

Direzione commerciale ed Esercizio Rete

Il Direttore

Spett.le
Autorità di Regolazione dei Trasporti
Ufficio Accesso alle Infrastrutture
Via Nizza, 230
10126 Torino

c.a. ing. Roberto Piazza

Trasmessa via PEC

Oggetto: Prescrizione 6.3.4. della Delibera n. 140/2017 – Proposte di rivisitazione del Performance Regime.

Allegati n. 2

Con la presente facciamo seguito alla Vostra nota di pari oggetto dell'11 giugno u.s., trasmettendovi i chiarimenti richiesti [allegato 1] e la relazione inviata il 31 maggio u.s. rivista in considerazione delle vostre osservazioni [allegato 2].

Rimanendo a disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento, l'occasione è gradita per porgerVi cordiali saluti.


Christian Colaneri

CHIARIMENTI DI RFI SUL CONTENUTO DELLA RELAZIONE ALLA
PROPOSTA DI RIVISITAZIONE DEL PERFORMANCE REGIME
prescrizione 6.3.4. della Delibera ART n. 140/2017

Si riportano di seguito i chiarimenti richiesti relativamente ai contenuti della relazione.

Con riferimento al paragrafo 2.1. (Introduzione delle macro tratte):

1. *Il paragrafo ha ad oggetto il nuovo “sistema di attribuzione delle cause di ritardo secondo il criterio della macrotratta”, ma non viene chiarito l’impatto di tale novità sulle penali da PR, se non nell’ultimo periodo ove tuttavia si fa riferimento a un caso particolare. Un chiarimento a tale riguardo appare dunque necessario, anche considerato che, pure nel sistema attuale, l’attribuzione della causa di ritardo ad una IF o al GI non sempre ha impatto sul PR (è il caso degli scostamenti inferiori a 1,5’). Più in generale, per esplicitare l’impatto delle modifiche proposte sul PR, si richiede di fornire il testo dell’appendice C del capitolo 6 del PIR, rivisto alla luce di tali modifiche.*
Le modifiche previste al testo dell’Appendice C al cap. 6 della prima bozza del PIR 2020 sono riportate in rosso nella bozza di appendice in calce al presente testo.
2. *Dalla relazione, ad ogni modo, sembrerebbe che Codesto Gestore intenda prendere in considerazione ai fini della penalizzazione sia gli scostamenti puntuali che gli scostamenti di macro-tratta, salvo distinguere quelli inferiori o superiori a determinate soglie. La modifica proposta dunque aggiungerebbe ulteriori elementi da tenere in considerazione ai fini del calcolo delle penali, rendendo ancora più complesso il meccanismo di funzionamento del PR e di calcolo delle relative penali. È necessario quindi chiarire per quale motivo non si ritenga di poter semplificare il sistema, ad esempio commisurando la penale soltanto allo scostamento di macro-tratta, se esso è ritenuto più idoneo a misurare le disfunzioni conseguenti alle perturbazioni arrecate alla circolazione dei treni, e non più allo scostamento puntuale.*
Pur nella consapevolezza che la proposta di modifica al meccanismo di attribuzione delle cause di ritardo proposta possa risultare ad un primo impatto addirittura una complicazione, si ritiene invece che il nuovo sistema consentirà di semplificare e ridurre le tempistiche relative alla procedura stessa. Sulla base delle stime effettuate, prendendo in considerazione alcuni segmenti della rete considerati, l’effetto atteso derivante dall’applicazione della macrotratta sarà pari almeno al 50% in meno del numero di scostamenti giustificati, a fronte di una riduzione complessiva di circa il 10% dei minuti valorizzati. Parimenti si ritiene necessario mantenere la possibilità di attribuire i giustificativi per scostamenti puntuali al fine di identificare localmente eventuali macro-ritardi (quali guasti infrastrutturali e/o richiesta di riserva), correlati ad eventuali casi significativi che si verifichino all’interno della macrotratta.
3. *È necessario chiarire se si intende suddividere in macro-tratte l’intera rete di competenza di codesto Gestore, o se invece vi potrebbero essere parti della stessa che non appartengono a nessuna macro-tratta.*
La modifica al sistema troverà applicazione sull’intera rete di RFI.
4. *E’ necessario chiarire se si intende suddividere la rete in macro-tratte in modo tale che ogni punto della rete possa trovarsi all’interno di una sola macro-tratta, o se invece potrebbe verificarsi il caso di punti della rete che sono interni a più macro-tratte.*



Ogni punto di rilevamento sarà attribuito ad una macro tratta salvo i punti di confine tra macro tratte che risulteranno essere la fine di una macro tratta e l'inizio della macro tratta successiva.

5. *E' necessario chiarire cosa si intende per "tipologia di rete" o "tipologia di tratta".*

Il fraintendimento fra le due dizioni in esame e il risultato di un refuso che si è provveduto a correggere all'interno della relazione rivista e trasmessa unitamente ai presenti chiarimenti.

6. *Nella individuazione dei punti di rilevamento "significativi", da identificare come estremi della macro-tratta, codesto Gestore intende basarsi anche sulle proposte delle IF e delle Regioni; al riguardo:*

a) occorre chiarire per quale motivo non sia previsto che anche il MIT, in qualità di committente di servizio pubblico a media e lunga percorrenza, possa formulare proposte;

Nel condividere l'osservazione avanzata si è provveduto ad aggiornare la relazione le senso indicato.

b) posto che non sembra essere prevista una differenziazione delle macro-tratte per treno (se non in relazione alle stazioni di origine e destinazione) né per tipologia di servizio, occorre chiarire se le località proposte dalle Regioni delimiteranno le macro-tratte anche relative al servizio open-access e ai servizi merci, e quelle proposte dalle IF di tali ultimi segmenti si applicheranno anche per i servizi a committenza pubblica, nonché quali siano i criteri e le procedure con le quali codesto Gestore intende valutare le suddette proposte.

RFI calibrerà le macrotratte tenendo in considerazione sia le proposte degli stakeholder che la tipologia di traffico della linea. I diversi stakeholder saranno convocati nell'ambito di appositi tavoli tecnici in cui riceveranno una prima proposta di macro tratte da parte di RFI. Al termine dei lavori dei tavoli medesimi saranno puntualmente definite le macrotratte per le diverse aree d'interesse.

7. *È necessario chiarire sulla base di quali criteri verranno individuate le "ulteriori località significative della linea considerata".*

A titolo esemplificativo, tra i diversi criteri saranno considerati i principi della Delibera ART n.16/2018 raccogliendo le osservazioni degli stakeholder e la percentuale dei treni con fermata rispetto i treni transitati sulla linea.

8. *È necessario illustrare le valutazioni di codesto Gestore sull'ipotesi di differenziare le macro-tratte per treno, non soltanto in relazione alle stazioni di origine e destinazione, ma anche in relazione alle stazioni commerciali intermedie di ciascun treno, come suggerito nel paragrafo 7.5 dell'Allegato alla Delibera n. 70/2014, al primo capoverso.*

RFI non ritiene percorribile l'implementazione di una macrotratta differenziata né per treno né per segmento di trasporto, in quanto i punti di origine e termine di macrotratta registrati nei sistemi saranno i medesimi indipendentemente dalla tipologia di traffico. Si rappresenta, ad ogni buon conto, come questo Gestore, nello sviluppare il nuovo sistema, abbia preso in considerazione le specifiche esigenze dei diversi segmenti di mercato come, a titolo esemplificativo, l'introduzione dell'innalzamento della soglia di giustificazione all'interno della macrotratta pari a 10' per il segmento merci.

9. *È necessario chiarire il contenuto della formula per il calcolo dello "Scostamento di macrotratta", in particolare fornendo delle definizioni delle grandezze che compaiono all'interno della formula (ad es.: il "ritardo in uscita dalla macrotratta" è il ritardo in partenza dal punto di rilevamento individuato come termine della macro-tratta?).*

Lo 'scostamento di macrotratta' è dato dalla differenza tra il ritardo in uscita dalla macrotratta, inteso come il ritardo in arrivo nel punto di rilevamento definito come termine della macrotratta, e il ritardo in uscita dalla macrotratta, quest'ultimo relativo al ritardo in arrivo nel punto di origine della macrotratta (o partenza in caso di origine corsa).



