

Sottosistemi strutturali di terra: esperienze pratiche nell'applicazione del Regolamento di esecuzione (UE) 402/2013

Ritorni di esperienza

Servizi di Ingegneria:

L'esperienza di Italferr SpA

29 Maggio 2020



Servizi di Ingegneria: l'esperienza di Italferr SpA

Di cosa parleremo

- **Cenni su percorso di Italferr quale supporto ai Proponenti nel processo di applicazione del 402**
- **Esempio dell'organizzazione operativa di Italferr. Il ruolo dei sistemisti e quello degli specialisti**
- **Ritorni di esperienza: condivisione delle criticità ricorrenti nelle attività**

Servizi di Ingegneria: l'esperienza di Italferr SpA

Alcune tappe del percorso di Italferr quale supporto ai Proponenti nel processo di applicazione del 402

- Nell'ambito del Gruppo FS, Italferr svolge principalmente il ruolo di Progettista e Direzione o Supervisione Lavori per i principali investimenti del Gestore RFI sulle infrastrutture ferroviarie
- Fin dall'attivazione delle tratte AV, Italferr supporta RFI nel conseguire la certificazione di Interoperabilità dei sottosistemi strutturali fissi
- Con l'entrata in vigore del D.Lgs. 191/2010 e con il consolidamento dei processi autorizzativi, Italferr assume tra l'altro il ruolo di Soggetto Tecnico a supporto di RFI nei processi per conseguire l'Autorizzazione MIS:
 - Verifica CE dei sottosistemi strutturali fissi
 - Applicazione del Regolamento (CE) 352/2009, poi sostituito dal vigente Regolamento (UE) 402/2013
 - Autorizzazione DeroGhe alle STI, se pertinente



Servizi di Ingegneria: l'esperienza di Italferr SpA

Alcune tappe del percorso di Italferr quale supporto ai Proponenti nel processo di applicazione del 402

- Nell'ambito di questo ruolo Italferr:
 - Collabora costantemente con le strutture di RFI preposte alla definizione degli standard tecnici, dei processi e alla valutazione del rischio per le modifiche introdotte sulla rete. Il personale coinvolto nel processo di Valutazione dei rischi è iscritto all'Albo Professionale dell'Organismo Tecnico di RFI
 - Si confronta con i CSM Assessor
 - Supporta i Proponenti nelle interlocuzioni con ANSFISA e MIT
- Nell'ambito delle evoluzioni del quadro normativo, Italferr:
 - collabora anche con altri Gestori dell'Infrastruttura ed estende le sue attività' come ST per le novazioni introdotte dal D.Lgs. 50/2019 e D.Lgs. 57/2019;
 - Partecipa con alcuni specialisti ai Working Group europei CER/ERA, collaborando con le strutture tecniche di RFI nella definizione delle principali innovazioni normative delle STI in via di sviluppo.



Servizi di Ingegneria: l'esperienza di Italferr SpA

L'organizzazione di Italferr quale Soggetto Tecnico per i processi di Autorizzazione MIS

Il Regolamento 402 pone in capo al Proponente l'analisi della modifica tecnica al sistema ferroviario e, così come esplicitato anche dalle LG di ANSF: *«Il proponente (uno dei soggetti di cui all'art. 3 comma 11 del regolamento) è il responsabile dell'applicazione del regolamento; egli assicura la corretta classificazione della modifica e la corretta applicazione del processo di gestione dei rischi connessi alla modifica»*

Il Proponente assume pertanto il ruolo di «sistemista» del processo di gestione dei rischi ed attiva, qualora occorra, la competenza specialistica delle strutture tecniche di presidio che svariano dai numerosissimi ambiti tecnici della tecnica, ferroviaria e non ferroviaria, per la progettazione e costruzione a quelli normativi/regolamentari dell'Esercizio o dei processi manutentivi e così via.



