





364 km Semplice Binario



2,5 ML treno/km anno



138 km di linee elettrificate



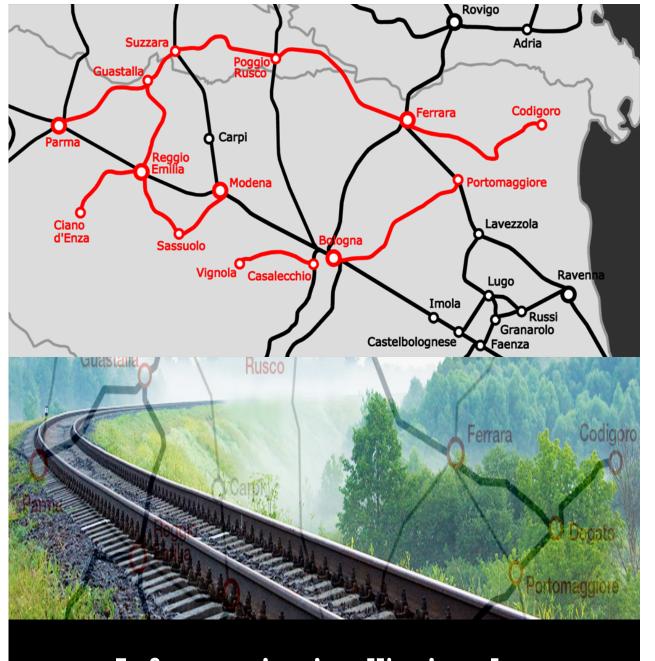
50 Stazioni – 70 Fermate



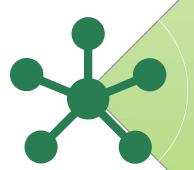
Copertura Scmt:100 km



Sistema di Telecomando CTC

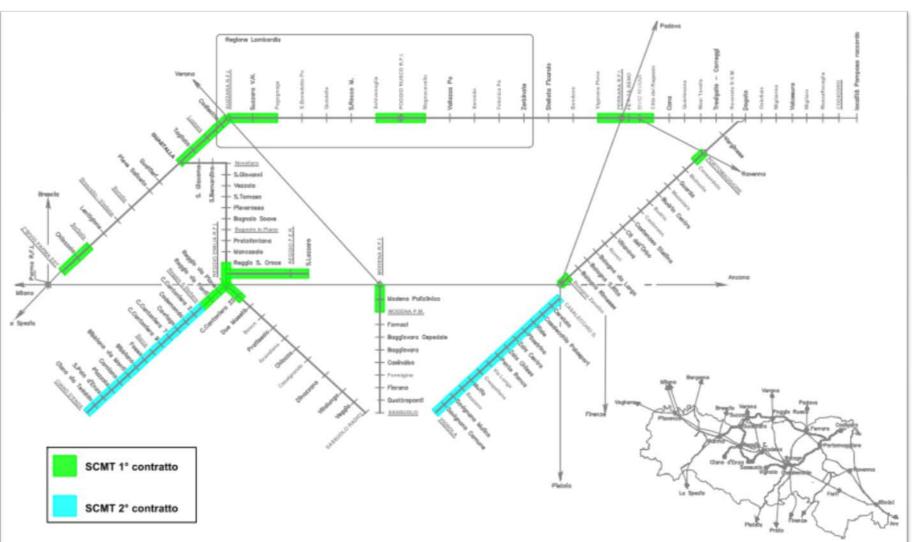






320 Passaggi a Livello

# Piano Attrezzaggio SCMT





2020



# La Metamorfosi Aziendale

Gli anni del cambiamento



2012

Gestore Infrastruttura



2016

D.M. 05/Ago/16



2017

Autorizzazione di Sicurezza

#### DPR 753/1980

#### • Art. 8

Nell'esercizio delle ferrovie si devono adottare le misure e le cautele suggerite dalla tecnica e dalla pratica, atte ad evitare sinistri.

#### <u>Disposizioni Riguardanti Ferrovie dello Stato</u>

• Art. 95

Il Ministro dei trasporti emana le norme regolamentari ... (RCT, RS, caratteristiche linee e impianti, caratteristiche materiale mobile).

Artt. 96/97/98/99

Il direttore generale, il direttore del servizio materiale e trazione, il direttore del servizio lavori e costruzioni, il direttore del servizio impianti elettrici delle F.S.... **emana**.

#### <u>Disposizioni Riguardanti Ferrovie Concesse</u>

• Art. 100

Il Ministro dei trasporti emana ... le norme regolamentari ....

### D.Lgs 162/07

#### • Art. 8

Ciascun gestore dell'infrastruttura e ciascuna impresa ferroviaria è responsabile della propria parte di sistema e del relativo funzionamento sicuro... nei confronti di utenti, clienti, lavoratori interessati e terzi.

Il fabbricante o il suo mandatario, si avvalgono, per l'omologazione ... dei Valutatori indipendenti di sicurezza riconosciuti dall'Agenzia.

I fabbricanti... emettono la dichiarazione CE di conformità ed idoneità all'impiego dei componenti di interoperabilità e la dichiarazione di verifica CE dei sottosistemi... (cfr. D.Lgs. 191/2011)

#### Art. 13

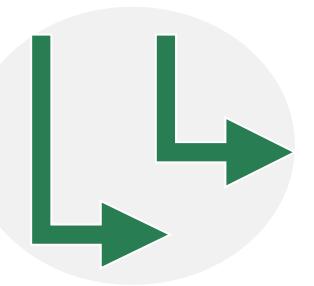
Il sistema di gestione della sicurezza garantisce il controllo di tutti i rischi connessi alle proprie attività, compresa la manutenzione, i servizi, la fornitura del materiale e il ricorso ad imprese appaltatrici, tiene conto, ove appropriato o ragionevole dei rischi generati dalle attività di terzi.

