



ANSF

*Agenzia Nazionale
per la Sicurezza
delle Ferrovie*

***Autorizzazione di messa in
servizio (AMIS):
aspetti normativi***

Pistoia, 16.09.2016

SOMMARIO

- AMIS: soggetti coinvolti, compiti e responsabilità;
- AMIS mezzi d'opera: riferimenti normativi;
- AMIS mezzi d'opera: riferimenti tecnici;
- AMIS in corso di svolgimento;
- AMIS rilasciate;
- Conclusioni.

AMIS aspetti normativi

- *AMIS: soggetti coinvolti - compiti e responsabilità*

Compiti

Compiti ANSF in ambito autorizzazione dei veicoli:

1. Prima autorizzazione di un veicolo conforme STI (articolo 22 direttiva 2008/57/CE);
2. Autorizzazioni supplementari di veicoli conformi STI (articolo 23 direttiva 2008/57/CE);
3. Prima autorizzazione di un veicolo non conforme STI (articolo 24 direttiva 2008/57/CE);
4. Autorizzazioni supplementari di veicoli non conformi STI (articolo 25 direttiva 2008/57/CE) ;
5. Autorizzazioni in conformità a tipi di veicoli (articolo 26 direttiva 2008/57/CE)

Inoltre **ANSF** rilascia le Autorizzazioni di messa in servizio di applicazioni generiche e di prodotti generici per il segnalamento, a bordo ed a terra, aventi un impatto rilevante sulla sicurezza del Sistema ferroviario; (articolo 6 comma 2 lettera h dlgs 162/2007)

Soggetti coinvolti – Compiti e Responsabilità

➤ Richiedente

- produce la richiesta per l'autorizzazione per la messa in servizio;
- incarica uno o più VIS(DeBo)/NoBo per eseguire le valutazioni di conformità ai requisiti essenziali;
- fornisce ad ANSF la documentazione tecnica che dimostra la conformità dei veicoli, dei sottosistemi, delle applicazioni generiche, dei prodotti generici con i requisiti di sicurezza definiti nelle norme tecniche;
- redige le dichiarazioni CE(Nazionali) di verifica dei sottosistemi;
- esegue il processo di "analisi dei rischi" (Reg. UE n. 402/2013);

Soggetti coinvolti - compiti e responsabilità

➤ Organismo Notificato (NoBo)

- Accerta la conformità dei sottosistemi strutturali e dei componenti ai requisiti STI;

➤ Verificatore Indipendente di Sicurezza (VIS/DeBo/CSM AB)

- Accerta la conformità ai requisiti nazionali di sicurezza;
- Accerta la corretta applicazione del processo di analisi dei rischi (Reg. UE n. 402/2013);
- Qualifica i laboratori per le prove;
- Organizza e dirige sotto la propria supervisione le corse prova dei veicoli;

Soggetti coinvolti – Compiti e Responsabilità

➤ **Impresa Ferroviaria**

- Assicura che il proprio Sistema di Gestione della Sicurezza fornisca la possibilità di condurre i treni durante le corse prova;
- Fornisce la condotta dei veicoli;
- Emana le disposizioni e prescrizioni di esercizio per le corse prova dei veicoli;

➤ **Gestore Infrastruttura**

- Emana le disposizioni e prescrizioni di esercizio per le corse prova dei veicoli o di sottosistemi strutturali;
- Assicura la disponibilità di tracce per le corse prova dei veicoli;
- Concede la circolabilità temporanea per le corse prova dei veicoli;

Soggetti coinvolti

Attori coinvolti processo di AMIS (§2 Linee guida AMIS)

- **Richiedente** (Costruttore, Impresa Ferroviaria, Gestore Infrastruttura) §6.3, §8.3.3, §8.5
- **Notified Body (No.Bo.)**
- **Designated Body (De.Bo.)**
- **Independent Safety Assessor (ISA/VIS)** §6.2, §8.3.1, §8.3.3
- **Testing Authority (TA)** (Responsabile test in linea) §8.3.1, §8.3.3
- **Common Safety Method Assessment Body (CSM AB)** §8.3.3, §8.5
- **Impresa Ferroviaria (IF)** (fornisce la condotta) §6.4, §8.3.3
- **Gestore Infrastruttura (GI)** (rilascia a circolabilità) §6.5, §8.3.3
- **Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria (ANSF)** (rilascia le autorizzazioni) §6.1

AMIS aspetti normativi

- AMIS riferimenti procedurali;

AMIS procedure

Le procedure per il rilascio dell'autorizzazione alla messa in servizio sono disciplinate dalle « *Linee guida per il rilascio dell'autorizzazione alla messa in servizio di veicoli sottosistemi strutturali o parti di essi* »;

