



SGI PRO PA-M - PIANO ALLERTA METEO

SGI PRO 18 PA-M

Rev. 08

SCARCIA
GERMANO
VINCENZO
17.07.2026
22:01:20
GMT+02:00



SGI PRO 18 PA-M PIANO ALLERTA METEO

Rev	Data	Validità	Descrizione modifiche	Elaborazione		Verifica		Approvazione	
				Sigla	Firma	Sigla	Firma	Sigla	Firma
00	16.05.17	16.05.17	Emissione.						
01	30.07.18	30.07.18	Revisione.						
02	26.06.19	26.06.19	Eliminazione prescrizione Torrente Vitale.						
03	30.04.20	30.04.20	Funzioni aziendali competenti. Rischio idraulico e idrogeologico						
04	23.11.22	01.12.22	Nota ANSFISA 59359.23-12-2022 Raccomandazione urgente: Emergenza						
05	29.09.23	30.10.23	Audit Interno FdG e audit ANSFISA 12-22 giugno 2023 23.05_A.05						
06	25.03.24	25.05.24	Modifica rischio idraulico e idrogeologico						
07	26/01/26	01/03/26	Modifica per AdS	GL-01		RSGS		CEO	
08	13/07/ 26	01/10/26	Revisione del documento in seguito ai rilievi formulati da ANSFISA e trasmessi con nota protocollo 0035622 del 08/07/2026	GL-01		RSGS		CEO	

Il presente documento è di proprietà di Ferrovie del Gargano S.r.l. È pertanto vietato modificare, copiare, riprodurre, trasmettere, diffondere o distribuire il presente documento senza il preventivo consenso manifestato in forma scritta da parte Ferrovie del Gargano S.r.l.

SOMMARIO

1.	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	3
2.	DEFINIZIONI E ACRONIMI.....	3
3.	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
4.	RUOLI E RESPONSABILITÀ.....	3
5.	LIVELLI DI RISCHIO IDROGEOLOGICO	5
6.	PUNTI SOGGETTI A RISCHIO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO	6
7.	CLASSIFICAZIONE DEI FENOMENI DI DISSESTO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO..	16
8.	IL SISTEMA DI ALLERTA METEO	22
8.1	STRUTTURA DI UN DOCUMENTO/AVVISO DI CRITICITÀ.....	22
9.	FASI DELLE PROCEDURE OPERATIVE PER LA GESTIONE DELL'ALLERTA METEOROLOGICA E DELLE CRITICITÀ IDRAULICHE E IDROGEOLOGICHE.....	26
9.1	FASE 1 - PROCEDURA DA SEGUIRE AL RECEPIMENTO DEL BOLLETTINO D'ALLERTA METEO	28
9.1.1	PROCEDURE OPERATIVE ALLERTA GIALLA	28
9.1.2	PROCEDURE OPERATIVE ALLERTA ARANCIONE E ROSSA.....	28
9.2	FASE 2 – GESTIONE DELL'EVENTO DURANTE IL PERIODO DI ALLERTA.....	29
9.2.1	PROCEDURE OPERATIVE ALLERTA GIALLA	29
9.2.2	PROCEDURE OPERATIVE ALLERTA ARANCIONE E ROSSA.....	29
9.3	FASE 3.1 – RIPRISTINO DELL'ESERCIZIO IN ASSENZA DI EFFETTI SULL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA.....	30
9.3.1	PROCEDURE OPERATIVE ALLERTA GIALLA	30
9.3.2	PROCEDURE OPERATIVE ALLERTA ARANCIONE E ROSSA.....	30
9.4	FASE 3.2 – RIPRISTINO DELL'ESERCIZIO A SEGUITO DI ACCERTATI EFFETTI SULL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA.....	31
9.5	PROCEDURA SPECIFICA PER LA TRATTA RODI GARGANICO – PESCHICI (PINETA MARZINI)	32
9.5.1	GESTIONE DELL'ALLERTA ARANCIONE O ROSSA SPECIFICA PER L'AREA PINETA MARZINI	32
9.5.2	VERIFICHE SUCCESSIVE ALL'EVENTO	32
9.5.3	RIPRESA DELL'ESERCIZIO FERROVIARIO	32
10.	VERIFICHE ALL'INFRASTRUTTURA.....	33

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento, inteso come procedura operativa allegata alla [L.3.18], nasce dalla presa in carico da parte del Gestore dell'Infrastruttura FDG, di seguito FDG-GI, della raccomandazione urgente emessa da ANSF [E.1.14].

La presente procedura operativa fornisce al personale di FDG-GI coinvolto nella gestione delle emergenze idrogeologiche e idrauliche gli indirizzi organizzativi e operativi per dar seguito, con azioni tempestive ed efficaci, agli "Avvisi di criticità idrogeologica e idraulica" (nel seguito "Avvisi") dei Centri Funzionali Decentrati (CFD) della Regione Puglia e ai conseguenti bollettini di "Allerta" da parte della Protezione Civile e delle Prefetture, emessi in previsione di eventi meteorologici intensi o prolungati.

Premesso che la procedura [L.3.18] già contempla, in occasione di eventi naturali, l'obbligo di effettuare ispezioni straordinarie alla sede ferroviaria, è comunque essenziale per affrontare efficacemente l'emergenza:

- aver stabilito in precedenza quale debba essere il flusso delle informazioni tra i soggetti coinvolti;
- contestualizzare le informazioni ricevute dai terzi, riportandole all'ambito ferroviario;
- conoscere i "punti sensibili" dell'infrastruttura in corrispondenza di cui si potrebbero verificare dei dissesti e verso i quali indirizzare i primi sforzi, nonché stabilire preliminarmente quali siano le verifiche da effettuare e con quale priorità.

Nei successivi paragrafi sono esplicitati i compiti dei soggetti coinvolti e il relativo flusso delle informazioni. Il presente documento approfondisce gli aspetti citati nella procedura [L.3.18] e si applica a tutte le linee gestite da FDG-GI.

2. DEFINIZIONI E ACRONIMI

Le definizioni e gli acronimi utilizzati nel presente documento sono riportati nell'Allegato [L.2.1.8].

3. RIFERIMENTI NORMATIVI

Nel documento [L.2.1.3] sono riportati tutti i riferimenti normativi applicabili al contesto del Gestore dell'Infrastruttura Ferrovie del Gargano S.r.l.

In particolare, il suddetto allegato contiene il quadro normativo di riferimento, sia interno che esterno, ed è applicabile a tutta la documentazione del Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) di FDG-GI. Ad ogni riferimento normativo è associato un codice identificativo che viene richiamato nel testo della documentazione del SGS di FDG-GI.

Tale allegato costituisce riferimento valido per l'intera documentazione del Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) di FDG-GI.

Di seguito si riportano i principali riferimenti normativi e documentali utilizzati per la predisposizione del presente Piano:

- [E.1.14]
- [E.1.31]
- [L.1.1]
- [L.3.18]
- [L.2.1.8]
- [B.2.20]
- [J.1.1]
- [J.1.2]
- [A.1.8]
- [B.1.2]

4. RUOLI E RESPONSABILITÀ

Nel presente paragrafo sono individuati i soggetti coinvolti nella gestione dell'Allerta Meteo e sono definite le rispettive responsabilità nelle diverse fasi del processo di attivazione, gestione e cessazione dell'allerta. Le responsabilità sono attribuite secondo la matrice RACI, al fine di garantire un efficace coordinamento delle attività e una chiara individuazione dei ruoli durante la gestione degli eventi meteorologici che possono incidere sulla sicurezza dell'esercizio ferroviario.

Funzioni	Acronimo
Direttore Tecnico	DT
Responsabile Area Esecuzione Armamento	RAE-ARM
Responsabile Area Esecuzione Opere civili e fabbricati	RAE – OC e Fabbricati
Responsabile Area Esecuzione Energia	RAE - ENE
Responsabile Area Esecuzione CCS	RAE CCS
Regolatore della Circolazione	RdC

Responsabilità	DT	RAE-ARM	RAE-ENE	RAE-CCS	RAE-OC	RdC
Ricezione e valutazione del Bollettino di Allerta Meteo	R	C	C	C	C	I
Diffusione dell'allerta ai soggetti interessati	R	I	I	I	I	C
Attivazione del Centro Operativo di Gestione dell'Emergenza (COGE)	R	C	C	C	C	C
Attivazione del servizio di telesorveglianza/vigilanza	I	R	R	R	R	I
Monitoraggio dell'evoluzione dell'evento meteorologico	I	R	R	R	R	C
Valutazione delle criticità e definizione dei provvedimenti sulla circolazione	R	C	C	C	C	C
Comunicazione dei provvedimenti all'Impresa Ferroviaria e agli Enti interessati	R	I	I	I	I	C
Coordinamento delle verifiche sull'infrastruttura durante e al termine dell'evento	I	R	R	R	R	I
Autorizzazione alla ripresa della circolazione ferroviaria	R	C	C	C	C	C

Legenda:

- R (Responsabile) – Responsabile dell'esecuzione dell'attività e del conseguimento del risultato.