10. Considerate le distinte definizioni di “ritardo” e “scostamento” contenute nel PIR, appare fonte di confusione parlare nel secondo capoverso di “minuti di ritardo calcolati secondo la seguente formula: “Scostamento di macrotratta=...” (sottolineatura aggiunta). A parere di questo Ufficio sarebbe più corretto parlare in questo caso di “minuti di scostamento”. Analogamente, laddove nel terzo capoverso si usa il termine “ritardo” sembra più corretto utilizzare il termine “scostamento”. Inoltre sembra opportuno, per esigenze di chiarezza, introdurre una definizione esplicita di “scostamento puntuale” ed utilizzare tale espressione, invece del generico termine “scostamento”, ogni volta in cui si fa riferimento a tale nozione specifica (ad esempio nel secondo termine della formula con cui vengono definiti i “minuti residui”, oppure nel titolo del paragrafo 2.2). Analogamente si ritiene che il termine “soglia” dovrebbe essere oggetto di esplicita definizione (anche per distinguerlo dalla “soglia di puntualità” definita all’interno dell’appendice C del capitolo 6 del PIR) e dovrebbe essere opportunamente declinato per indicare da un lato la soglia significativa ai fini della giustificazione degli scostamenti puntuali, e dall’altro la soglia significativa ai fini dell’attribuzione degli scostamenti di macro-tratta (nella presente nota si parlerà di “soglia puntuale” e “soglia di macro-tratta”). Infine si invita a considerare che appare fonte di confusione utilizzare l’espressione “minuti di recupero” per indicare la stessa formula che definisce i “minuti residui”, nel caso in cui essa dia un risultato negativo: un recupero negativo fa infatti pensare ad un peggioramento della performance, piuttosto che ad un miglioramento, come invece si verifica in tale caso.

Relativamente alle osservazioni sull’utilizzo del termine ‘ritardo’ al posto di ‘scostamento’ nei casi indicati, si è provveduto a modificare la relazione in tal senso.

Circa l’introduzione della definizione di scostamento puntuale si ritiene più efficace, ai fini della puntuale indicazione della tipologia di scostamento a cui riferirsi, l’esplicitazione di volta in volta del dettaglio di scostamento in esame, distinguendo specificatamente lo ‘scostamento di macrotratta’ e lo scostamento tra punti di rilevamento (o semplicemente ‘scostamento’). Per tale motivo si è provveduto ad inserire nell’appendice al capitolo 6 – parte C una definizione specifica di ‘scostamento di macrotratta’.

Con riguardo alla soglia di giustificazione degli scostamenti sarà inserita una apposita definizione nell’ambito della revisione della COp 269/2010. La mancata distinzione nella relazione trasmessa tra ‘soglia di macrotratta’ e ‘soglia puntuale’ è dovuta all’effettiva assenza di una discriminazione di soglia tra i diversi punti di rilevamento, in quanto l’algoritmo di ripartizione/attribuzione dei minuti residui (così come illustrato nella pag. 4 della relazione) è distinto dalle soglie indicate al par. 2.2.

In ultimo, con l’espressione ‘minuti di recupero’ ed il relativo sistema di sconto presentato, si è voluto disciplinare i casi in cui la somma totale degli scostamenti tra punti di rilevamento già giustificati all’interno della macrotratta sia superiore allo scostamento di macrotratta, ovvero si sia verificato un ‘recupero’. Il valore negativo derivante dall’applicazione della formula rispecchia effettivamente, come peraltro rappresentato da codesti Uffici, un fattore positivo di miglioramento delle performance, derivante dalla differenza (negativa) del ritardo del treno tra due punti di rilevamento. Al fine di ridurre i possibili equivoci relativi ai diversi elementi da considerare si è provveduto a sostituire nella relazione il termine ‘minuti residui’ con ‘minuti non giustificati’ ed il termine ‘minuti di recupero’ con ‘recupero di macrotratta’, le cui definizioni saranno inserite rispettivamente nella revisione della COp 269/2010 e nell’appendice al capitolo 6 – parte C.

11. Nel terzo capoverso si distingue tra il caso in cui i minuti residui al termine della macro-tratta risultino inferiori a 3’, e il caso in cui risultino maggiori o uguali di 3’. Solo in questo secondo caso sarà necessario “provvedere alla corretta attribuzione dei giustificativi di ritardo”. Al riguardo è necessario chiarire se, come sembrerebbe, tale obbligo riguardi in questo caso tutti gli scostamenti puntuali, e dunque anche quelli inferiori alla soglia puntuale, posto che, per quelli maggiori o uguali a tale soglia, gli operatori sono comunque tenuti ad attribuire la causa di ritardo (come risulta anche dal



successivo paragrafo 2.2), a prescindere dall'entità dei minuti residui al termine della macro-tratta.

Si conferma quanto inteso dall'Autorità relativamente all'attribuzione dei giustificativi di ritardo, da parte degli operatori, qualora al termine della macrotratta il valore dei minuti (residui) non giustificati sia $\geq 3'$. Tali minuti potranno essere derivanti dalla somma di più scostamenti $<3'$ (ovvero $10'$ per le merci), quindi senza attribuzione di giustificativo puntuale, ma saranno trattati dall'operatore solamente al termine della macrotratta, il quale mantiene la possibilità di attribuire anche più di un giustificativo alla somma dei minuti in questione.

12. *Con riguardo alla disposizione "Se i minuti residui al termine della macrotratta $<3'$, tale ritardo viene suddiviso in automatico attribuendo il 50% del ritardo al GI ed il 50% in funzione delle cause di ritardo attribuite all'interno della macrotratta, senza la necessità di approfondire gli accadimenti verificatisi durante la marcia del treno nelle località in cui il ritardo è stato maturato":*

a) è necessario chiarire per quale motivo il 50 % dello scostamento di macro-tratta venga attribuito al GI, a prescindere dalle sue effettive responsabilità;

b) nel caso in cui siano stati rilevati, all'interno della macro-tratta, scostamenti puntuali superiori alla soglia puntuale, sembrerebbe possibile e corretto attribuire l'intero scostamento di macro-tratta in proporzione a tali scostamenti puntuali;

c) nel caso invece in cui gli scostamenti puntuali all'interno della macro-tratta siano tutti inferiori alla soglia puntuale, e quindi non vengano attribuite le relative cause di ritardo, non appare possibile attribuire il 50 % dei minuti residui "in funzione delle cause di ritardo attribuite all'interno della macrotratta". Occorre quindi chiarire come viene attribuita, in questo caso, detta quota dei minuti residui.

In considerazione di quanto sopra osservato si è provveduto a modificare il modello con l'introduzione di un sistema che tenga proporzionalmente in considerazione le cause di ritardo imputate all'interno della macrotratta ovvero, nei soli casi di mancata attribuzione da parte degli operatori di RFI degli scostamenti uguali o maggiori a $3'$, l'attribuzione automatica al GI. Per quanto specificatamente descritto al punto c), la ratio sottostante l'algoritmo proposto per la semplificazione del meccanismo di attribuzione delle cause di ritardo è l'inclusione, in tutte le fasi della circolazione, di almeno due soggetti: il GI e l'IF proprietaria del treno. In assenza di attribuzioni per gli scostamenti $<3'$ (o $<10'$ per le merci) si ritiene corretto considerare anche il GI nella ripartizione dei minuti di scostamento non attribuiti.

Con riferimento al paragrafo .2 (Innalzamento della soglia di giustificazione degli scostamenti):

13. *Nel testo è affermato che "Il sistema attuale richiede agli operatori della circolazione l'attribuzione della causa di ritardo per tutti gli scostamenti uguali o superiori a $1'$..."; è necessario chiarire per quale motivo, negli esempi riportati nei paragrafi 3.1-3, non risulta attribuita alcuna causa di ritardo per alcuni scostamenti uguali o superiori a $1'$ (ad esempio, con riferimento alla tabella del paragrafo 3.1, nella stazioni di Osimo Castelfidardo, Porto S. Elpidio e S. Benedetto del Tronto), mentre a volte risulta attribuita la causa di ritardo per scostamenti inferiori a $1'$ (ad esempio, sempre con riferimento alla tabella del paragrafo 3.1, in corrispondenza della partenza dalla stazione di Porto d'Ascoli).*

Con specifico riferimento agli scostamenti in oggetto si rappresenta che quanto osservato è imputabile a meri errori di attribuzione (mancata o effettuata erroneamente) da parte dell'operatore della circolazione. Preme sottolineare che la riduzione di tali tipologie di errori da parte degli operatori della circolazione è tra le principali finalità del nuovo meccanismo proposto che, ad opinione della Scrivente, consentirà di ridurre drasticamente il numero, anche in considerazione della quantità e dell'entità dei giustificativi che gli operatori saranno chiamati ad attribuire ai diversi scostamenti.



