

29 maggio 2020

SOTTOSISTEMI STRUTTURALI DI TERRA: NORME, METODOLOGIE OPERATIVE ED ESPERIENZE PRATICHE NELL'APPLICAZIONE DEL REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 402/2013

L'Agenzia

ANSF è stata istituita con sede in **Firenze**, sulla base dell'**articolo 4 del D. Lgs. 10 agosto 2007**, **n. 162** di recepimento della direttiva 2004/49/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 (direttiva relativa alla **sicurezza delle ferrovie comunitarie**). E' operativa dal 16 Giugno 2008.

L'Agenzia è dotata di **personalità giuridica di diritto pubblico** e, ai sensi del D.Lgs. n. 300/1999, di **autonomia regolamentare**, **amministrativa**, **patrimoniale**, **contabile e finanziaria**.





D.Lgs. 14 maggio 2019 n. 50

Ha abrogato il citato D.Lgs. n. 162/2007, di istituzione dell'ANSF e in base all'articolo 31, comma 6, ha specificato che *«nelle more della piena operatività di ANSFISA, le funzioni e le competenze ad essa attribuite ai sensi del presente decreto sono svolte dall'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie (ANSF) già istituita ai sensi del D.Lgs. 10 agosto 2007, n. 162».*



Non è ancora intervenuta la piena operatività di ANSFISA; ANSF continua ad operare con la sua organizzazione.



L'Agenzia: compiti e ambiti di competenza



COMPITI

- Definire il riordino del quadro normativo nazionale in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria in coerenza con il quadro normativo europeo
- Verificare l'applicazione delle norme, attraverso attività di supervisione, e applicare sanzioni di carattere amministrativo per le inosservanze delle disposizioni adottate dall'ANSF
- Rilasciare autorizzazioni di sistemi, sottosistemi e componenti
- Rilasciare certificati unici di sicurezza alle Imprese ferroviarie e le autorizzazioni di sicurezza ai Gestori dell'infrastruttura, in coerenza con il nuovo impianto giuridico introdotto in Europa dal IV pacchetto ferroviario

AMBITI DI COMPETENZA

- Intero sistema ferroviario interoperabile che comprende il gestore RFI (circa 17.000 km di linea) e i gestori dell'infrastruttura in 9 regioni individuate dal D. Lgs. n. 112/2015 (circa 2.000 km di linea)
- Infrastrutture ferroviarie turistiche di cui alla Legge n. 128/2017
- Reti ferroviarie isolate dal punto di vista funzionale dal sistema ferroviario interoperabile individuate dal DM MIT n. 347/2019



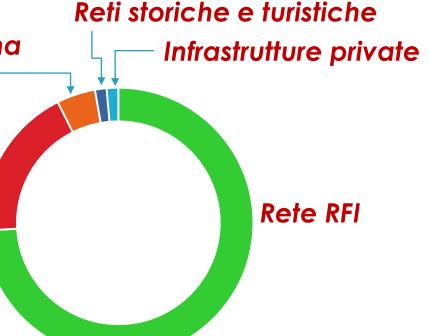
Sistema ferroviario italiano

Reti isolate dal punto di vista funzionale dal resto del sistema nazionale (elenco di cui al DM 347/2019)

Reti regionali non isolate

(Elenco di cui al DM 5 agosto 2016)

