

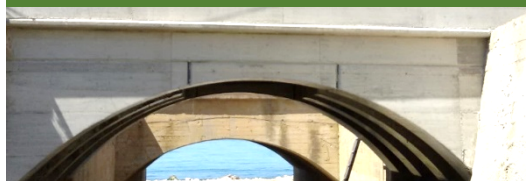


Ferrovie  
del Gargano  
srl

GESTORE INFRASTRUTTURA



## PIANO ALLERTA METEO



### Linee ferroviarie

- San Severo – Rodi G.co – Peschici Cal.
- Foggia - Lucera

| Rev. | Data       | Motivi della revisione | Redatto da DT                                                                                                   | Verificato da RSGS | Approvato da CD |
|------|------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|
| 00   | 15.03.19   | Emissione              |                                                                                                                 |                    |                 |
| 01   | 26.07.2021 | Revisione              | <b>Il documento è firmato in originale.</b><br>La presente copia informatica è conforme al documento analogico. |                    |                 |

|                                                                                                                 |                                         |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>GESTORE INFRASTRUTTURA</p> | <p>Piano gestione<br/>allerta meteo</p> | <p>GESTORE INFRASTRUTTURA<br/>FERROVIE DEL GARGANO<br/>Documento SGS<br/>FDG.GI.DS.PA-M.01-26/07/2021</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## SOMMARIO

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PREMESSA .....                                                                          | 2  |
| 1. FUNZIONI AZIENDALI COMPETENTI.....                                                   | 2  |
| 2. IL SISTEMA DI ALLERTA METEO .....                                                    | 3  |
| 3. INDIVIDUAZIONE PUNTI SINGOLARI SOGGETTI A RISCHIO IDRAULICO E<br>IDROGEOLOGICO ..... | 7  |
| 4. IMPIANTO DI TELESORVEGLIANZA.....                                                    | 9  |
| 5. ATTIVAZIONE ALLARME METEO .....                                                      | 9  |
| 6. PRIORITÀ NELLA GESTIONE EMERGENZA.....                                               | 11 |

|                                                                                                                    |                                 |                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>GESTORE INFRASTRUTTURA</b> | Piano gestione<br>allerta meteo | GESTORE INFRASTRUTTURA<br>FERROVIE DEL GARGANO<br>Documento SGS<br>FDG.GI.DS.PA-M.01-26/07/2021 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

## PREMESSA

Il presente documento ha lo scopo di disciplinare l'organizzazione del gestore in caso di condizione meteorologiche avverse nell'ambito del rischio:

- idrogeologico;
- idraulico;
- **meteorologico legato a fenomeni di forti raffiche di vento, trombe d'aria, vento forte e mareggiate.**

Nel presente documento sono evidenziati gli obblighi del personale coinvolto per gli interventi di competenza, al fine di evitare e garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria.

Le strutture coinvolte organizzeranno apposita formazione, ognuno per la propria parte, a tutti gli operatori in merito a quanto disciplinato dal presente documento.

## ABBREVIAZIONI

### Funzioni Aziendali

*Direttore Tecnico*

*Responsabile Area Esecuzione Infrastruttura*

*Responsabile Area Esecuzione CCS-Energia*

*Regolatore della Circolazione*

*Centro Operativo Gestione Emergenze*

### Acronimo

DT

RAE-I

RAE-CCS ENERGIA

RC

COGE

## 1. FUNZIONI AZIENDALI COMPETENTI

| Funzioni                                           | Competenze                                                                                 | Acronimo        |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <i>Direttore Tecnico</i>                           | Responsabile processi di sicurezza                                                         | DT              |
| <i>Responsabile Area Esecuzione Infrastruttura</i> | Responsabile Esecuzione attività di sicurezza sottosistema Infrastruttura                  | RAE-I           |
| <i>Responsabile Area Esecuzione CCS-Energia</i>    | Responsabile Esecuzione attività di sicurezza sottosistema Impianti di Sicurezza e energia | RAE-CCS ENERGIA |
| <i>Regolatore della Circolazione</i>               | Gestione della circolazione dei treni                                                      | RC              |

