistema di Gestione della Manutenzione dovrà essere redatto affinché:

- i requisiti di legge applicabili e di altro tipo che l'ECM sottoscrive siano identificati, accessibili e tenuti sotto costante controllo, al fine di assicurare la conformità delle proprie attività;
- i servizi/prodotti che l'ECM eroga/realizza soddisfino i requisiti del cliente e quelli cogenti applicabili;
- i rischi per i propri lavoratori e per le altre parti interessate che potrebbero essere esposte a pericoli associati alle proprie attività siano eliminati o ridotti a livelli accettabili;
- gli impatti ambientali originati dalle proprie attività siano eliminati o ridotti a livelli accettabili;
- i propri processi compresi quelli rivolti al miglioramento continuo delle proprie prestazioni siano gestiti in modo efficace;
- sia garantita la tracciabilità delle informazioni connesse alle attività manutentive svolte.

2) Procedure per ogni funzione

Le procedure necessarie alla valutazione del sistema di manutenzione dell'ECM riguardano tutte e quattro le funzioni di cui al capitolo 6, indipendentemente che alcune siano o meno appaltate all'esterno.

A. FUNZIONE DI GESTIONE – ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA MANUTENTIVO

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

La funzione di gestione riguarda l'organizzazione del sistema manutentivo. Le procedure da disporre sono le seguenti procedure gestionali di carattere generale:

- 1) Procedura per impegno e sviluppo del sistema manutentivo e per il miglioramento continuo dell'efficienza. Deve contenere:
 - indicazioni sulla politica di manutenzione appropriata;
 - assicurazione sugli obiettivi di sicurezza (come fissarli e raggiungerli) e valutazione delle prestazioni di sicurezza;
 - disponibilità delle risorse;
 - linee guida per il monitoraggio delle prestazioni;
 - linee guida per la gestione degli aspetti di sicurezza riguardanti il personale.
- 2) Procedura per analisi, valutazione e controllo dei rischi, sia interni che di altre organizzazioni. Deve contenere:
 - linee guida su analisi, valutazione e controllo;
 - valutazione del rischio in caso di cambiamenti e variazioni (tecniche, impiantistiche eccetera) in applicazione del Regolamento europeo n. 352/2009 e s.m.i..
- 3) Procedura per il monitoraggio:
 - recepimento ed analisi dati;
 - monitoraggio dei processi;
 - monitoraggio delle criticità (inconvenienti, incidenti, quasi incidenti, etc.);
 - audit interni.
- 4) Procedura per il miglioramento continuo:
 - azioni preventive;
 - azioni correttive.
- 5) Procedura per definire le linee di responsabilità e tutto quanto connesso:
 - ripartizione responsabilità;
 - definizione e distribuzione delle responsabilità ed interfacce relative;
 - valutazione competenze ed autorità per le funzioni (mansionari).
- 6) Procedura per la gestione delle competenze (SAMAC). Deve garantire che il personale ai diversi livelli abbia le competenze necessarie per l'attività relativa.
- 7) Procedura per assicurare che tutte le informazioni necessarie siano a disposizione per assicurare la corretta gestione del sistema manutentivo ed in particolare che siano presenti:
 - controlli e completezza delle informazioni riportate sul RIN;
 - controlli e completezza delle informazioni riportate sui Libri di bordo dei veicoli;
 - scambi di informazioni tra i vari attori del sistema ferroviario;
 - informazioni procedurali e tecniche sulle attività di manutenzione.
- 8) Procedura per assicurare il flusso e la tracciabilità delle informazioni e la gestione della documentazione (aggiornamenti, modifiche eccetera).
- 9) Procedura per assicurare che le attività affidate a terzi siano gestite conformemente agli obiettivi:
 - di definizione dell'oggetto delle prestazioni/forniture;
 - di conformità agli schemi di contratto per tipologia di attività;
 - di definizione delle specifiche di appalto/fornitura;
 - di qualificazione dei fornitori/prestatori di servizi;

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

- di definizione delle informazioni rilevanti per la sicurezza da trasferire tra i contraenti;
- di gestione del contratto di appalto/fornitura conformemente al capitolato contrattuale;
- di gestione delle varianti contrattuali.

Ogni procedura dovrà contenere apposita matrice delle responsabilità, riferite a tutte le funzioni di cui al Capitolo 6.

B. FUNZIONE DI SVILUPPO DELLA MANUTENZIONE - INGEGNERIA DI MANUTENZIONE

La funzione di sviluppo della manutenzione racchiude tutte le competenze tipiche della ingegneria di manutenzione.

Le procedure da disporre devono assicurare che tutti gli aspetti e le incombenze relative al sistema manutentivo ed alle attività che vengono eseguite (in particolare quelle attinenti alla sicurezza) siano correttamente individuate e gestite.

In particolare tali procedure devono garantire:

- lo sviluppo e l'aggiornamento continuo del piano di manutenzione;
- il mantenimento della conformità ai requisiti essenziali (conformità alle STI e/o alle norme nazionali rispetto alle quali è stata rilasciata la Dichiarazione CE/Nazionale di verifica);
- la coerenza del dossier di manutenzione (documentazione tecnica iniziale nella quale è inclusa anche la documentazione iniziale della manutenzione) con le autorizzazioni di messa in servizio del veicolo, con le dichiarazioni di conformità alle STI, le dichiarazioni di verifica CE/nazionale, la documentazione tecnica;
- la gestione della configurazione e delle modifiche tecniche e documentali, con conseguente valutazione del rischio (vedi par.A.2);
- controllo e manutenzione di impianti ed attrezzature necessarie per le attività di manutenzione;
- controllo ed aggiornamento della documentazione di manutenzione in base alle informazioni provenienti dall'esercizio;
- tracciabilità della documentazione inerente lo sviluppo della manutenzione, registrazione delle operazioni di manutenzione, degli studi derivanti dal ritorno di esercizio, delle versioni successive del piano di manutenzione, con valutazione del rischio, delle informazioni trasmesse ai detentori, GI o IF;
- controllo della coerenza e completezza degli schemi e capitolati contrattuali con:
 - specifiche e norme di riferimento per tipologia di attività;
 - piani di manutenzione del veicolo;
 - dossier di manutenzione del veicolo;
 - informazioni da scambiare con i prestatori di servizi/fornitori.

C. FUNZIONE DI GESTIONE DELLA MANUTENZIONE DELLA FLOTTA

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

Questa funzione definisce il legame tra la parte organizzativa/gestionale e la parte operativa: come ed in base a quali elementi si decide di fermare un veicolo per effettuare attività di manutenzione.

Le procedure di cui si deve dotare tale funzione riguardano:

- controllo della disponibilità e della capacità dell'officine, debitamente qualificate, per il rispetto dello specifico ordine di manutenzione;
- invio a tempo debito dei veicoli alla manutenzione;
- gestione della rimozione dei veicoli dall'esercizio per effettuare la manutenzione o quando vengono riscontrati dei difetti;
- valutazione e segnalazione delle tempistiche di intervento per le attività che richiedono il fermo veicolo;
- gestione degli interventi in caso di guasto in esercizio (adeguata individuazione delle modalità e delle responsabilità);
- documenti di input ed output (IF - ECM - Officina) per la composizione del pacchetto di lavoro e per l'emissione e il rilascio dell'ordine di manutenzione;
- controllo della manutenzione effettuata e della riammissione in servizio;
- definizione delle necessarie misure di controllo applicate alla manutenzione effettuata ed alla riammissione in servizio, nonché pubblicazione dell'avviso di ritorno in esercizio, tenendo conto proprio della documentazione di riammissione in servizio;
- registrazione ordini di manutenzione e riammissione in servizio, incluse le restrizioni di uso per gli utilizzatori IF e GI;
- interfaccia con la funzione di esecuzione della manutenzione al fine della trasmissione di:
 - norme applicabili e specifiche tecniche;
 - piano di manutenzione per ogni veicolo;
 - elenco e distinta parti di ricambio;
 - elenco materiali con dettagli su uso e indicazioni su salute e sicurezza;
 - un elenco di componenti o sistemi soggetti a requisiti legali e un elenco di tali requisiti (inclusi serbatoi dei freni, serbatoi carburanti, estintori antincendio e bombole impianto antincendio);
 - un fascicolo che definisce le specifiche per le attività che incidono sulla sicurezza e che contiene restrizioni di intervento e di uso per i componenti;
 - specifiche per le attività aventi impatto sulla sicurezza con restrizioni di intervento e uso.

D. FUNZIONE DI ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE - OFFICINA

L'officina che affronta l'esecuzione delle attività manutentive deve rispondere non solo del lavoro fatto, ma anche della gestione nel suo complesso delle attività operative e degli aspetti connessi.