- C (Coinvolto) – Soggetto coinvolto nella pianificazione o nell'esecuzione dell'attività, fornisce supporto tecnico e operativo.
- I (Informato) – Soggetto informato sull'attività o sugli esiti della stessa.

5. LIVELLI DI RISCHIO IDROGEOLOGICO

Nei sistemi di allerta meteorologico, al manifestarsi di eventi previsti o in atto la cui copiosità o intensità stimata o misurata superi delle soglie di criticità prefissate, vengono attivati interventi di tipo preventivo non strutturale, ovvero sono attuate le attività di vigilanza previste in situazioni di avverse condizioni meteo.

Il rischio viene differenziato e definito usualmente secondo le seguenti classi:

- Rischio idrogeologico, che corrisponde agli effetti indotti sul territorio dal superamento dei livelli pluviometrici critici lungo i versanti, dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua della rete idrografica minore e di smaltimento delle acque piovane;
- Rischio idraulico, che corrisponde agli effetti indotti sul territorio dal superamento dei livelli idrometrici critici (possibili eventi alluvionali) lungo i corsi d'acqua principali.

In tale ambito, gli eventi rilevanti ai fini dell'allerta meteorologica possono manifestarsi con piogge molto forti o abbondanti, che, combinate con le particolari condizioni che caratterizzano un territorio, possono contribuire a provocare frane (fenomeni gravitativi di versante), allagamenti, erosioni o trasporto solido (fenomeni idraulici di tipo alluvionale).

In situazioni di eventi meteorologici localizzati e intensi, i bacini idrografici di piccole dimensioni, caratterizzati da tempi di risposta alle precipitazioni estremamente rapidi, possono dare luogo a fenomeni violenti caratterizzati da cinematiche anche molto rapide.

Ai fini operativi, la vigilanza straordinaria è attivata nei seguenti scenari di criticità meteorologica:

- Criticità idraulica e idrogeologica-temporali: piene dei fiumi e dei corsi minori, frane, temporali;
- Criticità meteo e marino-costiera: vento, temperature calde estreme, neve, ghiaccio/pioggia che gela, mareggiate.

6. PUNTI SOGGETTI A RISCHIO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO

In coerenza con il documento [L.4.6], l'Analisi e Valutazione del Rischio ha individuato quali elementi prioritari del piano di monitoraggio le criticità classificate nel livello R14 del Rischio Idraulico e nel livello RG4 del Rischio Idro-Geomorfologico.

L'elenco delle opere, delle singolarità e delle tratte ferroviarie individuate quali elementi prioritari del piano di monitoraggio, nonché l'associazione con i relativi sistemi di monitoraggio, è riportato nella tabella sotto riportata.

Le misure di monitoraggio previste sono:

- **monitoraggio diretto** da parte del personale addetto alla vigilanza, per le opere, le singolarità e le tratte ferroviarie direttamente accessibili;
- **monitoraggio strumentale** mediante la rete di monitoraggio costituita da pluviometri e idrometri installati lungo la linea ferroviaria, per le opere e le tratte ferroviarie non direttamente accessibili ovvero per quelle per le quali, per ragioni di sicurezza, non sia possibile garantire un presidio continuo.

Gli strumenti di monitoraggio strumentale oltre a trasmettere automaticamente le segnalazioni di superamento delle soglie al DCO ed al gruppo costituito all'interno dell'applicazione di messaggistica istantanea, sono consultati attraverso il tool "Sistemi integrativi". In caso di degrado di un pluviometro la verifica viene effettuata sui due strumenti contigui, in caso di presenza di precipitazioni, in via cautelativa, viene istituita la marcia a vista.

Le modalità di monitoraggio, le soglie di attivazione, le misure di esercizio conseguenti sono disciplinate di seguito:

Monitoraggio idrometrico

Per le opere monitorate mediante idrometri, l'Analisi e Valutazione del Rischio ha individuato, in via cautelativa, una soglia di attivazione corrispondente ad un livello idrometrico pari a 55 cm, determinata tenendo conto delle caratteristiche geometriche delle opere monitorate e dei livelli idrici storicamente osservati, dei margini di sicurezza disponibili e delle verifiche tecniche effettuate.

Il raggiungimento o il superamento della soglia di 55 cm determina, in via cautelativa, la sospensione della circolazione ferroviaria, in quanto rappresenta una condizione di riempimento dell'opera tale da non consentire il mantenimento delle ordinarie condizioni di sicurezza dell'esercizio.

Monitoraggio pluviometrico

L'Analisi e Valutazione del Rischio ha assunto quale riferimento la classificazione dell'intensità della precipitazione comunemente adottata in ambito meteorologico e dai Servizi Meteorologici Regionali, dalla quale emerge che precipitazioni comprese tra 6 e 25 mm/h sono generalmente riconducibili a fenomeni di intensità moderata.

Considerate le caratteristiche geomorfologiche della rete ferroviaria gestita da FDG-GI, la presenza di aree soggette a dissesto idro-geomorfologico e la necessità di privilegiare criteri di sicurezza nella gestione dell'esercizio ferroviario, l'Analisi e Valutazione del Rischio ha individuato due soglie operative, entrambe definite in via cautelativa:

- 10 mm/h, quale soglia di primo livello, al cui superamento è prevista l'attivazione della misura di mitigazione consistente nell'istituzione della marcia a vista precauzionale;
- 25 mm/h, quale soglia di secondo livello, al cui superamento è prevista la sospensione cautelativa della circolazione ferroviaria.

L'adozione di tali soglie consente di anticipare progressivamente l'attivazione delle misure di mitigazione, incrementando il tempo disponibile per la gestione dell'evento e garantendo un più elevato livello di sicurezza dell'esercizio ferroviario.

Le soglie operative sopra riportate sono soggette a riesame periodico nell'ambito del processo di Analisi e Valutazione del Rischio e possono essere aggiornate qualora l'evoluzione delle conoscenze, degli eventi registrati o delle caratteristiche dell'infrastruttura ne evidenzia la necessità.

Monitoraggio diretto da parte del personale addetto alla vigilanza

Il personale, preposto al servizio di vigilanza, attraverso il sistema di messaggistica istantanea aggiorna tempestivamente il personale di cui al §9.1 sull'intensità degli eventi meteorologici e riportando le informazioni presenti nelle singole schede delle opere che contengono le indicazioni puntuali delle informazioni da trasmettere (§10).

**LINEA SAN SEVERO – PESCHICI
MONITORAGGIO**

<u>KM INIZIO</u>	<u>KM FINE</u>	<u>DESCRIZIONE</u>	<u>Monitoraggio con Pluviome- tro</u>	<u>Altro Monito- raggio</u>
Pluviometro: • 10 mm/h, quale soglia di primo livello, al cui superamento è prevista l'attivazione della misura di mitigazione consistente nell'istituzione della marcia a vista precauzionale; • 25 mm/h, quale soglia di secondo livello, al cui superamento è prevista la sospensione cautelativa della circolazione ferroviaria. In caso di degrado di un pluviometro la verifica viene effettuata sui due strumenti contigui, in caso di presenza di precipitazioni, in via cautelativa, viene istituita la marcia a vista.				
Idrometro: • soglia di 55 cm determina, in via cautelativa, la sospensione della circolazione ferroviaria				
19+594.85	19+594.85	Tombino idraulico scatolare in c.a. Torrente Vitale; tre canne ognuna di m. 5,50x2,70.	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06	ID_IP_03 idro- metro
19+665.00	19+665.00	Tombino idraulico scatolare in c.a. m. 3,00x2,00.	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06	
19+700.00	19+700.00	Sottopasso scatolare in c.a. dimensioni mt. 3,00x2,00.	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06	
19+987.00	19+987.00	Tombino idraulico circolare in c.a. circolare 1.250 mm.	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	
19+988.00	19+988.00	Tombino idraulico scatolare in c.a. m. 2,00x2,00.	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	
20+103.00	20+103.00	Tombino idraulico scatolare in c.a. m. 3,00x2,00.	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	

**LINEA SAN SEVERO – PESCHICI
MONITORAGGIO**

<u>KM INIZIO</u>	<u>KM FINE</u>	<u>DESCRIZIONE</u>	<u>Monitoraggio con Pluviome- tro</u>	<u>Altro Monito- raggio</u>
Pluviometro: • 10 mm/h, quale soglia di primo livello, al cui superamento è prevista l'attivazione della misura di mitigazione consistente nell'istituzione della marcia a vista precauzionale; • 25 mm/h, quale soglia di secondo livello, al cui superamento è prevista la sospensione cautelativa della circolazione ferroviaria. In caso di degrado di un pluviometro la verifica viene effettuata sui due strumenti contigui, in caso di presenza di precipitazioni, in via cautelativa, viene istituita la marcia a vista.				
Idrometro: • soglia di 55 cm determina, in via cautelativa, la sospensione della circolazione ferroviaria				
20+599.00	20+599.00	Tombino idraulico scatolare in c.a. m. 2,00x2,00.	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	
20+620.00	20+620.00	Sottovia stradale scatolare in c.a. dim. mt. 5,50x5,50. Scatolare tombato.	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	
21+422.17	21+422.17	Tombino m. 1,00 (ex 25+612)	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	
21+450	21+900	tratta 21+450 - 21+900 zonizzazione aree PAI rischio geomorfologico	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	
21+729.02	21+729.02	Ponte m. 4,00 (ex 25+919)	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	ID_IP_04 idrometro
22+845.08	22+845.08	Tombino Portone Perrone	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	addetto alla vigilanza
23+155.11	23+155.11	Tombino m. 1,00 (ex 27+345)	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	addetto alla vigilanza