### Matrice delle Responsabilità

| Responsabilità                                                                                                | DT       | RAE-I    | RAE-CCS/EN | RC       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|------------|----------|
| Programmazione dei provvedimenti di dettaglio da adottare per affrontare il servizio in condizioni di meteo.  | <b>R</b> | <b>C</b> | <b>C</b>   | <b>I</b> |
| Attivazione dell'allarme meteo                                                                                | <b>R</b> | <b>C</b> | <b>C</b>   | <b>R</b> |
| Copertura dei primi turni per il servizio di telesorveglianza/ sorveglianza diretta con servizio di vigilanza | <b>I</b> | <b>R</b> | <b>R</b>   | <b>I</b> |

|                                                                                                                 |                                         |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>GESTORE INFRASTRUTTURA</p> | <p>Piano gestione<br/>allerta meteo</p> | <p>GESTORE INFRASTRUTTURA<br/>FERROVIE DEL GARGANO<br/>Documento SGS<br/>FDG.GI.DS.PA-M.01-26/07/2021</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |                      |          |                       |          |
|-------------------------|----------------------|----------|-----------------------|----------|
| Attivazione del COGE    | <b>R</b>             | <b>C</b> | <b>C</b>              | <b>C</b> |
| <b>R: responsabile;</b> | <b>C: coinvolto;</b> |          | <b>I: interessato</b> |          |

#### DOCUMENTAZIONE CORRELATA:

- Procedura SGS “Gestione delle Emergenze”– FDG.GI.DS.PS18.02-30.07.2018;
- Piano Generale Gestione Emergenze – P.G.E.

## 2. IL SISTEMA DI ALLERTA METEO

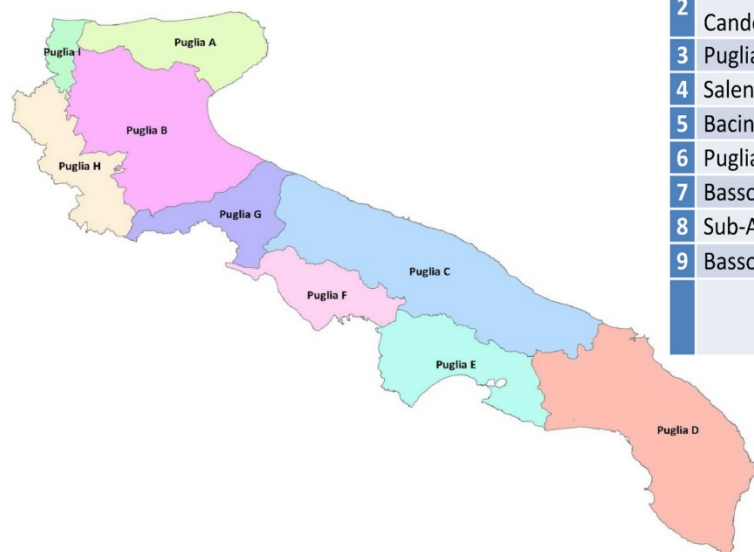
Con l’allerta meteo, si innescano operatività correlate alla serie di fasi di potenziale rischio annesso all’esercizio ferroviario.

Il Direttore Tecnico ha la responsabilità della gestione operativa del Piano Emergenza Meteo.

| LIVELLO<br>CRITICITA’ | CODICE<br>COLORE |
|-----------------------|------------------|
| assente               | Verde            |
| ordinaria             | Giallo           |
| moderata              | Arancio          |
| elevata               | Rosso            |

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

Ai fini delle attività di **previsione**, la Puglia è suddivisa in **9 zone d’allerta** (“ambiti territoriali significativamente omogenei per tipologia e severità degli eventi attesi, meteorologici e idrologici intensi e dei relativi effetti”, DPCM 27/02/2004).