Il sistema di gestione della sicurezza di ogni gestore dell'infrastruttura tiene conto degli effetti delle attività svolte ... dalle varie imprese ferroviarie.

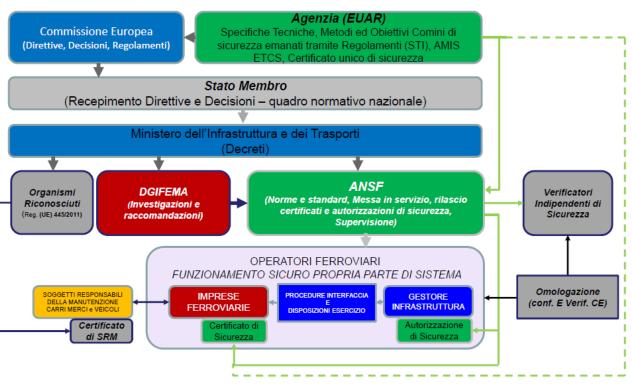
• Art. 15 - Autorizzazione di sicurezza dei gestori dell'infrastruttura

Per poter gestire e far funzionare un'infrastruttura ferroviaria, il gestore dell'infrastruttura... deve ottenere un'autorizzazione di sicurezza dall'Agenzia....(che) ... attesta l'accettazione del sistema di gestione della sicurezza del gestore dell'infrastruttura





# Il cambio culturale





Reperimento Fondi per la Sicurezza

SGS

Flessibilità Organizzativa

Formazione del Personale

# La Metamorfosi Aziendale

Come affrontare il cambiamento

Le leve aziendali per sopravvivere al cambiamento e raggiungere i risultati prefissati.









Formazione a tutti i livelli. Formazione sulla Cultura

40 % Corsi SGS Asstra

50% Corsi di natura

30% corsi di natura gestionale Capacità di FER di adeguarsi ai mutamenti a livello organizzativo.

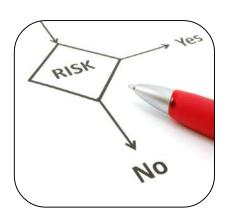
Un Sistema di Gestione che non sia una sovrastruttura dell'organizzazione ma sia frutto dell'organizzazione stessa

De modifiche Tecniche ed Operative per il recepimento del Decreto Ansf 04/2012 spesso e volentieri passano da sacrifici di natura economica supportati anche dal sistema politico locale.

## IL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA DI FER

#### Definizione contesto Esecuzione delle Definizione Processi Correggere e Verificare Migliorare normativo e Attività Attività Politica e obiettivi di l All.to III Azioni Preventive e Progettazione e Monitoraggi D.Lgs.162/2007 sicurezza realizzazione; correttive Audit Reg. UE: 1169/2010 | Individuazione Gestione della Piani di azione / Indagini Piani di sicurezza pericoli e fonti circolazione; Reg. UE 402/2013 Gestione NC Organizzazione dellej Gestione della Reg. UE 1078/2012 persone e regole manutenzione, Riesami per la gestione di ISO 9001:2015 ecc..) assets e dei processi Le linee Guida Era operativi (controllo 2010. dei rischi) Regole per il controllo

## IL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA DI FER



## Dossier di Valutazione del Rischio

Solido Dossier di Valutazione del Rischio.

#### Rischi:

- Connessi attività proprie
- Condivisi con altri operatori in prossimità delle interfacce
- Derivanti dall'uso di fornitori
- Derivanti da altre parti esterne al sistema ferroviario



## **Esperienza**

Esperienza pregressa sulla progettazione dei sistemi di gestione



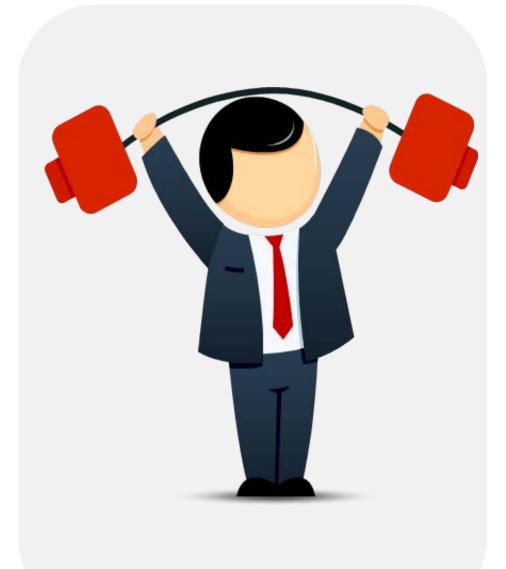
## Coinvolgimento

Coinvolgimento del Personale a tutti i livelli



## **Quadro Normativo**

Definizione di un Mutato Quadro Normativo di Riferimento





# Principali Problematiche

(REG.UE 1169/10 Criteri L,T,U,V,W)



 Rispetto Delle Norme Esterne Che Fissano Requisiti, standard Tecnici E Operativi



Progettazione Infrastruttura ferroviaria



 Funzionamento sicuro dell'infrastruttura Esecuzione della Manutenzione



• GESTIONE E MANUTENZIONE DEI SISTEMI DI CONTROLLO DEL TRAFFICO (SCT) E DEGLI IMPIANTI DI SICUREZZA E SEGNALAMENTO (ISS)