14. È necessario chiarire se gli scostamenti inferiori alle soglie puntuali indicate verrebbero attribuiti, come nell'attuale PR, "a responsabilità di GI nella misura necessaria a raggiungere il valore del ritardo massimo rilevato in arrivo in una fermata commerciale per i treni viaggiatori (destino per i treni merci) a cui andrà sottratto la somma di tutti gli scostamenti giustificati (compresi quelli < 1,5' ma legati ad anormalità)" (appendice C del capitolo 6 del PIR).

Il sistema attualmente vigente per l'attribuzione dei minuti non giustificati, richiamato da codesto Ufficio nell'osservazione in esame, sarà rivisto come illustrato nella relazione inviata unitamente alla presente.

Con riferimento al paragrafo 2.3 (Modifica del sistema di penali):

15. E' necessario chiarire il riferimento, contenuto nel secondo capoverso, alle "cause primarie di ritardo, segnatamente identificate nella COp 269/2010 con i codici 1, 2 e 3 (e successivi)", posto che all'interno della COp 269/2010 i codici delle cause di ritardo sono numeri compresi tra 10 e 94; va inoltre specificato se la modifica proposta implicherebbe, in pratica, che RFI non sarebbe più tenuta a corrispondere penali per le cause secondarie di ritardo, identificate nell'allegato A alla COp 269/2010 con i codici da 90 e 94.

Si conferma quanto inteso dall'Autorità circa la proposta del Gestore di corresponsione esclusivamente, all'interno del meccanismo del Performance Regime, delle penali legate alle cause primarie di ritardo e soppressione imputabili al Gestore dell'Infrastruttura così come identificate all'interno della COp 269/2010 con le rispettive 'classi' di codici (1-Circolazione, 2-Impianti, 3-Programmazione Lavori) e successivi codici delle singole cause (nel caso di specie compreso tra 10 e 39).

16. E' necessario indicare una stima dell'effetto finanziario prevedibile, sui conti di Codesto Gestore, delle modifiche proposte.

In via preliminare si rappresenta come confronti tra l'attuale sistema di attribuzione delle cause di ritardo e del Performance Regime con il modello nuovo proposto non consentano di ottenere stime puntuali, in considerazione sia delle variabilità annuali delle performance dei diversi soggetti coinvolti che, maggiormente, delle probabili differenze emergenti nella distribuzione dei minuti di ritardo, dovute prevalentemente all'introduzione della macrotratta (con le diverse modalità di attribuzione dei giustificativi), l'innalzamento e differenziazione delle soglie, nonché la modifica delle regole di attribuzione dei minuti non giustificati.

Stante quanto sopra rappresentato, l'effetto stimato per l'orario di servizio 2016-2017 sui conti del GI è pari ad un flusso in uscita di circa 6,5 milioni.

Con riferimento al paragrafo 2.4 (Miglioramento del sistema di incentivazione delle prestazioni):

17. È necessario spiegare per quale motivo codesto Gestore ritenga di dover differenziare il parametro $C_{Correttivo}$ per i treni regionali, da un lato, e per i treni viaggiatori LH dall'altro, prevedendo valori del coefficiente più favorevoli, a parità di puntualità, per tale secondo segmento.

La differenziazione ed il livello proposto dei coefficienti per segmenti tiene conto delle performance di puntualità registrate nel corso dell'anno precedente la pubblicazione del PIR da parte delle IF. Ad ogni modo la Scrivente ritiene che tali valori debbano essere considerati come proposta del Gestore, nell'ottica di raggiungimento dell'accordo con i richiedenti sui parametri principali del sistema di prestazioni di cui al punto 2, lett a) della direttiva 2012/34/UE, e pertanto suscettibili di opportune proposte di modificazione da parte dei Richiedenti in sede di consultazione della bozza del PIR 2020.



Con riferimento al paragrafo 2.5 (Ulteriori modifiche al sistema):

E' necessario chiarire in dettaglio il contenuto, che attualmente è solo accennato, delle ulteriori modifiche ritenute necessarie, esplicitandone la motivazione e la connessione con le modifiche illustrate nei paragrafi precedenti.

Si ritiene opportuno provvedere all'eliminazione della penale aggiuntiva di 120' in considerazione di quanto prescritto dall'Autorità relativamente alla *ragionevole correlazione all'effettivo danno economico arrecato ai soggetti che subiscono il ritardo*, in quanto gli unici soggetti impattati dalle eventuali soppressioni sono le stesse IF alle quali sarebbero attribuiti i 120' di ritardo. Tale misura troverà applicazione solamente nei casi in cui la soppressione sia imputabile alla stessa IF proprietaria del treno.

Con riferimento alla rimodulazione del coefficiente Crit si ritiene, per le motivazioni indicate di seguito in merito al coefficiente C_{grav} , di non provvedere ad alcuna rimodulazione del coefficiente nella bozza di PIR 2020 in pubblicazione a giugno p.v..

In ultimo, si ritiene necessario provvedere ad un aggiornamento della COp 269/2010 per l'effettiva implementazione delle modifiche presentate nel corso del tavolo tecnico e della relazione trasmessa.

Si chiede infine di chiarire per quale motivo codesto Gestore non ha ritenuto di includere, nelle ultime versioni delle proprie proposte di modifica del PR, l'introduzione del nuovo coefficiente C_{grav} , che codesto Gestore ha illustrato nel corso dell'incontro del 20 aprile 2018; è inoltre fondamentale chiarire secondo quale metodologia si ritiene di ottemperare al contenuto della prescrizione 6.3.4 della delibera n. 140/2017 che fa riferimento alla previsione di un metodo per correlare maggiormente il livello delle penali all'effettivo danno economico arrecato ai soggetti che subiscono il ritardo.

La mancata inclusione del coefficiente C_{grav} nel nuovo sistema di Performance Regime, illustrato nella relazione del 31 maggio, è dovuta al nuovo modello di corresponsione e ripartizione delle penali indicati al par. 2.3 della richiamata relazione, che implica la sostanziale modifica della disciplina dei flussi finanziari tra IF e GI.

Nel modello proposto le IF parteciperanno alla ripartizione del 100% del fondo destinato al sistema premiante, alimentato dal precedente flusso finanziario che le IF erano tenute a versare al GI, beneficiando inoltre del flusso di penali che il GI corrisponderà alle IF per i ritardi ad esso attribuiti. Così facendo si ritiene di aver introdotto un sistema maggiormente rispondente a quanto previsto dalla prescrizione 6.3.4 della Del. 140/17.



Bozza di Appendice al capitolo 6 – Parte C

Parte C – PERFORMANCE REGIME: METODO DI CALCOLO DELLE PENALI

1. Definizioni

Punto di rilevamento: località in corrispondenza della quale i sistemi di circolazione di GI rilevano l'ora reale di passaggio dei treni.

Ritardo: differenza positiva, espressa in minuti, tra l'orario reale e programmato del treno in una determinata località di rilevamento.

Scostamento: Differenza positiva, espressa in minuti, del ritardo del treno tra due punti di rilevamento.

Scostamento di macrotratta: Differenza positiva, espressa in minuti, del ritardo del treno tra i punti di origine e termine della macrotratta.

Causa di ritardo: motivo che ha generato uno scostamento con valore maggiore di zero ascrivito al soggetto responsabile (GI, IF proprietaria del treno, altra IF, cause esterne ai sensi della apposita codifica contenuta nella COP 269 del 30/07/2010), reso noto alle IF tramite il sistema PICWEB.

Penale unitaria di Performance Regime (Pu): valore economico definito nel capitolo 6, che viene applicato a ciascun scostamento maturato dal treno nel corso del suo percorso.

I ritardi da rete estera, le cause esterne e gli inconvenienti d'esercizio non danno luogo a penale tanto per il GI quanto per le IF.

PIC (Piattaforma Integrata Circolazione): sistema informatico a supporto della gestione della circolazione, utilizzato da GI per la registrazione dei ritardi e degli scostamenti nonché per la relativa allocazione e comunicazione delle cause e quindi per l'amministrazione del Performance Regime.

Puntualità (Standard IF): Puntualità calcolata come rapporto tra il numero di treni della singola IF giunti in soglia di puntualità (considerando arrivati in orario anche quelli giunti oltre soglia di puntualità per cause non riconducibili alla stessa IF proprietaria del treno) e il numero totale dei treni circolati della specifica IF.