|   | DENOMINAZIONE                                               | ID       | AREA<br>(km <sup>2</sup> ) |
|---|-------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
| 1 | Gargano e Tremiti                                           | Puglia A | 1.507,8                    |
| 2 | Tavoliere - bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle | Puglia B | 3.414,0                    |
| 3 | Puglia Centrale Adriatica                                   | Puglia C | 4.165,6                    |
| 4 | Salento                                                     | Puglia D | 4.223,5                    |
| 5 | Bacini del Lato e del Lenne                                 | Puglia E | 1.835,5                    |
| 6 | Puglia Centrale Bradanica                                   | Puglia F | 1.153,5                    |
| 7 | Basso Ofanto                                                | Puglia G | 1.202,2                    |
| 8 | Sub-Appennino Dauno                                         | Puglia H | 1.442,2                    |
| 9 | Basso Fortore                                               | Puglia I | 335,3                      |
|   | AREA MEDIA (km <sup>2</sup> )                               |          | 2.142,2                    |
|   | AREA TOTALE (km <sup>2</sup> )                              |          | 19.279,5                   |

|                                                                                                                                  |                                         |                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Ferrovie<br/>del Gargano</b><br/>srl</p> | <p>Piano gestione<br/>allerta meteo</p> | <p>GESTORE INFRASTRUTTURA<br/>FERROVIE DEL GARGANO<br/>Documento SGS<br/>FDG.GI.DS.PA-M.01-26/07/2021</p> |
| <p>GESTORE INFRASTRUTTURA</p>                                                                                                    |                                         |                                                                                                           |

| ALLERTA         | CRITICITÀ                                           | SCENARIO DI EVENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | EFFETTI E DANNI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NESSUNA ALLERTA | ASSENZA DI FENOMENI<br>SIGNIFICATIVI<br>PREVEDIBILI | <p>Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (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;</li> <li>• caduta massi.</li> </ul> | Eventuali danni puntuali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ALLERTA         | CRITICITÀ                                           | SCENARIO DI EVENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | EFFETTI E DANNI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| GIALLA          | ORDINARIA                                           | IDROGEOLOGICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.</b></p> <p><b>Effetti localizzati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici;</li> <li>• danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque;</li> <li>• 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;</li> <li>• limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo.</li> </ul> |
|                 |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;</li> <li>• 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);</li> <li>• danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;</li> <li>• innesco di incendi e lesioni da fulminazione.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                 |                                                     | IDROGEOLOGICA<br>PER TEMPORALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                 |                                                     | IDRAULICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                 |                                         |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>GESTORE INFRASTRUTTURA</p> | <p>Piano gestione<br/>allerta meteo</p> | <p>GESTORE INFRASTRUTTURA<br/>FERROVIE DEL GARGANO<br/>Documento SGS<br/>FDG.GI.DS.PA-M.01-26/07/2021</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| ALLERTA   | CRITICITÀ | SCENARIO DI EVENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | EFFETTI E DANNI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ARANCIONE | MODERATA  | <p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici;</li> <li>frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango;</li> <li>significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione;</li> <li>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.).</li> </ul> <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p> <p><b>Anche in assenza di precipitazioni</b>, si possono verificare significativi fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.</p> | <p><b>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</b></p> <p><b>Effetti diffusi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici;</li> <li>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;</li> <li>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;</li> <li>danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua;</li> <li>danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili.</li> </ul> <p><b>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;</li> <li>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;</li> <li>danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;</li> <li>innesco di incendi e lesioni da fulminazione.</li> </ul> |
|           |           | <p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p> <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|           |           | <p>Si possono verificare fenomeni <b>diffusi</b> di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento degli argini;</li> <li>fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo;</li> <li>occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori.</li> </ul> <p><b>Anche in assenza di precipitazioni</b>, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                 |                                         |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>GESTORE INFRASTRUTTURA</p> | <p>Piano gestione<br/>allerta meteo</p> | <p>GESTORE INFRASTRUTTURA<br/>FERROVIE DEL GARGANO<br/>Documento SGS<br/>FDG.GI.DS.PA-M.01-26/07/2021</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| ALLERTA | CRITICITÀ | SCENARIO DI EVENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EFFETTI E DANNI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ROSSA   | ELEVATA   | <p>Si possono verificare fenomeni <b>numerosi e/o estesi</b> di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni;</li> <li>• frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango;</li> <li>• ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione;</li> <li>• rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con estesi fenomeni di inondazione;</li> <li>• occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori.</li> </ul> <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p>                                 | <p><b>Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</b></p> <p><b>Effetti ingenti ed estesi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, ponti e altre opere idrauliche;</li> <li>• danni a beni e servizi;</li> <li>• danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;</li> <li>• 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;</li> <li>• danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;</li> <li>• innesco di incendi e lesioni da fulminazione.</li> </ul> |
|         |           | <p>Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro;</li> <li>• occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori.</li> </ul> <p><b>Anche in assenza di precipitazioni</b>, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                |                                         |                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>GESTORE INFRASTRUTTURA</p> | <p>Piano gestione<br/>allerta meteo</p> | <p>GESTORE INFRASTRUTTURA<br/>FERROVIE DEL GARGANO<br/>Documento SGS<br/>FDG.GI.DS.PA-M.01-26/07/2021</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. INDIVIDUAZIONE PUNTI SINGOLARI SOGGETTI A RISCHIO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO

I punti individuati interessati da rischio idraulico e idrogeologico, sono di seguito riportati:

| Denominazione                          | progr.<br>iniziale | progr.<br>finale | RISCHIO                   |
|----------------------------------------|--------------------|------------------|---------------------------|
| <i>Torrente Radicosa</i>               | 4+680              |                  | idraulico                 |
| <i>Torrente Vitale</i>                 | 19+489             | 19+613           | idrogeologico             |
| <i>Trincee KM 21+000-22+500</i>        | 21+000             | 22+500           | idrogeologico             |
| <i>PL - Località portone Perrone</i>   | 23+111             |                  | idrogeologico             |
| <i>Trincee km 23+600-24+600</i>        | 23+600             | 24+600           | idrogeologico             |
| <i>Torrente Scalzacalzati</i>          | 24+320             |                  | idraulico                 |
| <i>Trincea prossimità cavalcavia</i>   | 26+200             | 26+400           | idrogeologico             |
| <i>Trincea</i>                         | 27+400             | 27+800           | idrogeologico             |
| <i>Torrente Santa Maria</i>            | 27+950             | 28+300           | idraulico e idrogeologico |
| <i>Torrente Lampione (ex sez. 207)</i> | 29+949             |                  | idraulico e idrogeologico |
| <i>PL KM 31+474</i>                    | 31+474             |                  | idrogeologico             |
| <i>Trincea KM 32+000 - 42+000</i>      | 32+000             | 42+000           | idrogeologico             |
| <i>Torrente San Francesco</i>          | 45+824             |                  | idraulico                 |
| <i>Trincea</i>                         | 46+100             | 50+000           | idrogeologico             |
| <i>Tratto in linea</i>                 | 50+300             | PL<br>50+501     | idrogeologico             |
| <i>Canale Antonino</i>                 | 51+936             |                  | idraulico                 |
| <i>Tratta stazione carpino</i>         | 52+250             | 53+500           | idrogeologico             |
| <i>Torrente Correntino</i>             | 53+456             |                  | idraulico                 |