**LINEA SAN SEVERO – PESCHICI
MONITORAGGIO**

<u>KM INIZIO</u>	<u>KM FINE</u>	<u>DESCRIZIONE</u>	<u>Monitoraggio con Pluviometro</u>	<u>Altro Monitoraggio</u>
Pluviometro: • 10 mm/h, quale soglia di primo livello, al cui superamento è prevista l'attivazione della misura di mitigazione consistente nell'istituzione della marcia a vista precauzionale; • 25 mm/h, quale soglia di secondo livello, al cui superamento è prevista la sospensione cautelativa della circolazione ferroviaria. In caso di degrado di un pluviometro la verifica viene effettuata sui due strumenti contigui, in caso di presenza di precipitazioni, in via cautelativa, viene istituita la marcia a vista.				
Idrometro: • soglia di 55 cm determina, in via cautelativa, la sospensione della circolazione ferroviaria				
23+529.00	23+529.00	Tombino m. 1,00 (ex 27+720)	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	
24+263	24+416	tratta 24+263 - 24+416 zonizzazione aree PAI rischio idraulico	ID_IP_03 ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	
24+320.20	24+320.20	Ponte a due luci m. 3,00 + m. 2,00 (ex 28+510)	ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	ID_IP_06 idrometro
24+385.04	24+385.04	Ponte m. 2,00 (ex 28+578)	ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07	
24+850	25+034	tratta 24+850 - 25+034 zonizzazione aree PAI rischio idraulico	ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
24+852.79	24+852.79	Tombino m. 1,00 (ex 29+043)	ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
24+988.60	24+988.60	Ponte a due luci m. 3,00 + m. 2,00 (ex 29+179)	ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	ID_IP_07 idrometro

**LINEA SAN SEVERO – PESCHICI
MONITORAGGIO**

<u>KM INIZIO</u>	<u>KM FINE</u>	<u>DESCRIZIONE</u>	<u>Monitoraggio con Pluviometro</u>	<u>Altro Monitoraggio</u>
Pluviometro: • 10 mm/h, quale soglia di primo livello, al cui superamento è prevista l'attivazione della misura di mitigazione consistente nell'istituzione della marcia a vista precauzionale; • 25 mm/h, quale soglia di secondo livello, al cui superamento è prevista la sospensione cautelativa della circolazione ferroviaria. In caso di degrado di un pluviometro la verifica viene effettuata sui due strumenti contigui, in caso di presenza di precipitazioni, in via cautelativa, viene istituita la marcia a vista.				
Idrometro: • soglia di 55 cm determina, in via cautelativa, la sospensione della circolazione ferroviaria				
25+290.68	25+290.68	Tombino m. 1,00 (ex 29+480)	ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
25+677.00	25+677.00	Tombino m. 1,00 (ex 29+867)	ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
26+022.08	26+022.08	Ponte m. 2,00 (ex 30+235)	ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
26+684.38	26+684.38	Tombino idraulico m. 1,00x2,00	ID_IP_04 ID_IP_05 ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
26+976.00	26+976.00	Tombino idraulico m. 1,00x2,00	ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
27+151.00	27+151.00	Tombino idraulico m. 1,00x2,00	ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
27+946.38	27+946.38	Tombino idraulico m. 2,00x2,00	ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
29+088	29+088	Tombino idraulico m. 1,00x2,00	ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
29+413.38	29+413.38	Tombino idraulico m. 1,00x2,00	ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	

**LINEA SAN SEVERO – PESCHICI
MONITORAGGIO**

<u>KM INIZIO</u>	<u>KM FINE</u>	<u>DESCRIZIONE</u>	<u>Monitoraggio con Pluviome- tro</u>	<u>Altro Monito- raggio</u>
Pluviometro: • 10 mm/h, quale soglia di primo livello, al cui superamento è prevista l'attivazione della misura di mitigazione consistente nell'istituzione della marcia a vista precauzionale; • 25 mm/h, quale soglia di secondo livello, al cui superamento è prevista la sospensione cautelativa della circolazione ferroviaria. In caso di degrado di un pluviometro la verifica viene effettuata sui due strumenti contigui, in caso di presenza di precipitazioni, in via cautelativa, viene istituita la marcia a vista.				
Idrometro: • soglia di 55 cm determina, in via cautelativa, la sospensione della circolazione ferroviaria				
29+949.00	29+949.00	Tombino idraulico m. 2,00x3,00 (sez. 207)	ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	ID_IP_08 idro- metro
31+310.48	31+310.48	Tombino idraulico m. 3,00 (ex 35+501)	ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
31+489	31+489	Tombino idraulico m. 1,00	ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
31+971.98	31+971.98	Tombino idraulico m. 2,00 (ex 36+162)	ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
32+213.84	32+213.84	Tombino idraulico m. 2,00 (ex 36+406)	ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
32+419.58	32+419.58	Tombino idraulico m. 1,00 (ex 36+610)	ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
32+789.48	32+789.48	Tombino idraulico m. 0,60 (ex 36+980)	ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
32+830	42+050	tratta 32+830 - 42+050 zonizzazione aree PAI rischio geomorfologico	ID_IP_06 ID_IP_07 ID_IP_08	
33+192.99	33+192.99	Tombino idraulico m. 0,60 (ex 37+385)	ID_IP_08	
33+438.88	33+438.88	Tombino idraulico m. 0,60 (ex 37+629)	ID_IP_08	
33+623.68	33+623.68	Ponte m. 2,00 (ex 37+814)	ID_IP_08	
33+824.58	33+824.58	Ponte m. 2,00 (ex 38+015)	ID_IP_08	
34+406.50	34+406.50	Ponte m. 2,00 (ex 38+604)	ID_IP_08	
34+837.88	34+837.88	Ponte m. 3,00 (ex 39+028)	ID_IP_08	
35+129.68	35+129.68	Ponte m. 1,00 (ex 39+320)	ID_IP_08	

**LINEA SAN SEVERO – PESCHICI
MONITORAGGIO**

<u>KM INIZIO</u>	<u>KM FINE</u>	<u>DESCRIZIONE</u>	<u>Monitoraggio con Pluviome- tro</u>	<u>Altro Monito- raggio</u>
Pluviometro: • 10 mm/h, quale soglia di primo livello, al cui superamento è prevista l'attivazione della misura di mitigazione consistente nell'istituzione della marcia a vista precauzionale; • 25 mm/h, quale soglia di secondo livello, al cui superamento è prevista la sospensione cautelativa della circolazione ferroviaria. In caso di degrado di un pluviometro la verifica viene effettuata sui due strumenti contigui, in caso di presenza di precipitazioni, in via cautelativa, viene istituita la marcia a vista.				
Idrometro: • soglia di 55 cm determina, in via cautelativa, la sospensione della circolazione ferroviaria				
45+824.04	45+824.04	Ponte m. 10,00 - Torrente S. Francesco (ex 50+417)	ID_IP_09	addetto alla vigilanza
46+083	46+192	Trincea in breccia	ID_IP_09	
46+342	46+366	Trincea in breccia	ID_IP_09	
46+445	46+490	Trincea in breccia	ID_IP_09	
46+662	46+808	Trincea in roccia	ID_IP_09	
46+719	47+108	Trincea in roccia	ID_IP_09	
47+239	47+322	Trincea in roccia	ID_IP_09	
47+407	47+447	Trincea in roccia	ID_IP_09	
47+562	47+616	Trincea in roccia	ID_IP_09	
47+690	47+740	Trincea in roccia	ID_IP_09	
50+837.06	50+837.06	Ponte a due luci da m. 4,00 (ex 55+428)	ID_IP_09	addetto alla vigilanza
51+047.91	51+047.91	Ponte a due luci da m. 4,00 (ex 55+645)	ID_IP_09	addetto alla vigilanza
51+936.28	51+936.28	Ponte m. 6,00 (ex 56+526)	ID_IP_09	ID_IP_09 idrometro
53+456,16	53+456,16	Ponte di m. 6,00	ID_IP_09 ID_IP_10	addetto alla vigilanza
57+288	57+577	Trincea in terra	ID_IP_09 ID_IP_10 ID_IP_11 ID_IP_12	
58+506.25	58+506.25	Ponte m. 6,00 (ex 63+092)	ID_IP_10 ID_IP_11 ID_IP_12	ID_IP_10 idrometro
59+919.20	59+919.20	Ponte m. 1,00 (ex 64+505)	ID_IP_10 ID_IP_11 ID_IP_12	ID_IP_11 idrometro
6+799.00	6+799.00	Ponte Torrente Candelaro; spalle in c.a. ed impalcato ferroviario con travi in c.a.p.	ID_IP_01 ID_IP_02	addetto alla vigilanza

