



PREFETTURA DELL'AQUILA

PIANO DI EMERGENZA E SOCCORSO

GALLERIE FERROVIARIE

“COLLI DI MONTE BOVE”

“CARRITO”

“PIETRAFITTA”

LINEA ROMA-SULMONA

Maggio 2019

<i>PREMESSA</i>	4
<i>Normativa e Disposizioni di riferimento</i>	5
<i>Limiti di operatività del Piano di Emergenza e Soccorso</i>	6
<i>Livelli del rischio</i>	7
<i>PARTE I - PARTE DESCRITTIVA</i>	8
I.1 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO	8
I.1.1 <i>Viabilità di accesso alla galleria Colli di Monte Bove</i>	9
I.1.2 <i>Viabilità di accesso alla galleria Carrito</i>	13
I.1.3 <i>Viabilità di accesso alla galleria Pietrafitta</i>	19
I.2 DESCRIZIONE DELLA LINEA FERROVIARIA	22
I.2.1 <i>Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria</i>	22
I.3 INDIVIDUAZIONE DEGLI SCENARI INCIDENTALI	28
I.3.1 <i>Assistenza ad un convoglio in caso d'avaria tecnica</i>	28
I.3.2 <i>Ipotesi di deragliament o collisione</i>	28
I.3.3 <i>Ipotesi di incendio</i>	29
I.3.4 <i>Matrice di praticabilità</i>	30
<i>PARTE II - PARTE OPERATIVA DEL PIANO – PROCEDURE ED ADEMPIMENTI</i>	32
II.1. MODALITA' DI INTERVENTO	32
II.2. ENTI INTERESSATI COINVOLTI IN CASO DI EMERGENZA E RELATIVI COMPITI	32
II.2.1. <i>Prefettura dell'Aquila</i>	33
II. 2.2. <i>Regione Abruzzo</i>	35
II. 2.3. <i>Provincia dell'Aquila</i>	35
II. 2.4. <i>Comune</i>	36
II. 2.5. <i>Gestore dell'infrastruttura ferroviaria (Rete Ferroviaria Italiana) ed Impresa di trasporto ferroviario (Trenitalia)</i>	36
II. 2.6. <i>Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco</i>	36
II.2.7. <i>Compartimento della Polizia Ferroviaria per le Marche, Umbria e Abruzzo</i>	39
II.2.8. <i>Questura</i>	39
II.2.9. <i>Comando Provinciale dei Carabinieri di L'Aquila</i>	40
II.2.10. <i>Comando Provinciale della Guardia di Finanza di L'Aquila</i>	41
II.2.11. <i>Forze Armate</i>	41
II.2.12. <i>A.S.L. n. 1 di Avezzano-Sulmona-L'Aquila</i>	41
II.2.13. <i>Servizio di Emergenza Territoriale "118"</i>	41
II.2.14. <i>ARTA</i>	42

<i>II.2.15. Croce Rossa Italiana</i>	42
II.3. PROCEDURE OPERATIVE	43
<i>II.3.1. La comunicazione dell'evento ed il flusso informativo</i>	43
<i>II.3.2. Gli stati di allarme</i>	44
<i>II.3.3 Attivazione degli stati di allarme</i>	44
<i>II.3.4 Organizzazione dell'intervento</i>	45
II. 4. AGGIORNAMENTI	47
<i>Registrazione delle aggiunte e varianti</i>	47
<i>ELENCO ALLEGATI</i>	48

PREMESSA

Il presente documento - in seguito denominato PES (Piano di Emergenza e Soccorso) - è stato elaborato sulla base dei risultati dell'attività svolta da un gruppo di lavoro costituito dalla Prefettura, dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco dell'Aquila e da Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. e successivamente condiviso dalla Regione Abruzzo, dall'Amministrazione Provinciale dell'Aquila, dai Comuni di Ortona dei Marsi, Cocullo, Sante Marie, Goriano Sicoli e Carsoli, dal Comando Provinciale dei Carabinieri dell'Aquila, dal Comando Provinciale Guardia di Finanza dell'Aquila, dal Compartimento della Polizia Ferroviaria per le Marche, Umbria e Abruzzo, dall'azienda Sanitaria ASL n. 1, dal Servizio di Emergenza Territoriale "118" l'Aquila, dall' A.R.T.A. Abruzzo, dal Comitato Provinciale C.R.I. e da Trenitalia.

L'esigenza di predisporre il PES relativo alle gallerie ferroviarie **Colli di Monte Bove, Carrito e Pietrafitta**, site rispettivamente tra le progressive chilometriche 81+587-85+525, 137+802-141+347 e 142+737-144+523 della linea Roma-Sulmona-Pescara, nasce dalla necessità di prevenire e fronteggiare i rischi connessi a possibili eventi incidentali che - originandosi all'interno delle gallerie in argomento - possono dare luogo ad un pericolo grave, immediato o differito per gli elementi vulnerabili presenti nell'area interessata dall'incidente (persone, ambiente e beni), in conseguenza degli effetti dovuti a rilasci di energia (incendi e/o esplosioni) e di sostanze pericolose.

In particolare, il presente documento rappresenta lo strumento che consente di pianificare l'organizzazione del soccorso per un'emergenza causata da un incidente che dovesse verificarsi all'interno delle gallerie in questione. Esso si pone lo scopo di:

- definire le modalità di intervento delle strutture tecniche e degli Enti coinvolti nell'emergenza in caso di incidente nelle gallerie ferroviarie Colli di Monte Bove, Carrito e Pietrafitta;
- contrastare gli incidenti in modo da minimizzarne gli effetti e limitarne i danni per l'uomo, per l'ambiente e per i beni;
- attivare l'uso delle risorse/predisposizioni di sicurezza oggi disponibili per la gestione dell'emergenza;
- ove possibile, mettere in atto le misure necessarie per proteggere l'uomo e l'ambiente dalle conseguenze di incidenti all'interno della galleria;
- individuare e gestire il corretto flusso informativo anche in relazione a quanto individuato nei Piani di Emergenza Interni di RFI;
- informare adeguatamente la popolazione e le autorità locali competenti;
- provvedere, sulla base delle disposizioni vigenti, a ripristinare le normali condizioni ambientali, dopo un incidente.