Le procedure relative devono in particolare consentire di:

- controllare e gestire le informazioni della funzione di gestione della flotta e cioè documenti, norme, specifiche che sono necessarie per affrontare le attività ordinate;
- garantire che le pertinenti specifiche di manutenzione siano a disposizione di tutto il personale interessato nella versione più aggiornata;

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

- disporre ed utilizzare come prescritto componenti e materiali di ricambio (tutti i componenti e materiali devono essere conformi alle pertinenti norme nazionali e internazionali nonché ai relativi ordini di manutenzione);
- determinare, identificare, fornire, registrare e disporre di impianti, attrezzature e strumenti adeguati e idonei a consentire di effettuare i servizi di manutenzione secondo gli ordini di manutenzione e le specifiche applicabili nella tutela della salute e sicurezza del personale addetto; garantire che vengano utilizzati strumenti di misura calibrati e mantenuti in conformità alle norme tecniche di settore;
- consentire una appropriata gestione degli strumenti di misura ed delle attrezzature;
- valutare ed analizzare i rischi connessi all'attività di manutenzione, dove l'ambiente di lavoro include non solo le officine dove viene effettuata la manutenzione, ma anche i binari esterni all'edificio dove si trovano le stesse e tutti i luoghi dove vengono effettuate le attività di manutenzione;
- gestire le competenze necessarie all'effettuazione delle operazioni di manutenzione sui sistemi/apparati riportati nel Decreto ANSF n. 4/2012 (Allegato 5 dell'Allegato C), dei collaudi e riammissione in servizio dei veicoli e delle attività specifiche come le tecniche di saldatura e controlli non distruttivi;
- gestire le informazioni di ritorno che è necessario trasmettere alle funzioni di sviluppo e gestione della flotta sulle attività eseguite in conformità agli ordini di manutenzione, sulle eventuali non conformità rilevate e sulla riammissione in servizio;
- identificare tutti gli impianti, attrezzature, strumenti connessi alle attività che incidono sulla sicurezza, e assicurare la tracciabilità di tutte le attività di manutenzione eseguite in conformità agli ordini di manutenzione includendo personale, strumenti, attrezzature, parti di ricambio e materiali utilizzati secondo le norme nazionali vigenti, i requisiti stabiliti, gli esiti di manutenzione e collaudo inclusi i documenti/report che attestano tali esiti.

8 Requisiti degli Organismi di Attestazione (OA) dei soggetti responsabili della manutenzione

Gli OA sono riconosciuti idonei a svolgere l'attività di attestazione degli ECM per i veicoli diversi dai carri dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie (ANSF).

Possono ricoprire il ruolo di OA i Verificatori Indipendenti di Sicurezza (VIS) in possesso dei seguenti requisiti:

- possesso della qualifica di VIS almeno per i sottosistemi "Manutenzione", "Materiale Rotabile" e "Controllo-Comando e Segnalamento di bordo";
- possesso del riconoscimento come Organismi di Certificazione degli ECM dei carri da parte del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti - Direzione Generale per il trasporto ferroviario - nel rispetto del DM 21 dicembre 2012, con riconoscimento in corso di validità;
- indipendenza e terzietà organizzativa, funzionale e decisionale nell'attività di attestazione dalle imprese ferroviarie, dai gestori delle infrastrutture, dai detentori in generale e dai soggetti responsabili della manutenzione e non devono svolgere servizi compresi nelle attività dei suddetti soggetti;

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

- disponibilità di personale dotato della necessaria competenza ed integrità professionale relativa alla organizzazione e manutenzione dei veicoli diversi da carri merci ed al relativo sistema di manutenzione, così come specificato nell'allegato 2;
- di copertura assicurativa specifica per l'attività di OA anche attraverso l'estensione delle polizze contro rischi professionali e per danni a terzi, già previste per la qualifica di VIS.

9 Sistema di attestazione dei soggetti responsabili della manutenzione

1. Il richiedente, per essere qualificato OA, deve richiedere una estensione della qualifica di VIS (Settore Attestazione ECM veicoli diversi da carri) in conformità al punto 6.3 delle Linee guida ANSF n. 03/2012 e s.m.i.. A tal proposito deve presentare apposita domanda, redatta in conformità allo schema dell'allegato 1, ad ANSF, corredata dei documenti richiesti nell'allegato 2.
2. La qualifica dell'idoneità a svolgere l'attività di OA è rilasciata da ANSF, ha validità quinquennale ed è rinnovata a richiesta dell'OA interessato.
3. Il rilascio della qualifica a svolgere l'attività di OA di ECM di veicoli diversi da carri viene formalizzato:
 - con l'emissione da parte dell'Agenzia del provvedimento di concessione dell'estensione della qualifica del VIS per il settore "OA degli ECM di veicoli diversi da carri" in cui è specificato lo scopo della qualifica;
 - con l'iscrizione del VIS nel "Registro degli OA degli ECM di veicoli diversi da carri qualificati" e relativa pubblicazione sul sito web dell'Agenzia.
4. Ai fini del rinnovo, l'OA deve presentare, con almeno sei mesi di anticipo rispetto alla data di scadenza, la relativa domanda in conformità allo schema dell'allegato 1, corredata dei nuovi documenti, fra quelli richiesti nell'allegato 2, modificati rispetto a quelli presentati in occasione della prima richiesta di estensione della qualifica di VIS.
5. La domanda di rinnovo è presentata in conformità a quanto previsto al comma 4 e, a seguito della chiusura del relativo procedimento, si conclude con il rilascio di un nuovo provvedimento di estensione della qualifica di VIS, qualora sussistano le condizioni richieste, ovvero con il diniego motivato in caso di esito negativo.
6. ANSF vigila sulle attività degli OA, autorizzati ai sensi delle presenti linee guida, adottando idonei provvedimenti ispettivi, anche mediante verifiche a campione degli attestati rilasciati, e sui soggetti responsabili della manutenzione a cui hanno rilasciato l'attestato ECM. A tale fine, gli OA dei soggetti responsabili della manutenzione comunicano ogni anno ad ANSF l'elenco riepilogativo degli attestati emessi, allegando i rapporti di valutazione effettuati in base ai prescritti criteri di valutazione ed i rapporti dell'attività di vigilanza svolta sui soggetti responsabili della manutenzione già in possesso dell'attestazione.
7. ANSF dispone, con periodicità almeno annuale, visite di vigilanza presso gli OA, al fine di verificare la sussistenza dei requisiti previsti e la regolarità delle operazioni svolte. Tale attività di vigilanza, così come le verifiche a campione di cui al comma precedente, potranno essere svolte con la cooperazione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Direzione generale per il trasporto ferroviario, mediante il Gruppo di lavoro interamministrativo MIT-ANSF istituito con decreto del Capo del Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione ed i Sistemi Informatici e Statistici prot. 0000011 del 15 maggio 2013.
8. Il VIS qualificato come OA a seguito di provvedimento dell'Agenzia è obbligato a mantenere la propria struttura organizzativa ed il proprio funzionamento conforme ai requisiti stabiliti nella

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

presente linea guida, nelle Linee guida ANSF n. 03/2012 e s.m.i., nelle norme e nei riferimenti normativi generali e settoriali applicabili.

9. L'OA si impegna a mantenere la piena collaborazione con l'Agenzia ed a permettere le verifiche ispettive da parte del suddetto GdL ANSF-MIT presso la propria sede e presso i luoghi ove si svolgono le attività ispettive.
10. In caso di esito negativo dell'istruttoria finalizzata alla qualifica, l'Agenzia emette un provvedimento motivato comunicando al richiedente le eventuali condizioni per la prosecuzione o la ripresa dell'iter di qualifica.
11. Il processo di attestazione dei Soggetti responsabili della manutenzione di veicoli diversi dai carri deve essere conforme a quanto indicato dalle Linee Guida ERA "ECM certification – Application guide with additional explanations – Sectorial Accreditation Scheme" ver.1.2 del 23/02/2012.
12. Gli ECM chiedono l'attestato utilizzando il modulo dell'allegato 3 e fornendo le prove documentali delle procedure precisate al capitolo 7. Essi presentano prontamente tutte le informazioni supplementari richieste dall'OA. Nel valutare le domande gli OA applicano i requisiti ed i criteri di valutazione di cui al capitolo 7 servendosi della check list di cui all'allegato 5 come riferimento minimo.
13. L'OA decide non oltre quattro mesi dopo che gli siano state trasmesse tutte le informazioni necessarie, oltre alle eventuali informazioni supplementari, dal soggetto responsabile della manutenzione che chiede l'attestato. L'OA effettua la necessaria valutazione prima di procedere al rilascio dell'attestato. La decisione relativa al rilascio dell'attestato viene comunicata al soggetto responsabile della manutenzione utilizzando il modulo pertinente che figura in allegato 4.
14. Un attestato ECM è valido per un periodo non superiore a cinque anni. Il titolare dell'attestato informa immediatamente l'OA in merito a tutti i cambiamenti significativi delle circostanze esistenti al momento in cui l'attestato originale è stato rilasciato per permettere al suddetto organismo di decidere se modificarlo, rinnovarlo o revocarlo.
15. L'OA espone nei dettagli le motivazioni sulle quali si basano le sue decisioni. L'OA notifica la propria decisione e le relative motivazioni al soggetto responsabile della manutenzione, assieme alle indicazioni relative alla procedura, al termine entro il quale presentare ricorso e ai recapiti dell'organismo di appello.
16. L'OA espleta sugli ECM dei veicoli diversi da carri la vigilanza sul mantenimento dei requisiti e sulla regolarità delle operazioni di manutenzione svolte presso dei siti selezionati, commisurata all'attività svolta dall'ECM, con un minimo di una verifica annuale e può revocare l'attestato rilasciato nel caso in cui l'ECM non dimostri il mantenimento dei requisiti richiesti.
17. Se un OA ritiene che un ECM non soddisfi più i requisiti sulla cui base è stato rilasciato l'attestato ECM, concorda un piano di miglioramento con l'ECM in questione, limita l'ambito di applicazione dell'attestato o lo sospende, a seconda del grado di non conformità. In caso di persistenza della non conformità ai requisiti di attestazione o all'eventuale piano di miglioramento, l'OA limita l'ambito di applicazione dell'attestato o revoca l'attestato ECM, motivando la propria decisione, fornendo al contempo delle indicazioni relative alla procedura, al termine entro il quale presentare ricorso e ai recapiti dell'organismo di appello.
18. Ciascun OA deve tenere un elenco degli ECM da esso attestati e vigilati. Gli OA, entro sette giorni dalla relativa decisione, comunicano all'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie (ANSF) tutti gli attestati rilasciati, modificati, rinnovati o revocati agli ECM.
19. Se ANSF ha un valido motivo per ritenere che un particolare ECM non soddisfi i requisiti di cui all'articolo 14 bis, paragrafo 3, della Direttiva 2004/49/CE o i requisiti di attestazione delle presenti linee guida, adotta immediatamente le necessarie decisioni e ne informa l'OA e le altre parti interessate.
20. ANSF conserva le registrazioni di tutte le informazioni trasmesse a norma del comma 18 e le mette a disposizione del pubblico.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