Abilitazione del Personale impiegato in attività di sicurezza

# Superamento delle Problematiche



### Accordo Quadro stipulato con RFI a giugno 2016



### Revisione dell'impianto procedurale di FER

- Consulenza da parte di RFI, per la definizione delle procedure atte a soddisfare i criteri T,U,V,W;
- Utilizzo di Istruttori ed Esaminatori per le conversioni delle abilitazioni del personale GC ed MI
- 3. Disponibilità e collaborazione dei colleghi di RFI del Nodo di Bologna





#### Formazione, Corsi mirati sulle Tematiche attinenti ai Criteri



Utilizzo Tecnologie per la gestione in tempo reale della Manutenzione e della Circolazione





Corso di formazione per



Esperto dei Processi ferroviari di Messa in Servizio di Sottosistemi Strutturali, applicazioni generiche, prodotti generici e componenti

> Sala della Biblioteca del DFI Via Biovanni Giclitti, 48 – Roma Termin dal 3 ettobre al 21 novembre 2017 Appata del Consca 56 per





Andare a modificare
un solco già
tracciato dal
Gestore RFI in
riferimento ai
processi già
consolidati con
ANSF

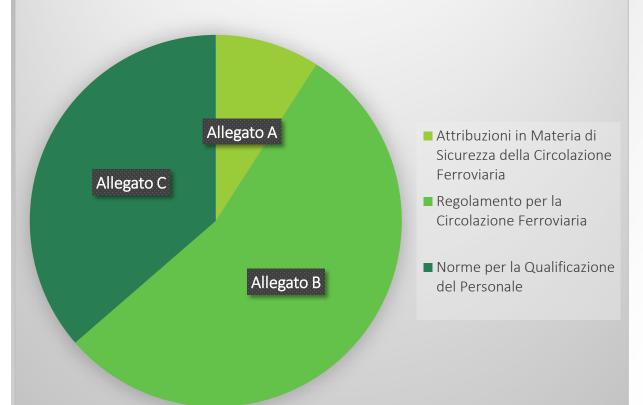


Voler spingere a
tutti i costi processi
e le procedure di
RFI all'interno
dell'organizzazione
di FER non era
possibile



# DECRETO 04/2012 SANSF Agenzia Nazional per la Pieurezza della Gerroria

# Impatto del Decreto 4/2012 nelle aziende di cui al D.M. 05 ago 2016





#### Attribuzioni in Materia di Sicurezza della Circolazione Ferroviaria

- Compiti del Gestore Infrastruttura rif.2.3;
- Regolamentazione Tecnica di Settore rif.3;
- Rsgs rif.4.4;
- Messa in servizio di sotto sistemi strutturali rif.4.5;
- Monitoraggio della Sicurezza rif.5.2;
- Incidenti e Inconvenienti rif.5.4;



## Regolamento per la Circolazione Ferroviaria

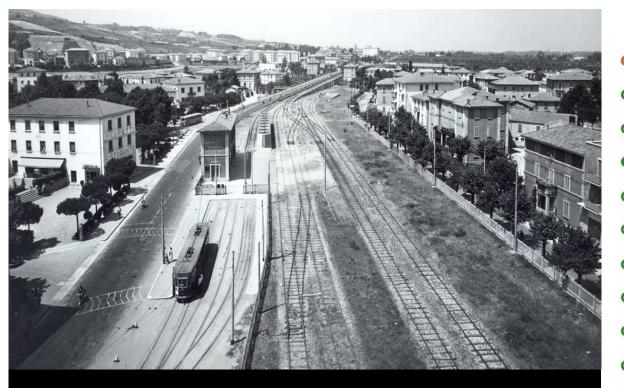
- 26/09/2016 Nota Ansf 9956 «Provvedimenti Urgenti in materia di sicurezza dell'esercizio ferroviario....»;
- soddisfare i requisiti imposti per i sistemi di segnalamento e sicurezza dal "Regolamento per la Circolazione Ferroviaria«;



# Norme per la Qualificazione del Personale impigato in attività di sicurezza della c.f.

- 21/07/2017 Nota Ansf 008267 «Migrazione dal sistema in vigore sulle linee di cui al DM del 05/08/16.....»;
- Riconoscimento degli istruttori ed Esaminatori e le conversioni





Storia

1944

#### Bombardamento- II guerra Mondiale

#### 1946-1955

Iniziano i lavori di ricostruzione ,I treni tornano finalmente a circolare. In quegli anni la FCV inizia a subire la concorrenza (trasbordo)

#### 1967

Ministero dei Trasporti, decide la sospensione del servizio passeggeri a vantaggio di un servizio Merci.

#### 1980

Rilancio - La legge 910/86 assegna 100 miliardi di lire per l'ammodernamento della Casalecchio - Vignola,

#### 1996-2003

La linea resta chiusa per 7 anni per lavori di ammodernamento.

#### 2003-2016

Il traffico ferroviario è gestito con il sistema del C.T.C. con un'unica postazione D.C.O nella nuova stazione di Casalecchio.







Stato di Fatto

Bologna Centrale

#### 24 km di linea a semplice binario

Origine da Casalecchio G.- Diramazione della linea Bologna Pistoia

L'esercizio è con Dirigente Centrale Operativo da Casalecchio Garibaldi a Bazzano con sede a Casalecchio e con sistema a SPOLA da Bazzano a Vignola.

Le stazioni di Casalecchio Garibaldi "FER", Via Lunga, Crespellano e Bazzano sono gestiti mediante apparati ASCV (Apparati di Stazione con Calcolatore Vitale) statici.

segnali luminosi presenti nelle stazioni attrezzate con apparati ASCV sono del tipo "a fibre ottiche"

In linea il distanziamento treni è attuato mediante Blocco elettrico Conta Assi (schema di principio SBA14).