Recupero di macrotratta: Differenza negativa, espressa in minuti, tra lo scostamento di macrotratta e la sommatoria degli scostamenti giustificati all'interno della macrotratta medesima.

Soglia di puntualità: minuti di ritardo, variabili per tipologia di traffico e per modalità di acquisto delle tracce, così definite, rispettivamente per tracce acquistate a più (o a meno di 5 giorni solari) dalla data di utilizzazione:

- 5' (o 60') per treni passeggeri regionali/metropolitani;
- 15' (o 60') per treni passeggeri media/lunga percorrenza;
- 30' (o 120') per treni merci.

Tali soglie non determinano l'esclusione dei treni dal sistema di Performance Regime ma influiscono esclusivamente nella definizione del valore di puntualità come definito al punto precedente.

2. Metodo di calcolo

Per ogni singolo treno circolato, il numero di minuti sottoposti a penale si quantifica come prodotto tra gli scostamenti $\geq 1,5'$ maturati dal treno lungo tutto il proprio percorso e il numero di treni soppressi per i seguenti coefficienti:

- C_i : coefficiente che tiene conto della tipologia di linea dove è maturato lo scostamento, riferita alla classificazione riportata in **tabella 1**;
- C_{rit} : coefficiente che tiene conto del ritardo:
 - maturato a destino dal treno in oggetto per i treni merci, secondo la suddivisione riportata in **tabella 2a**;
 - medio e massimo registrato in arrivo nelle stazioni dove il treno effettua servizio commerciale per i treni viaggiatori. I valori sono riportati in **tabella 2b** per i treni del trasporto regionale ordinari e straordinari, in **tabella 2c** per i treni del Servizio Mercato e Servizio Universale ordinari e straordinari;
- C_S : coefficiente che tiene conto della tipologia di servizio, secondo la suddivisione riportata in **tabella 3**;
- C_{cat} : coefficiente che tiene conto della categoria dei treni come indicato in **tabella 4**;
- C_p : coefficiente dato dalla somma del $C_{Base} + C_{Correttivo}$;



- **C_{base}**: coefficiente che tiene conto della variazione % dei treni*km sviluppati in puntualità (con riferimento allo Standard IF) per ciascuna IF nell'anno oggetto di consuntivazione del Performance Regime, rispetto l'anno precedente. I valori sono riportati nella **tabella 5**;
- **C_{correttivo}**: coefficiente che tiene conto dello standard di puntualità IF nell'anno in esame secondo i valori riportati in tabella 5b (treni viaggiatori) e 5c (treni merci).
- **P_{sop}**: coefficiente che tiene conto per ogni traccia dei treni*km programmati oggetto di soppressione.
- **C_{sop}**: coefficiente che tiene conto della categoria dei treni nell'applicazione delle penali per soppressioni. I valori sono riportati nella **tabella 6**.

2.1 Rapporti GI-IF

GI corrisponderà a IF proprietaria del treno le penali corrispondenti al valore della Penale unitaria di Performance Regime moltiplicata per la somma dei prodotti degli scostamenti giustificati $\geq 3'$ ($\geq 10'$ per le IF merci) maturati lungo tutto il tragitto del treno ed attribuiti a cause di propria responsabilità per i valori dei coefficienti ricavati dalle rispettive tabelle così come definito nel seguente algoritmo:

$$P_{F1} = P_u * [\sum (M_{GI} * C_t * C_{cat} * C_{rit}) + \sum (M_{NG} * C_{cat} * C_{rit})] + P_s * \sum (S_{GI} * P_{sop} * C_{sop})$$

dove:

P_{F1} è il flusso che GI dovrà corrispondere alla IF e andrà calcolato per ciascuna IF.

P_u è la penale unitaria di Performance Regime pari ad 1,00 (uno) Euro/minuto.

P_s è la penale unitaria per ogni treno soppresso, equivalente a $120 * P_u$

M_{GI} sono i minuti attribuiti al Gestore Infrastruttura.

C_t , C_{cat} e C_{rit} e C_{sop} sono i valori dei coefficienti così come prima definiti.

M_{NG} sono i minuti per gli scostamenti $\geq 3'$ ($\geq 10'$ per le IF merci) non giustificati ~~che verranno~~ attribuiti a responsabilità di GI ~~nella misura necessaria a raggiungere il valore del ritardo massimo rilevato in arrivo in una fermata commerciale per i treni viaggiatori (destino per i treni merci) a cui andrà sottratto la somma di tutti gli scostamenti giustificati (compresi quelli $< 1,5'$ ma legati ad anomalità).~~

S_{GI} è il numero treni con provvedimento di soppressione, anche parziale, con responsabilità GI.

P_{sop} è il rapporto tra i treni*km soppressi per responsabilità GI e il valore di treni*km programmati relativi alle tracce oggetto di soppressione parziale o totale.

Qualora si verifichi un recupero di macrotratta i minuti attribuiti saranno scontati, ai soli fini del Performance Regime, in maniera proporzionale alle diverse cause di ritardo attribuite all'interno della macrotratta.

2.2 Rapporti IF-IF

Ciascuna IF, infine, **corrisponderà ad ogni altra IF** tramite il GI le penali corrispondenti alla somma del valore della Penale unitaria di Performance Regime moltiplicata per gli scostamenti giustificati $\geq 3'$ ($\geq 10'$ per le IF merci) ascritti a responsabilità di IF stessa subiti da treni dell'altra IF, nonché al numero di treni soppressi per responsabilità di altre IF, per i valori dei coefficienti ricavati dalle rispettive tabelle così come definito nel seguente algoritmo:

$$P_{F3} = P_u * \sum (M_{AB} * C_t * C_{cat} * C_{rit}) + P_s * \sum (S_{AB} * P_{sop} * C_{sop})$$

dove:

P_{F3} è il flusso che IF dovrà corrispondere ad altra IF e andrà calcolato per ciascuna IF rispetto ogni altra IF.

P_u è la penale unitaria di Performance Regime pari ad 1,00 (uno) Euro/minuto.

P_s è la penale unitaria per ogni treno soppresso, equivalente a $120 * P_u$

M_{AB} sono i minuti attribuiti all'Impresa A provocati a treni dell'Impresa B.

S_{AB} è il numero treni dell'IF B con provvedimento di soppressione, anche parziale, con responsabilità dell'IF A.

C_t , C_{cat} , C_{rit} e C_{sop} sono i valori dei coefficienti così come prima definiti.



P_{sop} è il rapporto tra i treni km dell'IF B soppressi per responsabilità IF A e il valore di treni*km programmati relativi alle tracce oggetto di soppressione parziale o totale.

Qualora si verifichi un recupero di macrotratta i minuti attribuiti saranno scontati, ai soli fini del Performance Regime, in maniera proporzionale alle diverse cause di ritardo attribuite all'interno della macrotratta.

2.3 Sistema premiante

IF proprietaria del treno corrisponderà ad un sistema premiante le penali corrispondenti al valore della Penale unitaria di Performance Regime moltiplicata per la somma dei prodotti degli scostamenti giustificati $\geq 3'$ (o $\geq 10'$ per le IF merci) maturati lungo tutto il tragitto del treno ed ascritti a cause di responsabilità dell'IF proprietaria del treno per i valori dei coefficienti ricavati dalle rispettive tabelle così come definito nel seguente algoritmo:

$$P_{F2} = P_u * \sum (M_{IF} * C_t * C_s * C_{cat} * C_{rit}) + P_s * \sum (S_{IF} * P_{sop} * C_{sop})$$

dove:

P_{F2} è il flusso che IF dovrà corrispondere al GI e andrà calcolato per ciascuna IF

P_u è la penale unitaria di Performance Regime pari ad 1,00 (uno) Euro/minuto.

~~P_s è la penale unitaria per ogni treno soppresso, equivalente a $120 * P_u$~~

M_{IF} sono i minuti attribuiti all'Impresa Ferroviaria proprietaria del treno.

C_t , C_s , C_{cat} e C_{rit} e C_{sop} sono i valori dei coefficienti così come prima definiti.

~~S_{IF} è il numero treni con provvedimento di soppressione, anche parziale, con responsabilità IF proprietaria del treno.~~

~~P_{sop} è il rapporto tra i treni km soppressi per responsabilità IF e il valore di treni*km programmati relativi alle tracce oggetto di soppressione parziale o totale.~~

Qualora si verifichi un recupero di macrotratta i minuti attribuiti saranno scontati, ai soli fini del Performance Regime, in maniera proporzionale alle diverse cause di ritardo attribuite all'interno della macrotratta.