|                                                                                                                |                                         |                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>GESTORE INFRASTRUTTURA</p> | <p>Piano gestione<br/>allerta meteo</p> | <p>GESTORE INFRASTRUTTURA<br/>FERROVIE DEL GARGANO<br/>Documento SGS<br/>FDG.GI.DS.PA-M.01-26/07/2021</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                          |        |              |                           |
|----------------------------------------------------------|--------|--------------|---------------------------|
| <i>Località Taverne ("Donna Marietta")</i>               | 53+898 |              | idraulico                 |
| <i>Punto critico (trincea e piano)</i>                   | 54+100 | 55+200       | idrogeologico             |
| <i>Canale parallelo rilevato</i>                         | 54+850 | 55+042       | idrogeologico             |
| <i>Trincea</i>                                           | 55+200 | 55+400       | idrogeologico             |
| <i>Tratto in linea</i>                                   | 55+900 | PL<br>56+697 | idrogeologico             |
| <i>Tratto in linea</i>                                   | 57+500 | PL<br>57+607 | idrogeologico             |
| <i>Tratto in linea</i>                                   | 58+800 | 59+300       | idrogeologico             |
| <i>Località Masseria Santa Barbara</i>                   | 59+919 |              | idraulico                 |
| <i>Tombino</i>                                           | 60+483 |              | idrogeologico             |
| <i>Località guardiola</i>                                | 62+413 |              | idraulico                 |
| <i>Località Baia Santa Barbara - Mulinello del poeta</i> | 63+300 | 63+800       | idraulico e idrogeologico |
| <i>Località Sotto la costa</i>                           | 64+350 | 64+450       | idrogeologico             |
| <i>Tombino località scalo marittimo</i>                  | 65+139 |              | idrogeologico             |
| <i>Pincio</i>                                            | 65+262 |              | idraulico                 |
| <i>Stazione Rodi</i>                                     | 65+475 | 65+800       | idrogeologico             |
| <i>Torrente Mascherizzo</i>                              | 66+467 |              | idraulico                 |
| <i>Canale Asciatizza</i>                                 | 67+912 |              | idraulico                 |
| <i>PL carrabile KM 67+925</i>                            | 67+925 |              | idrogeologico             |
| <i>Parco degli Aranci</i>                                | 68+259 | 68+450       | idrogeologico             |
| <i>Vallone San Menaio</i>                                | 70+028 |              | idraulico                 |
| <i>S.Menaio</i>                                          | 70+180 | 70+500       | idrogeologico             |

|                                                                                                                   |                                 |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>GESTORE INFRASTRUTTURA</b> | Piano gestione<br>allerta meteo | GESTORE INFRASTRUTTURA<br>FERROVIE DEL GARGANO<br>Documento SGS<br>FDG.GI.DS.PA-M.01-26/07/2021 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                           |                  |                                     |
|---------------------------|------------------|-------------------------------------|
| <i>Pineta Marzini</i>     | 71+600    73+200 | Idrogeologico, <b>meteorologico</b> |
| <i>Torrente calenella</i> | 73+442           | idraulico                           |

| Denominazione                    | progr. Iniziale | tratta | RISCHIO   |
|----------------------------------|-----------------|--------|-----------|
| Torrente Vulgano                 | 9+570           | VC-LC  | idraulico |
| Località San Giusto - cavalcavia | 12+898          | VC-LC  | idraulico |
| Località San Ciro - cavalcavia   | 17+082          | VC-LC  | idraulico |

#### 4. IMPIANTO DI TELESORVEGLIANZA

FDG/GI sta procedendo alla realizzazione di un impianto di videosorveglianza per il controllo da remoto delle opere d'arte in aree ad alto rischio meteorologico, idraulico e idrogeologico. La struttura del sistema consente il monitoraggio da smartphone, tablet e pc di stazione. Ogni singolo impianto è dotato di telecamera ad alta risoluzione e con ampio angolo di visuale, in modo da inquadrare la zona interessata con miglior dettaglio e massima estensione. Sul suddetto dispositivo è attiva la registrazione continua e le riprese notturne favorite da un proiettore ad infrarossi integrato.

Fino all'attivazione del sistema di video sorveglianza, o qualora vi fossero avarie o guasti all'impianto di videosorveglianza, FDG/GI si avvarrà di un servizio di monitoraggio svolto dal personale di imprese esterne.

#### 5. ATTIVAZIONE ALLARME METEO

L'allerta meteo è trasmessa dalla Sala Operativa di Protezione Civile della Regione Puglia, per il tramite di bollettino regionale.

La Prefettura di Foggia assume ruolo di coordinamento dell'emergenza, al fine di ottimizzare la gestione delle risorse mediche e logistiche da impiegarsi per eventuale soccorso ai viaggiatori.

Il Direttore Tecnico trasmetterà l'allerta meteo a:

- Regolatore della Circolazione;
- RAE-I
- RAE-CCS

Fin dall'inizio della fase di "ALLERTA GIALLA", come desunta dal bollettino, il RAE Infrastruttura o, in sua assenza, il RAE-CCS disporrà, con personale di manutenzione, il servizio di telesorveglianza/vigilanza per l'intera validità del bollettino meteo.

|                                                                                                                 |                                         |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>GESTORE INFRASTRUTTURA</p> | <p>Piano gestione<br/>allerta meteo</p> | <p>GESTORE INFRASTRUTTURA<br/>FERROVIE DEL GARGANO<br/>Documento SGS<br/>FDG.GI.DS.PA-M.01-26/07/2021</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Il personale, preposto al monitoraggio delle condizioni meteo, comunicherà al RC l'inizio del servizio di telesorveglianza/vigilanza e aggiorneranno costantemente il RC e il RAE interessato sull'intensità dell'avversità metereologica. Questi ultimi, a loro volta, informano degli eventi il DT.