10 Tariffe per la qualifica degli OA e vigilanza

1. L'OA si impegna a pagare tutte le spese relative alle procedure finalizzate all'estensione della qualifica di VIS, ai futuri controlli nonché all'attività di vigilanza sui VIS secondo le tariffe previste dal Decreto ANSF n. 7/2011 del 21 giugno 2011; la tariffa applicata per l'estensione della qualifica di VIS per lo svolgimento dell'attività di OA è equiparata a quella di un sottosistema, nessuna quota aggiuntiva è dovuta per l'ordinaria attività ispettiva rispetto a quella già richiesta per il mantenimento della qualifica di VIS.
2. La tariffa prevista per l'estensione della qualifica all'attività di OA verrà versata al momento della richiesta di estensione in misura intera indipendentemente dalla data di scadenza della qualifica di VIS. In occasione del primo rinnovo della qualifica successivo all'estensione, l'importo da versare per il settore "Attestazione ECM veicoli diversi da carri" verrà rimodulato tenendo in conto del periodo di mancata fruizione della suddetta estensione a causa dell'intervenuta scadenza della qualifica di VIS.
3. Tutte le spese sostenute dal personale di ANSF o del MIT per l'attività di qualifica e vigilanza sono comprese nella tariffa di cui al comma 1.

11 Allegati

Sono parte integrante delle linee guida i seguenti allegati:

1. Istanza di richiesta di qualifica dell'idoneità a svolgere l'attività di Organismo di Attestazione;
2. Documentazione da allegare alla istanza di richiesta di qualifica dell'idoneità a svolgere l'attività di OA;
3. Domanda di attestazione di soggetto responsabile della manutenzione di veicoli diversi da carri;
4. Attestato di soggetto responsabile della manutenzione di veicoli diversi da carri;
5. Check list verifica requisiti ECM di veicoli diversi da carri.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

Allegato 1

ISTANZA di RICHIESTA QUALIFICA DELL'IDONEITÀ A SVOLGERE L'ATTIVITÀ DI ORGANISMO di ATTESTAZIONE di ECM di veicoli diversi da carri - Estensione qualifica VIS nel Settore "Attestazione ECM veicoli diversi da carri"

**Agenzia Nazionale per la Sicurezza
delle Ferrovie**

Piazza della Stazione, 45
50123 FIRENZE

Oggetto: Istanza per la richiesta dell'attestazione dell'idoneità a svolgere l'attività di Organismo di Attestazione per Soggetti responsabili della manutenzione (ECM) di veicoli diversi da carri ferroviari merci - Estensione qualifica VIS nel Settore "Attestazione ECM veicoli diversi da carri".

Lo/la scrivente <<_____ Ragione o Denominazione Sociale _____>>, Partita IVA n. <<_____>>, con sede in <<_____ Città o Località, CAP, Provincia, Paese _____>> via <<_____>> n. <<____>>, recapito telefonico <<_____>>, fax <<_____>>, sito web e/o indirizzo mail <<_____>>, costituito/a in data <<_____>>, ed operante sotto la responsabilità del Sig. <<_____ Nome Cognome _____>>, nato a <<_____ Città o Località, CAP, Provincia, Paese _____>> il <<_____ Data _____>>, residente a <<_____ Città o Località, CAP, Provincia, Paese _____>> in via <<_____>>, qualificato come Verificatore Indipendente di Sicurezza, ai sensi delle Linee Guida ANSF n. 3/2012 del 09/07/2012, a seguito di provvedimento dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie Decreto n., con validità fino al «.....Data.....»,

***chiede l'estensione della qualifica nel seguente Settore;
"Attestazione ECM veicoli diversi da carri ferroviari merci",
a tal fine dichiara:***

- di essere Organismo di Certificazione dei soggetti responsabili della manutenzione di carri ferroviari merci n. «.....» ai sensi del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 21 dicembre 2012, con validità fino al «.....Data.....»,
- di essere qualificato come VIS per i seguenti sottosistemi specifici di competenza, fra quelli definiti dalle STI, del sistema ferroviario transeuropeo convenzionale ed ad alta velocità:
 - "Materiale Rotabile",
 - "Manutenzione",

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

- "Controllo-Comando e Segnalamento di bordo";
- di essere in possesso dei requisiti minimi stabiliti dalle Linee Guida per la Qualifica da parte dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie dei Verificatori Indipendenti di Sicurezza (VIS) e di impegnarsi a mantenere costantemente un comportamento ispirato a correttezza, trasparenza e collaborazione con l'Agenzia stessa;
- di operare secondo i criteri previsti dalle norme UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012 e di impegnarsi a conseguire il relativo accreditamento nella tempistica stabilita nell'ambito del riconoscimento come OdC ECM carri;
- che il processo di attestazione dei Soggetti responsabili della manutenzione sarà conforme a quanto indicato dalle Linee Guida ERA Linee Guida ERA - "ECM certification – Application guide including explanations – ECM certification scheme" ver.1.0 del 28/10/2011;
- di disporre di personale in possesso delle competenze necessarie per la valutazione dei requisiti stabiliti per il soggetto responsabile della manutenzione dei veicoli diversi da carri ferroviari merci e che abbia partecipato alla redazione di almeno un rapporto di valutazione per ogni sottosistema di cui al punto precedente;
- di impegnarsi a sostenere tutte le spese relative alle procedure finalizzate all'estensione della qualifica di VIS, ai futuri controlli nonché all'attività di vigilanza sui VIS secondo le tariffe previste dal Decreto ANSF n. 7/2011 del 21 giugno 2011.

Ai fini della medesima estensione della qualifica allegata la documentazione di cui all'Allegato 2 (in merito ai Dossier elencati di seguito, deve essere allegata solo la documentazione nuova rispetto a quella inviata dal richiedente in occasione dell'ultima qualifica come VIS, da parte di ANSF):

- in merito ai requisiti amministrativi, assicurativi e finanziari, il Dossier 1;
- in merito ai requisiti di indipendenza, imparzialità ed integrità, il Dossier 2;
- in merito ai requisiti organizzativi, gestionali, il Dossier 3;
- in merito ai requisiti del personale e delle strutture, il Dossier 4.

Il/la sottoscritto/a si impegna inoltre a fornire comunicazione all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie, con opportuna documentazione di supporto, nel caso in cui sopraggiungano modifiche formali e/o sostanziali inerenti gli ambiti di cui sopra.

Consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e che la non veridicità dei contenuti delle dichiarazioni comporta la decadenza dei benefici conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera.

Lì << Città >>, << Data >>

Il Legale Rappresentante << Firma >>

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

Allegato 2

Documentazione da allegare alla istanza per la richiesta di qualifica dell'idoneità a svolgere l'attività di Organismo di Attestazione di Soggetti Responsabili della Manutenzione (ECM) di veicoli diversi da carri ferroviari merci – Estensione qualifica VIS nel Settore "Attestazione ECM veicoli diversi da carri".

All'istanza di richiesta della qualifica dell'idoneità a svolgere l'attività di OA di ECM di veicoli diversi da carri dovranno essere allegati i dossier, contenenti i documenti indicati di seguito, atti a dimostrare il possesso dei requisiti aggiuntivi rispetto a quelli verificati in occasione del rilascio, da parte di ANSF, dell'ultima qualifica di VIS.

In particolare, devono essere inviati i nuovi documenti, fra quelli richiesti di seguito, modificati rispetto a quelli presentati in occasione del rilascio della qualifica di VIS e specifici per la nuova attività riguardante l'attestazione di ECM di veicoli diversi da carri.