Passaggi a Livello di Linea protetti con sistemi di segnalamento in tecnologia

elettromeccanica, riconducibili agli schema di principio V301/V305

Passaggi a Livello di Linea protetti con sistemi di segnalamento tipo UNIFER, facenti uso dei segnali lampeggianti di cui all'art. 53-bis del R.S.,





STATO DI PROGETTO 1/2

Dismissione degli apparati statici ASCV e realizzazione di un nuovo Apparato Centrale a Calcolatore del tipo Multistazione (ACC-M)

Il Posto Centrale permarrà negli attuali locali presso la stazione di CASALECCHIO GARIBALDI

L'asset costituito dalla stazione di CASALECCHIO GARIBALDI (FER), verrà ceduto al gestore dell'infrastruttura ferroviaria nazionale RFI

Nella tratta di confine compresa fra le stazioni di CASALECCHIO GARIBALDI e VIA LUNGA, l'informazione relativa alla presa di senso del Blocco conta-assi sarà veicolata attraverso Protocollo Vitale Sicuro (PVS) orizzontale, prelevando le condizioni dai relè BA asserviti alla testata di blocco predisposta nella stazione di VIA LUNGA.

Il sistema di distanziamento in esercizio sulla linea CASALECCHIO G.(e)-VIGNOLA(i), basato sul Blocco conta-assi riconducibile allo SdP SBA14, sarà soggetto ad aggiornamento tecnologico, adottando il sistema ECM, normato dallo SdP SBA22

I Pedali conta-assi (Pca) di nuova posa, trasferiranno le informazioni di conteggio mediante un cavo F.O. dedicato

Crespellano
Nuffa

Bakano
Savignano Mulino
Savignano Conune





STATO DI PROGETTO 2/2

Nell'ambito dei lavori per la realizzazione del suddetto ACC-M, si procederà nell'adeguamento dei Passaggi a Livello

Verranno adeguate le distanze di segnalamento nei confronti delle Norme per l'Ubicazione e Aspetto dei Segnali

Casalecchio Garibaldi I Passaggi a Livello di Linea dove c'erano sistemi di segnalamento tipo UNIFER verranno trasformati prendendo a riferimento lo schema della serie V300/444

Il sistema V305 esistente, comprendente i PL N°21 (Km.21+484) e 22 (Km.22+315), attualmente di tipo elettromeccanico, verrà convertito con l'adozione della tecnologia statica equivalente a quella utilizzata nei PPM di stazione.

I restanti sistemi di protezione PLL (Passaggi a Livello di Linea) realizzati secondo lo SdP V301 in tecnologia elettromeccanica, si interfacceranno con i rispettivi PPM mediante interposizione di appositi convertitori elettro-ottici, genericamente denominati cappelli elettronici, contenuti all'interno del Posto Periferico Ridotto (cat. FS 845/041), che veicoleranno le condizioni relative alle relazioni con le stazioni limitrofe sfruttando la nuova dorsale in cavo a Fibre Ottiche, posata entro cunicolo affiorante.

Ponte Ronca

Bologna B.go Panigale

Palasport



## Procedura FER.D.PO.022-"Messa in Servizio dei Sottosistemi Strutturali"

#### Il Processo di

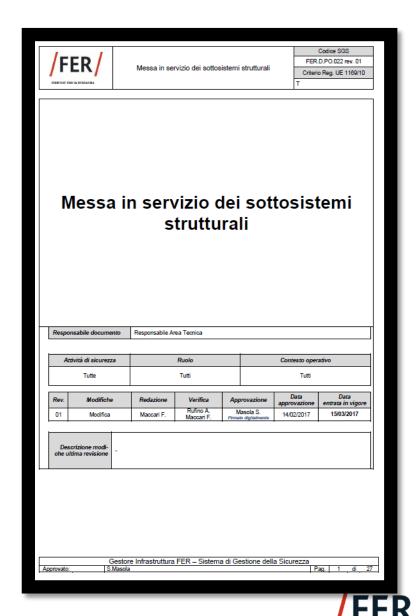
"Messa in Servizio dei Sottosistemi Strutturali" è attualmente regolato da una specifica procedura operativa del SGS di FER

#### **SCOPO**

è quello di **standardizzare i processi di messa in servizio** dei sottosistemi strutturali attuati da FER e la relativa documentazione di supporto, specificando **ruoli e responsabilità** dei soggetti coinvolti.

#### CAMPO DI APPLICAZIONE

si applica ogniqualvolta vengono apportate modifiche ai sottosistemi strutturali di terra della rete FER che impattano sui requisiti essenziali («Sicurezza», «Affidabilità e Disponibilità», «Salute», «Protezione dell'ambiente», «Compatibilità tecnica» e «Accessibilità») e che pertanto richiedono uno specifico Processo di Messa in Servizio (MIS).



# Il contesto Legislativo

## Il contesto Legislativo Europeo

- Direttiva Sicurezza 2004/49/CE
- Direttiva Interoperabilità 2008/57/CE
- Regolamento (UE) N. 402/2013
- Regolamento (UE) n.1315/2013 sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti
- Decisione 2014/880/UE
  - Raccomandazione 2014/897/UE del 5 dicembre 2014 sugli aspetti relativi alla messa in servizio e all'uso di sottosistemi strutturali e veicoli a norma delle direttive 2008/57/CE e 2004/49/CE del Parlamento europeo e del Consiglio
- Direttiva Interoperabilità 797/2016/UE (4° pacchetto ferroviario)
- Decisione della Commissione 713/2010/UE (moduli per la verifica CE)
- Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI)