Il procedimento tecnico-amministrativo generale per il rilascio dell'autorizzazione alla messa in servizio di un veicolo è definito nel paragrafo 8;

Si applica a tutte le tipologie di nuovi veicoli compresi "*i mezzi mobile per la costruzione e la manutenzione*" (Mezzi d'opera e diagnostica);

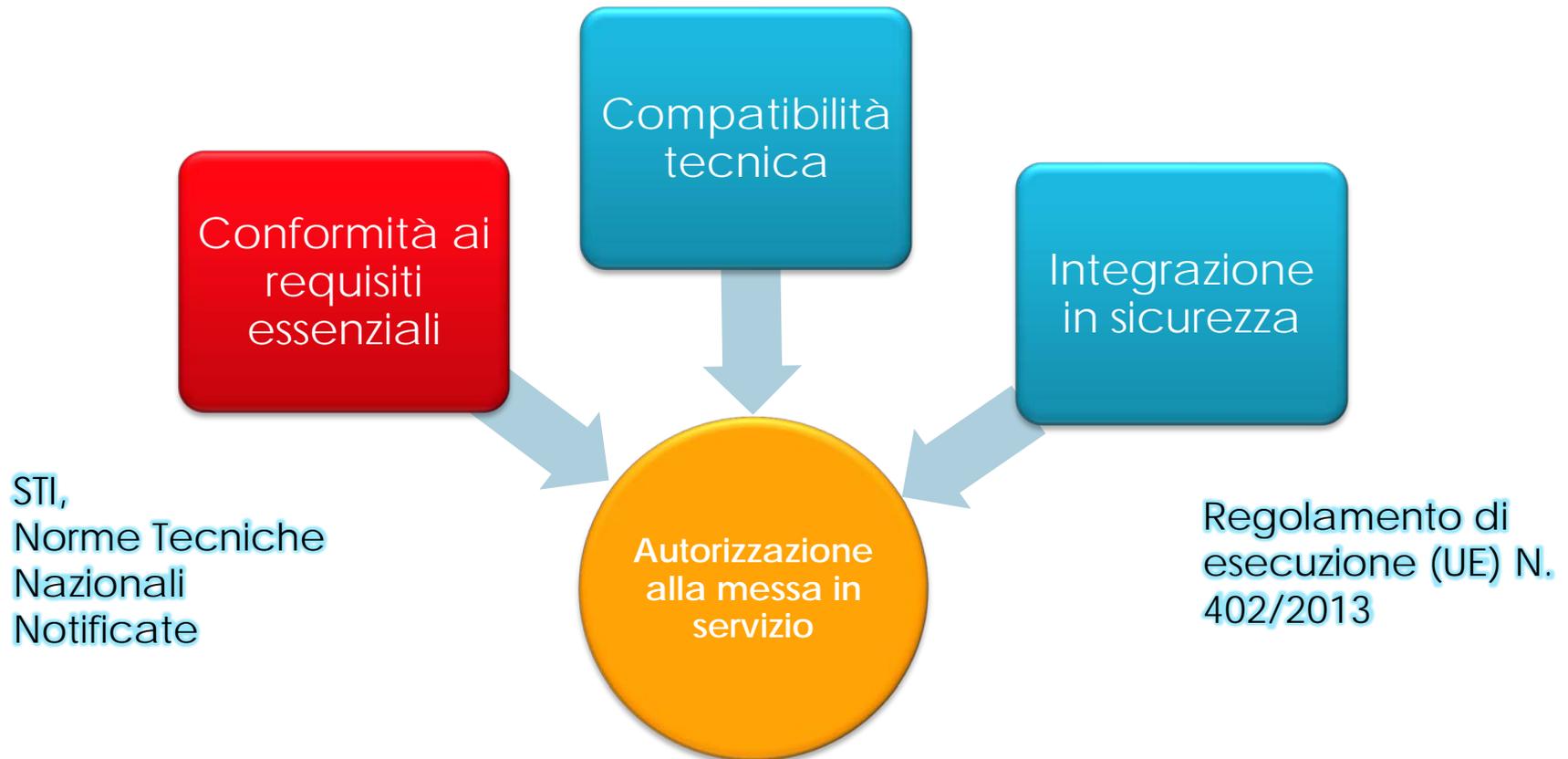
Il procedimento generale di cui al paragrafo 8 si applica ai casi da 1 a 5 casi riportati nella slide 9;

Al paragrafo 7 sono invece riportate le i sottocasi riguardanti il rinnovo, la ristrutturazione o la modifica di un veicolo esistente.

Per quanto riguarda il procedimento di autorizzazione alla messa in servizio delle applicazioni generiche per il segnalamento la disciplina è definita al paragrafo 11.