Normativa e Disposizioni di riferimento

Il presente piano è stato predisposto ai sensi delle disposizioni di seguito riportate:

- D. Lgs. 2 gennaio 2018, n.1 “Codice della protezione civile”
- Circolare n. EM 3004/4101 del 21/7/1999 del Ministero dell’Interno - Direzione Generale della Protezione Civile e dei Servizi Antincendio - con cui sono state approvate le “*Linee Guida per la redazione del Piano Generale di Emergenza di una lunga galleria ferroviaria*”
- Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 28 ottobre 2005 “*Sicurezza nelle gallerie ferroviarie*”
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri emanata il 6 aprile 2006 e pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 87 del 13 aprile 2006 recante “*Coordinamento delle iniziative e delle misure finalizzate a disciplinare gli interventi di soccorso e di assistenza alla popolazione in occasione di incidenti stradali, ferroviari, aerei ed in mare, di esplosioni e crolli di strutture e di incidenti con presenza di sostanze pericolose*”
- Direttiva del Dipartimento di Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 2.05.2006, recante “*Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenza dovuto a:*
 1. *Incidenti ferroviari con convogli passeggeri - Esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di persone - Incidenti stradali che coinvolgono un gran numero di persone;*
 2. *Incidenti in mare che coinvolgono un gran numero di persone;*
 3. *Incidenti aerei;*
 4. *Incidenti con presenza di sostanze pericolose*”,
diramate da Dipartimento della Protezione civile ai sensi dell’art. 5, comma 5, del decreto legge 7 settembre 2001, n.343, convertito con modificazioni dalla legge 9 novembre 2001, n.401
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 03/12/2008 concernente “*Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze*”;
- Indicazioni operative inerenti “*La determinazione dei criteri generali per l’individuazione dei Centri operativi di Coordinamento e delle Aree di Emergenza*” diramate dal Dipartimento di Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri il 31/03/2015;
- Nota del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti prot. 23521 del 27/05/2010 avente ad oggetto “*Adempimenti per il rispetto della normativa in materia di Sicurezza delle gallerie ferroviarie*”
- Circolare del Ministero dell’Interno prot. 7004/M/GAB del 27/04/2011 avente ad oggetto “*Piani di Emergenza Esterna alle gallerie ferroviarie*”
- Circolare del Ministero dell’Interno prot. 17004/116/1 - Gab. Uff. III - Prot. Civ. del 14/08/2014 avente ad oggetto “*DM 28/10/2005 - Piani di Emergenza Esterna per le gallerie ferroviarie (P.E.E.)*”
- Specifica Tecnica di interoperabilità “*Sicurezza delle gallerie ferroviarie*”, approvata con Regolamento (UE) n. 1303/2014 della Commissione Europea del 18 novembre 2014 ed entrata in vigore negli Stati membri dell’UE dal 1° gennaio 2015
- Legge 24 marzo 2012, n. 27, recante la conversione in Legge del Decreto Legge 1/2012 “*Disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività*”
- Linee guida per la redazione del Piano di Emergenza Interno RFI DTC SI GA MA IFS 001 B del 22/12/2017
- Piani di Emergenza Interni (PEI) redatti dalla Società R.F.I. S.p.A. delle gallerie Colle di Monte Bove, Carrito e Pietrafitta

- Protocolli d'intesa stipulati tra il Gruppo FS Italiane, Protezione Civile regionale e 118 nell'ottica di consolidamento e sviluppo delle operazioni di prevenzione e gestione delle emergenze in ambito ferroviario.

Nella stesura della presente pianificazione sono state altresì considerate le evidenze e valutazioni emerse in occasione dei sopralluoghi effettuati presso le gallerie in argomento.

In conformità alle indicazioni tracciate nelle citate Linee guida, nel presente piano è delineata e definita, infine, l'architettura generale della pianificazione emergenziale, che costituisce la cornice nella quale si inquadreranno i singoli piani procedurali di ogni Ente, Soggetto ed Amministrazione interessati alle attività di soccorso nell'emergenza.

Limiti di operatività del Piano di Emergenza e Soccorso

Le gallerie ferroviarie oggetto del presente piano dispongono delle misure/predisposizioni di sicurezza descritte nel presente piano ed in modo particolare nei Piani di Emergenza Interni di Rete Ferroviaria Italiana.

Il Decreto Legge 24/01/2012 n.1 recante *“Disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività”*, successivamente convertito con modificazioni nella Legge 27/03/2012 n. 27 sancisce per le infrastrutture ferroviarie e per quelle stradali il principio generale dell'allineamento della progettazione nazionale ai parametri e standard tecnici previsti dalle norme europee. In particolare l'art. 53 comma 2 stabilisce che: *“Non possono essere applicati alla progettazione e costruzione delle nuove infrastrutture ferroviarie nazionali nonché agli adeguamenti di quelle esistenti, parametri e standard tecnici e funzionali più stringenti rispetto a quelli previsti dagli accordi e dalle norme dell'Unione Europea.”*

La Specifica Tecnica di Interoperabilità *“Sicurezza delle gallerie Ferroviarie”* approvata con Regolamento (UE) n. 1303/2014 della Commissione Europea del 18 novembre 2014 ed entrata in vigore negli stati Membri dell'UE il 1.01.2015 non prevede interventi sulle gallerie esistenti se non in caso di ristrutturazione e rinnovo.

Le gallerie ferroviarie oggetto del presente piano di emergenza, rientrano nel campo di applicazione di cui all'art 11 del DM 28/10/2005 e pertanto, in relazione al quadro normativo sopra riportato, non sono state oggetto di interventi di adeguamento ai requisiti minimi del succitato D.M. 28 ottobre 2005. Ne consegue che le gallerie stesse non dispongono di tutti i requisiti minimi di sicurezza previsti dal decreto, ed in particolar modo degli impianti idrici antincendio da realizzare per le sole gallerie più lunghe di 2000 m (Colli di Monte Bove e Carrito).