**LINEA SAN SEVERO – PESCHICI
MONITORAGGIO**

<u>KM INIZIO</u>	<u>KM FINE</u>	<u>DESCRIZIONE</u>	<u>Monitoraggio con Pluviome- tro</u>	<u>Altro Monito- raggio</u>
Pluviometro: • 10 mm/h, quale soglia di primo livello, al cui superamento è prevista l'attivazione della misura di mitigazione consistente nell'istituzione della marcia a vista precauzionale; • 25 mm/h, quale soglia di secondo livello, al cui superamento è prevista la sospensione cautelativa della circolazione ferroviaria. In caso di degrado di un pluviometro la verifica viene effettuata sui due strumenti contigui, in caso di presenza di precipitazioni, in via cautelativa, viene istituita la marcia a vista.				
Idrometro: • soglia di 55 cm determina, in via cautelativa, la sospensione della circolazione ferroviaria				
60+972	61+089	Trincea in terra	ID_IP_10 ID_IP_11 ID_IP_12	
61+885.22	61+913.19	Ponte a 3 luci - Torrente Romondato - (ex 66+471)	ID_IP_10 ID_IP_11 ID_IP_12	ID_IP_12 idrometro
9+403.00	9+403.00	Ponte Canale San Martino; spalle in c.a. ed impalcato ferroviario con travi in c.a.p.	ID_IP_01 ID_IP_02	ID_IP_02 idrometro

**LINEA FOGGIA - LUCERA
MONITORAGGIO**

<u>KM INIZIO</u>	<u>KM FINE</u>	<u>DESCRIZIONE</u>	<u>Monitoraggio strumentale</u>	<u>Altro Monito- raggio</u>
Pluviometro: • 10 mm/h, quale soglia di primo livello, al cui superamento è prevista l'attivazione della misura di mitigazione consistente nell'istituzione della marcia a vista precauzionale; • 25 mm/h, quale soglia di secondo livello, al cui superamento è prevista la sospensione cautelativa della circolazione ferroviaria. In caso di degrado di un pluviometro la verifica viene effettuata sui due strumenti contigui, in caso di presenza di precipitazioni, in via cautelativa, viene istituita la marcia a vista.				
Idrometro: • soglia di 55 cm determina, in via cautelativa, la sospensione della circolazione ferroviaria				
17+082.98	17+082.98	Cavalcavia scatolare in c.a.		addetto alla vigilanza
5+596.83	5+596.83	Ponte torrente Celone	ID_IP_13	ID_IP_13 idrometro

**LINEA FOGGIA - LUCERA
MONITORAGGIO**

<u>KM INIZIO</u>	<u>KM FINE</u>	<u>DESCRIZIONE</u>	<u>Monitoraggio strumentale</u>	<u>Altro Monito- raggio</u>
Pluviometro: • 10 mm/h, quale soglia di primo livello, al cui superamento è prevista l'attivazione della misura di mitigazione consistente nell'istituzione della marcia a vista precauzionale; • 25 mm/h, quale soglia di secondo livello, al cui superamento è prevista la sospensione cautelativa della circolazione ferroviaria. In caso di degrado di un pluviometro la verifica viene effettuata sui due strumenti contigui, in caso di presenza di precipitazioni, in via cautelativa, viene istituita la marcia a vista.				
Idrometro: • soglia di 55 cm determina, in via cautelativa, la sospensione della circolazione ferroviaria				
12+898.00	12+898.00	Cavalcavia scatolare in c.a.		addetto alla vigilanza
14+354.62	14+354.62	Cavalcavia scatolare in c.a.		addetto alla vigilanza
12+205.76	12+205.76	Ponte a tre luci di m. 4,50		addetto alla vigilanza
9+571.27	9+571.27	Ponte torrente Vulgano L= 8,36	ID_IP_13	

Tabella 1: Punti della rete gestita da FDG-GI ad alto rischio

Si riportano di seguito gli elenchi degli strumenti utilizzati:

**LINEA SAN SEVERO – PESCHICI
IDROMETRI
PLUVIOMETRI**

ID	Progressiva iniziale	Progressiva finale	Coord. Nord Asse opera WGS84	Coord. Est Asse opera WGS84	Raggio di influenza R = 5 km progressiva iniziale	Raggio di influenza R = 5 km progressiva finale
ID_IP_01	4+685,00	4+685,00	4619294,649	533739,394	0+000,00	9+695,00
ID_IP_02	9+403,00	9+403,00	4623453,365	535947,608	4+395,00	15+107,45
ID_IP_03	19+594,85	19+594,85	4629302,183	542519,255	13+970,10	24+211,45
ID_IP_04	21+729,02	21+729,02	4630120,314	544450,977	16+106,00	26+967,00
ID_IP_05	22+740,00	22+740,00	4630536,881	545305,918	19+484,00	28+051,88
ID_IP_06	24+320,20	24+320,20	4630733,811	546860,258	19+164,15	29+528,20
ID_IP_07	24+988,60	24+988,60	4630939,715	547496,081	19+835,00	30+190,15
ID_IP_08	29+949,00	29+949,00	4633748,115	551356,651	24+748,55	36+198,00
ID_IP_09	51+936,28	51+936,28	4633819,686	567922,008	45+060,00	57+816,00
ID_IP_10	58+506,25	58+506,25	4639365,000	568629,000	52+784,00	64+370,50
ID_IP_11	59+919,20	59+919,20	4640136,184	569738,144	53+713,00	65+976,00
ID_IP_12	61+885,22	61+913,19	4641571,596	570422,327	55+371,20	67+087,00

LINEA FOGGIA - LUCERA

ID	Progressiva iniziale	Progressiva finale	Coord. Nord Asse opera WGS84	Coord. Est Asse opera WGS84	Raggio di influenza R = 5 km progressiva iniziale	Raggio di influenza R = 5 km progressiva finale
ID_IP_13	5+596,83	5+596,83	4591646,190	540999,981	0+397,00	9+695,00

7. CLASSIFICAZIONE DEI FENOMENI DI DISSESTO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

Nelle Tabelle 1 e 2 sono riportati i livelli di classificazione dei fenomeni di dissesto idrogeologico, idraulico e meteorologico, definiti sulla base delle Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per il rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico ([J.1.1]). La classificazione è effettuata in funzione delle criticità attese, degli effetti previsti e dei potenziali danni associati agli eventi meteorologici e costituisce il riferimento adottato da FDG-GI nell'ambito del proprio Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) per la valutazione e la gestione del rischio.

A ciascuno scenario previsto è associato uno specifico livello di criticità, determinato sulla base dell'impatto potenziale che l'evento può produrre sulle persone, sull'infrastruttura ferroviaria, sui beni e sull'ambiente. A ogni livello di criticità corrisponde un livello di allerta, identificato mediante un codice colore, che costituisce il riferimento per l'attivazione delle misure operative previste dal presente Piano.

La corrispondenza tra livello di criticità e livello di allerta è univoca: alla criticità ordinaria corrisponde l'Allerta Gialla, alla criticità moderata l'Allerta Arancione e alla criticità elevata l'Allerta Rossa.

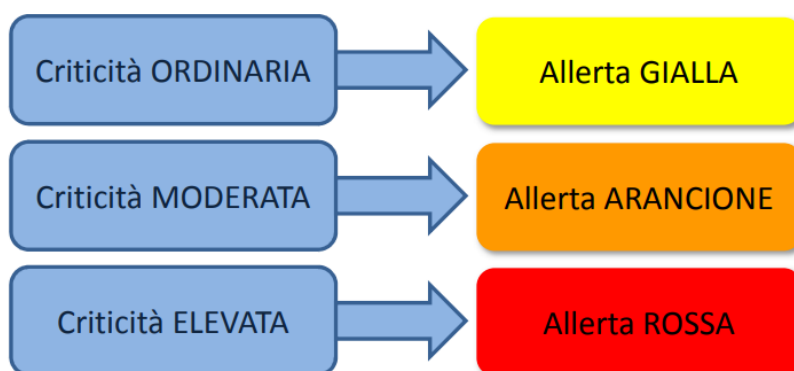


Figura 1:Corrispondenza tra livello di criticità e allerta/codice colore

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE

Allerta	Criticità		Scenario di evento	Effetti e danni
verde	assenza di fenomeni significativi prevedibili		Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale: - (in caso di rovesci e temporali) fulminazioni localizzate, grandinate e isolate raffiche di vento, allagamenti localizzati dovuti a difficoltà dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche e piccoli smottamenti; - caduta massi.	Eventuali danni puntuali.
gialla	ordinaria	idrogeologica	Si possono verificare fenomeni localizzati di: - erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate; - ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale; - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, ecc.); - scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse; - caduta massi. Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare occasionali fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.	Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. Effetti localizzati: - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque; - temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi; - limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo. Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi: - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità); - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
		idrogeologica per temporali	Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali forti. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.	
		idraulica	Si possono verificare fenomeni localizzati di: - incremento dei livelli dei corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.	

arancione	moderata	idrogeologica	Si possono verificare fenomeni diffusi di: - instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici; - frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; - significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.) - caduta massi in più punti del territorio. Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare significativi fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti diffusi: - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; - danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide; - interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrografico; - danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua; - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili. Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi: - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
		idrogeologici per temporali	Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali forti, diffusi e persistenti. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.	
		idraulica	Si possono verificare fenomeni diffusi di: - significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento degli argini; - fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.	