Servizi di Ingegneria: l'esperienza di Italferr SpA

L'organizzazione di Italferr quale Soggetto Tecnico per i processi di Autorizzazione MIS

Articolo 4

Modifiche rilevanti

1. Se in uno Stato membro non esiste alcuna norma nazionale notificata per la determinazione della rilevanza delle modifiche, il proponente considera in primo luogo il potenziale effetto della modifica sulla sicurezza del sistema ferroviario.

Se la modifica proposta non incide sulla sicurezza, non è necessario applicare il procedimento di gestione dei rischi di cui all'articolo 5.

2. Se la modifica proposta incide sulla sicurezza, il proponente determina la rilevanza della modifica, avvalendosi di consulenza tecnica, sulla base dei criteri seguenti:

- a) conseguenza del guasto: il peggiore scenario plausibile che potrebbe verificarsi in caso di guasto del sistema sottoposto a valutazione, tenuto conto dell'esistenza di barriere di sicurezza al di fuori del sistema in questione;
- b) innovazioni applicate per attuare la modifica: sono comprese sia le innovazioni nel settore ferroviario sia le novità che riguardano solo l'organizzazione che mette in atto la modifica;
- c) complessità della modifica;
- d) monitoraggio: l'impossibilità di monitorare la modifica realizzata in tutto il ciclo di vita del sistema e di intervenire opportunamente;
- e) reversibilità: l'impossibilità di ripristinare la situazione esistente prima della modifica del sistema;
- f) complementarità: la valutazione della rilevanza della modifica alla luce di tutte le modifiche recenti riguardanti la sicurezza apportate al sistema sottoposto a valutazione e non ritenute rilevanti.

L'organizzazione del Proponente per la applicazione del Regolamento 402/2013 dovrebbe pertanto avere almeno delle competenze minime necessarie alla:

- ✓ **perimetrazione della modifica,**
- ✓ **alla preliminare valutazione dei sei criteri proposti dal Regolamento per valutarne la rilevanza qualora essa incida la sicurezza,**
- ✓ **alla conseguente preliminare valutazione di accettabilità in base ai criteri dei «codici di buona pratica» e/o «confronto con sistemi analoghi» avvalendosi, qualora occorra, di esperti tecnici nel caso di ricorso al criterio «stima accurata del rischio»**

Servizi di Ingegneria: l'esperienza di Italferr SpA

L'organizzazione di Italferr quale Soggetto Tecnico per i processi di Autorizzazione MIS

In tale contesto **Italferr** ha tarato la propria organizzazione con una struttura che segue il coordinamento tecnico delle attività di **supporto al Proponente**, che **analizza la modifica tecnica in termini di sistema, individua le interfacce** e si avvale delle competenze tecniche presenti in Italferr per **valutare gli aspetti specialistici e di integrazione** o avvia i necessari approfondimenti con le strutture tecniche delle altre società del Gruppo e con gli altri soggetti coinvolti nella modifica (Appaltatori, Enti esterni,).



Il personale di Italferr viene formato anche grazie al **continuo confronto** interno sui diversi progetti in corso al fine di **anticipare** al Proponente **eventuali criticità di altri progetti** analoghi ed adottare **soluzioni omogenee**

Servizi di Ingegneria: l'esperienza di Italferr SpA

Condivisione delle esperienze: elementi di attenzione per le criticità ricorrenti

Il processo di realizzazione di una infrastruttura ferroviaria o la modifica di una parte di essa, anche per alcune sue specificità come per esempio la **complessità intrinseca** al sistema ferroviario o i **lunghi tempi** che intercorrono tra progettazione-realizzazione-prove e messa in servizio, introduce frequentemente delle criticità nei processi di certificazione, assessment di sicurezza e autorizzazione MIS.