In particolare la documentazione integrativa che dovrà essere presentata per ciascun dossier è la seguente (riferimento Allegato B delle Linee guida ANSF n. 03/2012 Rev. 1 del 9-7-2012):

Dossier 1 - Requisiti amministrativi, assicurativi e finanziari

- Evidenza dell'estensione della polizza di assicurazione di responsabilità civile per i rischi derivanti dall'esercizio di attività di attestazione di soggetti responsabili della manutenzione della manutenzione di veicoli diversi da carri ferroviari merci.

Dossier 2 - Requisiti di indipendenza, imparzialità, integrità e onorabilità

- Dichiarazioni di assenza da parte del personale o di collaboratori/consulenti dell'OA di potenziali conflitti di interesse relativamente alla nuova attività di attestazione di soggetti responsabili della manutenzione della manutenzione di veicoli diversi da carri ferroviari merci.

Dossier 3 - Requisiti organizzativi, gestionali

- Aggiornamento dell'organigramma in relazione all'estensione del nuovo settore "attestazione di soggetti responsabili della manutenzione della manutenzione di veicoli diversi da carri ferroviari merci" e/o altri documenti che illustrino i rapporti gerarchici, le responsabilità, le funzioni degli organi direttivi, i responsabili delle valutazioni e i soggetti a cui spettano le decisioni relative alle verifiche/valutazioni;
- descrizione del processo con il quale si intende operare per effettuare le attestazioni per cui si richiede la qualifica (diagramma di flusso);
- aggiornamento delle procedure societarie per selezione, assunzione, addestramento ed aggiornamento del personale preposto alla nuova attività di "attestazione di soggetti responsabili della manutenzione della manutenzione di veicoli diversi da carri ferroviari merci";
- aggiornamento di ogni altra procedura e documento societario, che costituisce il sistema di gestione della qualità, inerenti lo svolgimento dell'attività di OA.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

Dossier 4 - Requisiti del personale e delle strutture

Dovrà essere presentata la seguente documentazione specifica per l'attività di attestazione di ECM di veicoli diversi da carri:

- ✓ elenco del personale tecnico responsabile delle valutazioni ai fini dell'attestazione di soggetto responsabile della manutenzione di veicoli diversi da carri ferroviari merci, con l'indicazione per ciascun tecnico di (utilizzare i Fac - Simile n. 4 e 5 riportati nell'Allegato B delle Linee guida ANSF n. 03/2012 Rev. 1 del 9-7-2012):
 - o rapporto di lavoro dipendente o di collaborazione intercorrente con l'OA;
 - o qualifiche;
 - o titoli di studio;
 - o mansioni;
 - o relativi curricula, redatti in formato europeo ed appositamente firmati in originale dagli interessati, con dichiarazione della veridicità delle informazioni contenute e con dichiarazione liberatoria in merito al trattamento dei dati personali ai sensi del decreto legislativo n. 196/2003. I curricula dovranno essere visti dal legale rappresentante della società;
- ✓ in particolare, per il personale preposto al settore specifico del controllo e per il personale preposto al coordinamento tecnico delle attività di verifica, facente parte del team di valutazione, nonché per il personale facente parte del Comitato di Certificazione, dichiarazione attestante l'esperienza ed il possesso di competenze come riportato di seguito;
- ✓ procedura utilizzata per valutare il livello minimo di competenze richiesto alle officine di manutenzione, se non già previsto dal manuale di qualità.

Di seguito l'esperienza ed i requisiti specifici che devono possedere il personale coinvolto nel:

- processo di valutazione (**team di valutazione** dell'OA incaricato di valutare la documentazione per il rilascio dell'attestazione dei soggetti responsabili della manutenzione), e
- Comitato di certificazione (**Comitato di Certificazione** dell'OA che rilascia l'attestazione certificazione dei soggetti responsabili della manutenzione).

Tali requisiti specifici completano i requisiti di cui al capitolo 7 ed all'allegato A della UNI CEI EN ISO / IEC 17021:201.

Team di Valutazione dell'OA incaricato di valutare la documentazione per il rilascio della attestazione di ECM di veicoli diversi da carri

- Conoscenza del settore ferroviario nazionale ed europeo
I membri del gruppo di valutazione devono avere una conoscenza di base del quadro normativo ferroviario nazionale ed europeo compresi gli aspetti di sicurezza e interoperabilità.

In particolare, essi devono avere conoscenze su:

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

- o direttiva sulla sicurezza ferroviaria e direttiva sull'interoperabilità ferroviaria, nonché relativi decreti legislativi nazionali di recepimento;
- o CSM relativamente all'articolo 6 della direttiva sulla sicurezza ferroviaria;
- o Regolamento europeo n. 445/2011 sulla certificazione degli ECM dei carri;
- o specifiche tecniche di interoperabilità secondo la direttiva sull'interoperabilità;
- o normativa nazionale inerente la manutenzione dei veicoli (con particolare riferimento ai veicoli diversi da carri) e l'autorizzazione di messa in servizio dei veicoli.

Essi devono dimostrare di avere la conoscenza di documenti che vengono utilizzati per sostenere il quadro normativo ferroviario europeo e nazionale di riferimento (per esempio, pubblicazioni ERA, guide di implementazione, le linee guida ERA ed ANSF, gli standard nazionali ed internazionali rilevanti per la manutenzione dei veicoli diversi da carri merci e valutazione del rischio).

Non è necessario che ogni membro del team di valutazione abbia una profonda conoscenza del Settore ferroviario nazionale ed europeo come menzionato qui sopra, ma la composizione del team di valutazione deve essere ben bilanciata per assicurare la sua competenza ai fini della corretta valutazione della documentazione in coerenza con il sistema di attestazione ECM previsto nelle presenti Linee guida.

Nel caso in cui l'OA non può garantire la profonda conoscenza del quadro normativo ferroviario europeo e nazionale di cui sopra da parte team di valutazione, deve individuare e attuare le attività di supporto necessarie per garantire che la squadra di valutazione è competente. Per raggiungere questo obiettivo, l'OA deve disporre di apposite procedure.

Conoscenze e competenze relative alla manutenzione di veicoli diversi da carri merci

1) la formazione di base e l'esperienza professionale

Ogni membro del gruppo di valutazione deve soddisfare uno dei seguenti quattro requisiti relativi alla formazione di base ed esperienza professionale:

- esperienza minima professionale di 9 anni; o
- diploma di scuola secondaria di meccanica ed esperienza professionale minima di 7 anni, oppure
- laurea in ingegneria ed esperienza professionale almeno 5 anni, oppure
- diploma di laurea in ingegneria, scienze o gestione aziendale e esperienza professionale minima 3 anni.

L'esperienza professionale richiesta qui sopra è di almeno tre anni in una delle seguenti aree:

- manutenzione di veicoli diversi da carri merci ferroviari con riguardo ad attività di sviluppo della manutenzione, gestione della flotta dei veicoli da mantenere o esecuzione della manutenzione, o
- progettazione e produzione di veicoli ferroviari; o

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

- valutazione del sistema di manutenzione, personale o processi in altri settori, quali automobilistico, aviazione civile, l'energia, la costruzione di attrezzature tecniche, industriali attrezzature meccaniche, ..., oppure
- valutazione e gestione delle attività di saldatura o attività prove non distruttive.

Almeno un membro del team di valutazione deve avere una forte e comprovata esperienza professionale di 3 anni nella manutenzione di veicoli ferroviari diversi da carri merci (gestione e ingegneria).

Almeno un membro del team di valutazione deve avere una forte e comprovata esperienza professionale di 1 anno nella gestione del rischio.

Quando necessario, il restante periodo di esperienza professionale in aggiunta ai 3 anni menzionato qui sopra dovrebbe essere in posizioni relative a:

- progettazione e produzione di veicoli ferroviari; o
- progettazione, fabbricazione o manutenzione nell'industria automobilistica; o
- progettazione, fabbricazione o manutenzione nel settore dell'aviazione civile; o
- progettazione, fabbricazione o manutenzione nell'industria siderurgica (industriale attrezzature);o
- progettazione, produzione e manutenzione di impianti di produzione di energia, o
- progettazione, produzione e manutenzione di attrezzature tecniche nella costruzione settore; o
- progettazione, fabbricazione o manutenzione in altra industria meccanica.

Conoscenze sulla manutenzione

I membri del team di valutazione devono avere una profonda conoscenza di - attività ECM:

- o regole esistenti e documenti specifici rilevanti per la valutazione ed il rilascio dei certificati ECM;
- o linee guida, consigli e principali piani di manutenzione che possono essere utilizzati come riferimento al fine di impostare un piano di manutenzione per ECM;
- o regole di saldatura e buone pratiche, in particolare la norma EN 15085, o equivalenti, come ad esempio EN 287;
- o regole sulle Prove o non distruttive e buone pratiche, tra cui la norma EN 473 o equivalente ISO 9712;
- o sistema di frenatura: tecnologia, le regole per la progettazione e la manutenzione anche internazionali o standard di settore;
- o sottosistema di bordo per la protezione della marcia del treno;
- o impianto antincendio, bombole ed estintori;
- o Sala montata, rodiggio, organi di aggancio, carrello, porte, regole per la progettazione e la manutenzione anche internazionali o standard di settore.