L'assenza di taluni requisiti tra l'altro potrebbe rendere particolarmente difficoltoso, in caso di incendio, l'accesso in galleria in assenza di adeguati mezzi di soccorso che consentano la percorribilità di lunghi tratti in ambiente confinato.

Il P.E.S. è stato predisposto sulla base dei criteri e dei contenuti indicati nelle *“Linee guida per la redazione del piano generale di emergenza di una lunga galleria ferroviaria attrezzata, come da Linee guida per il miglioramento della sicurezza nelle gallerie ferroviarie 10/98”* diramata con la nota della Direzione Generale Protezione Civile e Servizi Antincendio del Ministero dell'Interno prot. n. EM 3400\4101 del 21 luglio 1999 e con riguardo all'elaborazione del modello di intervento previsto nella Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 6 aprile 2006 sul *“Coordinamento delle iniziative e delle misure finalizzate a disciplinare gli interventi di soccorso e di assistenza alla popolazione in occasione di incidenti stradali, ferroviari, aerei ed in mare, di esplosioni e crolli di strutture e di incidenti con presenza di sostanze pericolose”*.

Nella stesura della presente pianificazione sono stati altresì considerati gli elementi di seguito indicati:

- le evidenze e valutazioni emerse in occasione dei sopralluoghi effettuati presso la galleria;
- il Piano di Emergenza Interno predisposto dal Gestore dell'infrastruttura (R.F.I.) ed allegati al PES.

Il presente piano è stato inoltre elaborato tenendo necessariamente conto dei presidi, delle risorse e degli strumenti al momento disponibili ed impiegabili nell'azione di soccorso, dell'esercizio di convogli passeggeri.

Da un esame delle criticità riscontrate nella situazione attuale si evidenzia la necessità, comunque, di addivenire ad interventi strutturali ed impiantistici all'interno delle gallerie, quali l'illuminazione di emergenza delle vie di esodo e di accesso; la realizzazione della segnaletica di sicurezza e del sistema di comunicazioni radio affidabili per i servizi pubblici di soccorso (Circolare VVF 14343/2015, par.3.2); di ciò viene dato un quadro sintetico nella matrice di praticabilità inserita nel presente PES.

In conformità alle indicazioni tracciate nelle citate Linee guida, nel presente piano è delineata e definita, infine, l'architettura generale della pianificazione emergenziale, che costituisce la cornice nella quale si inquadreranno i singoli piani procedurali di ogni Ente, Soggetto ed Amministrazione interessati alle attività di soccorso nell'emergenza.

Livelli del rischio

Analisi del rischio effettuate per le gallerie oggetto del presente piano nelle attuali condizioni infrastrutturali/impiantistiche, del materiale rotabile e di traffico (velocità, volume e tipologia) hanno mostrato come il grafico del rischio cumulato ricade nella zona di piena accettabilità del rischio, al di sotto del limite inferiore di tollerabilità di cui all'allegato III (par. 4.3) del DM 28/10/2005.

I risultati delle suddette analisi dei rischi condotte da RFI fanno parte integrante del presente documento (**Allegato 3**). Ogni eventuale modifica sarà comunicata alla Prefettura per l'aggiornamento del piano.

PARTE I - PARTE DESCRITTIVA

I.1 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO

La ferrovia Roma-Sulmona-Pescara è una linea ferroviaria a scartamento ordinario elettrificata che da Roma attraversa l'Abruzzo collegando Tivoli, Tagliacozzo, Avezzano, Sulmona, Chieti e Pescara.

Nel tratto di linea compreso tra la fermata di Colli di Monte Bove (km 80+930) e la fermata di Goriano Sicoli (km 148+362) ricadono tre gallerie di lunghezza superiore a 1000 m di seguito elencate:

- galleria Colli di Monte Bove, dal km 81+587 al km 85+525;
- galleria Carrito, dal km 137+802 al km 141+347;
- galleria Pietrafitta, dal km 142+737 al km 144+523.

Di seguito si riporta la coreografia della linea nel tratto compreso tra la fermata di Goriano Sicoli e la fermata di Colli Monte di Bove.



I.1.1 Viabilità di accesso alla galleria Colli di Monte Bove

Nel presente paragrafo viene descritta la viabilità di connessione agli imbocchi della galleria “Colli di Monte Bove”.

IMBOCCO LATO SULMONA

L'imbocco lato Sulmona della galleria Colli di Monte Bove è ubicato al Km 85+525.

È possibile raggiungere l'imbocco attraverso due diverse strade di accesso, pedonali nell'ultimo tratto comune adiacente la sede ferroviaria. La prima, di metri 700 circa, è parzialmente sterrata e collega la strada comunale di Sante Marie alla Casa Cantoniera al Km 85+600, a circa 75 metri dall'imbocco; la seconda è adiacente alla strada comunale e dista circa 200 metri dall'imbocco.

Il sito è facilmente raggiungibile dai mezzi di soccorso che possono arrivare direttamente dalla strada pubblica di seguito indicata. Da tale area si può accedere all'imbocco della galleria esclusivamente per via ferroviaria con mezzo idoneo.



Legenda

1. Imbocco Est (Nord) Galleria Colli di Monte Bove (km 81+525)
2. Fermata di Sante Marie (km 86+706)
3. Località Sante Marie

Viabilità Ferroviaria

Al fine di agevolare le operazioni di soccorso tecnico da parte dei VV.F. e consentire il trasporto delle attrezzature almeno fino agli imbocchi della galleria interessata dall'incidente, il referente di RFI metterà a disposizione delle squadre di soccorso uno o più mezzi ferroviari (mezzi d'opera), normalmente impiegati per la manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria, fra quelli al momento disponibili.

Tali mezzi sono ubicati presso i Nuclei manutentivi TE/Lavori di Avezzano (vedasi dettaglio riportato in Allegato 3 al Piano di Emergenza Interno di RFI).

I mezzi d'opera messi a disposizione, nel caso in cui non vi fossero ostacoli sulla linea ferroviaria costituiti da convogli fermi o altro, saranno condotti da operatori di RFI sino agli imbocchi della galleria e comunque all'interno di zone operative non pericolose individuate dal DTS.