Alcuni elementi di attenzione:

1. Aspetti normativi: Evoluzione del quadro normativo
 - ✓ **Verifica ricorsiva** della coerenza del progetto e della realizzazione con la normativa o gli standard tecnici di riferimento
 - ✓ Eventuali azioni di **feedback sui processi** (varianti, deroghe agli standard, deroghe ai requisiti di interoperabilità, aggiornamento della normativa di esercizio, analisi di rischio estese,)



Servizi di Ingegneria: l'esperienza di Italferr SpA

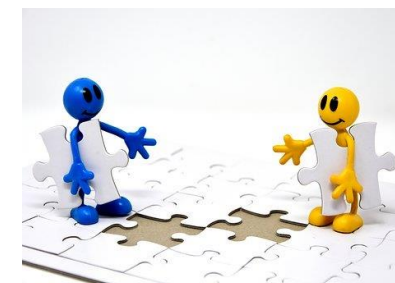
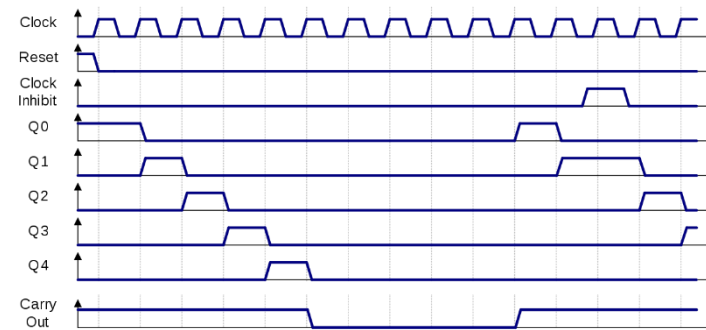
Condivisione delle esperienze: elementi di attenzione per le criticità ricorrenti

Alcuni elementi di attenzione:

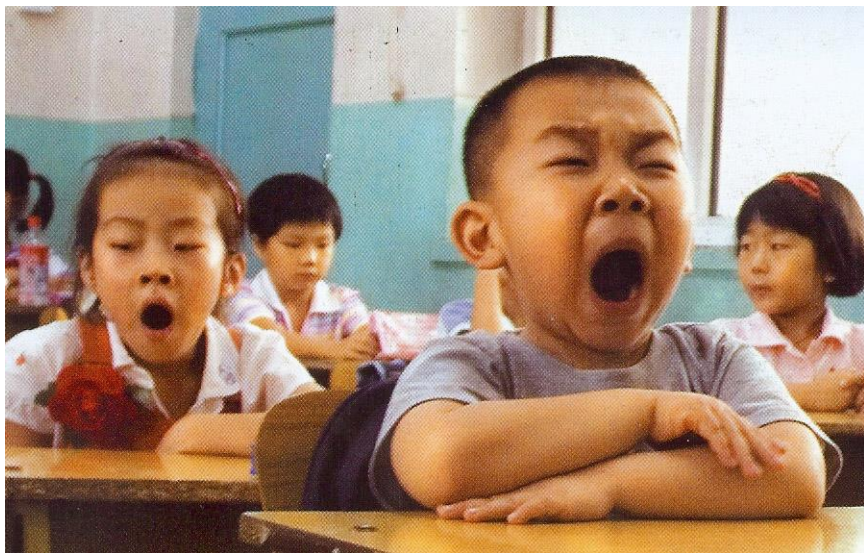
2. Aspetti tecnici: Valutazione delle **opere** e degli **impianti preesistenti** rientranti nella modifica (idoneità delle opere di sede, adeguamento gallerie esistenti, impianti IS con SdP obsoleti,)

3. Aspetti di gestione dei processi di valutazione del rischio:

- **Timing**
- **Numerosità delle interfacce** interne ed esterne
- Definizione degli **standard di riferimento** (sia per le preesistenze che per le novazioni)
- Definizione/Condivisione delle **mitigazioni** (tecniche, procedurali, normative di esercizio o di manutenzione,) con gli Enti coinvolti



GRAZIE PER L'ATTENZIONE



Gian Marco Vinattieri

g.vinattieri@italferr.it

+39 335 7957581

Italferr SpA

Direzione Gestione Commesse

UO FOSMIS

Responsabile della UO Messa in Servizio