Non è necessario che ogni membro del team di valutazione abbia questa profonda conoscenza come menzionato qui sopra, ma la composizione del team di valutazione deve essere ben bilanciata per assicurare la sua competenza per l'esecuzione della valutazione e rilascio del relativo report di valutazione in coerenza con il sistema di certificazione ECM previsto nelle presenti Linee guida.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

Nel caso in cui l'organismo di certificazione non può garantire che la piena conoscenza, come detto qui sopra, sia soddisfatta dal team di valutazione, deve identificare e implementare il supporto necessario per garantire che il team di valutazione sia competente. Per raggiungere questo obiettivo l'OdC deve disporre di apposite procedure.

Conoscenze e competenze di indirizzamento dei principi di valutazione, pratica e tecniche e conoscenza di norme specifiche

I membri del gruppo di valutazione devono avere conoscenze e competenze in:

- o Valutazione e certificazione di sistemi di gestione come normato dagli standard internazionali e/o standard relativi al settore ferroviario (Standard internazionali come EN ISO / IEC 9001:2008 o EN ISO / IEC 14001:2004, Standard di settore come IRIS sviluppato da UNIFE, EN 50126:1999 E, EN 50128:2001 E, EN 50129:2003;
- o Ispezioni Come stabilito dagli standard internazionali (per esempio EN ISO/IEC 17020:1998);

È necessario che ogni membro del team di valutazione abbia una conoscenza di base di almeno una delle seguenti norme: ISO 9001:2008, ISO 14001: 2004 e ISO 17020:1998. Ma non è necessario che ogni membro del team di valutazione abbia una conoscenza profonda e le competenze di cui qui sopra, ma la composizione del team di valutazione deve essere ben equilibrata per garantire la sua competenza per l'effettuazione della valutazione e rilascio dei pertinenti report di valutazione come indicato nello schema di certificazione ECM.

COMITATO DI CERTIFICAZIONE

Conoscenza del settore ferroviario nazionale ed europeo

Almeno un componente del Comitato di Certificazione deve avere una profonda conoscenza del quadro normativo ferroviario nazionale ed europeo.

Conoscenze e competenze relative alla manutenzione di veicoli diversi da carri merci

Almeno un componente del Comitato di Certificazione deve avere una forte e comprovata esperienza professionale di 7 anni nella manutenzione dei veicoli ferroviari diversi da carri merci (gestione o ingegneria).

Conoscenze e competenze di indirizzamento dei principi di valutazione, pratica

Almeno un componente del Comitato di Certificazione deve avere una forte e comprovata esperienza in gestione e / o certificazione di prodotto preferibilmente in settori industriali.

- o Firma del legale rappresentante

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

Allegato 3

**DOMANDA DI ATTESTATO DI SOGGETTO RESPONSABILE
DELLA MANUTENZIONE DI VEICOLI DIVERSI DA CARRI MERCI**

Domanda di attestato che conferma l'accettazione del sistema di manutenzione di un soggetto responsabile della manutenzione (ECM) di veicoli diversi da carri all'interno dello Stato Italiano in conformità alla Direttiva sicurezza 2004/49/CE e le linee guida ANSF n. XX del XX/XX/XXXX

Informazioni per contattare l'organismo di attestazione

1.1 Organizzazione
destinataria della domanda

1.2 Indirizzo postale completo (via,
codice postale, città, Stato)

Informazioni relative al richiedente

2.1 Denominazione legale

2.2 Indirizzo postale completo (via,
codice postale, città, Stato)

2.3 Numero di telefono

2.4 Fax

2.5 Indirizzo di posta
elettronica

2.6 Sito internet

2.7 Numero nel registro delle
imprese

2.8 Numero di
partita IVA

2.9 Altre informazioni

Informazioni relative alla persona da contattare

3.1 Cognome e nome

3.2 Indirizzo postale completo (via,
codice postale, città, Stato)

3.3 Numero di telefono

3.4 Fax

3.5 Indirizzo di posta
elettronica

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

Particolari della domanda

4.1 Riferimento della domanda (indicato dal richiedente)

La presente domanda riguarda

4.1 Nuovo attestato

4.2 Attestato
aggiornato/modificato

4.3 Rinnovo
attestato del

Particolari operativi

5.1 IF/GI 5.2 Detentore
Tipo di Società

5.3 altri specificare: _____

Portata dell'attività
dell'ECM

5.4 Tipologia di veicoli
specificare: (Locomotive,
carrozze, EMU, DMU,
etc.) _____

Funzioni operative
dell'ECM

	proprie	parziali	complete
5.5 Sviluppo della manutenzione	5.5.1 <input type="checkbox"/>	5.5.2 <input type="checkbox"/>	5.5.3 <input type="checkbox"/>
5.6 Gestione della manutenzione della flotta	5.6.1 <input type="checkbox"/>	5.6.2 <input type="checkbox"/>	5.6.3 <input type="checkbox"/>
5.7 Esecuzione della manutenzione	5.7.1 <input type="checkbox"/>	5.7.2 <input type="checkbox"/>	5.7.3 <input type="checkbox"/>

Documenti presentati

6.1 _____

Visto
Ing. Amedeo Gargiulo

Documentazione relativa
al sistema di manutenzione

6.2

Altro

specificare

Firme

Richiedente

(Nome e cognome)

Data

Firma

Organismo di Attestazione

Numero di riferimento interno

Data di ricevimento della
domanda

Data

Firma

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO
DESTINATARIO

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

Allegato 4**ATTESTATO DI SOGGETTO RESPONSABILE DELLA MANUTENZIONE
DI VEICOLI DIVERSI DA CARRI MERCI**

che conferma l'accettazione del sistema di manutenzione di un soggetto responsabile della manutenzione (ECM) di veicoli diversi da carri all'interno dello Stato italiano in conformità alla Direttiva sicurezza 2004/49/CE e le linee guida ANSF n. XX del XX/XX/XXXX

1. SOGGETTO RESPONSABILE DELLA MANUTENZIONE

Denominazione legale:	
Denominazione commercial o acronimo (indicazione facoltativa)	
Indirizzo postale completo (via, codice postale, città, Stato)	
Numero nel registro delle imprese:	Numero di partita IVA:

2. ORGANISMO DI ATTESTAZIONE

Denominazione legale:
Indirizzo postale completo (via, codice postale, città, Stato)
Numero di riferimento dell'organismo di attestazione:

3. INFORMAZIONI RELATIVE ALL'ATTESTATO

Si tratta di un	- nuovo attestato <input type="checkbox"/>	- rinnovo dell'attestato <input type="checkbox"/>	- attestato aggiornato/modificato <input type="checkbox"/>	Numero di identificazione dell'ECM dell'attestato precedente:
Validità dal:				al:
Forma giuridica della Società: (impresa ferroviaria, detentore, costruttore, fornitore per manutenzione, ecc.)				

4. INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

(indicare tipologie di veicoli)	
Data di rilascio e validità	Firma
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Numero di riferimento interno	Timbro dell'organismo di attestazione
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

Allegato 5

Check list verifica requisiti ECM di veicoli diversi da carri

La check list seguente è stata redatta sulla traccia dell'allegato III del regolamento europeo n. 445/2011 del 10 maggio 2011 sulla certificazione dell'ECM di carri e dovrà essere utilizzata dagli Organismi di Attestazione per l'attività di attestazione degli ECM di veicoli diversi da carri.

A) FUNZIONE DI GESTIONE

1) ORGANIZZAZIONE DELLA MANUTENZIONE – LEADERSHIP

- 1.0 è descritto il tipo, il limite ed il rischio connesso alle operazioni dell'ECM (manuale di manutenzione del sistema);
- 1.0.1 sono definiti e descritti i principali processi del sistema di manutenzione;
- 1.0.2 sono elencati e descritti i processi e i compiti critici per la sicurezza svolti dall'ECM, dai fornitori, appaltatori e subappaltatori.
- 1.1 Esistono procedure per stabilire una politica di manutenzione appropriata al tipo di organizzazione e alle dimensioni del servizio.
- 1.2 Esistono procedure per garantire l'istituzione di obiettivi di sicurezza, in linea con il quadro giuridico e coerentemente con il tipo di organizzazione, le dimensioni e i rischi pertinenti.
- 1.3 Esistono procedure per valutare le prestazioni di sicurezza complessive in relazione ai propri obiettivi di sicurezza d'impresa.
- 1.4 Esistono procedure per sviluppare piani e procedure per raggiungere i propri obiettivi di sicurezza.
- 1.5 Esistono procedure per assicurare la disponibilità delle risorse per espletare tutte le attività necessarie per conformarsi ai requisiti richiesti.
- 1.6 Esistono procedure per identificare e gestire l'impatto di altre attività di gestione sul sistema di manutenzione.
- 1.7 Esistono procedure per assicurare il flusso di informazioni necessario al monitoraggio e alle eventuali modifiche al sistema di manutenzione.
- 1.8 Gestione della sicurezza - esistono procedure per garantire che il personale e i rappresentanti del personale siano adeguatamente rappresentati e consultati nel definire, sviluppare, monitorare e rivedere gli aspetti di sicurezza connessi con l'attività (documenti della sicurezza: DVRI – PQSSA – POS). In particolare:
- a) sono presenti processi che descrivano le modalità per monitorare ed analizzare i dati rilevanti per la sicurezza sul lavoro;
- b) sono presenti processi che descrivano le modalità di correzione delle carenze individuate;
- c) sono presenti processi che descrivano come siano attuati i nuovi sviluppi della sicurezza.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