Viabilità Stradale

Per il raggiungimento dell'imbocco lato Sulmona della Galleria Colli M.B., dall'Autostrada A24:

- percorrere l'autostrada A 24 Roma-Pescara, uscire a Magliano dei Marsi;

- prendere a sinistra (cartello indica Tagliacozzo) e percorrere la strada per circa un chilometro fino all'intersezione con la SS 5 (Tiburtina Valeria), svoltare a destra (il cartello indica Scurcola Marsicana-Tagliacozzo);
- proseguendo si attraversa l'abitato di Scurcola Marsicana e dopo circa 10 Km, prima del PL di Tagliacozzo, girare a destra (cartello indica Sante Marie - Carsoli);
- dopo circa 4 Km prendere direzione Sante Marie, proseguire per un Km fino ad un bivio da dove si deve girare a sinistra (direzione Sante Marie paese);
- percorrere la strada per circa 200 metri, al primo tornante senza percorrerlo parcheggiare il mezzo sulla sinistra (c'è un marciapiede abbastanza largo);
- dalla Casa Cantoniera al Km 85+600, sulla sinistra a circa 75 metri c'è l'imbocco della galleria in prossimità del quale c'è un telefono di linea (Km 85+593) e una costruzione con la scritta "RFI Sorgente idrica" (i 75 metri dalla rete all'imbocco sono percorribili solo a piedi tramite uno stradello in lastre di cemento).

Le coordinate geografiche dell'imbocco sono: 42° 05' 56,34'' N; 13° 12' 16,66'' E



FOTOGRAFIA IMBOCCO LATO SULMONA

IMBOCCO LATO ROMA

L'imbocco lato Roma della galleria Colli di Monte Bove è ubicato al Km 81+587.

Per la conformazione morfologica del territorio, l'imbocco Ovest è raggiungibile solo dalla Stazione Colli di Monte Bove, percorrendo gli appositi itinerari di sicurezza lungo la sede ferroviaria per circa 600m.



Legenda

1. Imbocco Ovest (Sud) Galleria Colli di Monte Bove (km 81+587)
2. Stazione di Colli di Monte Bove (km 80+930)
3. Località Colli di Monte Bove

Viabilità Ferroviaria

Al fine di agevolare le operazioni di soccorso tecnico da parte dei VV.F. e consentire il trasporto delle attrezzature almeno fino agli imbocchi della galleria interessata dall'incidente, il referente di RFI metterà a disposizione delle squadre di soccorso uno o più mezzi ferroviari (mezzi d'opera), normalmente impiegati per la manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria, fra quelli al momento disponibili.

Tali mezzi sono ubicati presso i Nuclei manutentivi TE/Lavori di Tivoli (vedasi dettaglio riportato in allegato 3 al Piano di Emergenza Interno di RFI).

I mezzi d'opera messi a disposizione, nel caso in cui non vi fossero ostacoli sulla linea ferroviaria costituiti da convogli fermi o altro, saranno condotti da operatori di RFI sino agli imbocchi della galleria e comunque all'interno di zone operative non pericolose individuate dal DTS.

Viabilità Stradale

Per il raggiungimento dell'imbocco lato Roma della Galleria Colli M.B., dall'Autostrada A24:

- percorrere l'autostrada A 24 Roma –Pescara, uscire a Carsoli;
- svoltare a sinistra, direzione Carsoli;
- attraversare l'abitato di Carsoli;
- alla piazza svoltare a destra (i cartelli indicano Tagliacozzo – Avezzano - Colli M. Bove);
- percorrere la strada per circa 10 Km e prima dell'abitato di Colli M. Bove svoltare a destra (il cartello indica Stazione FS);
- la strada che porta alla stazione FS è stretta, il fondo è sconnesso;

- percorrendola si arriva al piazzale della Stazione (circa 1 Km), con mezzi stradali non si può andare oltre;
- dalla Stazione (a sinistra) percorrendo lo stradello pedonale per circa 600 metri si arriva all'imbocco.



FOTOGRAFIA IMBOCCO LATO ROMA

I.1.2 Viabilità di accesso alla galleria Carrito

Nel presente paragrafo viene descritta la viabilità di connessione agli imbocchi della galleria “Carrito”.

IMBOCCO LATO ROMA

L’imbocco lato Roma della galleria Carrito è ubicato al Km 137+802.

L’ Area di Attesa Mezzi, il Posto Medico Avanzato (PMA) e il Posto di Comando Avanzato potranno essere posizionati presso lo slargo distante circa 100 m dall’imbocco della galleria e collegato alla viabilità ordinaria mediante il collegamento stradale di seguito descritto.

Il Posto Medico Avanzato di cui sopra, costituisce il luogo presso il quale le strutture sanitarie provinciali ricevono i feriti per le prime cure ed il trasporto in ospedale tramite ambulanze.

Viabilità Ferroviaria

Al fine di agevolare le operazioni di soccorso tecnico da parte dei VV.F. e consentire il trasporto delle attrezzature almeno fino agli imbocchi della galleria interessata dall’incidente, il referente di RFI metterà a disposizione delle squadre di soccorso uno o più mezzi ferroviari (mezzi d’opera), normalmente impiegati per la manutenzione dell’infrastruttura ferroviaria, fra quelli al momento disponibili.

Tali mezzi sono ubicati presso i Nuclei manutentivi TE/Lavori di Avezzano (vedasi dettaglio riportato al paragrafo 1.9.2 “Risorse/impianti/dotazioni” del Piano di Emergenza Interno di RFI).

I mezzi d’opera messi a disposizione, nel caso in cui non vi fossero ostacoli sulla linea ferroviaria costituiti da convogli fermi o altro, saranno condotti da operatori di RFI sino agli imbocchi della galleria e comunque all’interno di zone operative non pericolose individuate dal DTS.