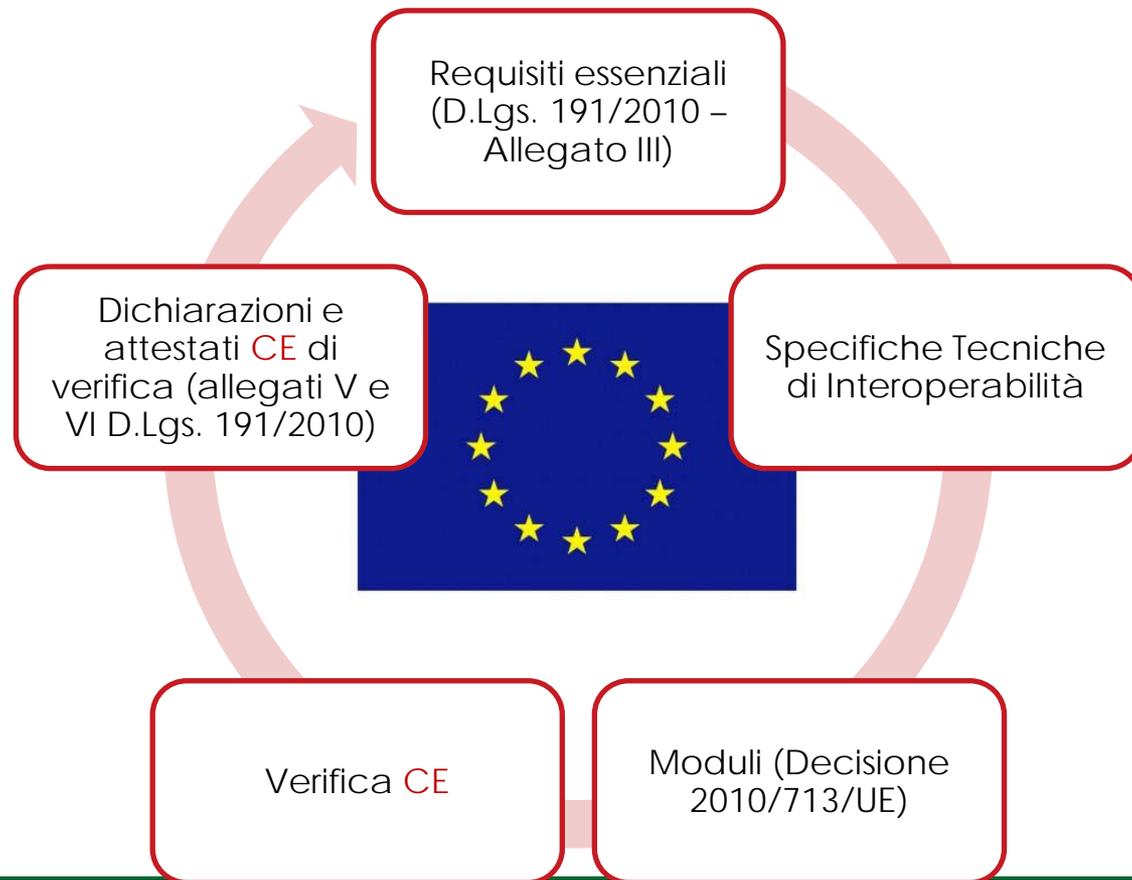
AMIS elementi da valutare

Procedura di autorizzazione alla messa in servizio



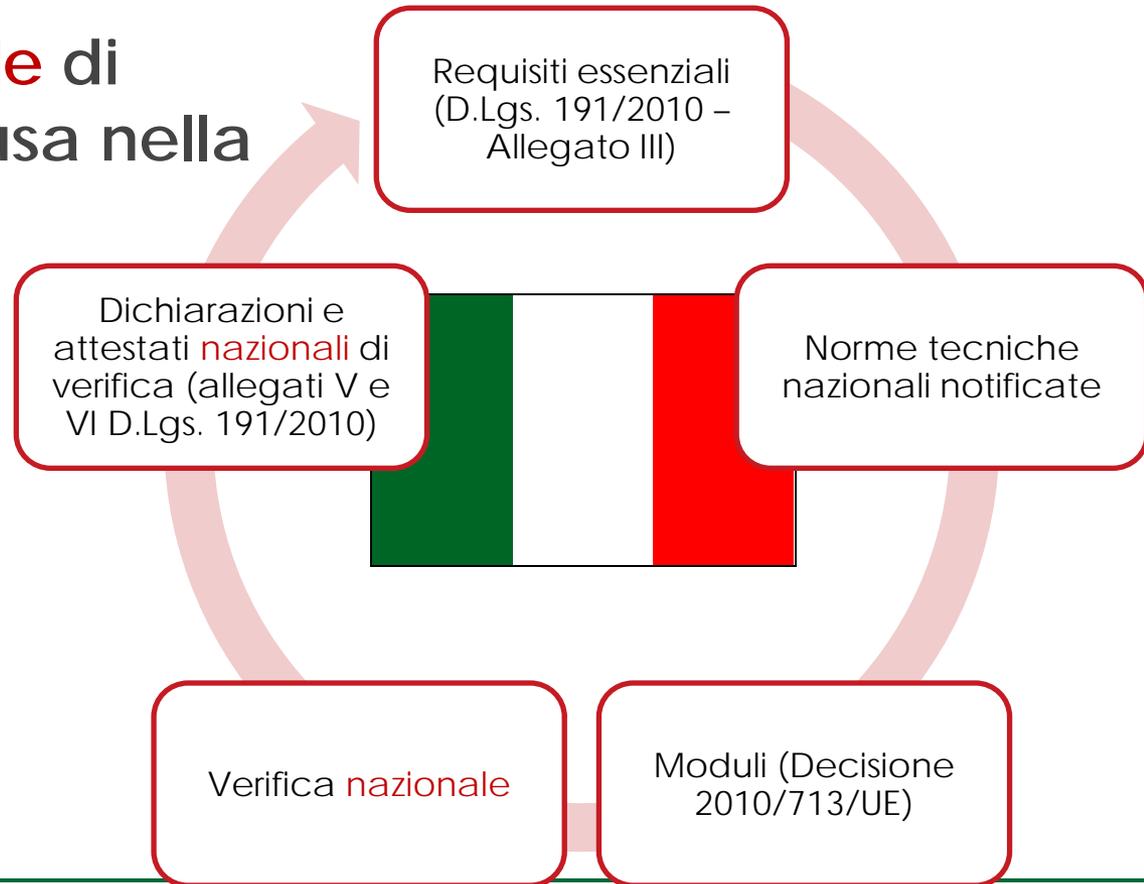
AMIS procedure di valutazione