## Il contesto Legislativo Nazionale

- Dlgs. 10 agosto 2007 n. 162;
- Decreto Legislativo n. 191-2010 (Attuazione direttive interoperabilità);
- Decreto ANSF n. 4-2012 (Attribuzioni materia sicurezza + RCF)
- Linea Guida ANSF n. 1-2017



# Vs

# Direttiva 2008/57/CE

disciplina le caratteristiche tecniche (progettazione, produzione e prove finali) dei sottosistemi e il processo di autorizzazione della messa in servizio degli stessi

## Progettazione, Produzione e Prove Finali

Caratteristiche Tecniche Norme di Esercizio/Manutenzione legate alla progettazione Compatibilità Tecnica Integrazione Sicura VR Conformità Conformità Secondo a NTNN a STI MCS

# Direttiva 2004/49/CE

disciplina i soggetti che li utilizzano e si occupano della loro manutenzione

Messa in Servizio, esercizio e Manutenzione

Ritorni di

Disposizione e Processi del SGS

Supervisione ANSF

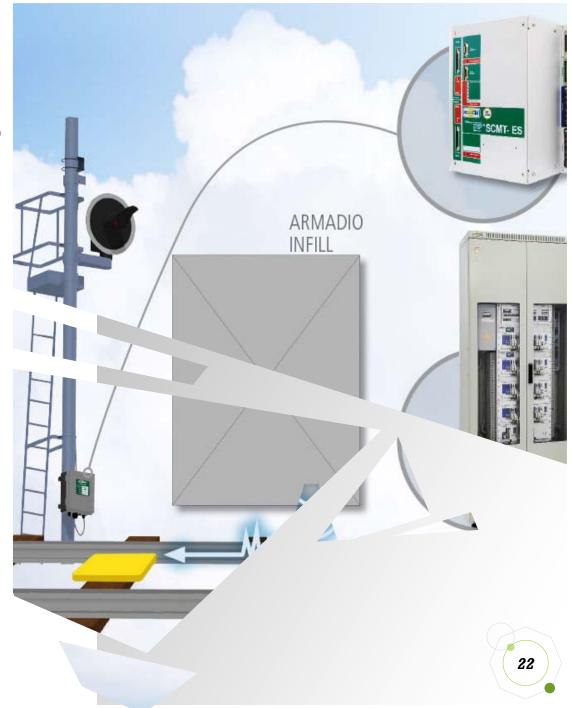
# Processi e Soggetti Coinvolti

#### I PROCESSI ATTIVATI IN BASE AL TIPO D'INTERVENTO

- PROCESSO DI MESSA IN SERVIZIO
- PROCESSO DI ANALISI E GESTIONE DEI RISCHI
- PROCESSO DI VERIFICA CE

#### I SOGGETTI COINVOLTI

- Ansf
- Referente di Progetto (Responsabile del Processo)
- Organismi di Certificazione (NoBo/DeBo/CSM Assessor)
- Area Produzione (Gestore Infrastruttura)
- Area Tecnica(Direzione Tecnica) /Territoriale (DTP)
- Richiedente





# Classificazione Intervento

Nei casi di interventi che modificano le prestazioni del sottosistema si dovrà procedere come segue

Classificazione dell'intervento

Fascicolo preliminare

Percorso verso la MIS



# Classificazione dell'intervento

Le modifiche al sistema ferroviario sono classificabili secondo 4 tipologie di interventi che richiedono l'applicazione di «Processi di Messa in Servizio» basati su «Iter Autorizzativi» diversificati







«Non Importante» Processo MIS interno

Procedure di FER

«Rinnovo/Ristrutturazione» Richiesta Parere ad ANSF (Art. 19 Dlgs. 191/2010) «Nuovo intervento» Necessità AMIS di ANSF (Art. 14 Dlgs. 191/2010)

#### MIS

**AMIS**: «obbligo giuridico di ottenere il permesso dall'Autorità Nazionale di Sicurezza di mettere in servizio un sottosistema sulla base di una serie di verifiche di legge prestabilite»



# Classificazione Intervento Casalecchio - Vignola

Ristrutturazione: lavori importanti di modifica di un sottosistema o di una sua parte che migliora l'insieme delle prestazioni del sottosistema.

Sottosistema	Certificata prima dell'intervento (SI/NO)	Tipologia dell'intervento:  "Nuovo"/ "Ristrutturazione"  "Rinnovo"/ "Intervento non Importante"	STI Applicate	
Infrastruttura				
Energia				
CCS	NO	Ristrutturazione	CCS	Reg. (UE) 919/2016

L'intervento oggetto del fascicolo tecnico coinvolge principalmente il sottosistema CCS – Comando, Controllo e Segnalamento, lasciando sostanzialmente inalterati i restanti sottosistemi



# Analisi preliminare del rischio

#### Modifica

 La modifica consiste nella realizzazione di un nuovo Apparato Centrale Computerizzato Multistazione (ACC-M), preposto al controllo della circolazione ferroviaria sull'intera linea Casalecchio G.(e)-Vignola(i), in gestione a FER – Ferrovie Emilia Romagna srl, e nell'attrezzaggio SST-SCMT della suddetta linea