Viabilità Stradale

Per il raggiungimento dell’imbocco Lato Roma della Galleria Carrito, percorrendo l’Autostrada A25 Roma - Pescara:

- uscire a Celano-Aielli;
- svoltare a sinistra e percorrere la SS 5 (Tiburtina-Valeria);
- dopo circa 3 Km svoltare a destra (indicazione per Pescina-Scanno-Pescasseroli);
- dopo circa 6 Km si attraversa in parte l’abitato di Pescina fino alla piazza;
- alla piazza di Pescina svoltare a sinistra (i cartelli indicano Bisegna-Pescasseroli);
- dopo circa 5 Km svoltare a sinistra (il cartello indica Carrito);
- percorrere la strada per Carrito fino al Passaggio a Livello (PL) km 136+989, attraversare il PL e svoltare subito a destra (la strada diventa in terra battuta); percorrerla fiancheggiando la ferrovia;
- dopo circa 500 metri girare a destra e riattraversare la ferrovia passando sotto il ponticello della ferrovia stessa;
- girare a sinistra fiancheggiando la ferrovia per circa 200 metri (la strada è sempre sterrata);
- dal termine della strada sterrata restano circa 100 metri per raggiungere l’imbocco percorribili solo a piedi.

Le coordinate geografiche dell’imbocco sono: 42° 01’ 56,65’’ N; 13° 43’ 44,04’’ E.



Strada sterrata per l'accesso lato Roma alla galleria Carrito



Area in prossimità dell'imbocco lato Roma della galleria Carrito dove ricavare uno slargo per la manovra dei veicoli



Aree da utilizzare per la gestione delle emergenze con indicazione di massima delle relative superfici.

Area Rossa: Posto Medico Avanzato

Area Gialla: Posto di Comando Avanzato

Area Blu: Area Attesa Mezzi

IMBOCCO LATO SULMONA

L'imbocco lato Sulmona della galleria Carrito è ubicato al km 141+347.

È possibile raggiungere l'imbocco attraverso due diverse strade di accesso:

- la prima ha l'accesso alla sede ferroviaria attraverso un cancello e dista circa 100 metri dall'imbocco Nord-Est; essa è percorribile con mezzi su gomma nell'ultimo tratto adiacente la ferrovia e dista circa 70 metri dalla strada principale del comune di Cocullo;
- la seconda ha l'accesso dall'attraversamento del P.L. 141+778, inserito sulla strada che collega il Comune di Cocullo con la stazione di Cocullo, a circa 235 metri dall'imbocco Nord-Est della galleria Carrito, dopo aver attraversato la galleria Delle Grazie lunga 176 mt.

L' Area di Attesa Mezzi, il Posto Medico Avanzato (PMA) e il Posto di Comando Avanzato potranno essere posizionati presso il parcheggio comunale che dista circa 100 metri dal suddetto cancello.

Il Posto Medico Avanzato di cui sopra, costituisce il luogo presso il quale le strutture sanitarie provinciali ricevono i feriti per le prime cure ed il trasporto in ospedale tramite ambulanze. Per gli elicotteri si può usufruire del campo sportivo del comune di Cocullo ubicato nei pressi della stazione FF.SS..

Viabilità Ferroviaria

Al fine di agevolare le operazioni di soccorso tecnico da parte dei VV.F. e consentire il trasporto delle attrezzature almeno fino agli imbocchi della galleria interessata dall'incidente, il referente di RFI metterà a disposizione delle squadre di soccorso uno o più mezzi ferroviari (mezzi d'opera), normalmente impiegati per la manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria, fra quelli al momento disponibili.

Tali mezzi sono ubicati presso i Nuclei manutentivi TE/Lavori di Avezzano (vedasi dettaglio riportato al paragrafo 1.9.2 "Risorse/impianti/dotazioni" del Piano di Emergenza Interno di RFI).

I mezzi d'opera messi a disposizione, nel caso in cui non vi fossero ostacoli sulla linea ferroviaria costituiti da convogli fermi o altro, saranno condotti da operatori di RFI sino agli imbocchi della galleria e comunque all'interno di zone operative non pericolose individuate dal DTS.

Viabilità Stradale

Per il raggiungimento dell'imbocco lato Sulmona della Galleria Carrito, percorrendo l'Autostrada A25 Roma - Pescara:

- uscire a Cocullo;
- svoltare a destra (cartello indica Cocullo);
- dopo circa 400 metri girare a sinistra (cartello indica Cocullo);
- dopo circa 400 metri, alla piazzetta nell'abitato di Cocullo, svoltare a sinistra sulla strada stretta e in leggera salita;
- percorrere tale strada per circa 100 metri sino al cancello (largo 1,5 metri) da cui si accede alla sede ferroviaria (il cancello è chiuso e assicurato con del ferro filato);
- dopo alcune decine di metri sulla sinistra c'è l'imbocco della galleria.

Le coordinate geografiche dell'imbocco sono: 42° 01' 59,31" N; 13° 46' 22,68" E.