Verifica **CE** di conformità



AMIS procedure di valutazione

Verifica **nazionale** di conformità (inclusa nella **CE**)



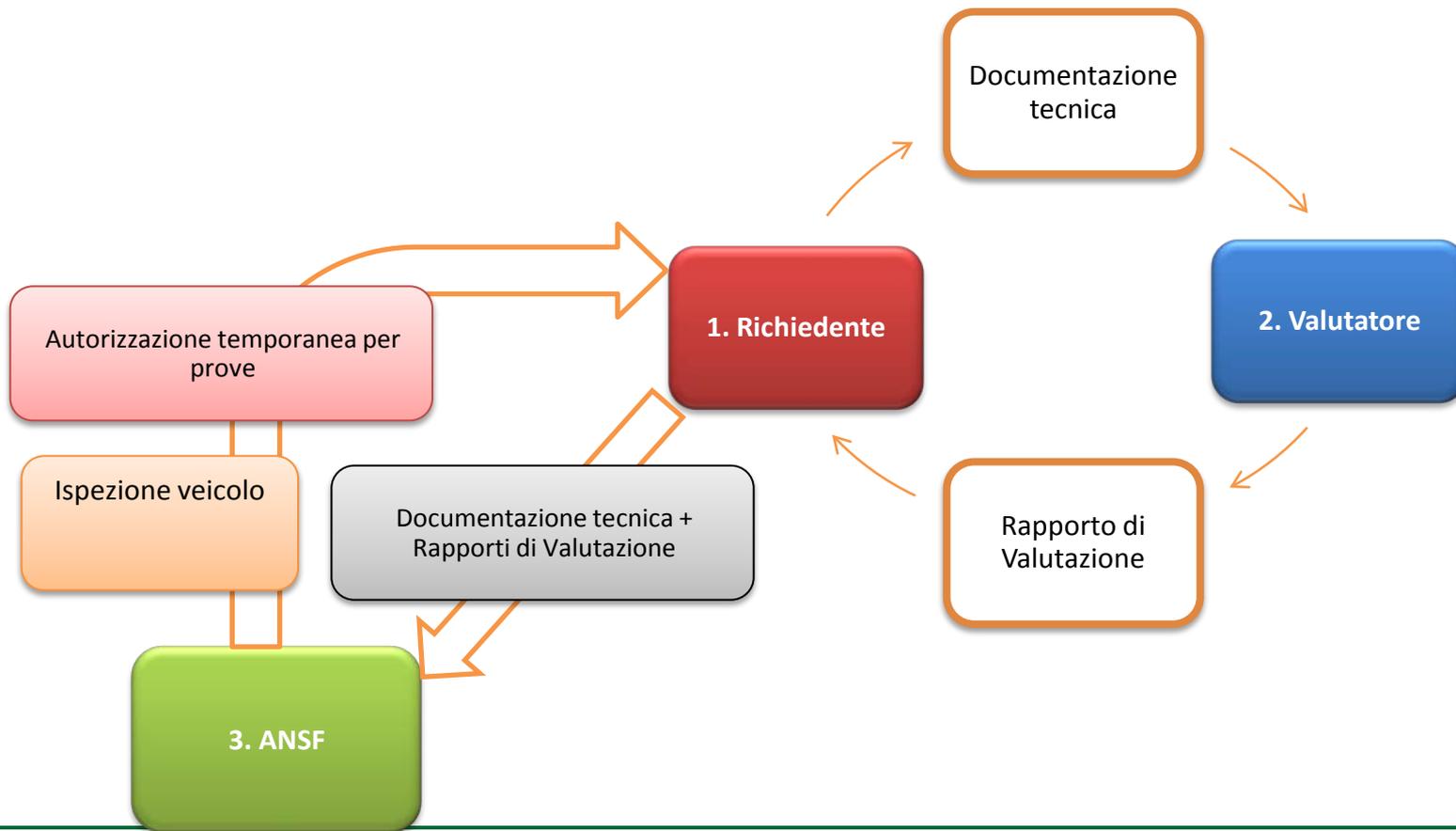
AMIS diagramma delle principali milestone