Linee ferroviarie	Gestore Imprese esercenti infrastrutture i servizi di trasporto		Regione	
Settimo Torinese-Rivarolo Canavese Rivarolo Canavese – Pont Canavese	Gruppo Torinese Trasporti GTT S.p.a. Gruppo Torinese Trasporti GTT S.p.a.		PIEMONTE	
liano-Saronno liano-Borisa-Erib-Asgo aronno-Com aronno-Varies-Luveno aronno-Varies-Luveno aronno-Varies-Luveno span aronno-Seriespino viveso-Carrinagio sisto Arsisofov/anzaghello-Malpensa Aeroporto erminal 2)		LOMBARDIA		
Udine-Cividale	FERROVIE UDINE- CIVIDALE s.r.I	SOCIETA' FERROVIE UDINE- CIVIDALE s.r.l.	FRIULI VENEZIA GIULIA	
Mestre-Adria	SOCIETA' SISTEMI TERRITORIALI SPA	SOCIETA' SISTEMI TERRITORIALI SPA	VENETO	
Bologna-Portomaggiore-Dogato Fernar-Codigoro Reggio Emila-Guastalia Reggio Emila-Guarda D'Enza Reggio Emila-Sassudo Reggio Emila-Sassudo Reggio Emila-Sassudo Casaleccino-Vignola Suzzara-Fernar Parma-Suzzara Parma-Suzzara	FER STI TPer STI FMI		EMILIA ROMAGNA	
Arezzo-Stia Arezzo-Sinalunga	RFT S.p.a.	TFT S.p.a.	TOSCANA	
Temi-Perugia-Sansepolcro Perugia-S.Anna	UMBRIA TPL E MO- BILITA' SPA	UMBRIA TPL E MOBILITA' SPA	UMBRIA	
San Vito-Lanciano-Castel di Sangro Torino di Sangro-Archi	Società Unica Abruz- zese di Trasporto (T.U.A.) S.p.a	Società Unica Abruzzese di Trasporto (T.U.A.) S.p.a	ABRUZZO	
Santa Maria Capua Vetere - Piedimonte Matese Benevento-Cancello	E.A.V. srl	E.A.V. srl	CAMPANIA	
Bari-Lamasinata-Bitonto-Barietta Bari-Lamasinata-Aeroporto-Bivio S.Spirito Bari-Lamasinata-Quartiere S.Paolo FERROTRAMVIARIA S.p.a. FERROTRAMV		FERROTRAMVIARIA S.p.a.		
Foggia-Lucera San Severo-Rodi-Peschici	FERROVIE DEL GARGANO srl FERROVIA DEL GARGANO srl			
Bari-Taranto Martina Franca-Lecce Novoil-Nardo-Gagliano Leuca Casarano-Gallipoli Lecce-Gallipoli Maoile-Otranto	FERROVIE DEL SUD EST E SERVIZI AU- TOMOBILISTICI SII	AU- FERROVIE DEL SUD-EST E SERVIZI		



Reti ferroviarie non interconnesse alla rete nazionale rientranti nell'ambito di applicazione dell'articolo 2, comma 4, del decreto legislativo 14 maggio 2019, n. 50.

Azienda esercente	Linee ferroviarie	Regione
AMT	Genova - Casella	Liguria
Ferrovienord	Brescia – Iseo - Edolo	Lombardia
GTT S.p.A.	Torino - Ceres	Piemonte
SSIF S.p.A.	Domodossola - confine svizzero	Piemonte
ATAC S.p.A.	Roma – Lido	Lazio
ATAC S.p.A.	Roma - Civitacastellana - Viterbo	Lazio
Ferrovie della Calabria S.r.l	. Intera rete	Calabria
Ferrovia Circumetnea	Catania Borgo - Riposto - tratta extraurbana	Sicilia
FAL S.r.l.	Intera rete	Puglia - Basilicata
ARST S.p.A.	Intera rete	Sardegna
EAV	Ferrovia Circumvesuviana	Campania
EAV	Ferrovie Cumana e Circumflegrea	Campania



Perché questa iniziativa...

Workshop tematico con il confronto fra istituzioni nazionali ed europee, operatori ferroviari, organismi di valutazione e soggetti tecnici



D.Lgs. 50/2019 (Attuazione della direttiva 2016/798 sulla sicurezza delle ferrovie)

Le imprese ferroviarie e i gestori dell'infrastruttura, ciascuno per la propria parte di sistema, sono responsabili del funzionamento sicuro del sistema ferroviario e del **controllo dei rischi** che ne derivano...

... mettono in atto le necessarie **misure di controllo del rischio** di cui all'articolo 6, comma 1, lettera a), della direttiva (UE) 2016/798, ove appropriato cooperando reciprocamente e con gli altri soggetti coinvolti...

... **tengono conto**, nei loro sistemi di gestione della sicurezza, dei **rischi associati** alle attività di altri soggetti e di terzi.

Nel decreto legislativo 50/2019 e nei suoi allegati il termine «rischio» ricorre ben 22 volte!