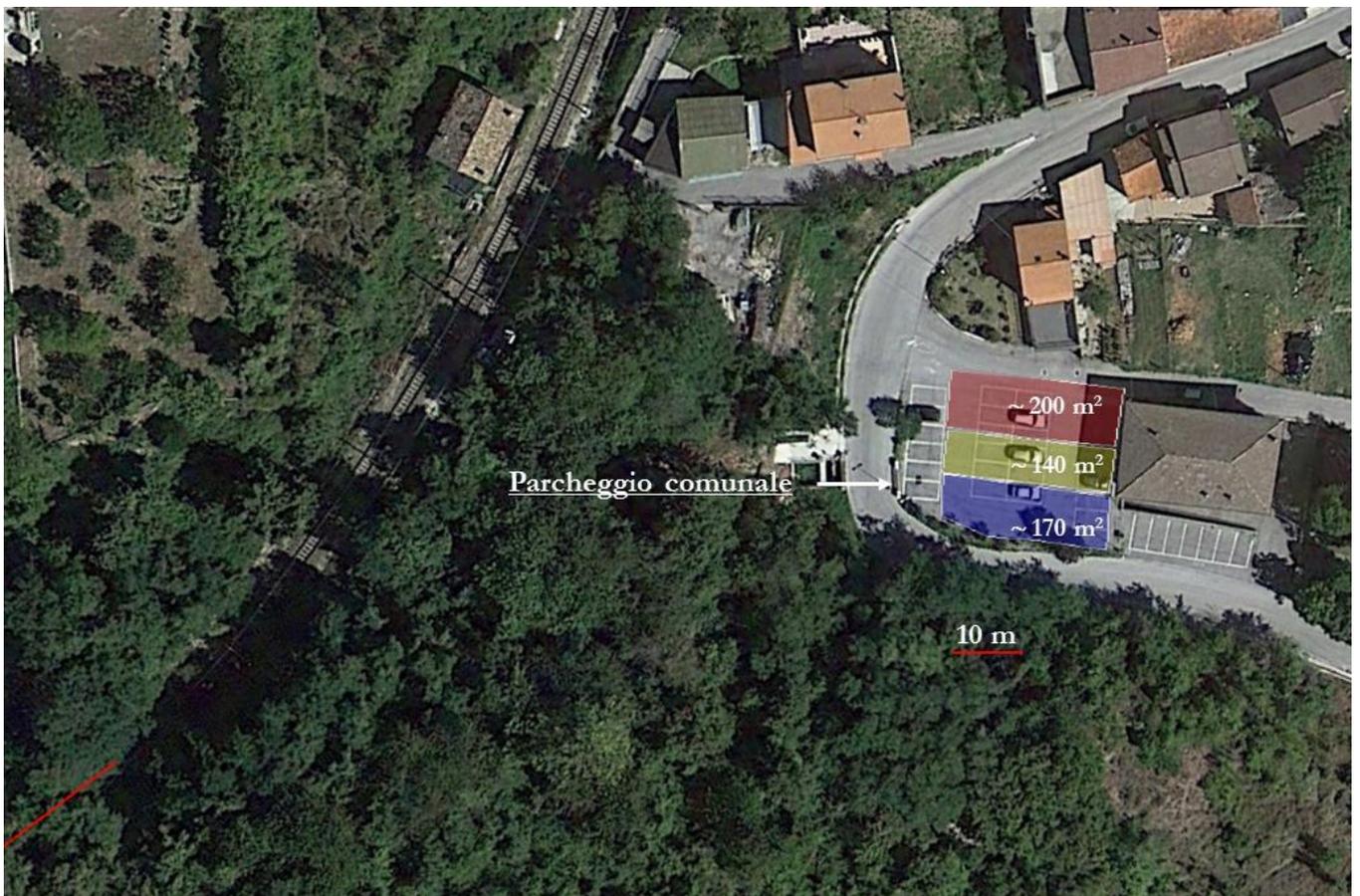
Strada di accesso all'imbocco lato Sulmona della galleria Carrito



Cancello di accesso all'imbocco lato Sulmona della galleria Carrito



Parcheggio del comune di Cocullo distante 100 m dall'imbocco lato Sulmona della galleria Carrito



Aree da utilizzare per la gestione delle emergenze con indicazione di massima delle relative superfici.

Area Rossa: Posto Medico Avanzato
Area Gialla: Posto di Comando Avanzato
Area Blu: Area Attesa Mezzi

I.1.3 Viabilità di accesso alla galleria Pietrafitta

Nel presente paragrafo viene descritta la viabilità di connessione agli imbocchi della galleria “Pietrafitta”.

IMBOCCO LATO ROMA

L’imbocco lato Roma della galleria Pietrafitta è ubicato al Km 142+737.

L’Area di Attesa Mezzi, il Posto Medico Avanzato (PMA) e il Posto di Comando Avanzato potranno essere posizionati presso il piazzale ferroviario, di ampia metratura e protetto da recinzione e cancello metallico, sito nei pressi della stazione di Cocullo.

Il Posto Medico Avanzato di cui sopra, costituisce il luogo presso il quale le strutture sanitarie provinciali ricevono i feriti per le prime cure ed il trasporto in ospedale tramite ambulanze.

Viabilità Ferroviaria

Al fine di agevolare le operazioni di soccorso tecnico da parte dei VV.F. e consentire il trasporto delle attrezzature almeno fino agli imbocchi della galleria interessata dall’incidente, il referente di RFI metterà a disposizione delle squadre di soccorso uno o più mezzi ferroviari (mezzi d’opera), normalmente impiegati per la manutenzione dell’infrastruttura ferroviaria, fra quelli al momento disponibili.

Tali mezzi sono ubicati presso i Nuclei manutentivi TE/Lavori di Avezzano.

I mezzi d’opera messi a disposizione, nel caso in cui non vi fossero ostacoli sulla linea ferroviaria costituiti da convogli fermi o altro, saranno condotti da operatori di RFI sino agli imbocchi della galleria e comunque all’interno di zone operative non pericolose individuate dal DTS.

Viabilità Stradale

Per raggiungere l’imbocco lato Roma della galleria occorre recarsi alla stazione di Cocullo e da qui percorrere a piedi un tratto di circa 350 metri sullo stradello pedonale che fiancheggia i binari.

Le coordinate geografiche dell’imbocco sono: 42° 02’ 36,67’’ N; 13° 46’ 43,76’’ E.



Imbocco lato Roma della galleria Pietrafitta



Area RFI nei pressi della stazione di Cocullo



Are da utilizzare per la gestione delle emergenze con indicazione di massima delle relative superfici.

- Area Rossa: Posto Medico Avanzato
- Area Gialla: Posto di Comando Avanzato
- Area Blu: Area Attesa Mezzi

IMBOCCO LATO SULMONA

L'imbocco lato Sulmona della galleria Pietrafitta è ubicato al Km 144+523.

Viabilità Ferroviaria

Al fine di agevolare le operazioni di soccorso tecnico da parte dei VV.F. e consentire il trasporto delle attrezzature almeno fino agli imbocchi della galleria interessata dall'incidente, il referente di RFI metterà a disposizione delle squadre di soccorso uno o più mezzi ferroviari (mezzi d'opera), normalmente impiegati per la manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria, fra quelli al momento disponibili.

Tali mezzi sono ubicati presso i Nuclei manutentivi TE/Lavori di Avezzano.