Il flusso economico annuo tra GI e ogni singola IF non potrà superare il valore del 5% del totale del pedaggio consuntivato nel corso dell'anno.

Ferma restando la regolamentazione del Performance Regime per il calcolo delle penali, alla chiusura della contabilità verranno effettuati due sistemi premianti distinti per IF viaggiatori e IF merci bilanci distinti tra GI-IF viaggiatori e GI-IF merci.

Per ognuno dei due bilanci, nel caso dovesse registrarsi un importo residuo a favore del GI, l'80% di tale somma l'intero sistema premiante verrà ridistribuita a ciascuna singola IF del settore proporzionalmente ai treni*km commerciali sviluppati nell'anno di riferimento in puntualità (standard IF) da ciascuna singola IF.

I volumi di treni*km commerciali in puntualità saranno moltiplicati per un coefficiente C_p calcolato come somma di un coefficiente base C_{base} legato al miglioramento delle proprie performance rispetto all'anno precedente in termini di treni*km in puntualità riferiti allo standard IF secondo i valori riportati in tabella 5a e di un coefficiente correttivo $C_{correttivo}$ legato allo standard di puntualità IF nell'anno in esame secondo i valori riportati in tabella 5b (treni viaggiatori) e 5c (treni merci).

~~La quota residua degli eventuali saldi a favore del GI, pari al 20% del totale, verrà dallo stesso reinvestita in servizi alle IF quali ad esempio: pulizia stazioni, efficientamento degli impianti merci/viaggiatori, implementazione/ sviluppo sistemi informativi, informazioni al pubblico, sale di attesa viaggiatori.~~

Per le tracce coinvolte nelle fasce di manutenzione sono definiti, e dichiarati a contratto, i giorni e le tratte di interferenza con i cantieri ed i conseguenti minuti di maggior percorrenza indotti che non determineranno alcuna penale per il GI.



TABELLE PER LA DETERMINAZIONE DEL VALORE DEI COEFFICIENTI CONTENUTI NEGLI ALGORITMI DI CALCOLO DELLE PENALI

C_t : coefficiente che tiene conto della tipologia di linea dove è maturato lo scostamento. Il dettaglio delle linee/tratte contenute in ciascun aggregato sono rese disponibili attraverso il PIRWEB.

Tabella 1 - C_t (Coefficiente di tratta)

C_t (Coefficiente di tratta)	
Rete Alta Velocità	2,5
Linee veloci (DD)	2,5
Corridoi nazionali Centro-Nord	1,0
Linee di collegamento con l'Europa	1,5
Corridoi nazionali Centro-Sud	1,0
Altre linee	1,0
Nodi	2,5
Rete Compl. - Secondaria	0,5
Rete Compl. - Itinerari merci	0,5

C_{rit} : coefficiente che tiene conto del ritardo:
 maturato a destino dal treno in oggetto per i treni merci;
 medio e massimo registrato in arrivo nelle stazioni dove il treno effettua servizio commerciale per i treni viaggiatori.

Tabella 2a - C_{rit} (Treni Merci Ordinari e Straordinari)

Ritardo a destino	Crit
$\leq 5'$	0,25
$\leq 15'$	0,25
$\leq 30'$	0,50
$< 60'$	1,00
$< 120'$	1,25
$< 180'$	1,50
$\geq 180'$	2,00

Tabella 2b - C_{rit} (Treni del Trasporto Regionale

ordinari e straordinari)

Ritard o medio (nelle	Ritardo massimo (in una stazione dove viene effettuato servizio viaggiatori)
--	---



REG	≤ 5'	≤ 15'	≤ 30'	< 60'	< 120'	≥ 120'
≤ 5'	0,25	0,5	0,75	1,00	1,25	1,50
≤ 15'	-	1,0	1,25	1,50	2,00	2,50
≤ 30'	-	-	1,50	1,75	2,25	2,75
< 60'	-	-	-	2,00	2,50	3,00
< 120'	-	-	-	-	3,00	3,50
≥ 120'	-	-	-	-	-	4,00

Tabella 2c - C_{rit} (Treni del Servizio Mercato e Servizio Universale ordinari e straordinari)

Ritardo medio (nelle stazioni dove viene effettuato servizio viaggiatori)	Ritardo massimo (in una stazione dove viene effettuato servizio viaggiatori)						
	Mercato/ S.U.	≤ 5'	≤ 15'	≤ 30'	< 60'	< 120'	≥ 120'
≤ 5'	0,25	0,25	0,50	1,00	1,50	2,00	
≤ 15'	-	0,50	0,75	1,25	1,75	2,25	
≤ 30'	-	-	1,25	1,50	2,00	2,50	
< 60'	-	-	-	2,00	2,50	3,00	
< 120'	-	-	-	-	3,00	3,50	
≥ 120'	-	-	-	-	-	4,00	

Tabella 2d - C_{rit} (Invii, Materiali Vuoti e Locomotori Isolati)

Crit
1

C_s : coefficiente che tiene conto della tipologia di servizio espletato dalla IF proprietaria del treno:

Tabella 3 - C_s (Coefficiente di servizio)

Cs (Coefficiente di servizio)	
Servizio a Mercato	1,00
Servizio Universale e Regionale	0,75
Servizio Merci	0,50
Invii, materiali vuoti e locomotori isolati	0,50

C_{cat} : coefficiente che tiene conto della categoria dei treni:

Tabella 4 - C_{cat} (Coefficiente di categoria)

C_{cat} (Coefficiente di categoria)	
Treni programmati d'orario	1,00
Treni effettuati in gestione operativa	0,50
Altre circolazioni (Invii, materiali vuoti, locomotori isolati, tradotte) programmati che effettuati in gestione operativa	0,25

C_p : coefficiente dato dalla somma del C_{Base} + $C_{Correttivo}$:

Tabella 5a - C_{Base}

C_{Base}	
Var < 0%	1,00
0% < Var ≤ 10%	1,05
10% < Var ≤ 20%	1,10
20% < Var ≤ 30%	1,15
30% < Var ≤ 40%	1,20
40% < Var ≤ 50%	1,25
50% < Var ≤ 100%	1,30
Var > 100%	1,40

Var: Variazione treni*km in puntualità (Anno X rispetto X-1)

Tabella 5b - $C_{Correttivo}$ per i treni viaggiatori regionali

$C_{Correttivo}$ per i treni viaggiatori	
Punt. IF < 82,5%	-0,2
82,5% ≤ Punt. IF < 85%	-0,15
85% ≤ Punt. IF < 87,5%	-0,1
87,5% ≤ Punt. IF < 90%	-0,05
90% ≤ Punt. IF < 92%	0
92% ≤ Punt. IF < 93%	0,05
93% ≤ Punt. IF < 94%	0,10
94% ≤ Punt. IF < 95%	0,15
95% ≤ Punt. IF ≤ 96%	0,20
96% ≤ Punt. IF < 97%	0,25
97% ≤ Punt. IF ≤ 98%	0,30



98% ≤ Punt. IF < 99%	0,35
99% ≤ Punt. IF ≤ 100%	0,40

Punt. IF: Puntualità IF viaggiatori regionale (%5) nell'anno oggetto di consuntivazione PR

Tabella 5c - $C_{\text{Correttivo}}$ per i treni viaggiatori LP

$C_{\text{Correttivo}}$ per i treni viaggiatori	
Punt. IF < 72,5%	-0,2
72,5% ≤ Punt. IF < 75%	-0,15
75% ≤ Punt. IF < 77,5%	-0,1
77,5% ≤ Punt. IF < 80%	-0,05
80% ≤ Punt. IF < 84%	0
84% ≤ Punt. IF < 86%	0,05
86% ≤ Punt. IF < 88%	0,10
88% ≤ Punt. IF < 90%	0,15
90% ≤ Punt. IF ≤ 92%	0,20
92% ≤ Punt. IF < 94%	0,25
94% ≤ Punt. IF ≤ 96%	0,30
96% ≤ Punt. IF < 98%	0,35
98% ≤ Punt. IF ≤ 100%	0,40