Legge 172/2017 – Reti funzionalmente isolate

Nel rilasciare le autorizzazioni di propria competenza, l'ANSF valuta le misure mitigative o compensative proposte dai gestori del servizio sulla base di una **analisi del rischio** che tenga conto delle caratteristiche della tratta ferroviaria, dei rotabili e del servizio di trasporto



Perché questa iniziativa...

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2018/762 DELLA COMMISSIONE dell'8 marzo 2018 che stabilisce metodi comuni di sicurezza relativi ai requisiti del sistema di gestione della sicurezza

ALLEGATO || Requisiti del sistema di gestione della sicurezza per quanto riguarda i gestori dell'infrastruttura

Gestione delle immobilizzazioni materiali

L'organizzazione deve provvedere alla gestione dei rischi per la sicurezza associati alle immobilizzazioni materiali (di seguito «l'infrastruttura») durante tutta la loro esistenza dalla progettazione alla cessione, e ottemperare alle prescrizioni relative ai fattori umani da impiegare in tutte le fasi del ciclo di vita.

Gestione delle modifiche - Azioni volte ad affrontare i rischi - Pianificazione delle modifiche

L'organizzazione deve individuare i potenziali rischi per la sicurezza e le misure di sicurezza appropriate prima di attuare una modifica conformemente alla procedura di gestione del rischio di cui al regolamento (UE) n. 402/2013, tenendo conto dei rischi per la sicurezza derivanti dallo stesso processo di modifica.



Perché questa iniziativa...

La linea guida dell'Agenzia, nella cui redazione ci si è potuti giovare della esperienza maturata nell'intercorso periodo di applicazione del regolamento (CE) 352/2009 e dello stesso regolamento (UE) 402/2013, riveste un carattere di particolare importanza e assume un ruolo di ausilio agli operatori nei processi tecnico/amministrativi anche in esito alle recenti innovazioni del quadro normativo, in particolare al:

- Regolamento (UE) 2019/776 che ha, tra l'altro, modificato le STI SRT e CCS
- Decreto ANSF n. 1/2019 che ha mutuato le previsioni della Legge 172/2017
- D.Lgs. 57/2019 che ha ridefinito il procedimento di deroga alle STI



Soggetti coinvolti nel workshop





























Focus sui sottosistemi fissi

D.Lgs. 57/2019 (Attuazione della direttiva 2016/797 sulla interoperabilità delle ferrovie)

Art. 18 Autorizzazione di messa in servizio di impianti fissi

Il richiedente presenta una domanda di autorizzazione di messa in servizio di impianti fissi all'ANSFISA.... Tale domanda è accompagnata da un fascicolo completo di tutte le informazioni necessarie e che include le prove documentali relative ai seguenti elementi:

. . .

c) integrazione in condizioni di sicurezza di tali sottosistemi, accertata in base alle pertinenti STI, alle norme nazionali e ai metodi comuni di sicurezza (CSM) di cui all'articolo 6 della direttiva (UE) 2016/798;

Art. 6 Deroghe alle STI

Il richiedente, quando ha evidenza dei requisiti che non possono essere rispettati...invia all'ANSFISA una istanza volta ad ottenere il parere vincolante ...All'istanza è allegato un fascicolo che...

Il fascicolo è supportato da una valutazione di impatto sull'interoperabilità e da una valutazione di rischio, validate dall'organismo di valutazione della conformità prescelto.



Perché una linea guida dedicata ai sottosistemi fissi

Dopo **circa dieci anni di esperienza** nella applicazione del metodo comune per la determinazione e valutazione dei rischi nell'ambito della messa in servizio dei sottosistemi strutturali di terra, anche al fine di ridurre i tempi le tempistiche di esame della documentazione e armonizzare l'operato dei proponenti/richiedenti, sono emerse...

- L' opportunità di mettere a disposizione dei proponenti, in particolar modo di quelli meno esperti, un documento che possa mettere a fattor comune l'esperienza maturata dall'agenzia e dagli altri operatori
- La necessità di meglio specificare e dettagliare alcuni concetti espressi dal regolamento e di tener conto dell'evoluzione del quadro normativo (es. STI SRT e STI CCS)
- L'esigenza di chiarire il contenuto del set documentale da produrre nelle diverse casistiche
- L'esigenza di armonizzare le valutazioni di rilevanza per i diversi sottosistemi
- La necessità di evidenziare l'impatto delle regole nazionali tuttora vigenti con le previsioni del regolamento, nel caso particolare dei sottosistemi tecnici



Percorso della linea guida...