2) ORGANIZZAZIONE DELLA MANUTENZIONE - VALUTAZIONE DEI RISCHI ASSOCIATI ALLA MANUTENZIONE

- 2.1 Sono state predisposte procedure per:
- a) analizzare i rischi rilevanti per le dimensioni delle operazioni effettuate dall'organizzazione, inclusi i rischi derivanti da difetti e non conformità di costruzione o malfunzionamenti in tutto il ciclo di vita;
 - b) valutare i rischi di cui alla lettera a);
 - c) sviluppare e mettere in atto misure di controllo del rischio.
- 2.2 Esistono procedure e disposizioni per attivare la collaborazione con detentori, imprese ferroviarie, gestori di infrastrutture o altre parti interessate in merito alla valutazione dei rischi.
- 2.3 Esistono procedure di valutazione del rischio per gestire i cambiamenti a livello di impianti, procedure, organizzazione, personale o interfacce (in conformità al Regolamento UE n. 352/2009 e s.m.i.).
- 2.4 Si tiene conto nella valutazione del rischio della necessità di stabilire, offrire e sostenere un ambiente di lavoro adeguato e che sia conforme alla legislazione nazionale e dell'Unione, in particolare alla direttiva 89/391/CEE.
- 2.5 Esistono procedure per il controllo periodico della sicurezza operativa con audit interni od esterni.
- 2.6 Esistono procedure per la gestione delle emergenze.

3) ORGANIZZAZIONE DELLA MANUTENZIONE - MONITORAGGIO

- 3.1 È stata predisposta una procedura per la raccolta, il monitoraggio e l'analisi periodica dei dati in materia di sicurezza, tra cui:
- a) l'esecuzione dei processi;
 - b) i risultati dei processi (tra cui tutti i servizi e prodotti oggetto di appalto);
 - c) l'efficacia delle modalità di controllo del rischio;
 - d) informazioni su esperienze, malfunzionamenti, difetti e riparazioni nell'ambito di esercizio e manutenzione giornalieri.
- 3.2 Esistono procedure per garantire che gli incidenti, gli inconvenienti, i semi incidenti e altri eventi pericolosi vengano comunicati, registrati, investigati e analizzati.
- 3.3 Esiste un sistema interno di audit;
- 3.3.1 esistono procedure per:
- a) elaborare un programma interno di audit, che possa essere riveduto a seconda dei risultati delle revisioni precedenti e del monitoraggio delle prestazioni;
 - b) analizzare e valutare i risultati degli audit;
 - c) proporre e attuare misure o iniziative correttive specifiche;
 - d) verificare l'efficacia di precedenti misure o iniziative.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

4) ORGANIZZAZIONE DELLA MANUTENZIONE – MIGLIORAMENTO CONTINUO

- 4.1 Esistono e sono applicate procedure per garantire che:
- a) le carenze identificate siano corrette;
 - b) vengano attuate nuove misure in materia di sicurezza;
 - c) ci si avvalga dei risultati dell'audit interno per apportare nuovi miglioramenti al sistema;
 - d) vengano effettuate azioni preventive o correttive, quando ciò si renda necessario, per garantire la conformità del sistema ferroviario agli standard e agli altri requisiti per tutto il ciclo di vita degli impianti e dell'attività (per incrementare affidabilità e disponibilità e ottimizzare il costo del ciclo di vita);
 - e) vengano utilizzate a fini conoscitivi le informazioni pertinenti relative alle indagini e alle cause di incidenti, inconvenienti, semi incidenti e altri eventi pericolosi e, quando ciò sia necessario, vengano adottate misure per migliorare il livello di sicurezza;
 - f) vengano valutate e, se opportuno, attuate le pertinenti raccomandazioni provenienti dall'autorità nazionale preposta alla sicurezza, dall'organismo nazionale di indagine e dalle indagini interne o effettuate dal settore;
 - g) vengano prese in considerazione e si tenga conto delle pertinenti relazioni e informazioni provenienti dalle imprese ferroviarie, dai gestori dell'infrastruttura e dai detentori o altre fonti pertinenti.

5) ORGANIZZAZIONE DELLA MANUTENZIONE – STRUTTURA E RESPONSABILITA'

- 5.0 È definita la linea di responsabilità (organigramma operativo e funzionale).
- 5.1 Esistono procedure per la assegnazione delle responsabilità per tutti i processi interni.
- 5.2 Sono definite chiaramente le aree di responsabilità connesse alla sicurezza e la distribuzione delle responsabilità per funzioni specifiche ad esse associate nonché le loro interfacce (detentori, imprese ferroviarie, gestori infrastruttura).
- 5.3 Il personale cui sono delegate responsabilità ha l'autorità, la competenza e le risorse adeguate per svolgere le proprie funzioni.
- 5.3.1 Le responsabilità e le competenze del personale sono coerenti e compatibili con il ruolo attribuito.
- 5.3.2 La delega è stabilita per iscritto.
- 5.4 Esistono procedure per garantire il coordinamento delle attività connesse ai processi.
- 5.5 Esistono procedure che rendano responsabili delle loro prestazioni quanti hanno un ruolo nella gestione della sicurezza.

6) ORGANIZZAZIONE DELLA MANUTENZIONE – GESTIONE DELLE COMPETENZE (SAMAC)

- 6.1 Esiste un sistema di gestione delle competenze;
- 6.1.1 il sistema di gestione delle competenze è certificato.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

- 6.2 Sono definite le funzioni che hanno la responsabilità delle decisioni operative all'interno del sistema.
- 6.3 Sono definite le funzioni che comportano compiti in materia di sicurezza.
- 6.4 È assicurata l'assegnazione di personale con la competenza adeguata alle mansioni previste.
- 6.5 Nell'ambito del sistema di gestione delle competenze dell'organizzazione sono previste delle procedure per:
- a) identificare conoscenze, capacità ed esperienza necessarie per le mansioni connesse alla sicurezza appropriate secondo le responsabilità;
 - b) definire i principi di selezione che comprendano il livello di istruzione di base, l'attitudine mentale e l'idoneità fisica;
 - c) la formazione iniziale e le qualifiche o la certificazione di competenze e capacità acquisite;
 - d) assicurare che tutto il personale sia consapevole della rilevanza e dell'importanza delle proprie attività e della misura con cui contribuisce al conseguimento degli obiettivi in materia di sicurezza;
 - e) la formazione continua e aggiornamento periodico delle attuali conoscenze e capacità;
 - f) controlli regolari e periodici della competenza, dell'attitudine mentale e dell'idoneità fisica ove opportuno;
 - g) adozione di misure speciali in caso di incidenti o inconvenienti o di assenze prolungate dal lavoro.

7) ORGANIZZAZIONE DELLA MANUTENZIONE – GESTIONE DELLE INFORMAZIONI

- 7.1 Esistono procedure per:
- a) la ricezione e l'elaborazione di informazioni specifiche;
 - b) l'identificazione, l'elaborazione e la diffusione di informazioni specifiche;
 - c) mettere a disposizione informazioni affidabili, aggiornate e documentate.
- 7.2 Esistono procedure per garantire che le informazioni operative essenziali siano:
- a) valide e pertinenti;
 - b) accurate;
 - c) complete;
 - d) opportunamente aggiornate;
 - e) verificate;
 - f) coerenti e facilmente comprensibili (anche dal punto di vista linguistico);
 - g) comunicate al personale prima di venir applicate;
 - h) facilmente accessibili al personale (su supporto cartaceo o altri supporti);
 - i) comunicate se necessario ad altri ECM.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