Dall'avvio del procedimento all'AMIS



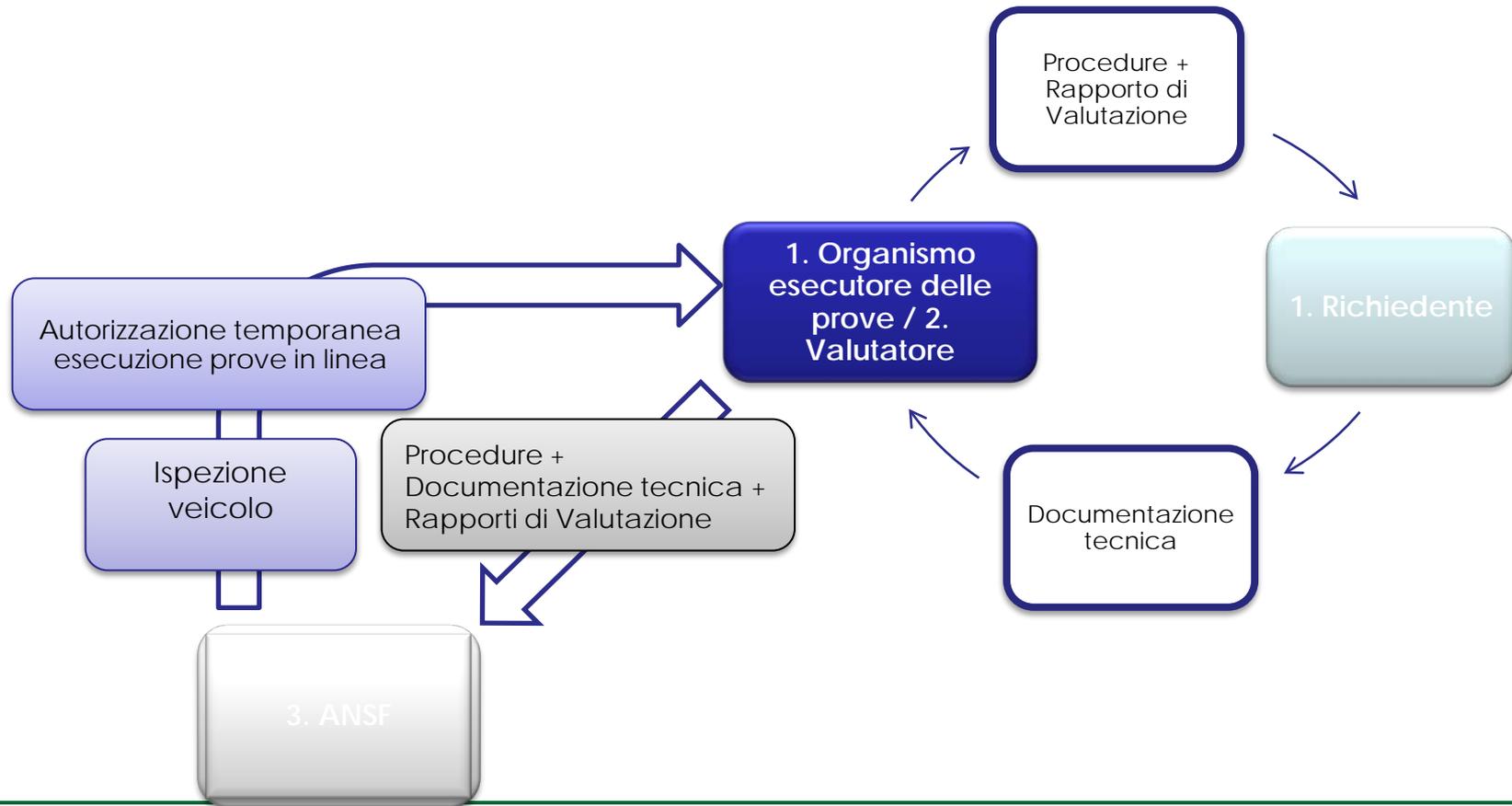
AMIS diagramma milestone per le autorizzazione per prove