Punt. IF: Puntualità IF viaggiatori LP (%5) nell'anno oggetto di consuntivazione

Tabella 5d - $C_{\text{Correttivo}}$ per i treni merci

$C_{\text{Correttivo}}$ per i treni merci	
Punt. IF < 80%	-
80% ≤ Punt. IF < 82,5%	0,05
82,5% ≤ Punt. IF < 85%	0,10
85% ≤ Punt. IF < 87,5%	0,15
87,5% ≤ Punt. IF ≤ 90%	0,20
90% ≤ Punt. IF < 92,5%	0,25
92,5% ≤ Punt. IF ≤ 95%	0,30
95% ≤ Punt. IF < 97,5%	0,35
97,5% ≤ Punt. IF ≤ 100%	0,40

Punt. IF: Puntualità IF merci (%30) nell'anno oggetto di consuntivazione PR

Tabella 6: CSop (Coefficiente di soppressione)



C_s: coefficiente di soppressione	
Servizio Mercato e Servizio Universale (ordinari e straordinari)	1
Trasporto Regionale (ordinari e straordinari)	1
Merchi (ordinari e straordinari) Rapporto tra	$\frac{\text{(Totale Tr*km Passeggeri ordinari e straordinari soppressi in G.O. per cause GI e propria IF)* (Totale Tr*km merci ordinari e straordinari programmati)}}{\text{(Totale Tr*km Passeggeri ordinari e straordinari programmati)* (Totale Tr*km merci ordinari e straordinari soppressi in G.O. per cause GI e propria IF)}}$
Invii, materiali vuoti, tradotte	0

RIVISITAZIONE DEL PERFORMANCE REGIME – PIR 2020

Relazione alle modifiche al meccanismo di incentivazione della qualità delle prestazioni – prescrizione n. 6.3.4 della Delibera ART n.140/2017

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	3
2. LE PROPOSTE DI RFI	3
2.1 INTRODUZIONE DELLE MACROTRATTE.....	3
2.2 INNALZAMENTO DELLA SOGLIA DI GIUSTIFICAZIONE DEGLI SCOSTAMENTI.....	5
2.3 MODIFICA DEL SISTEMA DI PENALI.....	5
2.4 MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA DI INCENTIVAZIONE DELLE PRESTAZIONI:.....	6
2.5 ULTERIORI MODIFICHE AL SISTEMA	7
3. ESEMPI DI APPLICAZIONE DELLA MACROTRATTA	8
3.1 ESEMPIO CON TRENO REGIONALE.....	8
3.2 ESEMPIO CON TRENO LUNGA PERCORRENZA.....	9
3.3 ESEMPIO CON TRENO MERCI E SOGLIA A 10'	10

1. Introduzione

Con la Delibera n.140/2017 l’Autorità di Regolazione dei Trasporti ha prescritto a RFI di avviare un tavolo tecnico finalizzato alla rivisitazione del meccanismo di incentivazione della qualità delle prestazioni *Performance Regime*.

Di seguito si riportano gli elementi richiesti dall’Autorità con la prescrizione 6.3.4 alla Delibera in parola:

- facilitare le modalità di rilevazione e attribuzione delle cause di ritardo;
- contenuti, modalità e tempistiche delle comunicazioni tra GI e IF relative ai ritardi e alle soppressioni, sul livello delle penali associate ai ritardi, valutando una ragionevole correlazione all’effettivo danno economico arrecato ai soggetti che subiscono il ritardo;
- adeguamento ai principi di cui all’allegato VI della direttiva 2012\34\UE, punto 2, lettere a), c) e g), con particolare riferimento all’accordo tra GI e Richiedenti sui parametri principali del sistema di prestazioni nell’ottica del perseguimento di un convenuto livello di prestazioni.

Le proposte di rivisitazione del Performance Regime –come illustrate nella presente– saranno introdotte in occasione della pubblicazione della prima bozza del PIR 2020.

In ottemperanza alla prescrizione dell’ART, questo Gestore ha organizzato 4 incontri del tavolo tecnico, nel corso dei quali i diversi partecipanti hanno espresso le proprie necessità relativamente al tema in oggetto, rappresentate anche attraverso delle osservazioni trasmesse al Gestore.

2. Le proposte di RFI

In considerazione di quanto sopra esposto, RFI ha elaborato diverse proposte volte al miglioramento dell’attuale meccanismo del Performance Regime.

2.1 *Introduzione delle macrotratte*

Si introduce il sistema di attribuzione delle cause di ritardo secondo il criterio della macrotratta, identificabile nel tratto di linea che intercorre tra due punti di rilevamento “significativi” tra tutti quelli attualmente esistenti sull’infrastruttura ferroviaria nazionale ed utilizzati dall’attuale sistema. Detti punti significativi saranno identificati in considerazione di:

- **Perimetro Territorio:** tutte le località di confine di giurisdizione delle Sale Territoriali.
- **Cambio tipologia di Rete:** tutte le località in cui cambia la tipologia di rete.

- **Origine/Destino:** Per ogni treno, la generica macro-tratta dovrà avere necessariamente, come punti di rilevamento significativi, sia quello di relativo alla partenza che quello relativo all'arrivo. Ne consegue che questi due punti di rilevamento debbano essere necessariamente variabili in funzione del treno considerato.
- **Località proposte da IF, Regioni, Province Autonome e MIT:** nella definizione delle macrotratte verranno prese in considerazione tutte quelle località che ricoprono un ruolo importante all'interno dei contratti di servizio o dal punto di vista commerciale, opportunamente segnalate dalle IF, Regioni, Province Autonome e MIT.
- **Ulteriori località significative della linea considerata:** in funzione della tipologia di linea e di traffico il GI può proporre l'implementazione di eventuali località di macro-tratta funzionali a tenere in considerazione peculiarità infrastrutturali (es. passaggio doppio-semplificato binario).

Gli operatori saranno tenuti ad attribuire le cause per gli scostamenti maturati in caso di superamento della soglia per ogni punto di rilevamento all'interno alla macrotratta. Eventuali scostamenti pari o superiori alla soglia non giustificati saranno attribuiti a RFI. Al termine di ogni macrotratta saranno considerati i minuti di scostamento calcolati secondo la seguente formula:

$$\text{Scostamento di macrotratta} = (\text{ritardo in uscita dalla macrotratta}) - (\text{ritardo in entrata nella macrotratta})$$

Eventuali minuti di scostamento residui al termine della macrotratta per i quali non sia stata attribuita puntualmente l'effettiva causa di ritardo, corrispondenti alla seguente condizione

$$\text{Minuti residui} = \text{Scostamento di macrotratta} - \sum (\text{Scostamenti uguali o superiori a soglia}) > 0$$

saranno trattati secondo le seguenti modalità:

1. qualora i minuti residui siano $\geq 3'$ sarà necessario approfondire gli accadimenti verificatisi durante la marcia del treno nelle località in cui il ritardo è stato maturato e provvedere alla corretta attribuzione dei giustificativi di ritardo;
2. qualora i minuti residui siano $< 3'$ saranno ripartiti secondo un algoritmo che consentirà di semplificare ulteriormente l'attribuzione delle cause di ritardo, attribuendo i minuti residui proporzionalmente agli scostamenti correttamente attribuiti all'interno della macrotratta o, in caso di assenza di scostamenti uguali o superiori alla soglia all'interno della macrotratta, in automatico al 50% tra GI e IF proprietaria del treno).

Qualora all'interno della macrotratta sia rilevato un recupero, ovvero si verifichi la seguente condizione:

$$\text{Recupero di macrotratta} = \text{Scostamento di macrotratta} - \sum (\text{Scostamenti uguali o superiori a soglia}) < 0$$

gli scostamenti uguali o superiori alla soglia verranno scontati (ai soli fini del Performance Regime) secondo la seguente formula:

$$\text{Scostamento scontato} = \text{Scostamento} \times \frac{\text{Scostamento di macrotratta}}{\sum \text{Scostamenti} \geq \text{alla soglia}}$$

2.2 Innalzamento della soglia di giustificazione degli scostamenti

Il sistema attuale richiede agli operatori della circolazione l'attribuzione della causa di ritardo per tutti gli scostamenti $\geq 1'$. Si propone l'innalzamento della soglia di attribuzione delle cause di ritardo con le seguenti modalità:

1. per le IF passeggeri, tutti gli scostamenti puntuali $\geq 3'$;
2. per le IF merci, tutti gli scostamenti puntuali $\geq 10'$.

2.3 Modifica del sistema di penali

Si rappresenta una modifica del ruolo del GI all'interno del sistema del Performance Regime.