Nel D.Lgs. 50/2019, come già nel precedente D.Lgs. 162/2007, nell'ambito dei principi che regolano l'attività dell'Agenzia è previsto che...

l'Agenzia consulti tutti i soggetti e le parti interessate...

Novembre 2019

Rev. A - Emissione per Consultazione [prot. ANSF 0022541]



Novembre 2019 — Marzo 2020 Consultazione Pubblica | Medifica al someoniami strutturali dei terra (impaina fissa), Linee guida per regionamento (UE) N. degli dei someoniami strutturali dei terra (impainamento (UE) N. degli dei someoniami strutturali dei terra (impainamento (UE) N. degli dei someoniami strutturali dei terra (impainamento (UE) N. degli dei someoniami strutturali dei terra (impainamento (UE) N. degli dei someoniami strutturali dei terra (impainamento (UE) N. degli degli della commissione dei 30 aprile 2013" n. XXX/2019 | Richiesta di modifica dei documento "Modifiche ai sottosistemi strutturali di terra (impainami fissa), Linee guida per l'applicazione dei regolamento (UE) N. degli della commissione dei 30 aprile 2013" n. XXX/2019 | Richiesta di modifica dei documento (UE) N. degli della commissione dei 30 aprile 2013" n. XXX/2019 | Richiesta di modifica dei Seste Corginale (impainamento (UE) N. degli della commissione dei 30 aprile 2013" n. XXX/2019 | Richiesta di modifica dei Seste Corginale (impainamento (UE) N. degli della commissione dei 30 aprile 2013" n. XXX/2019 | Richiesta di modifica dei Seste Corginale (impainamento (UE) N. degli della commissione dei 30 aprile 2013" n. XXX/2019 | Richiesta di modifica dei Seste Corginale (impainamento (UE) N. degli della commissione dei 30 aprile 2013" n. XXX/2019 | Richiesta di modifica dei Seste Corginale (impainamento (UE) N. degli della commissione dei 30 aprile 2013" n. XXX/2019 | Richiesta di modifica dei documento (UE) N. degli della commissione dei 30 aprile 2013" n. XXXX/2019 | Richiesta di modifica dei documento (UE) N. degli della commissione dei 30 aprile 2013" n. XXXX/2019 | Richiesta di modifica dei documento (UE) N. degli della commissione dei della degli della commissione della della commissione dei della della commissione dei della della commissione della dell

Aprile 2020

Rev. B - Emissione definitiva [prot. ANSF 006848]

esiti consultazione

Modifiche ai sottosistemi strutturali di terra (impianti fissi). Linee guida per l'applicazione del regolamento (UE) N. 402/2013 della Commissione del 30 aprile 2013





Linea Guida: le differenze tra la versione in consultazione e la versione in vigore

In esito alla consultazione pubblica e di un ulteriore confronto con il Gestore RFI S.p.A. in relazione alle osservazioni presentate :

- paragrafo aggiuntivo dedicato ai livelli di accettazione del rischio nel caso di stima e determinazione accurata dei rischi;
- paragrafo aggiuntivo dedicato all'applicazione particolare al sottosistema comando-controllo e segnalamento a terra a seguito nuova STI;
- paragrafo aggiuntivo dedicato alle innovazioni applicate per attuare la modifica;
- appendice recante due ulteriori esempi di applicazione del regolamento;
- maggior dettaglio nel paragrafo dedicato alle modifiche non rilevanti;
- **specifico rimando alla pertinente sezione del sito dell'ERA** e ai documenti in essa pubblicati.