§8.2 Autorizzazione per prove



AMIS diagramma milestone per l'autorizzazione all'esecuzione delle prove

§8.3 Autorizzazione esecuzione prove in linea 1/2



AMIS Applicazioni Generiche, Specifiche, Prodotti Generici

Definizioni (art. 3 del d.lgs. 162 del 2007):

Applicazione Generica (AG): soluzione realizzativa concepita per soddisfare determinate specifiche tecniche e funzionali in conformità a norme e standard di sicurezza in vigore utilizzabile per applicazioni specifiche;

Applicazione Specifica (AS): soluzione realizzativa, ottenuta configurando una applicazione generica omologata, mirata ad una specifica esigenza; una applicazione specifica, può comprendere più applicazioni generiche opportunamente configurate;

Prodotto Generico (PG): componente generico concepito e realizzato per soddisfare determinate specifiche tecniche e funzionali nell'ambito di una applicazione generica.

AMIS Applicazioni generiche/Prodotti generici

ANSF autorizza la messa in servizio di **applicazioni generiche** (sulla base delle prime applicazioni specifiche) e l'**utilizzo** di **prodotti generici** in sicurezza per il segnalamento ferroviario, **di terra** e **di bordo**, che hanno un impatto rilevante sulla sicurezza del sistema ferroviario.

Le **Applicazioni Generiche** o i **Prodotti Generici** vengono autorizzati, a seconda delle istanze:

- nell'ambito dell'autorizzazione di messa in servizio di un sottosistema CCS che la implementa (prima Applicazione Specifica dell'AG)

oppure:

- a fronte di **istanza che ha come oggetto una determinata AG o PG**

AMIS AG/PG: condizioni per le successive implementazioni

L'autorizzazione di un'**Applicazione Generica** sulla base della **prima applicazione specifica realizzata**, è **valida**, senza ulteriori interventi da parte dell'Agenzia, anche per tutte le **successive applicazioni specifiche**, *«a patto che le condizioni funzionali, operative ed ambientali rimangano invariate e che la loro integrazione in sicurezza sia garantita»*.

La valutazione di tali condizioni deve essere effettuata dal **proponente** a norma del **Regolamento (UE) n. 402/2013**.

Le medesime condizioni valgono per l'autorizzazione rilasciata per l'utilizzo di un **Prodotto Generico**.

AMIS AG/PG: Procedimenti autorizzativi

§11 Autorizzazione applicazione generica/ prodotto generico

Istanza	Atto rilasciato
Richiesta di Avvio del procedimento di autorizzazione di messa in servizio di AG/all'utilizzo di PG	Nulla Osta allo Sviluppo
Richiesta di autorizzazione per prove (da parte del richiedente)	Autorizzazione temporanea di messa in servizio/all'utilizzo per prove
Richiesta di autorizzazione per prove (da parte del VIS)	Autorizzazione all'esecuzione di prove
Richiesta di autorizzazione di messa in servizio di AG/all'utilizzo di PG	Autorizzazione di messa in servizio/all'utilizzo

AMIS aspetti normativi

- AMIS mezzi d'opera riferimenti tecnici;

AMIS riferimenti tecnici STI

Regolamento 1302/2014 del 18 novembre 2014 «STI loco & Pass»:

Capitolo 2.2. definizioni relative al materiale rotabile

Capitolo 2.2.2 Materiale rotabile

“D — Mezzi mobile per la costruzione e la manutenzione dell’infrastruttura

I mezzi d’opera (On Track Machine - OTM) sono veicoli progettati appositamente per la costruzione e la manutenzione dei binari e delle infrastrutture.

Essi sono utilizzati in diverse modalità: di lavoro, di trasporto come veicolo automotore, di trasporto come veicolo trainato.

I veicoli per l’ispezione delle infrastrutture sono impiegati per monitorare le condizioni delle infrastrutture e funzionano con le stesse modalità dei treni merci e passeggeri senza distinzione tra modalità di trasporti e di lavoro.”