RFI non riceverà più alcuna penale dalle IF per i ritardi maturati che hanno impatti solamente nei confronti della IF medesima, mentre la stessa sarà tenuta a corrispondere alle IF tutte le penali derivanti dalle cause primarie di ritardo, segnatamente identificate nella COp 269/2010 con i codici 1, 2 e 3 (e successivi).

Le IF dovranno comunque versare delle penali per le tipologie di ritardo che hanno impatti solamente nei confronti della IF medesima e che andranno a costituire, in occasione della rendicontazione annuale, un fondo penali per IF passeggeri e merci. Tale fondo sarà ripartito sulla base dei volumi di treni km rendicontati e moltiplicati per il (già esistente) coefficiente C_p , costituito dalla somma dei coefficienti C_{base} e $C_{correttivo}$ che tengono conto, rispettivamente, delle performance di puntualità raggiunte nell'anno in corso e la variazione rispetto all'anno precedente.

Resta salvo il sistema attuale relativo alle penali corrisposte da IF che provoca il ritardo nei confronti di un'altra IF, la differenziazione dei bilanci tra servizi viaggiatori e servizi merci, nonché il ruolo di intermediazione di RFI nella gestione dei flussi economici di penali tra le diverse IF.

In conclusione, si prospettano le 3 tipologie di relazioni di seguito riportate.

Rapporti	Tipologia
GI → IF	per tutti i minuti di ritardo del GI secondo i codici 1, 2 e 3 (e ss.)
IF → altra IF	per tutti i minuti di ritardo che l'IF causa ad un'altra IF

IF senza impatti vs altre IF	qualora il ritardo non abbia conseguenze su altre IF le penali saranno cumulate in un fondo penali ripartito in base alle performance di puntualità
-------------------------------------	---

2.4 *Miglioramento del sistema di incentivazione delle prestazioni:*

Attualmente il sistema di ripartizione degli eventuali importi residui nel bilancio del GI derivanti dal Performance Regime prevede una redistribuzione basata sui volumi dei treni km commerciali in puntualità, rimodulati per un coefficiente che tiene conto del miglioramento delle performance rispetto all'anno precedente C_{base} e dei treni km in puntualità per l'anno in esame.

Si introducono nuovi coefficienti di penalizzazione per le IF che non raggiungono i target di puntualità definiti nel Performance Regime come di seguito riportati per i diversi segmenti:

$C_{Correttivo}$ per i treni Regionali	
Punt. IF < 82.5%	-0,2
82,5% ≤ Punt. IF < 85%	-0,15
85% ≤ Punt. IF < 87,5%	-0,1
87,5% ≤ Punt. IF < 90%	-0,05
90% ≤ Punt. IF < 92%	0
92% ≤ Punt. IF < 93%	0,05
93% ≤ Punt. IF < 94%	0,10
94% ≤ Punt. IF < 95%	0,15
95% ≤ Punt. IF ≤ 96%	0,20
96% ≤ Punt. IF < 97%	0,25
97% ≤ Punt. IF ≤ 98%	0,30
98% ≤ Punt. IF < 99%	0,35
99% ≤ Punt. IF ≤ 100%	0,40

$C_{Correttivo}$ per i treni viaggiatori LH	
Punt. IF < 72.5%	-0,2
72,5% ≤ Punt. IF < 75%	-0,15
75% ≤ Punt. IF < 77,5%	-0,1

$77,5\% \leq \text{Punt. IF} < 80\%$	-0,05
$80\% \leq \text{Punt. IF} < 84\%$	0
$84\% \leq \text{Punt. IF} < 86\%$	0,05
$86\% \leq \text{Punt. IF} < 88\%$	0,10
$88\% \leq \text{Punt. IF} < 90\%$	0,15
$90\% \leq \text{Punt. IF} \leq 92\%$	0,20
$92\% \leq \text{Punt. IF} < 94\%$	0,25
$94\% \leq \text{Punt. IF} \leq 96\%$	0,30
$96\% \leq \text{Punt. IF} < 98\%$	0,35
$98\% \leq \text{Punt. IF} \leq 100\%$	0,40

C_{Correttivo} per i treni merci	
$\text{Punt. IF} < 70\%$	-0,2
$70\% \leq \text{Punt. IF} < 72,5\%$	-0,15
$72,5\% \leq \text{Punt. IF} < 75\%$	-0,1
$75\% \leq \text{Punt. IF} < 80\%$	0
$80\% \leq \text{Punt. IF} < 82,5\%$	0,05
$82,5\% \leq \text{Punt. IF} < 85\%$	0,10
$85\% \leq \text{Punt. IF} < 87,5\%$	0,15
$87,5\% \leq \text{Punt. IF} \leq 90\%$	0,20
$90\% \leq \text{Punt. IF} < 92,5\%$	0,25
$92,5\% \leq \text{Punt. IF} \leq 95\%$	0,30
$95\% \leq \text{Punt. IF} < 97,5\%$	0,35
$97,5\% \leq \text{Punt. IF} \leq 100\%$	0,40

2.5 *Ulteriori modifiche al sistema*

In considerazione dei cambiamenti illustrati al sistema del Performance Regime, questo Gestore ritiene necessario attuare le seguenti ulteriori modifiche:

- Rimozione della penale aggiuntiva di 120' per le soppressioni nei casi di ritardi dell'IF che non hanno impatti su altre IF a seguito delle proposte ricevute e delle modifiche presentate;
- Revisione della COp 269/2010 in considerazione delle proposte di rivisitazione presentate e rimozione del criterio di attribuzione dei minuti non giustificati.

3. Esempi di applicazione della macrotratta

3.1 Esempio con treno regionale

Il treno regionale Ancona – Pescara parte da Ancona con 1,5' di ritardo ed arriva a Pescara con 0,5' di ritardo.

Attuale modalità:

- 10' giustificati su 9 località
- IF potrebbe produrre 9 diverse contestazioni

Futura modalità:

- 1,5' giustificati su 1 località
- IF potrebbe produrre 1 contestazione

LEGENDA

=località di macrotratta =scostamento da giustificare

=scostamento di macrotratta

Dettaglio Circolato - Codice 112033 del 26/03/2018 (12033) - Internet Explorer

Plattaforma Integrata Circolazione

Dettaglio Circolato - Codice 112033 del 26/03/2018 (12033)

Località Origine: ANCONA Località Destinazione: PESCARA Data Ultima VCO:

Cliente: 002-TI-PAX-REG Denominazione: Categoria: REG

Committente Principale: PAP: O/S: Categoria Commerciale:

Tabella di Marcia Motivi di Ritardo Variazioni in GO Composizioni Merch Pericolose Trasporti Eccezionali Itinerari Esteri Autosostituzioni

Numero	Località	Reale A	RIT A	Δ RIT A	Cause A	Reale P	RIT P	Δ RIT P	Cause P	RIT.Conc.
12033	ANCONA	-				07:34	1,5			
	Varano	07:38	1,5			07:40	2,5	1,0	50 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - R(1)	
	Ancona Stadio	07:40	1,5			07:41	2,5	1,0		
	Camerano Aspio	07:44	2,0			07:44	1,5			
	Osimo Castelf.	07:47	1,5			07:49	2,5	1,0		
	Loreto	07:53	1,0			07:55	2,5	1,5	50 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - R(1)	
	Porto Rec.	07:58	2,5			08:00	3,0	0,5		
	Potenza Pic.	08:05	3,0			08:06	3,0			
	CIVITANOVA	08:08	1,0			08:10	2,0	1,0	50 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - R(1)	
	Porto S.Elpidio	08:13	1,0			08:15	2,5	1,5		
	Porto S.Giorgio	08:19	1,5			08:22	3,0	1,5	50 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - R(2)	
	Pedaso	08:26	1,0			08:28	2,0	1,0	50 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - R(1)	
	Cupramarittima	08:31	0,5			08:33	1,5	1,0		
	Grottammare	08:36	1,0			08:36	0,5			
	S.BENEDETTO T.	08:40	1,5	1,0	68 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - R(1)	08:43	3,0	1,5		
	PORTO D' ASCOLI	08:45	2,5			08:46	3,0	0,5	50 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - R(1)	
	Alba Adriatica	08:50	3,0			08:50	3,5	0,5		
	Tortoreto Lido	08:52	2,5			08:53	3,5	1,0		
	GIULIANOVA	08:57	4,5	1,0	68 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - R(1)	08:59	5,5	1,0		
	Roseto degli Abr	-				09:03	3,5			
	Scerne di Pineto	09:05	1,5			09:06	2,0	0,5		
	Pineto Atri	09:08	2,0			09:08	2,5	0,5		
	Silvi	-				09:11	2,0			
	Montesilvano	-				09:13	1,5			
	PESCARA	09:18	0,5			-				

Rit. Destino: 0,5 UR. Pass. in Orario: Min. Giustif.: 10 Min. Mancanti: 0 Min. EST: 0 Min. RFI: 0 Min. IF: 0 Min. Altra IF: Causa Prev.:

3.2 Esempio con treno lunga percorrenza

Il treno IC Pescara - Milano,

Parte da Pescara con 1,5' di ritardo ed arriva ad Ancona con 6,5' di ritardo.