- 7.3 Sono gestite, secondo i requisiti sopra riportati, almeno le seguenti informazioni operative:
- a) l'identificazione (inclusi gli strumenti: codifiche eccetera) e l'immatricolazione dei carri merci dei quali l'organizzazione cura la manutenzione con la verifica dell'accuratezza e della completezza dei registri di immatricolazione nazionale (RIN);
 - b) diario di manutenzione per ogni veicolo ferroviario (libro di bordo);
 - c) informazioni di supporto per l'esercizio fornite a detentori e, se opportuno, ad altre parti, tra cui le imprese ferroviarie o i gestori dell'infrastruttura;
 - d) informazioni sulle qualifiche del personale e successive verifiche effettuate durante lo svolgimento della manutenzione;
 - e) informazioni sulle attività (inclusi chilometri percorsi, tipo e dimensioni delle attività, incidenti o inconvenienti) e richieste di imprese ferroviarie, detentori e gestori dell'infrastruttura;
 - f) registrazioni delle operazioni di manutenzione effettuate incluse le informazioni sulle carenze individuate nel corso delle ispezioni e le azioni correttive intraprese dalle imprese ferroviarie o dai gestori dell'infrastruttura come ispezioni e monitoraggio effettuati prima della partenza del treno o durante il percorso;
 - g) riammissione in servizio e ritorno in esercizio;
 - h) ordini di manutenzione;
 - i) informazioni tecniche da trasmettere alle imprese ferroviarie o ai gestori dell'infrastruttura e detentori per le istruzioni di manutenzione;
 - j) informazioni di emergenza connesse a situazioni nelle quali sono pregiudicate le condizioni di sicurezza di esercizio, che possono consistere in:
 - imposizione di restrizioni d'uso o di condizioni operative specifiche per i veicoli la cui manutenzione è stata effettuata dall'organizzazione o per altri veicoli della stessa serie anche se la manutenzione è stata effettuata da altri soggetti responsabili della manutenzione,
 - informazioni urgenti su questioni connesse alla sicurezza individuate durante la manutenzione come carenze riscontrate su un componente comune a diversi tipi o serie di veicoli;
 - k) tutte le informazioni o dati pertinenti necessari ai fini della trasmissione della relazione di manutenzione annuale all'organismo di certificazione e ai clienti relativi (inclusi i detentori), e, su richiesta, alle NSA.
- 8) ORGANIZZAZIONE DELLA MANUTENZIONE - GESTIONE DELLA DOCUMENTAZIONE
- 8.1 Esistono procedure adeguate per assicurare a tutti gli aventi diritto la disponibilità della documentazione necessaria per ogni processo.
- 8.2 Esistono procedure adeguate per:
- a) monitorare e aggiornare periodicamente la documentazione;
 - b) formattare, produrre, distribuire e gestire il controllo delle modifiche della documentazione

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

c) ricevere, raccogliere e archiviare la documentazione.

9) ORGANIZZAZIONE DELLA MANUTENZIONE - GESTIONE DEI FORNITORI

- 9.1 Esistono procedure per garantire che vengano identificati prodotti e servizi connessi alla sicurezza.
- 9.2 Esistono procedure per verificare:
- la competenza di imprese appaltatrici, subappaltatrici e fornitori;
 - che imprese appaltatrici, subappaltatrici e fornitori abbiano un sistema di manutenzione e gestione adeguato e documentato.
- 9.3 Esiste una procedura per definire i requisiti che le imprese appaltatrici e fornitori devono soddisfare ed il relativo processo di selezione e validazione.
- 9.4 Esiste il processo di selezione e validazione delle imprese appaltatrici e fornitori.
- 9.5 Esistono procedure per valutare la consapevolezza di imprese fornitrici e/o appaltatrici in merito ai rischi presenti per il funzionamento dell'organizzazione.
- 9.5 È applicata la procedura di monitoraggio descritta al punto 3 (che può essere limitata al punto 3.1.b se il sistema di manutenzione del fornitore/appaltatore è certificato).
- 9.6 Nel contratto di appalto tra le parti sono almeno definiti:
- responsabilità e mansioni, relative a questioni di sicurezza ferroviaria;
 - attività di controllo e monitoraggio;
 - obblighi connessi alla trasmissione di informazioni pertinenti tra le parti, fra cui almeno:
 - norme applicabili e specifiche tecniche;
 - piano di manutenzione per ogni veicolo;
 - elenco e distinta parti di ricambio;
 - ritorno di esperienza,
 - la tracciabilità di documenti connessi alla sicurezza.

B) FUNZIONE DI SVILUPPO DELLA MANUTENZIONE

1) PROGETTAZIONE DELLA MANUTENZIONE

- 1.1 Esiste una procedura per identificare e gestire tutte le attività di manutenzione che attengono alla sicurezza e i componenti critici sotto il profilo della sicurezza.
- 1.2 Esistono procedure per garantire la conformità ai requisiti essenziali per l'interoperabilità, tra cui aggiornamenti per tutta la durata di vita.
- 1.3 È assicurata la conformità alle specifiche connesse ai parametri di base per l'interoperabilità indicati nelle relative specifiche tecniche di interoperabilità (STI).

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

- 1.4 È verificata in tutte le circostanze la coerenza del piano di manutenzione con l'autorizzazione di messa in servizio (inclusi gli eventuali requisiti dell'autorità nazionale preposta alla sicurezza), le norme nazionali sulla manutenzione dei veicoli, le dichiarazioni di conformità alle STI, le dichiarazioni di verifica e la documentazione tecnica.
- 1.5 Sono gestite eventuali sostituzioni nel quadro della manutenzione in conformità ai requisiti della direttiva 2008/57/CE e le pertinenti STI, nonché del Regolamento (CE) n. 352/2009 e s.m.i.:
- 1.5.1 è identificata la necessità di valutazione del rischio, per quanto riguarda il potenziale impatto della sostituzione in questione sulla sicurezza del sistema ferroviario;
- 1.5.2 è gestita la configurazione di tutte le modifiche tecniche che incidono sull'integrità di sistema del veicolo.
- 1.6 Esiste una procedura per progettare e sostenere la realizzazione di impianti, attrezzature e strumenti specificamente sviluppati e necessari per effettuare la manutenzione.
- 1.7 Esiste una procedura per controllare che tali impianti, attrezzature e strumenti siano utilizzati, immagazzinati e che la manutenzione sia eseguita secondo il loro piano di manutenzione e in conformità ai rispettivi requisiti di manutenzione.

2) INGEGNERIA DI MANUTENZIONE

- 2.1 Esistono e sono completi i documenti per la conoscenza e la gestione tecnica dei veicoli, ossia la coerenza del dossier di manutenzione, ossia della documentazione tecnica iniziale nella quale è inclusa anche la documentazione iniziale della manutenzione (maintenance file):
- specifiche tecniche;
 - piano di manutenzione preventiva;
 - manuali;
 - cataloghi parti di ricambio;
 - documenti di progetto.
- 2.2 Esistono e sono completi i documenti per la fase operativa della manutenzione:
- procedure;
 - istruzioni operative;
 - registrazioni.
- 2.3 Esiste la procedura per analizzare la documentazione iniziale ed impostare correttamente il primo piano operativo di manutenzione.
- 2.4 Esistono le procedure per mantenere aggiornato il piano di manutenzione sulla base delle informazioni concernenti:
- a) il tipo e la portata delle attività effettivamente eseguite includendo gli incidenti di esercizio che potrebbero avere conseguenze sotto il profilo della sicurezza sull'integrità del veicolo;
 - b) il tipo e la portata delle attività programmate;
 - c) la manutenzione effettiva eseguita;

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

- d) definizione della necessità di aggiornamenti, tenendo conto dei valori limite per l'interoperabilità;
- e) presentazione proposte, approvazione modifiche e la loro attuazione, per giungere ad una decisione basata su criteri chiari, tenendo conto dei risultati della valutazione di rischio;
- f) verifica che l'esecuzione delle modifiche sia effettuata correttamente.

2.5 Nel sistema di gestione delle competenze si tiene conto di:

- a) valutazione dell'importanza delle modifiche per il piano di manutenzione e delle sostituzioni proposte nel quadro della manutenzione;
- b) discipline ingegneristiche necessarie per gestire il sistema e le modifiche del piano di manutenzione e lo sviluppo, la valutazione, la convalida e l'approvazione delle sostituzioni durante l'attività manutentiva;
- c) attività sugli apparati e sistemi di sicurezza, impianto porte di salita viaggiatori, software (logica di veicolo e diagnostica), tecniche di collegamento (inclusa saldatura e incollaggio), tecniche di collaudo non distruttive (CND), attività di manutenzione su componenti specifici (come impianti antincendio, serbatoi ed estintori);
- d) attività di manutenzione sulle seguenti apparecchiature tipiche dei mezzi di trazione:
 - dispositivo di comando del sistema frenante;
 - dispositivi per la visualizzazione in cabina di guida delle informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione ricevute dai dispositivi di terra;
 - sottosistema di bordo del sistema di protezione della marcia dei treni;
 - sistema di visualizzazione della velocità istantanea del veicolo;
 - sistema di registrazione della velocità istantanea del veicolo e degli eventi di condotta;
 - dispositivo di controllo della vigilanza dell'agente di condotta;
 - sottosistema di bordo del sistema di comunicazione terra-treno.

2.6 Nel sistema di gestione della documentazione è garantita la tracciabilità di:

- a) la documentazione relativa a sviluppo, valutazione, convalida e approvazione di una sostituzione nel quadro della manutenzione;
- b) la configurazione dei veicoli, includendo ma non limitandosi ai componenti relativi alla sicurezza;
- c) le registrazioni delle operazioni di manutenzione eseguite;
- d) i risultati di studi sull'esperienza acquisita;
- e) tutte le versioni successive del piano di manutenzione inclusa la valutazione del rischio;
- f) le relazioni sulla competenza e la supervisione dello svolgimento della manutenzione e sulla gestione della manutenzione della flotta;
- g) le informazioni tecniche da trasmettere ai detentori, alle imprese ferroviarie e ai gestori dell'infrastruttura.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

C) FUNZIONE DI GESTIONE DELLA MANUTENZIONE DELLA FLOTTA

1. Esiste una procedura per controllare la competenza, la disponibilità e la capacità del soggetto a cui è affidata l'effettuazione della manutenzione prima di inviare ordini di manutenzione.