Qualche ritorno di esperienza dall'ANSF

Valutazione di rilevanza della modifica

Sottosistema	Infrastruttura	Energia	CCS a terra
Interventi valutati rilevanti [dati indicativi]	4%	2%	50% Principalmente per il criterio «innovazione»

Gestione delle modifiche non rilevanti

Già nel 2014 l'Agenzia era intervenuta con una raccomandazione di sicurezza finalizzata a chiarire le modalità con cui gestire tale casistica (no obbligo dell'allegato 1 al regolamento ma applicare il proprio metodo di gestione dei rischi)

Gestione delle modifiche al SS CCS

Applicazione del metodo comune alle modifiche gestite da operatori/fornitori privi di SGS



Campo di applicazione delle Linee Guida

Le tipologie di modifica che interessano il sistema ferroviario e che possono essere ricondotte a modifiche dei sottosistemi strutturali di terra (impianti fissi) sono classificabili – come meglio riportato anche nel documento ANSF "Linee guida per il rilascio delle autorizzazioni relative a veicoli, tipi di veicolo, sottosistemi strutturali e applicazioni generiche" – nelle seguenti fattispecie:

- Sottosistemi nuovi:
- Modifiche a Sottosistemi in Esercizio:
 - a) Sostituzioni nell'ambito della manutenzione;
 - b) Modifiche che non sono classificate, sulla base dei criteri del SGS, come rinnovo o ristrutturazione;
 - c) Rinnovo o Ristrutturazione.

In occasione di tali modifiche "tecniche" il proponente applica il regolamento e le linee guida.

Art. 2 comma 5

I sistemi ferroviari esclusi dal campo di applicazione della direttiva 2004/49/CE, conformemente all'articolo 2, paragrafo 2, sono esclusi dal campo di applicazione del presente regolamento.

Le linee guida si applicano a qualsiasi proponente che implementi modifiche tecniche agli impianti fissi del sistema ferroviario nazionale nel campo di applicazione del D.Lgs. 50/2019.

Per effetto del quadro normativo emanato da ANSF con i decreti n. 1/2019 e n. 3/2019, il regolamento e le presenti linee guida trovano applicazione anche alle reti ferroviarie isolate dal punto di vista funzionale dal resto del sistema ferroviario di cui all'allegato 1 del DM 347/2019



La Linea Guida: struttura e contenuto



Modifiche ai sottosistemi strutturali di terra (impianti fissi). Linee guida per l'applicazione del regolamento (UE) N. 402/2013 della Commissione del 30 aprile 2013

:

INDICE

1		Preme	essa	4
2		Finalità e ambito di applicazione		
3			izioni e acronimi	
4		Ruoli	e responsabilità	6
5		Attua	zione del procedimento per la gestione di una modifica al sistema ferroviario	8
	5.3		Generalità	
	5.2	2	Determinazione della rilevanza di una modifica	9
		5.2.1	Innovazioni applicate per attuare la modifica	10
		5.2.2	Valutazione delle modifiche intercorse nel tempo (complementarietà)	11
	5.3	3	Modifiche non rilevanti	12
	5.4	4	Modifiche rilevanti	13
		5.4.1	Attività correlate al procedimento di gestione dei rischi	13
		5.4.2	Sistemi complessi e ripartizione dei requisiti	18
	5.5	5	Livelli di accettazione del rischio nel caso di stima e determinazione accurata dei rischi	21
6		Docur	mentazione da produrre	2 3
	6.1	1	Registro degli eventi pericolosi	25
		6.1.1	Sistemi complessi	26
	6.2	2	Rapporto di valutazione della sicurezza dell'organismo di valutazione	26
7		Relazi	one annuale	26
8		Proce	dimenti in corso e progetti in avanzata fase di sviluppo	27
9		Apper	ndice. Ulteriori esempi di applicazione del regolamento	27

5.4 Modifiche rilevanti

Nel caso in cui le modifiche siano giudicate rilevanti, il proponente mette in atto il procedimento di cui all'allegato I del regolamento.

5.4.1 Attività correlate al procedimento di gestione dei rischi

Art. 5 comma 1

Il proponente è responsabile dell'applicazione del presente regolamento, compresa la valutazione della rilevanza della modifica in base ai criteri di cui all'articolo 4, e dello svolgimento del procedimento di gestione dei rischi di cui all'allegato .

Nei casi di modifiche rilevanti le attività previste e la documentazione da produrre devono essere conformi ai principi generali del procedimento di gestione dei rischi enunciati nell'allegato I del regolamento.