	SGI PRO 18 PA-M - PIANO ALLERTA METEO	
	<u>SGI PRO 18 PA-M</u>	Rev. 08

rossa	elevata	idrogeologica	Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di: - instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni; - frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; - ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; - rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con estesi fenomeni di inondazione; - occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori. - caduta massi in più punti del territorio.	Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti ingenti ed estesi: - danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o coinvolti da frane o da colate rapide; - danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, ponti e altre opere idrauliche; - danni a beni e servizi; - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
		idraulica	Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali: - piene fluviali dei corsi d'acqua maggiori con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.	

Tabella 2: Classificazione dei fenomeni di dissesto idrogeologico e idraulico.

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEOROLOGICHE

Allerta	Criticità		Scenario di evento	Effetti e danni
verde	assenza di fenomeni significativi prevedibili	vento	Sono previsti venti fino a moderati/localmente forti: velocità < 30 nodi (55 Km/h – 15 m/s).	Nessun danno particolare se non la possibile caduta di oggetti incustoditi dai balconi o qualche disagio alla viabilità sui viadotti o per i mezzi telonati, furgonati e caravan.
		neve	Possono verificarsi precipitazioni nevose deboli o non rilevanti: altezza del manto nevoso < 5 cm.	Nessun danno particolare a meno di possibili disagi alla viabilità.
gialla	ordinaria	vento	Sono previsti venti da forti a burrasca (velocità da 30 a 40 nodi – 55÷73 Km/h - 15÷20 m/s) per un periodo di tempo sufficientemente lungo, tali da poter provocare danni, anche importanti.	Danni a persone o cose, con particolare riferimento a strutture provvisorie, insegne e tabelloni pubblicitari e coperture tetti; disagi per la circolazione pedonale e per la viabilità (in particolare per furgonati, telonati, caravan, autocarri, etc.); rottura di rami, problemi per la sicurezza dei voli e altri generici disagi.
		neve	Possibilità di nevicate, anche di forte intensità, con altezze del manto nevoso fino a 20 cm.	Disagi, anche forti, alla viabilità a causa della difficoltà di sgombero neve e della possibile formazione di ghiaccio. Possibili danni alle coperture dei capannoni o ai tetti delle abitazioni in relazione al peso della neve e a cose/persona per la caduta di neve dai cornicioni.

	SGI PRO 18 PA-M - PIANO ALLERTA METEO	
	<u>SGI PRO 18 PA-M</u>	Rev. 08

arancione	moderata	vento	Sono previsti venti persistenti da burrasca a tempesta (velocità > 40 nodi – 73 Km/h - 20 m/s), tali da provocare danni importanti e diffusi.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Gravi danni a persone o cose, con particolare riferimento a strutture provvisorie, insegne e tabelloni pubblicitari e coperture tetti; circolazione pedonale impossibilitata e gravi disagi per la viabilità (in particolare per furgonati, telonati, caravan, autocarri, etc.); possibile crollo di padiglioni non ben ancorati, rottura di rami e sradicamento alberi, gravi problemi per la sicurezza dei voli e altri generici disagi.
		neve	Previste nevicate intense e persistenti, con altezze del manto nevoso superiori a 20 cm.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Forti disagi alla viabilità stradale e ferroviaria, a causa della difficoltà di sgombero neve e della possibile presenza di ghiaccio, con probabili interruzioni di strade e linee ferroviarie e conseguente paralisi del traffico. Probabili danni alle coperture dei capannoni o ai tetti delle abitazioni in relazione al peso della neve. Possibilità di isolamento di abitazioni nelle zone rurali e danni alle attività antropiche (agricoltura, allevamento, servizi). Possibile interruzione dell'erogazione dei servizi di approvvigionamento elettrico e idrico.

Tabella 3: Classificazione dei fenomeni meteorologici.

8. IL SISTEMA DI ALLERTA METEO

Il processo ha inizio con la pubblicazione del Bollettino di criticità Regionale per rischio Meteorologico, Idrogeologico e Idraulico, sulla base del quale il Direttore Tecnico provvede alla trasmissione dell'informazione ai Referenti competenti (RAE) affinché venga effettuata una prima valutazione delle possibili ripercussioni sull'esercizio ferroviario e sulle infrastrutture.

La criticità, dichiarata nel Bollettino di Criticità regionale, pubblicato quotidianamente sul sito istituzionale <http://www.protezionecivile.puglia.it/>, ha validità di 48 ore.

Il documento si configura come:

- Un semplice “bollettino”, quando nessuna zona nella Regione è sottoposta ad allerta: in questo caso, il documento non è inviato alle strutture operanti nella Regione e iscritte nel portale;
- Una notifica di allerta meteo-idrogeologica-idraulica, quando sono previsti fenomeni impattanti almeno in una zona di allerta (livello di criticità/rischio almeno giallo): in questo caso, il documento è inviato automaticamente alle strutture operanti nella Regione e iscritte nel portale per le zone selezionate (nel caso una struttura non operi su tutta la Regione). Nel caso di evento in atto, dovuto al superamento delle soglie di sicurezza (pluviometriche, idrometriche), le strutture operanti nella Regione e iscritte nel portale ricevono la notifica via SMS o e-mail per le zone di allerta selezionate.

8.1 STRUTTURA DI UN DOCUMENTO/AVVISO DI CRITICITÀ

Gli avvisi di criticità idraulica e idrogeologica si basano su una suddivisione dei Comuni regionali in “*Zone di allerta*” omogenee, il cui livello di criticità complessivo è pari al livello di criticità maggiore registrato in un qualunque Comune ricadente nella zona.

Come riportato nel documento “Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico” del 2017 e di seguito in Figura 1, nella Regione Puglia sono presenti nove Zone di Allerta.

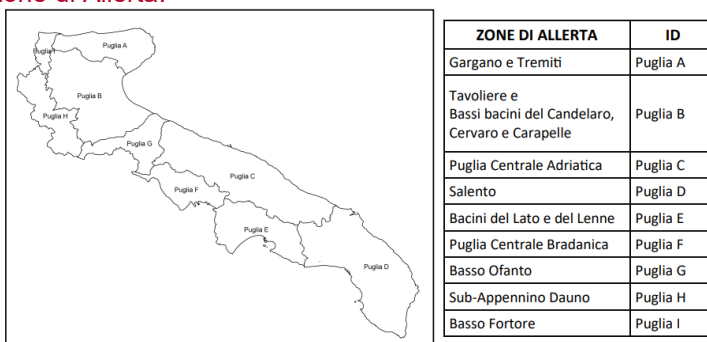


Figura 2:Zone di Allerta della Regione Puglia

La struttura degli avvisi giornalieri, molto semplice e diretta, correla la zona di allerta con il livello di criticità e la scala cromatica corrispondente (Esempio in Figura 3). In essi è anche riportata una sintesi sugli aspetti più rilevanti.

BOLLETTINO DI CRITICITÀ REGIONALE PER RISCHIO METEOROLOGICO, IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

N. 2017/345

PROT. N. AOO_026_10569

del GG/MM/AAAA

RIFE./ D.P.C.M. 27 febbraio 2004 - 'Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile'.

Legge n. 100 del 12 luglio 2012 - 'Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile'.

D.G.R. n. del - 'Procedure di allertamento del sistema regionale di protezione civile per rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico'.

SITUAZIONE METEOROLOGICA PREVISTA PER OGGI GG/MM/AAAA

Precipitazioni: isolate, anche a carattere di rovescio o breve temporale, sulla Puglia centrale, con quantitativi cumulati da deboli a puntualmente moderati.

Temperature: nessuna variazione significativa

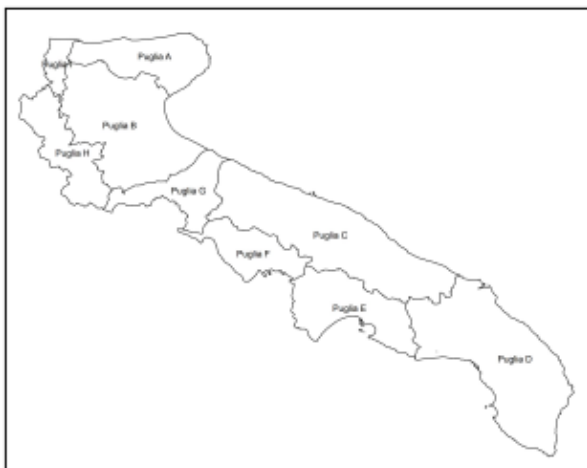
Venti: dalla serata localmente forti settentrionali

SITUAZIONE METEOROLOGICA PREVISTA PER DOMANI GG/MM/AAAA

Precipitazioni: isolate, anche a carattere di rovescio o breve temporale, sulla Puglia centrale, con quantitativi cumulati da deboli a puntualmente moderati.