Nota: chi effettua la manutenzione (officina) deve essere quantomeno formalmente qualificato dall'ECM. La condizione ideale, qualora esistente, sarebbe la certificazione di ente terzo (anche nel caso che l'officina sia interna all'organizzazione dell'ECM).

2. Esiste una procedura per la composizione del pacchetto di lavoro e per l'emissione e il rilascio dell'ordine di manutenzione.
3. Esiste una procedura per inviare a tempo debito i veicoli ferroviari alla manutenzione.
4. Esiste una procedura per gestire la rimozione dei veicoli ferroviari dall'esercizio per effettuare la manutenzione o quando vengono riscontrati dei difetti.
5. Esiste una procedura per definire le necessarie misure di controllo sulla manutenzione effettuata sulla riammissione in servizio dei veicoli.
6. Esiste una procedura per emanare l'avviso di ritorno in esercizio, tenendo conto della documentazione di riammissione in servizio.
7. Nel sistema di gestione delle competenze, si tiene conto almeno delle informazioni sul ritorno in esercizio.
8. Sono trasmessi alla funzione di esecuzione della manutenzione almeno i seguenti dati:
 - a) norme applicabili e specifiche tecniche;
 - b) il piano di manutenzione per ogni veicolo ferroviario interessato;
 - c) un elenco di parti di ricambio, inclusa una descrizione tecnica sufficientemente dettagliata di ogni parte (specifiche tecniche/funzionali) per permettere una sostituzione con particolari equivalenti con le stesse garanzie;
 - d) un elenco di materiali, includendo una descrizione del loro uso sufficientemente dettagliata e le necessarie informazioni in materia di salute e sicurezza;
 - e) la documentazione (manuale di manutenzione) che definisce le specifiche per le attività che incidono sulla sicurezza e che contiene restrizioni di intervento e di uso per i componenti;
 - f) un elenco di componenti o sistemi soggetti a requisiti legali se attinente all'attività manutentiva
 - g) tutte le pertinenti informazioni supplementari in materia di sicurezza secondo la valutazione di rischio effettuata dall'ECM.
9. È comunicato (e come) alle parti interessate almeno il ritorno in esercizio, incluse le restrizioni di uso rilevanti per gli utilizzatori (imprese ferroviarie e gestori dell'infrastruttura).
10. Sono registrati (come e dove) almeno i seguenti elementi:
 - a) ordini di manutenzione;

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

b) ritorno in esercizio, incluse le restrizioni di uso rilevanti per le imprese ferroviarie e i gestori dell'infrastruttura.

D) FUNZIONE DI ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE

1. Esistono e sono applicate le procedure per:
 - a) controllare la completezza e l'adeguatezza delle informazioni trasmesse dalla funzione di gestione di manutenzione della flotta in relazione alle attività ordinate;
 - b) controllare l'uso dei necessari documenti di manutenzione pertinenti e di altre norme applicabili all'esecuzione di servizi di manutenzione in conformità agli ordini di manutenzione;
 - c) garantire che tutte le pertinenti specifiche di manutenzione negli ordini di manutenzione siano a disposizione di tutto il personale interessato.
2. Materiali - esistono procedure per garantire che:
 - a) i componenti (incluse le parti di ricambio) e i materiali siano utilizzati come viene specificato negli ordini di manutenzione e nella documentazione del fornitore;
 - b) i componenti e i materiali siano immagazzinati, movimentati e trasportati in modo da impedire che vengano usurati e danneggiati e come specificato negli ordini di manutenzione e nella documentazione del fornitore;
 - c) tutti i componenti e materiali, inclusi quelli forniti dal cliente, siano conformi alle pertinenti norme nazionali e internazionali nonché ai requisiti dei relativi ordini di manutenzione.
3. Esistono procedure per determinare, identificare, fornire, registrare e tenere a disposizione impianti, attrezzature e strumenti adeguati e idonei a consentire di effettuare i servizi di manutenzione secondo ordini di manutenzione e altre specifiche applicabili in modo che siano garantiti:
 - a) lo svolgimento in sicurezza della manutenzione, tutelando la salute e la sicurezza del personale addetto alla manutenzione;
 - b) l'ergonomia e la protezione della salute, includendo anche le interfacce tra utilizzatori e sistemi di tecnologia dell'informazione o attrezzature diagnostiche.
4. Esiste una gestione degli strumenti ed apparecchiature di misura per garantire che le apparecchiature stesse siano:
 - a) calibrate o verificate a intervalli specifici, o prima dell'uso, rispetto a norme di misurazione industriali, nazionali o internazionali, e dove tali norme non esistono, deve essere registrata la base utilizzata per la calibratura o la verifica;
 - b) corrette o ricorrette se necessario;
 - c) individuate al fine di determinare la situazione di calibratura;
 - d) protette da modifiche che invaliderebbero il risultato della misurazione;
 - e) protette da danni e deterioramenti durante la movimentazione, la manutenzione e l'immagazzinamento.

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

5. Esistono e sono applicate le procedure per garantire che tutti gli impianti, le attrezzature e gli strumenti siano correttamente utilizzati, calibrati, conservati e la cui manutenzione è stata effettuata in conformità alle normative esistenti.
6. Esistono e sono applicate le procedure per controllare che le attività di manutenzione siano eseguite in conformità agli ordini di manutenzione e per comunicare l'avviso di riammissione in servizio che comprende eventuali restrizioni d'uso.
7. È verificato che le procedure di valutazione dei rischi vengano applicate non solo alle officine dove viene effettuata la manutenzione ma anche ai binari esterni all'edificio dove si trova l'officina e a tutti i luoghi dove vengono effettuate le attività di manutenzione.
8. È verificato che il sistema di gestione delle competenze contempli almeno le seguenti attività che incidono sulla sicurezza:
 - formazione sulle attività manutentive degli impianti ed apparati dei veicoli ferroviari come previsto dal decreto ANSF n. 4/2012 (Allegato C);
 - tecniche di giuntura (incluse la saldatura e l'incollatura);
 - tecniche di collaudo non distruttivo (CND);
 - collaudo finale del veicolo e reimmissione in servizio;
 - attività di manutenzione su componenti specifici di mezzi di trazione e veicoli adibiti al trasporto di passeggeri, come impianto porte di salita viaggiatori, software (logica di veicolo e diagnostica), impianti antincendio, serbatoi ed estintori;
 - attività di manutenzione sulle seguenti apparecchiature tipiche dei mezzi di trazione:
 - dispositivo di comando del sistema frenante;
 - dispositivi per la visualizzazione in cabina di guida delle informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione ricevute dai dispositivi di terra;
 - sottosistema di bordo del sistema di protezione della marcia dei treni;
 - sistema di visualizzazione della velocità istantanea del veicolo;
 - sistema di registrazione della velocità istantanea del veicolo e degli eventi di condotta;
 - dispositivo di controllo della vigilanza dell'agente di condotta;
 - sottosistema di bordo del sistema di comunicazione terra-treno;
 - altre aree specialistiche identificate che incidono sulla sicurezza.
9. È verificato che l'officina sia in grado di trasmettere almeno i seguenti elementi alle funzioni di sviluppo della manutenzione e di gestione della manutenzione della flotta:
 - a) lavori eseguiti in conformità agli ordini di manutenzione;
 - b) eventuali errori o difetti in materia di sicurezza che siano stati individuati dall'organizzazione;
 - c) la reimmissione in servizio.
10. È verificato che siano registrati secondo le modalità previste dalla gestione della documentazione almeno i seguenti elementi:

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo

- a) una chiara identificazione di tutti gli impianti, attrezzature e strumenti connessi alle attività che incidono sulla sicurezza;
- b) tutti i lavori di manutenzione eseguiti, includendo personale, strumenti, attrezzature, parti di ricambio e materiali utilizzati e tenendo conto:
- delle pertinenti norme nazionali vigenti dove l'organizzazione è stabilita;
 - dei requisiti stabiliti negli ordini di manutenzione, inclusi i requisiti relativi alle registrazioni;
 - del collaudo finale e della decisione concernente la reimmissione in servizio;
- c) le misure di controllo previste dagli ordini di manutenzione e la reimmissione in servizio;
- d) i risultati della calibratura e verifica della strumentazione di misura (la capacità del software utilizzato nel monitoraggio e misurazione di requisiti specifici deve essere confermata prima dell'uso iniziale e riconfermata se necessario);
- e) la validità dei risultati delle misurazioni precedenti quando viene riscontrata la non conformità ai requisiti di uno strumento di misurazione;
- f) report documentati delle prove speciali eseguite (saldatura, CND, sottosistema di bordo del sistema di protezione della marcia dei treni, impianto porte dei veicoli, impianto antincendio).

Visto

Ing. Amedeo Gargiulo