Allineamento con delle guide pubblicate da ERA

il modello applicative



Documenti di riferimento

Fatto salvo quanto diversamente indicato nella linea guida e fermo restando che il riferimento normativo primario è costituito dal regolamento stesso, **ulteriori approfondimenti** possono essere rinvenuti sul sito internet dell'ERA (https://www.era.europa.eu/) nella sezione dedicata al Common Safety Method on risk evaluation and assessment e in particolare nei seguenti documenti tecnici di supporto:

- Guida all'applicazione del regolamento della Commissione relativo all'adozione di un metodo comune di determinazione e valutazione dei rischi di cui all'art. 6, par. 3, lett. a) della direttiva 2004/49/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- Raccolta di esempi di valutazioni del rischio e di alcuni possibili strumenti a supporto del regolamento sul metodo comune di sicurezza;
- Clarification Note on Safe Integration ERA 1209/063 V 1.0 del 06-01-2020.





Registro degli eventi pericolosi

Il registro degli eventi pericolosi rappresenta l'elemento cardine della documentazione relativa al processo di valutazione e gestione dei rischi.

Il registro deve contenere tutti gli eventi pericolosi, nonché tutte le relative misure di sicurezza e i presupposti di sistema individuati nell'ambito del procedimento di valutazione dei rischi.

Il registro degli eventi pericolosi non è semplicemente uno strumento di sviluppo. Esso deve essere aggiornato e tenuto dal proponente ogniqualvolta necessario durante l'intero ciclo di vita del sistema

Una volta che il sistema modificato è stato accettato ed è in esercizio, il registro degli eventi pericolosi deve essere tenuto dal GI/ES incaricato dell'esercizio del sistema da valutare e considerato parte integrante del sistema di gestione della sicurezza.



Analisi del rischio per i sottosistemi fissi: gallerie

►B REGOLAMENTO (UE) N. 1303/2014 DELLA COMMISSIONE

del 18 novembre 2014

relativo alla specifica tecnica di interoperabilità concernente la «sicurezza nelle gallerie ferroviarie» del sistema ferroviario dell'Unione europea

(Testo rilevante ai fini del SEE)

(GU L 356 del 12.12.2014, pag. 394)



		n.	pag.	data
► <u>M1</u>	Regolamento (UE) 2016/912 della Commissione del 9 giugno 2016	L 153	28	10.6.2016
► <u>M2</u>	Regolamento di esecuzione (UE) 2019/776 della Commissione del 16 maggio 2019	L 139I	108	27.5.2019



3.1. Sottosistemi «infrastruttura» e «energia»

- a) Il metodo comune di sicurezza per la valutazione dei rischi può essere applicato quale alternativa ai parametri corrispondenti di cui ai punti 4.2.1 e 4.2.2 al fine di soddisfare il requisito essenziale «sicurezza» applicato ai sottosistemi «infrastruttura»e «energia»
- b) Di conseguenza, per quanto riguarda i rischi indicati al punto 1.1.4 e gli scenari di cui al punto 2.2, i rischi possono essere valutati tramite:
 - 1) un confronto con un sistema di riferimento,
 - 2) una stima e una determinazione accurate dei rischi.

Application Guide CHOPPEN AUGUST 12/2223 AUGUST 12/2223 AUGUST 12/2223 AUGUST 12/2223 August the railway system work bartler for sockery.

Guide for the application of the SRT TSI

In accordance with Article 19(3) of Regulation (EU) 2016/796 of the European Parliament and of the Council of 11 May 2016

Version date	Section number	Modification description
0.1		First draft according to the new template.
0.2 – 12 th June 2019		Including comments from WP meeting of 29 May 2019. Version ready for publication on ERA website
0.3 - 13 th December 2019	5 2.3.6	Clarification on the class of cables satisfying the functional requirements expressed in the TSI

Tel. +33 (0)327 09 65 00 | era.europa.eu

Any printed copy is uncontrolled. The version in force is available on Agency's intranet/extranet.