AMIS riferimenti tecnici STI

Capitolo 2.3. Materiale rotabile nell'ambito di applicazione della presente STI

"Capitolo 2.3.1 Tipi di rotabile

D) Mezzi mobile per costruzione e la manutenzione delle infrastrutture ferroviarie

- Questa tipologia di materiale rotabile rientra nell'ambito di applicazione della STI solo quando:*
- Circola su ruote proprie e*
- È progettata per essere individuata da un sistema di rilevamento dei treni lungo il binario per la gestione del traffico e*
- Nel caso dei mezzi d'opera, è in configurazione di trasporti (circolazione), come automotore o rimorchio*

Esclusione dall'ambito di applicazione della presente STI:

Nel caso di mezzi d'opera la configurazione di lavoro non rientra nell'ambito di applicazione della presente STI.

AMIS riferimenti tecnici STI

Capitolo 7.1.1.3 Applicazione ai mezzi mobili per la costruzione e la manutenzione delle infrastrutture ferroviarie:

- *“L’applicazione della presente STI per i mezzi mobile per la costruzione e la manutenzione delle infrastrutture ferroviarie(così come definito nei capitoli 2.2 e 2.3 della suddetta STI) non è obbligatoria.*
- *Il processo di valutazione della conformità al punto 6.2.1 può essere usato dai richiedenti su base volontaria per stabilire una dichiarazione CE di verifica sulla base della presente STI; tale dichiarazione CE è riconosciuta tal quale dagli Stati membri.*
- *Qualora il richiedente decida di non applicare la presente STI, i mezzi mobile per la costruzione e la manutenzione delle infrastrutture ferroviarie possono essere autorizzati in accordo agli Articoli 24 o 25 della Direttiva 2008/57/EC.” (riferimento punti 3 e 4 slide 4)*

”

AMIS riferimenti tecnici norme nazionali

Allegato 1 al decreto n.15/2010 del 13.12.2010 emanato da ANSF.

In particolare:

- A. i requisiti tecnici a cui deve essere conforme il materiale rotabile sono quelli elencati nella norma EN 14033-1;
- B. I requisiti tecnici a cui deve essere conforme il Sistema Tecnologico di Bordo sono stabiliti ai punti 1.20 ed 1.22 della Disposizione del Gestore dell'infrastruttura n. 1 del 2003 così come modificata dalla disposizione n. 30 del 18 luglio 2007

Il rispetto dei punti A e B consente al veicolo la circolazione autonoma come treno.

Il rispetto del punto A consente al veicolo di essere rimorchiato liberamente nei treni.

AMIS riferimenti tecnici norme nazionali

Requisiti tecnici necessari per i processi di AMIS

L'art.6 della disposizione n. 30/2007 (Norma nazionale che elenca i requisiti normativi e tecnici nazionali del materiale rotabile) stabilisce che i **“veicoli diagnostici”** possono essere trattati in deroga alle suddette norme, quindi si possono seguire due percorsi :

- A. applicare la disposizione del Gestore dell'Infrastruttura 1/2003 così come modificata dalla disposizione 30/2007 e considerare il veicolo come mezzo di trazione;
- B. applicare il Decreto ANSF 15/2010 e considerare il veicolo come mezzo d'opera.

AMIS aspetti normativi

- *AMIS in corso di svolgimento*

AMIS in corso di svolgimento

Per le AMIS in corso di svolgimento i procedimenti sono riferiti al paragrafo 7 delle già menzionate linee guida in particolare al paragrafo 7.2 che si riferisce ai casi di rinnovo, ristrutturazione o modifica di un veicolo già autorizzato a circolare come veicolo rimorchiato;

Gli interventi di modifica che sono stati realizzati sui veicoli hanno riguardato l'installazione del Sistema Tecnologico di Bordo (STB) per consentirne la circolazione come treni;

E' stato, pertanto, applicato il procedimento tecnico-amministrativo definito nel paragrafo 8, che segue le fasi già illustrate nella slide 14;

Nei procedimenti in corso di svolgimento non è stata avanzata ad ANSF richiesta di autorizzazione temporanea per l'esecuzione delle prove in linea in quanto le prove sono state eseguite in regime di interruzione.

AMIS in corso di svolgimento

I procedimenti AMIS dei veicoli attualmente in corso sono stati sviluppati, per la parte relativa al sistema di segnalamento, sulla base di un'applicazione generica (AG) prima applicazione specifica (AS) che è stata oggetto da parte di ANSF di una Autorizzazione alla Messa in Servizio come descritto nella slide 20;

In questi procedimenti il richiedente nonché titolare dell'AMIS di AG prima AS è stato produttore del sistema di segnalamento;

Il richiedente dell'AMIS di un veicolo può utilizzare il sistema di segnalamento di un fornitore che ha ricevuto dall'Agenzia una AMIS di AG prima AS tenendo conto che *«le condizioni funzionali, operative ed ambientali rimangano invariate e che la loro integrazione in sicurezza sia garantita»*.