Il Direttore Tecnico gestisce le comunicazioni con:

- Sala Operativa di Protezione Civile della Regione Puglia;
- Prefettura di Foggia.

nel caso si riscontrino situazioni di criticità dirameranno gli avvisi nell'ordine:

- ai regolatori della circolazione;
- al RAE interessato.

I regolatori della circolazione informeranno il Direttore Tecnico.

In caso di allerta **"ARANCIONE/ROSSA"** il Direttore Tecnico attiva il Centro Operativo di Gestione dell'Emergenza COGE costituito da:

- RAE-Infrastruttura;
- RAE-CCS-Telecomunicazioni-Energia;
- Coordinatore Gestione della Circolazione.

Il COGE potrà disporre limitazioni e/o chiusura dell'esercizio ferroviario.

FDG/GI ha svolto un'analisi approfondita sul tratto di linea denominato pineta Marzini (da km 71+600 a km 73+200) che presenta alberi, arbusti e fustaie secolari a ridosso della linea e che in caso di forti raffiche di vento, trombe d'aria, potrebbero causare rottura di rami e caduta di alberi con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e distribuzione di servizi.

Pertanto, in caso di allerta **GIALLA** il DT informerà l'I.F., i RAE ed i GC, della imminente chiusura **dell'esercizio** ferroviario nella tratta S. Menaio (esclusa) Peschici, comunicando **l'ultimo treno** ammesso a circolare (Allegato 1).

Il RAE-E disporrà l'interruzione del tratto e la disalimentazione della linea elettrica.

Prima di riattivare i servizi FDG/GI svolgerà con propri mezzi o tramite ditta qualificata, una verifica visiva sul tratto di linea interessato (da km 71+600 a km 73+200) intervenendo ove opportuno.

Ripristinate le normali condizioni il RAE-E provvederà alla riattivazione della linea.

Al termine dell'emergenza l'I.F. verrà informata dal DT (Allegato 2) sul **primo treno** ammesso a circolare.

#### **GESTIONE EMERGENZA TORRENTE VITALE IMBOCCO GALLERIA LATO S. NICANDRO G.CO 19+489**

L'evento occorso nel mese di luglio '21 caratterizzato da piogge consistenti sui versanti adiacenti il torrente Vitale, ha comportato il riversamento di consistenti masse di acqua e fango nelle zone attigue l'imbocco della galleria "Monte Tratturale". Da un'analisi preliminare (inchiesta in corso) è emerso che il bacino di espansione dell'alveo, ha subito un accumulo progressivo di detriti verificatosi nel tempo, che ne ha ridotto la sezione utile a rallentare la velocità delle acque ed a convogliarle verso l'opera idraulica posta all'intersezione con il torrente.

In attesa di ripristinare lo stato dei luoghi, che in passato ha impedito l'interessamento della sede ferroviaria si adotteranno le seguenti misure di protezione.

#### **ALLERTA GIALLA**

Fin dall'inizio della fase di **"ALLERTA GIALLA"**, come desunta dal bollettino, il RAE Infrastruttura o, in sua assenza, il RAE-CCS disporrà, con personale di manutenzione, il servizio di vigilanza continuativa per l'intera validità del bollettino meteo. L'operatore addetto alla vigilanza, al verificarsi di consistenti precipitazioni nell'area in

|                                                                                                                 |                                         |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>GESTORE INFRASTRUTTURA</p> | <p>Piano gestione<br/>allerta meteo</p> | <p>GESTORE INFRASTRUTTURA<br/>FERROVIE DEL GARGANO<br/>Documento SGS<br/>FDG.GI.DS.PA-M.01-26/07/2021</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

questione e/o qualora dovesse rilevare un deflusso (seppur minimo) delle acque nel canale provvederà ad informare il RC ed il RAE che disporranno immediatamente la chiusura del tratto di linea tra le stazioni di Apricena e S. Nicandro Garganico.