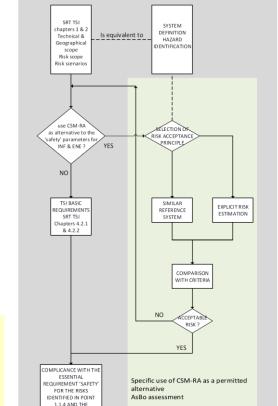


Figure 1 Principle for the application of the CSM-RA for fixed installations

SCENARIOS LISTED IN POINT 2.2

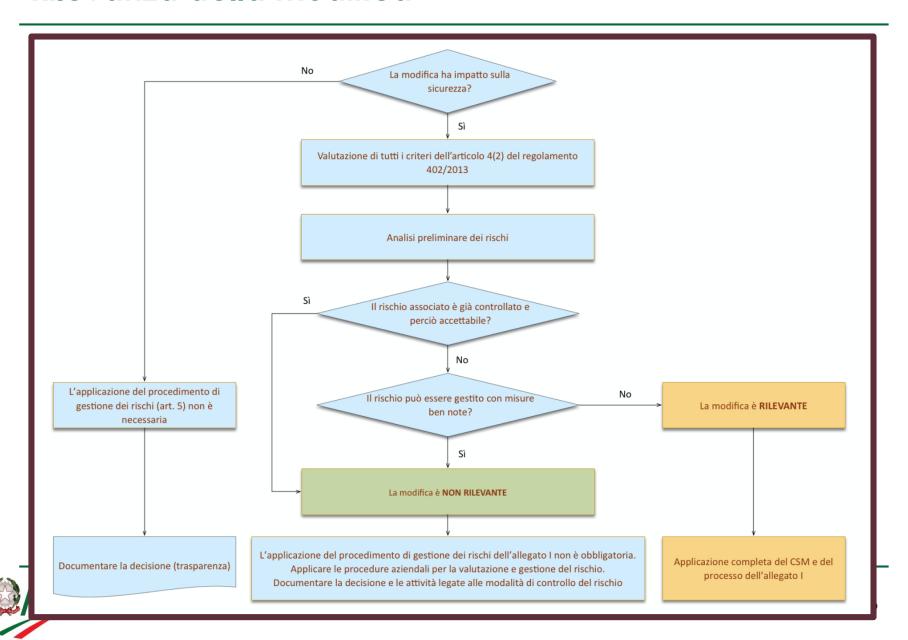
Linee Guida ANSF

Si ritengono inoltre accettabili, e possono quindi essere messi in servizio, sistemi tecnici nuovi o modificati che risultino conformi a specifica normativa nazionale, se presente, che ne definisca il criterio di accettazione dei rischi per lo specifico impianto fisso (es. DM 28 ottobre 2005 Sicurezza nelle gallerie ferroviarie recante i criteri di accettazione del rischio sociale e individuale in aalleria)

Gazzetta ufficiale



Rilevanza della modifica



- Sistemi che possano prevedere il coinvolgimento di più operatori e che possano essere suddivisi in più parti/sottosistemi
- Definizione di sistema integrata con:
 - identificazione dei sottosistemi e delle varie parti
 - interfacce interne tra i sottosistemi
 - interfacce interne tra le parti di uno stesso sottosistema
 - interfacce esterne

• || proponente:

- ha la responsabilità globale della dimostrazione di rispondenza ai requisiti di sicurezza applicabili
- coordina e gestisce correttamente il contributo dei vari agenti



Ogni agente:

- È responsabile sia di implementare i **requisiti di sicurezza** della parte di sistema di cui è responsabile, sia di dimostrare la conformità di quest'ultimo a tali requisiti di sicurezza
- A tal fine, per la parte di sistema di cui è responsabile:
 - mette in atto il procedimento di gestione dei rischi
 - nomina un organismo di valutazione