## **Proponente**

Direttore Generale

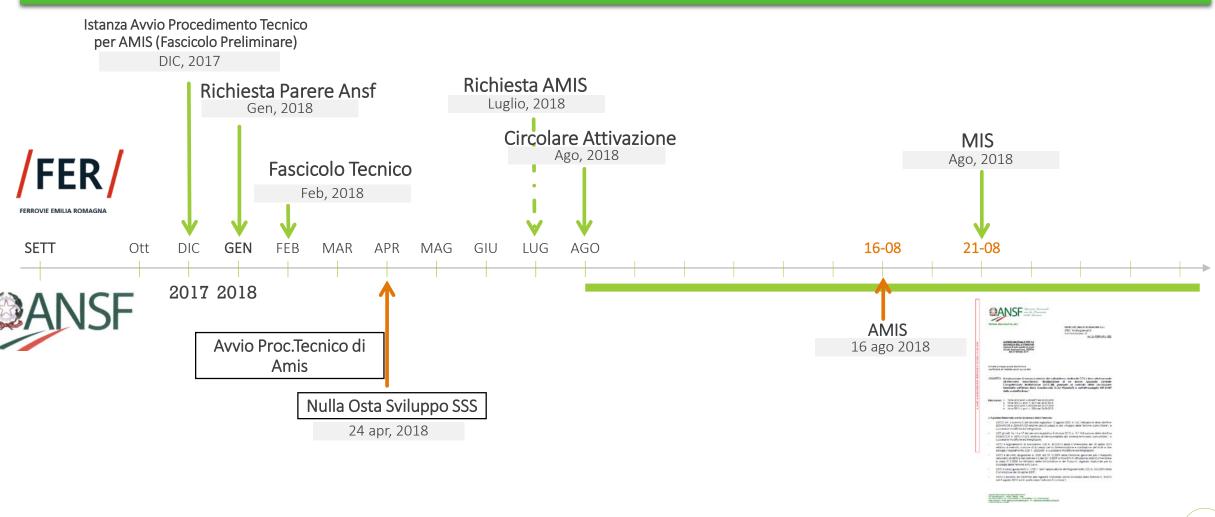
### Gruppo di Sicurezza

- Incidenza sulla Sicurezza: SI
- Rilevanza: SI



# Sequenza temporale Processo MIS: Intervento Importante

## Sottosistema CCS – Comando, Controllo e Segnalamento – CASALECCHIO-VIGNOLA



# RICHIESTA AVVIO DEL PROCEDIMENTO TECNICO ANSF

# Dicembre 2017

Istanza di avvio Procedimento tecnico (**propedeutico alla richiesta di AMIS**) riguardante il rinnovo e la ristrutturazione di sottosistemi in esercizio di cui di cui all'articolo 19 del D.lgs. 191/2010.

Realizzazione di un nuovo Apparato Centrale Computerizzato Multistazione (ACC-M), preposto al controllo della circolazione ferroviaria sull'intera linea Casalecchio G.(e)-Vignola(i) e nell'attrezzaggio SST-SCMT della suddetta linea

#### Allegati

- a) Fascicolo Tecnico Preliminare FER.F.FT.016 contenente la descrizione del progetto di ristrutturazione ed elaborati grafici in esso richiamati
- b) Rapporto di valutazione Italcertifer ITCF-C17116-001-ATF-RA-00000 relativo alla completezza e alla pertinenza della normativa
- c) Evidenza della conformità a RCF
- d) Analisi preliminare del rischio FER.DV.016 e un Dossier di classificazione della modifica.

#### DATI RELATIVI AL SOTTISISTEMA STRUTTURALE DA AUTORIZZARE

#### Denominazione

Linea Casalecchio – Vignola

L'intervento coinvolge esclusivamente il sottosistema CCS – Comando, Controllo e Segnalamento, lasciando inalterate le caratteristiche dei restanti sottosistemi in servizio.

I limiti dell'intervento sono così individuati:

- Segnale di protezione S22 (Km. 1+066) stazione di CASALECCHIO GARIBALDI
- Segnali di arresto al paraurti S.03/S.04
   – (Km.23+694) stazione di VIGNOLA

NEI suddetti limiti, si prevede il completo rifacimento degli apparati centrali di stazione e dei sistemi di Protezione dei Passaggi a Livello di Linea

Costruttore: ECM NOBO-DEBO-VIS:Italcertifer

# Inquadramento dell'intervento: Il Fascicolo Preliminare

Descrizione degli interventi ai sottosistemi

Risultanze del processo di Gestione dei Rischi

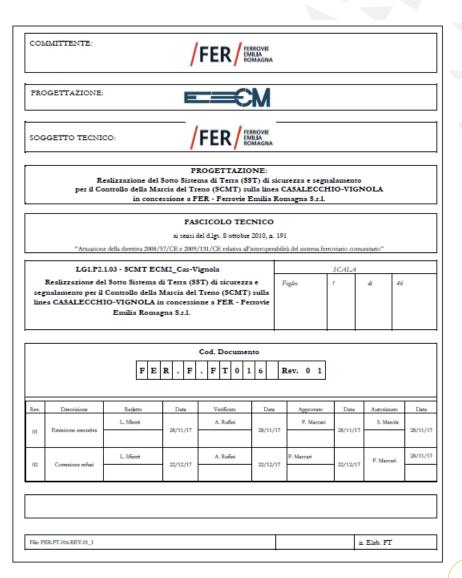
Certificazione dei sottosistemi

Cronoprogramma del processo di MIS

Applicazione delle STI - Deroghe

Effetti su sottosistemi Esercizio e Manutenzione

Interfaccia con le Imprese Ferroviarie



## Avvio del Procedimento di richiesta di AMIS: il Fascicolo Tecnico

Conformità Decreto N.4 dell'ANSF

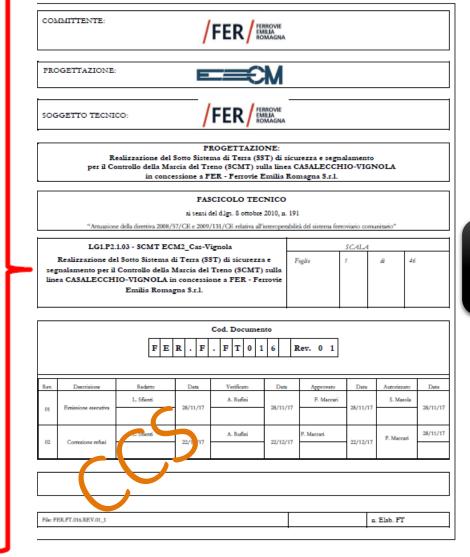
Organismi di Certificazione

Procedure di certificazione (Moduli)