Con tale procedimento la maggior parte delle valutazioni e verifiche sul sistema di segnalamento sono effettuate nella fase di rilascio dell'AMIS di AG prima AS;

In fase di AMIS del veicolo è, comunque, necessario che siano complete le attività relative alla parte di autorizzazione specifica (ad esempio, safety case di applicazione specifica)

Procedimenti conclusi e in corso di AG e PG

SSB SSC/SCMT BL3:

- «MTPS» in versione 02.01 del fornitore ECM è dotata di AMIS rilasciata da ANSF con nota prot. 005093/2016 del 05/05/2016.
- La versione 3.0.7 del fornitore ALS è dotata di AMIS rilasciata da ANSF con nota prot. 004239/2016 del 14/04/2016.

Radio di bordo:

- ECM ha presentato avvio procedimento per il prodotto generico radio ECDR in versione 02.00

Mezzi d'opera - Processi di autorizzazione in corso

Mezzo d'opera	Richiedente AMIS	AMIS veicolo senza CCS	AMIS veicolo con CCS
Autoscala OCPC400	Tesmec	15/10/2015	avviato 11/11/15
Autocarrello EMSAT100	Plasser & Theurer	19/02/2014	avviato 11/08/15
Rincalzatrice B66U	Matisa	04/09/2014	avviato il 26/11/15
Profilatrice PS2003S600	Sorema	31/01/2013	avviato il 19/07/16
Autocarrello OBW10FS	Plasser & Theurer	29/11/2002	avviato il 16/11/15

Mezzi d'opera - Tipologia di attrezzaggio CCS

Mezzo d'opera	SSB SSC/SCMT BL3	Radio di bordo	Registratore eventi di condotta
Autoscala OCPC400	ECM «MTPS» 02.01	ARC ECM	TELOC 2500 CASRAM
Autocarrello EMSAT100	ECM «MTPS» 02.01	ARC ECM	TELOC 2500 CASRAM
Rincalzatrice B66U	ECM «MTPS» 02.01	ARC ECM	TELOC 2500 CASRAM
Profilatrice PS2003S600	ECM «MTPS» 02.01	ARC ECM	TELOC 2500 CASRAM
Autocarrello OBW10FS	ALS (ex GE) 3.0.7	ARC ECM	TELOC 2500 CASRAM

AMIS aspetti normativi

- *AMIS rilasciate*

Veicoli diagnostici - Processi di autorizzazione conclusi

Veicolo diagnostico	Richiedente AMIS	AMIS veicolo senza CCS	AMIS veicolo con CCS
Caronte MerMec	RFI	-	concluso
Caronte 2 MerMec	RFI	-	concluso

Veicoli diagnostici - Tipologia di attrezzaggio CCS

Mezzo d'opera	SSB	Radio di bordo	Registratore eventi di condotta
Caronte MerMec	SSC/SCMT BL3 TESEO versione 03.07.01 con parere tecnico (per 03.07) emesso da RFI con nota prot. n° RFI-DTC/A0011/P/2011/0003700 del 02/12/2011	ARV SELEX	DIS FAVELEY
Caronte 2 MerMec	SSC/SCMT BL3 MerMec versione 03.00.00 autorizzato come AG da ANSF prot. n° 001740/15 del 02/03/2015	ARB MESA 23 Funkwerk	TELOC CASRAM

Conclusioni

Nel corso dei procedimenti autorizzativi sono state riscontrate alcune criticità che stanno comportando allungamenti dei tempi di rilascio:

- Non piena consapevolezza della ripartizione dei compiti e delle responsabilità dei soggetti coinvolti a vari livelli nel procedimento;
- Disallineamento tra le condizioni tecniche reali del veicolo e la documentazione sottoposta a verifica di ANSF («documentazione superata»);
- Diffuse situazioni di non conformità tecniche riferite ad applicazioni e/o prodotti installati sui mezzi che prevedono limitazioni e/o condizioni di esercizio che devono essere sottoposte ad una verifica.

C'è da segnalare, comunque, che è in corso un continuo lavoro tra tutti i soggetti, ciascuno per la propria parte, di definizione e risoluzione di queste criticità che appporterà sicuramente un miglioramento nello svolgimento delle attività.

Grazie

Per la vostra attenzione

www.ansf.it

Ing. Pasquale Saienni

ANSF

Responsabile del Settore Autorizzazioni &
Certificazioni

pasquale.saienni@ansf.it