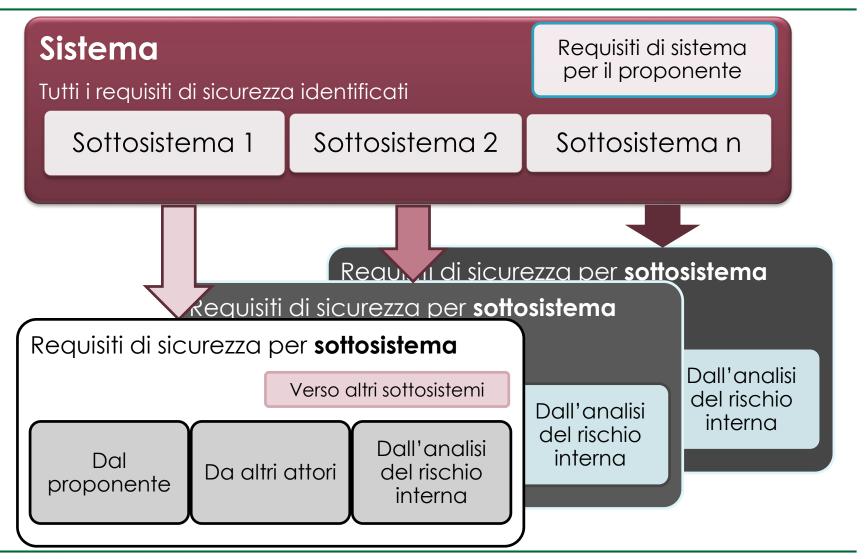


Requisiti di sicurezza di sottosistema:

Sono quelli:

- assegnati dal proponente
- legati alle misure di sicurezza relative ai punti d'interazione e trasferiti da altri agenti
- interni supplementari identificati nell'ambito di applicazione delle valutazioni di sicurezza e delle analisi sulla sicurezza realizzate a livello di parte di sistema







STI CCS: caso particolare

- Reg. 2016/919/UE + 2019/776/UE, §3.2.1, lett. b): se la modifica al sottosistema CCS è effettuata da operatori non dotati di SGS, si applica (sempre) il procedimento di gestione dei rischi di cui all'Allegato I del reg. 2013/402/UE
- Valutazione di rilevanza/non rilevanza non applicabile/ininfluente
- Necessaria la valutazione di un CSM assessor
- Da tale approccio rimangono escluse le reti funzionalmente isolate



Norme di riferimento

- DPR 753/1980
- DM 28 ottobre 2005 («Decreto Gallerie»)
- Disposizione RFI 51/2007
- Legge 4 dicembre 2017 n. 172 (Ferrovie funzionalmente isolate)



Si ritengono accettabili sistemi tecnici nuovi o modificati alle cui funzioni di sicurezza possa essere associato un:

- SIL = 4
- 2 <= SIL < 4, con SIL = 4 a livello di sistema
- SIL non associabile. In tal caso il fallimento delle funzioni deve poter essere considerato "estremamente improbabile" a seguito di valutazione con metodo ingegneristico e tenuto conto delle barriere operative, atteso che si sia dimostrata l'applicazione di tutte le misure di sicurezza tecniche e operative derivanti dalle migliori tecniche e pratiche disponibili atte ad evitare sinistri.



Si ritengono inoltre accettabili sistemi tecnici nuovi o modificati che risultino conformi a specifica normativa nazionale, se presente, che ne definisca il criterio di accettazione dei rischi per lo specifico impianto fisso (es. DM 28 ottobre 2005 Sicurezza nelle gallerie ferroviarie recante i criteri di accettazione del rischio sociale e individuale in galleria)



Ferrovie funzionalmente isolate

Legge 4 dicembre 2017 n. 172: "Nel rilasciare le autorizzazioni di propria competenza, l'ANSF valuta le misure mitigative o compensative proposte dai gestori del servizio sulla base di una analisi del rischio che tenga conto delle caratteristiche della tratta ferroviaria, dei rotabili e del servizio di trasporto"



Ferrovie funzionalmente isolate

Si ritengono accettabili sistemi tecnici nuovi o modificati con:

- 1 <= SIL <= 4 oltre + analisi ingegneristica/del rischio che dimostri che i gap di sicurezza rispetto al SIL 4 sono gestiti attraverso misure di sicurezza aggiuntive tecniche/operative
- Il rischio residuo sia accettabile secondo la definizione della disposizione RFI 51/2007



Grazie per l'attenzione

Marco D'Onofrio

Direttore

Email: marco.donofrio@ansf.gov.it

Alessandro Lippi

Settore Standard Tecnici

Email: alessandro.lippi@ansf.gov.it

Maria Grazia Marzoni

Responsabile Settore Standard Tecnici Email: mariagrazia.marzoni@ansf.gov.it

Luigi Tatarelli

Settore Standard Tecnici

Email: <u>luigi.tatarelli@ansf.gov.it</u>