I mezzi d'opera messi a disposizione, nel caso in cui non vi fossero ostacoli sulla linea ferroviaria costituiti da convogli fermi o altro, saranno condotti da operatori di RFI sino agli imbocchi della galleria e comunque all'interno di zone operative non pericolose individuate dal DTS.

Viabilità Stradale

Per raggiungere l'imbocco lato Sulmona della galleria occorre percorrere la strada denominata "via della montagna" che da Goriano porta a Prezza e che si interseca con la ferrovia all'altezza del sottovia km 144+750.

Le coordinate geografiche dell'imbocco sono: 42° 03' 22,85" N; 13° 47' 31,90" E.



I.2 DESCRIZIONE DELLA LINEA FERROVIARIA

I.2.1 Caratteristiche del tratto di linea ferroviaria

GALLERIA COLLI DI MONTE BOVE

Galleria monotubo a semplice binario in muratura.

Tabella 1 - Stazioni limitrofe alla galleria

Nome Località	Progressiva km Asse FV	Tipologia	Presenziata (SI/NO)	da ore a ore
Carsoli	74+531	Stazione	SI	05.00-23.00
Colli Monte Bove	80+930	Fermata	-	
Sante Marie	86+706	Fermata	-	
Tagliacozzo	91+167	Stazione	SI	4:45 – 22:45

Tabella 2 - Caratteristiche di esercizio ferroviario della tratta ferroviaria

Sistema di esercizio	Tratta Bagni di Tivoli-Avezzano Esercizio con DC (DC/DCO FR 2) con DM in Stazione
Regime di circolazione	Blocco elettrico manuale
Velocità max. di esercizio	75 km/h
Volume di traffico giornaliero	28 treni

Tabella 3 - Tabella di gallerie, ponti e viadotti contigui alla galleria

km	Tipologia	Luce (m)	Viabilità di accesso all'opera d'arte
81+525	Ponticello	2,00	No
81+555	Ponte	11,00	No
85+545	Ponticello	3,00	No
85+948	Sottopasso	2,00	No
86+142	Ponticello	5,00	Si (a piedi)

Tabella 4 - Volume e tipologia di traffico in galleria

Tipologia treno	N° totale	Diurni	Notturni
Passeggeri Lunga Percorrenza	0	0	0
Passeggeri Regionali	28	28	0
Merci	0	0	0

I dati di traffico si riferiscono ai dati reali, alla data di redazione del presente documento, in condizioni di normale esercizio ferroviario. Tali valori possono subire variazioni sia in funzione dell'andamento

della circolazione sulla rete Nazionale che a valle della modifica istituzionale dell'orario Treni (normalmente previsto nei mesi di giugno e dicembre di ogni anno).

Per quanto riguarda il transito di treni merci trasportanti merci pericolose, non esistono provvedimenti di interdizione assoluta per tale tipologia di traffico sulla tratta Colli Monte di Bove - Sante Marie.

Per quanto riguarda l'andamento altimetrico, la galleria ha una conformazione a schiena d'asino e presenta diversi cambi di livelletta (vedasi allegato 7 al PEI di RFI).

Tabella 5 - Caratteristiche plano-altimetriche della galleria

Lunghezza complessiva (km)	3,939
Pendenza max. (‰)	14
Dislivello complessivo (m)	22,38
Dislivello massimo (m)	15,68

Tabella 6 - Caratteristiche uscite accessi

USCITA/ACCESSO	PROGRESSIVA	TIPOLOGIA DI ACCESSO		
		Pedonale	Autoveicoli	Bimodale
Imbocco lato Sulmona 42° 05' 56,34'' N 13° 12' 16,66'' E	85+525	X	X	-
Imbocco lato Roma	81+527	X	-	-

Si segnala che agli imbocchi non sono presenti aree a rischio specifico e che non sono presenti deviatori in galleria.

Sul lato sinistro della galleria sono presenti un sentiero pedonale di larghezza pari a 50 cm e n. 131 nicchie per il ricovero del personale ogni 30 m (dimensioni minime delle nicchie: Larghezza 1.20 m, Altezza 2.0 m, Profondità 0.6-0.8 m).

GALLERIA CARRITO

Galleria monotubo a semplice binario in muratura.

Tabella 7 - Stazioni limitrofe alla galleria

Nome Località	Progressiva km Asse FV	Tipologia	Presenziata (SI/NO)	da ore a ore
Carrito-Ortona	136+778	Stazione	SI	5.45 - 11.20 12.56 - 21.45
Cocullo	142+374	Stazione	SI	

Tabella 8 - Caratteristiche di esercizio ferroviario della tratta ferroviaria

Sistema di esercizio	Sistema con Dirigente Movimento in stazione
Regime di circolazione	Blocco elettrico manuale
Velocità max. di esercizio	80 km/h
Volume di traffico giornaliero	16 treni regionali

Tabella 9 - Tabella di gallerie, ponti e viadotti contigui alla galleria

km	Tipologia	Luce (m)	Viabilità di accesso all'opera d'arte
137+447	Ponticello	4,00	SI
141+397	Ponticello	3,00	No
141+830	Ponticello	1,00	No

Tabella 10 - Volume e tipologia di traffico in galleria

Tipologia treno	N° totale	Diurni	Notturni
Passeggeri Lunga Percorrenza	0	0	0
Passeggeri Regionali	16	16	0
Merci	0	0	0

I dati di traffico si riferiscono ai dati reali, alla data di redazione del presente documento, in condizioni di normale esercizio ferroviario. Tali valori possono subire variazioni sia in funzione dell'andamento della circolazione sulla rete Nazionale che a valle della modifica istituzionale dell'orario Treni (normalmente previsto nei mesi di giugno e dicembre di ogni anno).

Per quanto riguarda il transito di treni merci trasportanti merci pericolose, non esistono provvedimenti di interdizione assoluta per tale tipologia di traffico sulla tratta Carrito/Ortona - Cocullo.