Temperature: nessuna variazione significativa

Venti: dalla serata localmente forti settentrionali



ZONE DI ALLERTA	ID
Gargano e Tremiti	Puglia A
Tavoliere e Bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle	Puglia B
Puglia Centrale Adriatica	Puglia C
Salento	Puglia D
Bacini del Lato e del Lenne	Puglia E
Puglia Centrale Bradanica	Puglia F
Basso Ofanto	Puglia G
Sub-Appennino Dauno	Puglia H
Basso Fortore	Puglia I

I

PREMESSO CHE:

- NON SONO IN CORSO AVVISI DI CRITICITÀ

IL CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO REGIONE PUGLIA

- SULLA BASE DELLA PREVISIONE SINOTTICA E DELLA QPF EMESSE IN DATA ODIERNA
- TENUTO CONTO DELLE PRECIPITAZIONI REGISTRATE NELLE ULTIME 24 ORE, DELLO STATO DI SATURAZIONE DEI SUOLI, DEI LIVELLI DEI CORSI D'ACQUA E DEGLI INVASI REGISTRATI

VALUTA:

Livello di criticità previsto per oggi GG/MM/AAAA

ZONE DI ALLERTA	TIPO DI RISCHIO				
	IDROGEOLOGICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	IDRAULICO	VENTO	NEVE
PUGLIA A		ORDINARIA			ORDINARIA
PUGLIA B		ORDINARIA			
PUGLIA C		MODERATA			
PUGLIA D				MODERATA	
PUGLIA E					
PUGLIA F					
PUGLIA G					
PUGLIA H					
PUGLIA I			ORDINARIA		

Livello di criticità previsto per domani GG/MM/AAAA

ZONE DI ALLERTA	TIPO DI RISCHIO				
	IDROGEOLOGICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	IDRAULICO	VENTO	NEVE
PUGLIA A		ORDINARIA			ORDINARIA
PUGLIA B		ORDINARIA			
PUGLIA C		MODERATA			
PUGLIA D				MODERATA	
PUGLIA E					
PUGLIA F					
PUGLIA G					
PUGLIA H					
PUGLIA I			ORDINARIA		

Note:

CORRISPONDENZA TRA INTENSITÀ DEL FENOMENO E LIVELLO DI CRITICITÀ

PRECIPITAZIONI (mm)							
ZONA DI ALLERTA	DENOMINAZIONE	1 h	3 h	6 h	12 h	24 h	Livello di criticità
Puglia A	Gargano	27	38	46	58	70	ordinaria
Puglia B	Tavoliere	22	29	34	41	49	
Puglia C	Puglia Centrale Adriatica	26	34	41	50	60	
Puglia D	Salento	32	43	50	58	69	
Puglia E	Bacini Lato e Lenne	29	39	45	53	62	
Puglia F	Puglia Centrale Bradanica	25	32	37	45	55	
Puglia G	Basso Ofanto	23	29	35	42	52	
Puglia H	Subappennino Dauno	24	32	39	48	59	
Puglia I	Basso Fortore	23	30	36	44	52	
Puglia A	Gargano	38	53	64	78	97	moderata
Puglia B	Tavoliere	32	40	46	54	65	
Puglia C	Puglia Centrale Adriatica	36	47	54	65	78	
Puglia D	Salento	44	60	70	82	96	
Puglia E	Bacini Lato e Lenne	42	57	68	78	88	
Puglia F	Puglia Centrale Bradanica	33	42	49	58	70	
Puglia G	Basso Ofanto	33	41	48	57	70	
Puglia H	Subappennino Dauno	35	44	52	62	78	
Puglia I	Basso Fortore	33	42	49	59	70	
Puglia A	Gargano	52	74	86	104	133	elevata
Puglia B	Tavoliere	44	55	62	72	86	
Puglia C	Puglia Centrale Adriatica	50	63	72	85	101	
Puglia D	Salento	60	83	96	113	132	
Puglia E	Bacini Lato e Lenne	59	81	97	110	121	
Puglia F	Puglia Centrale Bradanica	45	56	64	74	89	
Puglia G	Basso Ofanto	46	56	65	77	94	
Puglia H	Subappennino Dauno	48	60	69	81	102	
Puglia I	Basso Fortore	45	59	66	78	93	
VENTI		Velocità (m/s)				Livello di criticità	
Fino a moderati/localmente forti		v < 15				assente	
Da forti a burrasca		15 ≤ v < 20				ordinaria	
Da burrasca a tempesta		v ≥ 20				moderata	
NEVICATE		Cumulati (cm)				Livello di criticità	
Deboli o non rilevanti		h < 5				assente	
Moderate		5 ≤ h < 20				ordinaria	
Abbondanti		h ≥ 20				moderata	

Figura 3: Esempio di Bollettino di criticità regionale per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico

9. FASI DELLE PROCEDURE OPERATIVE PER LA GESTIONE DELL'ALLERTA METEOROLOGICA E DELLE CRITICITÀ IDRAULICHE E IDROGEOLOGICHE

La presente procedura disciplina le attività da porre in essere in caso di emissione di bollettini di allerta meteorologica da parte della Sala Operativa della Protezione Civile della Regione Puglia e definisce le azioni operative finalizzate a garantire la sicurezza dell'esercizio ferroviario in presenza di fenomeni meteorologici avversi o di criticità idrauliche e idrogeologiche.

Le procedure sono articolate nelle seguenti fasi operative:

- **Fase 1** – Ricezione del Bollettino di Allerta Meteo;
- **Fase 2** – Gestione dell'evento meteorologico durante il periodo di validità dell'allerta;
- **Fase 3.1** – Ripristino dell'esercizio in assenza di effetti sull'infrastruttura ferroviaria;
- **Fase 3.2** – Ripristino dell'esercizio a seguito di accertati effetti sull'infrastruttura ferroviaria.

Resta fermo che, indipendentemente dall'emissione di bollettini di allerta, qualunque dipendente che rilevi fenomeni meteorologici improvvisi o situazioni che possano compromettere la sicurezza della circolazione ferroviaria è tenuto a darne immediata comunicazione al Regolatore della Circolazione mediante comunicazione telefonica, indicando almeno:

- la tratta interessata;
- la tipologia del fenomeno osservato;
- l'eventuale presenza di danni all'infrastruttura;
- ogni ulteriore informazione utile alla valutazione della situazione.

Qualora necessario, dovranno essere immediatamente adottati i provvedimenti di emergenza ritenuti indispensabili per la tutela della sicurezza della circolazione.

Il processo operativo di gestione dell'allerta meteo è rappresentato nel diagramma di flusso riportato nella figura seguente, che descrive la sequenza delle attività da svolgere a partire dalla ricezione del Bollettino Meteorologico Regionale, la valutazione della criticità dell'evento, l'individuazione del livello di allerta, fino all'eventuale attivazione del Centro Operativo di Gestione dell'Emergenza (COGE) e all'adozione dei provvedimenti necessari a garantire la sicurezza dell'esercizio ferroviario.