Attuale modalità:

- 11' giustificati su 6 località

IF potrebbe produrre 6 diverse contestazioni

Futura modalità:

- 6' giustificati su 1 località

IF potrebbe produrre 1 contestazione

LEGENDA

=località di macrotratta

=scostamento di macrotratta

=scostamento da giustificare

Piattaforma Integrata Circolazione											
Dettaglio Circolato - Codice 100604 del 26/03/2018 (604) - Internet Explorer											
Località Origine	PESCARA			Località Destinazione	MILANO CENTRALE			Data Ultima VCO	05/12/2017		
Cliente	004-TI-PAX-SU			Denominazione				Categoria	IC		
Committente Principale	Stato			PAP	O/S			Categoria Commerciale			
Tabella di Marcia											
Numero	Località	Reale A	RIT A	Δ RIT A	Cause A	Reale P	RIT P	Δ RIT P	Cause P	Rit.Conc.	
604	PESCARA	-				07:11	1,5		50 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - SU(1)		
	Montesilvano	07:17	2,5	1,0		07:18	3,0	0,5	68 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - SU(1)		
	Silvi	07:20	2,5			07:20	3,0	0,5			
	Pineto Atri	-				07:23	3,0				
	Scerne di Pineto	07:24	2,5			07:25	3,0	0,5			
	Roseto degli Abr	07:26	2,5			07:27	3,0	0,5			
	GIULIANOVA	07:31	2,0			07:34	3,5	1,5	50 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - SU(1)		
	Tortoreto Lido	07:38	3,5			07:39	4,5	1,0			
	Albe Adriatica	-				07:40	4,0				
	PORTO D' ASCOLI	-				07:43	3,5				
	S.BENEDETTO T.	07:45	2,5			07:53	8,5	6,0	62 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - SU(6) E4.18.12.16.S.13923		
	Grottammare	-				07:56	7,0				
	Cupramarittima	07:57	6,5			07:57	7,0	0,5			
	Pedaso	-				08:01	7,5	0,5			
	Porto S.Giorgio	08:05	7,0			08:07	7,5	0,5			
	Porto S.Elpidio	08:12	7,0			08:12	7,5	0,5			
	CIVITANOVA	08:15	7,0			08:17	7,5	0,5			
	Potenza Pic.	-				08:21	7,5				
	Porto Rec.	08:24	7,5			08:25	8,0	0,5			
	Loreto	08:26	6,5			08:27	7,0	0,5	68 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - SU(1)		
	Osimo Castelf.	08:30	7,0			08:31	8,0	1,0			
	Camerano Aspigo	08:33	8,0			08:33	8,5	0,5			
	Ancona Stadio	-				08:35	8,0				
	Varano	08:35	7,0			08:35	7,5	0,5			
	ANCONA	08:39	6,5			08:43	7,0	0,5	50 /TRENITALIA SpA - Divisione Passeggeri - SU(1)		
	Ancona Torrette	-				08:46	6,5				
	Palombina	-				08:47	5,5				

3.3 *Esempio con treno merci e soglia a 10'*

Nell'esempio di seguito sono analizzate e messe confronto, in termini di efficienza, tre logiche di giustificazione dei ritardi ovvero quella attuale, quella futura con soglia puntuale a 3' e quella con soglia puntuale a 10'.

Si prende in considerazione la tratta Brennero-Trento, suddividendola in 3 macro tratte. Il treno 43143, giunto da rete estera con un ritardo di 7' (cod. 815), parte da Brennero con +32,5' e giunge a Trento con +32'.

Sistema Attuale: tra Brennero e Trento, il sistema richiede l'attribuzione della causa di ritardo in 9 località per un totale di 43,5' di ritardo. L'IF potrebbe presentare 8 diverse contestazioni.

Sistema con Soglia a 3': nella macro tratta Brennero – Fortezza, il sistema richiederà l'attribuzione della causa di ritardo relativa ai 25' in partenza al Brennero.

Il treno, partito con 32,5' da Brennero giunge a Fortezza con 33', non richiedendo alcuna ulteriore giustificazione (Δ macro tratta = 0,5').

Nella macro tratta Fortezza - Bolzano, il sistema non richiederà alcuna giustificazione né puntuale né di macro tratta (Δ macro tratta = 0'), in quanto il treno è partito con 33,5' da Fortezza ed è giunto a Bolzano con 33'.

Nella macro tratta Bolzano - Trento, il sistema non richiederà alcuna giustificazione né puntuale né di macro tratta (Δ macro tratta = 0'), in quanto il treno è partito con 31' da Bolzano ed è giunto a Trento con 31'.

Tra Brennero e Trento, il sistema richiede l'attribuzione della causa di ritardo in 1 località eliminando di fatto giustificazioni puntuali, non significative, e non causando un maggior impegno da parte dell'operatore coinvolto. L'IF potrebbe presentare 2 sole contestazioni.

Sistema con Soglia a 10': concettualmente identico al sistema con soglia a 3', consente un minore impegno dell'operatore della circolazione che non sarà chiamato a giustificare tutti i ritardi puntuali al di sotto di tale soglia.

Si ritiene utile ravvisare, in conclusione, che eventuali ulteriori innalzamenti della soglia di 10' proposta potrebbero compromettere il corretto e puntuale monitoraggio di fenomeni di entità rilevante.

LEGENDA

 	=località di macrotratta	 	=scostamento da giustificare
 	=scostamento di macrotratta		

Dettaglio Circolato - Codice 143143 del 09/05/2018 (43143)

Località Origine	BRENNERO	Località Destinazione	VERONA QUADREUR	Data Uffm a VCO	17/04/2018
Cliente		Denominazione		Categoria	
Committente Principale		PAP	O/S	Categoria Commerciale	

Tabella di Marcia												
Numero	Località	Reale A	Rit A	Δ Rit A	Cause A	Reale P	Rit P	Δ Rit P	Cause P	Rit.Conc.		
43143	BRENNERO	19:49	7,0		815 (7)	21:15	32,5		61, (25) EA.18.3.0.S.1992			
	P.C.Terme Bren.	-	34,5		68 / (2)	21:24	34,5	2,0				
	P.C.Fleres	-				21:28	34,5					
	Colle Isarco	21:35	33,5			21:36	34,5	1,0				
	Vipiteno-V. Viz.	21:42	34,0			21:42	34,5	0,5				
	Campo di Trens	21:46	34,0			21:47	35,0	1,0				
	Le Cave	21:51	32,5			21:52	33,5	1,0				
	FORTEZZA	21:59	33,0			21:59	33,5	0,5				
	Bressanone	22:08	32,0			22:08	32,5	0,5				
	Chiusa	22:16	32,0			22:17	33,5	1,5	68 / (1,5)			
	Ponte G.-Lalon	22:22	33,5			22:23	34,0	0,5				
	Preto Tires	22:35	35,5	1,5	68 / (1,5)	22:36	36,0	0,5				
	BOLZANO	22:43	33,0			22:44	31,0					
	Dev.Estremo BZ	-				22:45	28,5					
	Laives	22:49	27,5			22:51	29,0	1,5	68 / (1,5)			
	Bronzolo	-				22:52	28,5					
	Ora	22:55	28,5			22:57	30,0	1,5	68 / (1,5)			
	Egna-Termenon	-				22:59	28,5					
	Magre' - Cortaccia	23:02	28,0			23:02	28,5	0,5				
	Salorno	-				23:06	28,0					
	Mezzocorona	23:10	27,5			23:11	28,0	0,5				
	Lavis	23:15	27,5			23:16	28,0	0,5				
	Trosto Passafort	23:19	27,5			23:20	28,5	1,0				
	TRENTO	23:27	31,0	2,5	68 / - (2,5)	23:28	32,0	1,0	68 k(1)			