La circolazione potrà essere ripristinata qualora dovessero venir meno le due condizioni sopradescritte.

**ALLERTA ARANCIONE-ROSSA**

In caso di allerta “ARANCIONE/ROSSA” e fino al termine della stessa, il COGE disporrà in via preventiva la chiusura del tratto di linea tra le stazioni di Apricena e S. Nicandro Garganico.

**La presente PRESCRIZIONE verrà riesaminata al termine dell'indagine e verificato il ripristino delle condizioni di progetto dell'opera.**

## 6. PRIORITÀ NELLA GESTIONE EMERGENZA

Il Centro Operativo Gestione delle Emergenze dovrà provvedere alla risoluzione dello stato emergenziale secondo le seguenti priorità:

1. salvaguardia della salute dei viaggiatori e/o delle altre persone coinvolte nell'emergenza;
2. attenuazione dei disagi per i viaggiatori interessati indirettamente allo stato emergenziale;
3. ripristino della funzionalità dell'infrastruttura ferroviaria.

I recapiti telefonici, da adoperare per contattare il Centro Operativo Gestione Emergenze, sono i seguenti:

**Daniele GIANNETTA – Direttore Tecnico FDG/GI**

348.1070005 (*d.giannetta@fergargano.it*);

**Michele VINCITORIO – RAE - Infrastruttura FDG/GI**

335.7667348 (*m.vincitorio@fergargano.it*);

**Vincenzo SARACINO – RAE - CCS & ENERGIA FDG/GI**

345.7112299 (*v.saracino@fergargano.it*);

**Bruno ZOBEL– Coordinatore Gestori Circolazione FDG/GI**

348.4992139 (*b.zobel@fergargano.it*);

|                                                                                                                 |                                         |                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>GESTORE INFRASTRUTTURA</p> | <p>Piano gestione<br/>allerta meteo</p> | <p>GESTORE INFRASTRUTTURA<br/>FERROVIE DEL GARGANO<br/>Documento SGS<br/>FDG.GI.DS.PA-M.<b>01-26/07/2021</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# ALLEGATO 1

Comunicazione chiusura  
dell'esercizio ferroviario nella tratta  
*S. Menaio (esclusa) – Peschici.*

|                                                                                                                 |                                         |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>GESTORE INFRASTRUTTURA</p> | <p>Piano gestione<br/>allerta meteo</p> | <p>GESTORE INFRASTRUTTURA<br/>FERROVIE DEL GARGANO<br/>Documento SGS<br/>FDG.GI.DS.PA-M.01-26/07/2021</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### ORIGINE:

PEC del Gestore Infrastruttura [gi.fergargano@legalmail.it](mailto:gi.fergargano@legalmail.it)

#### DESTINATARI da copiare in indirizzo

| INTERNI                                                                                                                                                                                                                  | ESTERNI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="mailto:m.vincitorio@fergargano.it">m.vincitorio@fergargano.it</a><br><a href="mailto:v.saracino@fergargano.it">v.saracino@fergargano.it</a><br><a href="mailto:b.zobel@fergargano.it">b.zobel@fergargano.it</a> | <a href="mailto:def.fergargano@legalmail.it">def.fergargano@legalmail.it</a><br><a href="mailto:a.pedale@fergargano.it">a.pedale@fergargano.it</a><br><a href="mailto:v.pascale@fergargano.it">v.pascale@fergargano.it</a><br><a href="mailto:d.schino@fergargano.it">d.schino@fergargano.it</a><br><a href="mailto:d.fiore@fergargano.it">d.fiore@fergargano.it</a> |

#### OGGETTO da inserire nella e-mail

Allerta meteo - Comunicazione chiusura dell'esercizio ferroviario nella tratta S. Menaio (esclusa) - Peschici