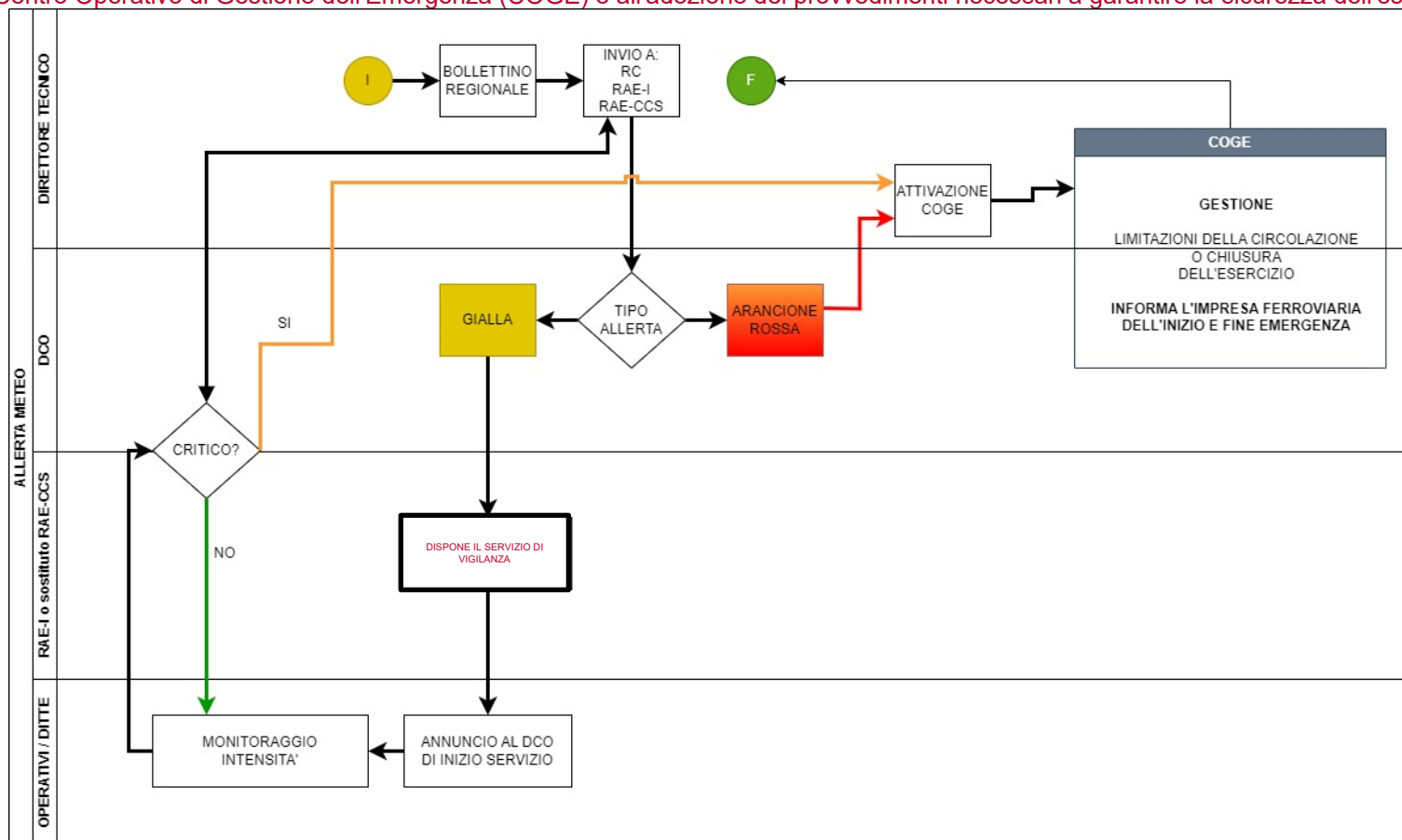


Figura 4: Processo operativo di gestione dell'allerta meteo

3. PUNTI SOGGETTI A RISCHIO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO

I punti individuati (dati risultanti dall'analisi dei rischi effettuata in collaborazione con l'università degli studi della Tuscia rif. Documenti ED_RI.pdf elenco generale delle criticità; ED_RM.pdf relazione Metodologica; ED_RT.pdf relazione tecnica degli strati informativi elaborati come descritto nella gestione modifica M23) interessati da rischio idraulico e idrogeologico, sono di seguito riportati:

i tratti di linea tra le opere 12+898 e 17+082 sono protetti da muri di sostegno (pertanto già mitigati)

9.1 FASE 1 - PROCEDURA DA SEGUIRE AL RECEPIMENTO DEL BOLLETTINO D'ALLERTA METEO

La Fase 1 ha inizio con la ricezione del Bollettino di Allerta Meteo emesso dalla Sala Operativa della Protezione Civile della Regione Puglia.

L'azienda ha individuato e comunicato all'Agenzia Regionale di Protezione Civile della Regione Puglia, il referente per la gestione delle emergenze di protezione civile (DT), al quale viene inviato l'avviso di allertamento, tramite due canali: SMS e e-mail.

Il Direttore Tecnico, ricevuto il bollettino, provvede, via sistema di messaggistica istantanea, alla tempestiva trasmissione dell'allerta ai seguenti soggetti:

- Regolatore della Circolazione;
- RAE-Arm
- RAE-OC;
- RAE-ENE;
- RAE-CCS;
- Ditte esterne preposte al servizio di vigilanza.

9.1.1 PROCEDURE OPERATIVE ALLERTA GIALLA

In presenza di **Allerta Gialla**, il RAE OC oppure, in sua assenza, il RAE-CCS:

- verifica la reperibilità del servizio vigilanza dei punti individuati dal Piano (§6);
- assicura la copertura del servizio di vigilanza per tutta la durata di validità del bollettino.

Il DCO apre il tool "Sistemi integrativi" e monitora le soglie e la funzionalità dei sistemi.

9.1.2 PROCEDURE OPERATIVE ALLERTA ARANCIONE E ROSSA

In presenza di Allerta Arancione e Rossa, il Direttore Tecnico dispone l'attivazione del Centro Operativo di Gestione dell'Emergenza (COGE) attraverso le modalità prevista dalla procedura [L.3.18].

Il RAE OC oppure, in sua assenza, il RAE-CCS:

- verifica la reperibilità del servizio vigilanza delle opere individuate dal Piano (§6);
- assicura la copertura del servizio per tutta la durata di validità del bollettino.

Il DCO apre il tool "Sistemi integrativi" e monitora le soglie e la funzionalità dei sistemi.

9.2 FASE 2 – GESTIONE DELL'EVENTO DURANTE IL PERIODO DI ALLERTA

9.2.1 PROCEDURE OPERATIVE ALLERTA GIALLA

Il personale, preposto al servizio di vigilanza, attraverso il sistema di messaggistica istantanea aggiorna tempestivamente il personale di cui al §9.1 sull'intensità degli eventi meteorologici e riportando le informazioni presenti nelle singole schede delle opere che contengono le indicazioni puntuali delle informazioni da trasmettere (§10).

Qualora durante il monitoraggio vengano riscontrate situazioni suscettibili di compromettere la sicurezza dell'esercizio ferroviario, il Direttore tecnico istituisce il COGE.

Il COGE valuta l'adozione dei provvedimenti necessari per garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria (limitazioni della velocità, sospensione della circolazione), sulla base delle informazioni ricevute e secondo le schede meteo delle singole opere.

Qualora venga disposto un provvedimento limitativo dell'esercizio (riduzione della velocità), il Direttore Tecnico ne dà immediata comunicazione al personale di cui al §9.1. Il regolatore della circolazione provvederà a gestire la circolazione in condizioni di degrado emanando le prescrizioni di movimento a tutti i treni coinvolti.

Qualora i sistemi di monitoraggio strumentale dovessero inviare messaggi di superamento della soglia impostata il DCO attiverà immediatamente le misure cautelative di cui al §6.

Qualora venga disposta la sospensione della circolazione, il Direttore Tecnico ne dà immediata comunicazione all'Impresa Ferroviaria e al personale di cui al §9.1.

In caso di sospensione della circolazione, il RAE Energia provvede alla disalimentazione della linea elettrica nel tratto interessato.

9.2.2 PROCEDURE OPERATIVE ALLERTA ARANCIONE E ROSSA

Il personale, preposto al servizio di vigilanza, attraverso il sistema di messaggistica istantanea aggiorna tempestivamente il personale di cui al §9.1. sull'intensità degli eventi meteorologici e riportando le informazioni presenti nelle singole schede delle opere.

Qualora durante il monitoraggio vengano riscontrate situazioni suscettibili di compromettere la sicurezza dell'esercizio ferroviario, il COGE valuta l'adozione dei provvedimenti necessari per garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria (limitazioni della velocità, sospensione della circolazione), sulla base delle informazioni ricevute e secondo le schede delle singole opere.

Qualora venga disposto un provvedimento limitativo dell'esercizio (riduzione della velocità), il Direttore Tecnico ne dà immediata comunicazione al personale di cui al §9.1. Il regolatore della circolazione provvederà a gestire la circolazione in condizioni di degrado emanando le prescrizioni di movimento a tutti i treni coinvolti.

Qualora i sistemi di monitoraggio strumentale dovessero inviare messaggi di superamento della soglia impostata il DCO attiverà immediatamente le misure cautelative di cui al §6.

Qualora venga disposta la sospensione della circolazione, il Direttore Tecnico ne dà immediata comunicazione all'Impresa Ferroviaria e al personale di cui al §9.1.

In caso di sospensione della circolazione, il RAE Energia provvede alla disalimentazione della linea elettrica nel tratto interessato.

9.3 FASE 3.1 – RIPRISTINO DELL'ESERCIZIO IN ASSENZA DI EFFETTI SULL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA

9.3.1 PROCEDURE OPERATIVE ALLERTA GIALLA

Al termine dell'Allerta Gialla, qualora non siano state riscontrate criticità sull'infrastruttura ferroviaria né siano stati adottati provvedimenti limitativi o interdittivi della circolazione, non sono previste particolari attività ai fini del ripristino dell'esercizio.

Nel caso siano stati adottati provvedimenti limitativi il personale incaricato del servizio di vigilanza diretta e il RAE di competenza dovranno accertarsi del rientro nei limiti previste per ciascuna opera riportata nelle Schede Allerta Meteo relative alle linee Foggia–Lucera e San Severo–Rodi–Peschici. Il Direttore Tecnico dispone la chiusura del Centro Operativo di Gestione dell'Emergenza (COGE). Il Regolatore della Circolazione provvede quindi alla revoca delle limitazioni adottate e informa l'Impresa Ferroviaria della ripresa dell'esercizio.