Esigenze di Prove

Statto delle deroghe STI

Monitoraggio in esercizio

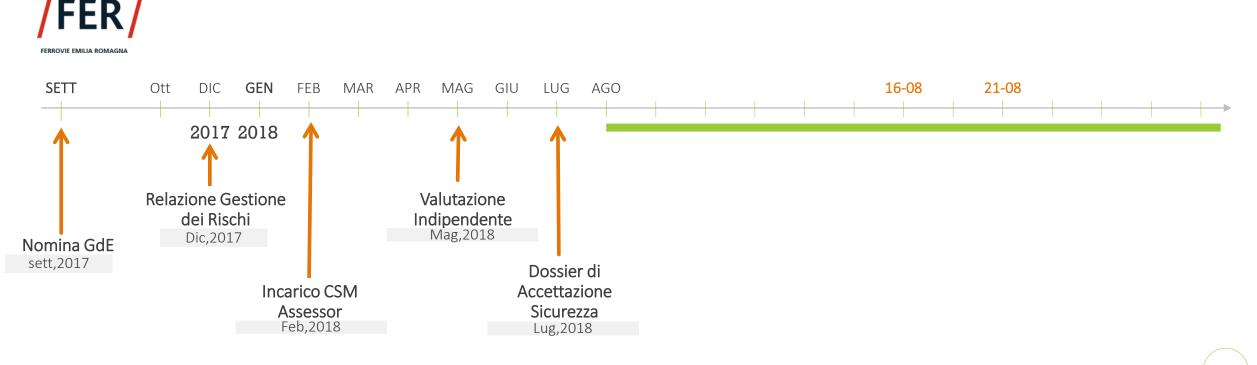


Avvio Procedimento e Richiesta di Amis

RdF

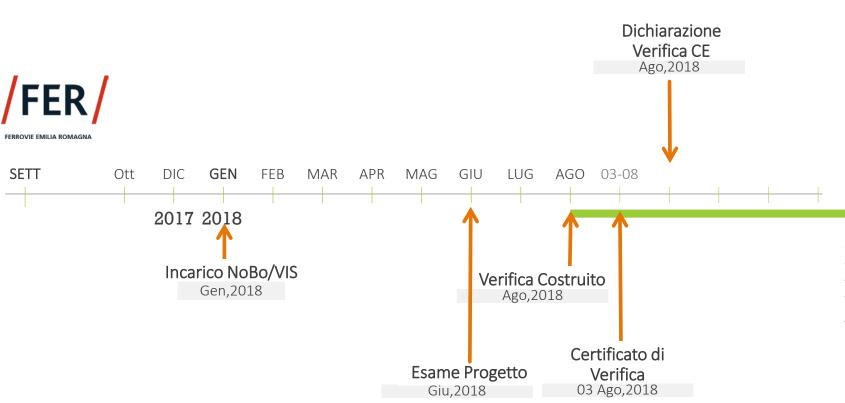
# Sequenza temporale Processo REG.402/2013

Sottosistema CCS – Comando, Controllo e Segnalamento – CASALECCHIO-VIGNOLA



# Sequenza temporale Processo Verifica CE

Sottosistema CCS – Comando, Controllo e Segnalamento – CASALECCHIO-VIGNOLA







#### Certificato di Verifica

#### Certificato Numero: IT/02/2013/6/VN/2018/CCT/IT/057.01

in accordo con il Decreto Legislarivo 8 otrobre 2010, n. 191 e s.m.i, in attuazione della Directiva 2008/57/CE e 2009/131/CE reianva all'interoperabilità del sistema ferroviario comunitar

Oggetto della	Sortosistema Controllo-Comando e Segnalamento Tratto di Linea Casalecchio Garibaldi(e) -			
Valutazione	Vignola(i):			
	dal segnale di protezione S22 - (km 1+066) - stazione di Casalecchio Garibaldi			
	a segnali di arresto al parataté S.03d/S.04d - (km. 25±964) - stazione di Vagnola			
Richiedente	FER Ferrovie Emilia Romagna S.r.l Via Foro Boano, 27 - 44122 Ferrara			
Costruttore				
Requisiti della	l requisiti dei sopramati Decreti e delle Norme Nazionali, in combinazione con gli eventuali			
Valutazione	requisita delle STI nehiamate, delle Norme Armonizzate, delle Norme Pacolitative (o parte di esse) delle altre regole Europee autorizzate dalle norme Nazionali come identificate nell'Allegato 2			

Modulo Applicato	SG della Decision 2014/713/UE o della STI applicabile			
Reducted to	L'oggetto dell'entra d'ome sopra identificato, è stato dimostrato essere conforme ai requisiti			
Valutazione	della valutazione, soggetto alle Condizioni e Limitazioni d'uso di seguiro elencare il risultati della Malutazione sono riportati in dettaglio nell'allegato Rapporto di Valutazione			
Condizioni e	Ruf. Allegorto 4			
Limitariani dia				
anegau ai Ceroncato	Allegato 1 - Scopo			
	Allegato 2 - Norme e Standard di Ratezimento			
	Aflegato 3 - Rapporti di Valutazione e Documentazione Valurata			
	Allegato 4 - Condizioni e Limiti d'uso			
Rapporto di	Rif Allegato 3			
Valutazione	L'apporti 8000 parte integrante di questo Certificato			
Dossier Tecnico /	Rif. Allegato 3			
Documentazione				
Validità	Il presente Certificato è valido per l'oggetto della valutazione sopra cuato e fioranto che l'Oggetto della Valutazione e la documentazione tecnica rilevante non vaene modificata.			
	Il presente Cerrificato annulla e sostituisce il Certificato numero			
	IT/02/2013/6/VN/2018/CCT/IT/057 pet aggiornamento della documentazione tecnica da parte			