#### TESTO da inserire nella e-mail

Spett.le IF,  
A seguito dell'allerta diramata dalla protezione civile che coinvolge l'area geografica "zona d'allerta Puglia A – Gargano e Tremiti" e sulla base di quanto previsto nel "Piano gestione allerta meteo FDG.GI.DS.PA-M nella revisione vigente" si comunica che:

a partire dalle ore \_\_: \_\_ del \_\_/\_\_/\_\_\_\_

**LA CIRCOLAZIONE ferroviaria, fra la fermata di S. Menaio (esclusa) e la stazione di Peschici Calenella (inclusa), È SOSPESA fino a nuovo avviso, pertanto l'ultimo treno ammesso a circolare sarà il reg. n. \_\_\_\_.**

Il RAE-E, verificata l'assenza di treni passeggeri nel tratto in questione, disporrà l'interruzione della circolazione da Km 70+540 a Km 73+855 e la disalimentazione della linea di contatto fino al termine dell'emergenza.

Al fine di ridurre al minimo il disagio alla clientela, i treni regionali viaggiatori potranno avere termine/origine corsa alla fermata di S. Menaio (la circolazione sarà effettuata con l'inoltro di un treno per volta dalla stazione di Ischitella) nelle modalità previste dalla Disposizione di Esercizio \_\_\_\_.

*"Il capotreno del treno pari con termine corsa alla fermata di S. Menaio, trasmetterà, con comunicazione registrata al regolatore della circolazione, il giunto del proprio treno alla fermata stessa.*

*Il regolatore della circolazione trasmetterà al capotreno del treno dispari, con origine corsa alla fermata di S. Menaio, con comunicazione registrata, il nulla osta alla partenza."*

|                                                                                                                 |                                         |                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>GESTORE INFRASTRUTTURA</p> | <p>Piano gestione<br/>allerta meteo</p> | <p>GESTORE INFRASTRUTTURA<br/>FERROVIE DEL GARGANO<br/>Documento SGS<br/>FDG.GI.DS.PA-M.<b>01-26/07/2021</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ALLEGATO 2

Comunicazione riapertura  
dell'esercizio ferroviario nella tratta  
*S. Menaio (esclusa) – Peschici.*

|                                                                                                                 |                                         |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>GESTORE INFRASTRUTTURA</p> | <p>Piano gestione<br/>allerta meteo</p> | <p>GESTORE INFRASTRUTTURA<br/>FERROVIE DEL GARGANO<br/>Documento SGS<br/>FDG.GI.DS.PA-M.01-26/07/2021</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ORIGINE:**

PEC del Gestore Infrastruttura [gi.fergargano@legalmail.it](mailto:gi.fergargano@legalmail.it)

**DESTINATARI da copiare in indirizzo**

| INTERNI                                                                                                                                                                                                                  | ESTERNI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="mailto:m.vincitorio@fergargano.it">m.vincitorio@fergargano.it</a><br><a href="mailto:v.saracino@fergargano.it">v.saracino@fergargano.it</a><br><a href="mailto:b.zobel@fergargano.it">b.zobel@fergargano.it</a> | <a href="mailto:def.fergargano@legalmail.it">def.fergargano@legalmail.it</a><br><a href="mailto:a.pedale@fergargano.it">a.pedale@fergargano.it</a><br><a href="mailto:v.pascale@fergargano.it">v.pascale@fergargano.it</a><br><a href="mailto:d.schino@fergargano.it">d.schino@fergargano.it</a><br><a href="mailto:d.fiore@fergargano.it">d.fiore@fergargano.it</a> |

**OGGETTO da inserire nella e-mail**

*Termine Allerta meteo - Comunicazione apertura dell'esercizio ferroviario nella tratta S. Menaio (esclusa) - Peschici*

**TESTO da inserire nella e-mail**

*Si comunica che:  
 Il RAE-E, a seguito di una verifica visiva del tratto interrotto e l'assenza di situazioni ostative alla riapertura in sicurezza dell'esercizio ferroviario, disporrà il termine dell'interruzione della circolazione da Km 70+540 a Km 73+855 e l'alimentazione della linea di contatto a partire dalle ore \_\_:\_\_ del \_\_/\_\_/\_\_\_\_  
 Il primo treno ammesso a circolare sarà il reg. n. \_\_\_\_.*