Nel caso siano stati adottati provvedimenti interdittivi prima di riattivare i servizi FDG-GI svolgerà con propri mezzi (tenendo conto del rischio di potenziali urti o deragliamenti nei tratti da ispezionare) o tramite ditta qualificata, una attenta verifica dello stato di efficienza di tutti i componenti della rete, estendendo tale verifica anche nella fascia di territorio posta al contorno della rete ferroviaria per mitigare il rischio che la caduta o il rilascio di materiali sciolti o lapidei, anche dopo la cessazione dei fenomeni meteorologici e climatici che hanno comportato l'istituzione dello stato di emergenza intervenendo ove opportuno.

Verificate le normali condizioni il RAE-ENE provvederà alla rialimentazione della linea elettrica.

Il Direttore Tecnico dispone la chiusura del Centro Operativo di Gestione dell'Emergenza (COGE).

Il Regolatore della Circolazione provvede quindi alla revoca delle limitazioni adottate e informa l'Impresa Ferroviaria della ripresa dell'esercizio.

9.3.2 PROCEDURE OPERATIVE ALLERTA ARANCIONE E ROSSA

Al termine dell'Allerta Arancione e Rossa, qualora non siano state riscontrate criticità sull'infrastruttura ferroviaria né siano stati adottati provvedimenti limitativi o interdittivi della circolazione, non sono previste particolari attività ai fini del ripristino dell'esercizio.

Il Direttore Tecnico dispone la chiusura del Centro Operativo di Gestione dell'Emergenza (COGE).

Nel caso siano stati adottati provvedimenti limitativi il personale incaricato del servizio di vigilanza diretta e il RAE di competenza dovranno accertarsi del rientro nei limiti previste per ciascuna opera riportata nelle Schede Allerta Meteo relative alle linee Foggia–Lucera e San Severo–Rodi–Peschici.

Nel caso siano stati adottati provvedimenti interdittivi prima di riattivare i servizi FDG-GI svolgerà con propri mezzi (tenendo conto del rischio di potenziali urti o deragliamenti nei tratti da ispezionare) o tramite ditta qualificata, una attenta verifica dello stato di efficienza di tutti i componenti della rete, estendendo tale verifica anche nella fascia di territorio posta al contorno della rete ferroviaria per mitigare il rischio che la caduta o il rilascio di materiali sciolti o lapidei, anche dopo la cessazione dei fenomeni meteorologici e climatici che hanno comportato l'istituzione dello stato di emergenza intervenendo ove opportuno.

Verificate le normali condizioni il RAE-ENE provvederà alla rialimentazione della linea elettrica.

Il Regolatore della Circolazione provvede quindi alla revoca delle limitazioni adottate e informa l'Impresa Ferroviaria della ripresa dell'esercizio.

9.4 FASE 3.2 – RIPRISTINO DELL'ESERCIZIO A SEGUITO DI ACCERTATI EFFETTI SULL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA

Al termine dell'Allerta (Gialla, Arancione e Rossa), poiché si sono verificati effetti sull'infrastruttura ferroviaria, sono stati adottati provvedimenti interdittivi della circolazione ferroviaria sulla tratta interessata.

Prima di riattivare i servizi FDG-GI svolgerà con propri mezzi (tenendo conto del rischio di potenziali urti o deragliamenti nei tratti da ispezionare) o tramite ditta qualificata, una attenta verifica dello stato di efficienza di tutti i componenti della rete, estendendo tale verifica anche nella fascia di territorio posta al contorno della rete ferroviaria per mitigare il rischio che la caduta o il rilascio di materiali sciolti o lapidei, anche dopo la cessazione dei fenomeni meteorologici e climatici che hanno comportato l'istituzione dello stato di emergenza intervenendo ove opportuno.

Il RAE competente provvederà con la squadra di manutenzione ad attuare gli interventi di ripristino delle condizioni di sicurezza.

Terminate le operazioni di ripristino delle normali condizioni di sicurezza della linea, il RAE-ENE provvederà alla rialimentazione della linea elettrica.

Il Direttore Tecnico dispone la chiusura del Centro Operativo di Gestione dell'Emergenza (COGE).

Il Regolatore della Circolazione provvede quindi alla revoca delle limitazioni adottate e informa l'Impresa Ferroviaria della ripresa dell'esercizio.

9.5 PROCEDURA SPECIFICA PER LA TRATTA RODI GARGANICO – PESCHICI (PINETA MARZINI)

La tratta **Rodi Garganico (esclusa) – Peschici**, compresa tra le progressive **km 71+600 e km 73+200**, attraversa l'area denominata **Pineta Marzini**, caratterizzata dalla presenza di alberature ad alto fusto, arbusti e vegetazione secolare in prossimità della sede ferroviaria.

Su tale tratta FDG-GI ha già realizzato specifici interventi di mitigazione del rischio, finalizzati a ridurre la probabilità di interferenza della vegetazione con l'infrastruttura ferroviaria in occasione di eventi meteorologici intensi, quali forti raffiche di vento, trombe d'aria e precipitazioni eccezionali.

Tuttavia, in considerazione delle caratteristiche del sito, permangono condizioni di rischio residuo che richiedono l'adozione di specifiche misure precauzionali.

Sulla base di quanto su detto di seguito è riportata la procedura specifica da adottare soltanto in caso di Allerta Arancione o Rossa per l'Area Pineta Marzini, nei casi di allerta gialla le procedure da seguire sono descritte nei paragrafi precedenti.

9.5.1 GESTIONE DELL'ALLERTA ARANCIONE O ROSSA SPECIFICA PER L'AREA PINETA MARZINI

In caso di emissione di **Allerta Arancione o Rossa**, il Direttore Tecnico:

- informa tempestivamente l'Impresa Ferroviaria, i Responsabili delle Aree Esecuzione e il Coordinatore della Gestione della Circolazione;
- dispone la **chiusura preventiva dell'esercizio ferroviario** nella tratta **Rodi Garganico (esclusa) – Peschici**;
- comunica l'ultimo treno autorizzato a circolare prima dell'interruzione dell'esercizio.

Contestualmente il **RAE Energia** provvede all'interruzione e alla disalimentazione della linea elettrica nel tratto interessato.

9.5.2 VERIFICHE SUCCESSIVE ALL'EVENTO

Al termine dell'evento meteorologico FDG-GI, mediante personale interno o impresa qualificata, effettua un'ispezione tecnica dell'intero tratto ferroviario interessato, con particolare riferimento:

- alla presenza di alberi o rami caduti;
- alla stabilità della vegetazione adiacente alla linea;
- all'integrità dell'armamento;
- allo stato della linea di contatto;
- all'assenza di ostacoli o materiali che possano compromettere la sicurezza della circolazione.

Qualora necessario, vengono eseguiti gli interventi di rimozione della vegetazione, di ripristino delle condizioni di sicurezza e di manutenzione dell'infrastruttura.

9.5.3 RIPRESA DELL'ESERCIZIO FERROVIARIO

Ultimate le verifiche e ripristinate le condizioni di sicurezza dell'infrastruttura:

- il **RAE Energia** provvede alla riattivazione della linea elettrica;
- il **Direttore Tecnico**, acquisito il nulla osta dei Responsabili competenti, dispone la riapertura della tratta ferroviaria;
- l'Impresa Ferroviaria viene informata del **primo treno autorizzato alla ripresa della circolazione**.

10. VERIFICHE ALL'INFRASTRUTTURA

Durante il periodo di validità dell'allerta meteorologica e, ove necessario, al termine dell'evento, il RAE di competenza dovrà effettuare le verifiche all'infrastruttura secondo la normativa vigente.

In particolare, le verifiche riguarderanno, ove applicabile:

- il livello idrometrico dei corsi d'acqua rispetto alle soglie individuate;
- la presenza di fenomeni di erosione, scalzamento delle fondazioni o abbassamento dell'alveo;
- l'accumulo di sedimenti, detriti o materiale vegetale in corrispondenza delle opere idrauliche;
- l'efficienza idraulica di tombini, cunette, fossi di guardia e sistemi di drenaggio;
- la presenza di acqua, fango, detriti o altri materiali sulla sede ferroviaria;
- eventuali cedimenti, smottamenti o dissesti dei rilevati, delle scarpate e delle opere di sostegno;
- ogni ulteriore anomalia riportata nelle specifiche Schede Allerta Meteo.

Qualora dalle verifiche emergano condizioni che possano compromettere la sicurezza della circolazione ferroviaria, il personale incaricato dovrà darne immediata comunicazione al Regolatore della Circolazione e al Responsabile dell'Area Esecuzione competente, affinché siano adottati i provvedimenti previsti nelle relative schede, che possono comprendere il mantenimento dell'esercizio senza limitazioni, l'istituzione di limitazioni di velocità, ulteriori accertamenti tecnici ovvero l'interruzione della circolazione.

Le verifiche e i provvedimenti conseguentemente adottati dovranno essere registrati secondo le modalità previste dal Sistema di Gestione della Sicurezza e resi disponibili al Direttore Tecnico e al Centro Operativo di Gestione dell'Emergenza (COGE), qualora attivato.