DATA di Emissio 03/08/2018

Firme

Il Presidente del Comitato di Certificazion Prof. Gioggo Diana

L'Ammustratore Delegato Ing. Carmine Zappacosta

Per como di IVALCARTIGER Sp. 8. i Luggo FB Almoi, 4. 50123 Circose - Italia - Nonited Body N., 1960

## Documentazione di Certificazione.

Certificato di Conformità

Rapporto di Sintesi

Rapporto di Esame del Progetto

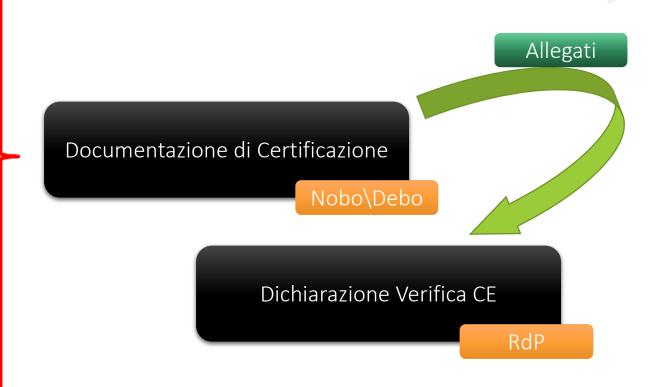
Rapporto di Verifica del Costruito

Rapporto di Valutazione delle procedure di prova

Rapporto di Valutazione delle prove

Rapporto di Valutazione della completezza normativa

Rapporto di Valutazione di conformità al Decreto 4/2012 dell'ANSF



## Dichiarazione di Verifica CE

Certificato di Conformità

Rapporti di valutazione del NoBo/DeBo/CSM Assessor

Fascicolo Preliminare

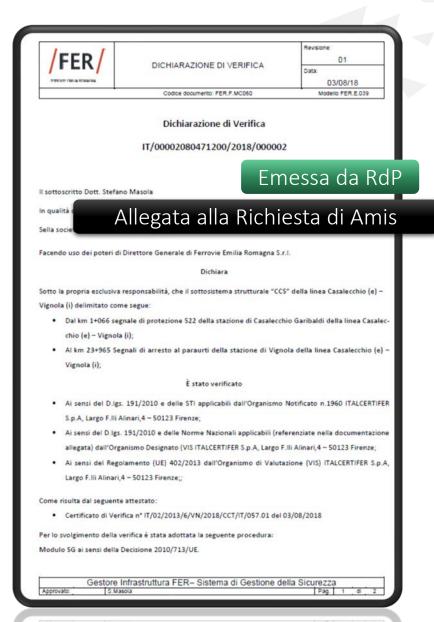
Fascicolo Tecnico

Relazione di Valutazione di non Rilevanza / Relazione per la Gestione del Rischio

Dossier di Accettazione di Sicurezza

Procedura di Switch-Off

Documento di predisposizione del Registro Infrastruttura





# SWITCH OFF e MIS

#### Effettuazione dello switch-off dell'impianto

La messa in servizio può prevedere il passaggio senza soluzione di continuità dalla configurazione d'origine alla nuova configurazione.

Il Richiedente deve prevedere una procedura di migrazione (**procedura di switch-off**). La procedura di switch-off deve:

- individuare il responsabile del GI che ha delega alla messa in servizio;
- descrivere attività, ruoli e responsabilità;
- indicare le modalità di prova;
- giustificare che le attività dello switch-off non incidono sulle porzioni del sottosistema non interessate dallo switch-off.

La procedura di switch-off è stata valutata dal NoBo/DeBo in termini di esaustività ed adeguatezza rispetto ai requisiti della LG ANSF.

Gli assessor del NoBo/DeBo hanno presenziato alle attività di switch-off. Al termine di esse il NoBo/DeBo hanno espresso un parere sul buon esito delle attività. Il Richiedente ha comunicato ad ANSF entro 2 giorni dal termine attività:

- il parere formalizzato del NoBo/DeBo
- l'atto del gestore dell'Infrastruttura con cui il sottosistema è stato messo in servizio.



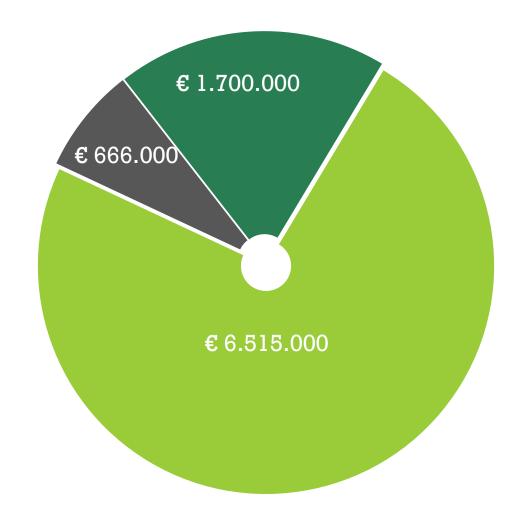
# Piano Investimenti Casalecchio - Vignola



Progettazione -VIS



Passaggi a Livello di Linea





Passaggi a Livello di Stazione