Tabella 11 - Caratteristiche plano-altimetriche della galleria

Lunghezza complessiva (km)	3,545
Pendenza max. (‰)	11
Dislivello complessivo (m)	18,00
Dislivello massimo (m)	13,00

Tabella 12 - Caratteristiche uscite accessi

USCITA/ACCESSO	PROGRESSIVA	TIPOLOGIA DI ACCESSO		
		Pedonale	Autoveicoli	Bimodale
Imbocco lato Roma 42° 01' 56,65" N 13° 43' 44,04" E	137+802	X	X	-
Imbocco lato Sulmona 42° 01' 59,31" N 13° 46' 22,68" E	141+347	X	X	-

Si segnala che agli imbocchi non sono presenti aree a rischio specifico e che non sono presenti deviatori in galleria.

Sul lato sinistro della galleria sono presenti un sentiero pedonale di larghezza pari a 50 cm e n. 118 nicchie per il ricovero del personale (dimensioni minime delle nicchie: Larghezza 1.20 m, Altezza 2.0 m, Profondità 0.6-0.8 m).

GALLERIA PIETRAFITTA

Galleria monotubo a semplice binario in muratura.

Tabella 13 - Stazioni limitrofe alla galleria

Nome Località	Progressiva km Asse FV	Tipologia	Presenziata	da ore a ore
Cocullo	142+374	Stazione	SI	5.45 - 11.20 12.56 - 21.45
Goriano Sicoli	148+362	Fermata	NO	(*)
Anversa	161+884	Stazione	SI	5.40 - 11.04 12.45 - 21.45

(*) Attualmente chiusa a causa del sisma che ha colpito la provincia dell'Aquila.

Tabella 14 - Caratteristiche di esercizio ferroviario della tratta ferroviaria

Sistema di esercizio	Dirigenza Locale
Regime di circolazione	Blocco elettrico manuale
Velocità max. di esercizio	80 km/h (rango A) 85 km/h (rango B) 90 km/h (rango C)
Volume di traffico giornaliero	20 treni

Tabella 15 - Tabella di gallerie, ponti e viadotti contigui alla galleria (p.m.)

km	Tipologia	Luce (m)	Viabilità di accesso all'opera d'arte

Tabella 16 - Volume e tipologia di traffico in galleria

Tipologia treno	N° totale	Diurni	Notturni
Passeggeri Lunga Percorrenza	0	0	0
Passeggeri Regionali	20	20	0
Merci	0	0	0

I dati di traffico si riferiscono ai dati reali, alla data di redazione del presente documento, in condizioni di normale esercizio ferroviario. Tali valori possono subire variazioni sia in funzione dell'andamento della circolazione sulla rete Nazionale che a valle della modifica istituzionale dell'orario Treni (normalmente previsto nei mesi di giugno e dicembre di ogni anno).

Per quanto riguarda il transito di treni merci trasportanti merci pericolose, non esistono provvedimenti di interdizione assoluta per tale tipologia di traffico sulla tratta Cocullo – Goriano Sicoli.

Per quanto riguarda l'andamento altimetrico, la galleria presenta una pendenza in discesa lato Goriano Sicoli (vedasi allegato 3 al PEI di RFI). Il primo tratto della galleria, lungo circa 800 metri, ha una pendenza del 12 per mille circa, mentre nel secondo tratto la pendenza va attenuandosi intorno al 10 per mille.

Tabella 17 - Caratteristiche plano-altimetriche della galleria

Lunghezza complessiva (km)	1,786
Pendenza max. (‰)	12
Dislivello complessivo (m)	15,00
Dislivello massimo (m)	15,00

Tabella 18 - Caratteristiche uscite accessi

USCITA/ACCESSO	PROGRESSIVA	TIPOLOGIA DI ACCESSO		
		Pedonale	Autoveicoli	Bimodale
Imbocco lato Roma 42° 02' 36,67" N 13° 46' 43,76" E	142+737	X	X	-
Imbocco lato Sulmona 42° 03' 22,85" N 13° 47' 31,90" E	144+523	X	X	-

Si segnala che agli imbocchi non sono presenti aree a rischio specifico e che non sono presenti deviatori in galleria.

Sul entrambi i lati della galleria è presente un sentiero pedonale di larghezza pari a 50 cm. Nicchie per il ricovero del personale sono inoltre presenti ogni 30 m (dimensioni minime delle nicchie: Larghezza 1.20 m, Altezza 2.0 m, Profondità 0.6-0.8 m).

I.3 INDIVIDUAZIONE DEGLI SCENARI INCIDENTALI

Considerato che nella galleria transitano treni passeggeri, gli scenari ipotizzabili sono riconducibili agli scenari incidentali principali di riferimento, relativi all'emergenza in galleria, identificati in base all'insorgenza dei seguenti eventi critici iniziatori, desunti dal DM28/10/05 – Allegato III §3.2, di seguito riportati:

- *assistenza per avaria tecnica;*
- *deragliamento o collisione;*
- *Incendio (Principio d'incendio su di un treno passeggeri con arresto in galleria o incendio).*

Degli scenari incidentali considerati, in **Allegato 4** al presente piano sono riportati gli specifici diagrammi di flusso di intervento.

I.3.1. Assistenza ad un convoglio in caso d'avaria tecnica

L'arresto di un convoglio per un lungo periodo in galleria costituisce un evento delicato. Le avarie tecniche che provocano l'arresto di un convoglio possono riguardare sia l'infrastruttura sia il materiale rotabile ed essere tali da costituire un'ipotesi disfunzionale gestibile all'interno dei servizi di assistenza del Gestore dell'infrastruttura (RFI) e dell'impresa ferroviaria coinvolta.

Le stesse possono, altresì, provocare comportamenti rischiosi da parte dei passeggeri, di seguito ipotizzati, tali da giustificare l'avvio della fase di pre-allerta degli Organismi preposti al soccorso, come previsto al successivo paragrafo II.3.1.

Nel caso in esame il Gestore, come previsto nei Piani di Emergenza Interni, si farà carico di gestire nel modo più prudente la situazione fino a pervenire al trasbordo dei viaggiatori su un altro mezzo ferroviario od al loro trasferimento con autopullman.

Solo quest'ultimo caso comporta anche l'esodo dei viaggiatori verso l'esterno attraverso un Punto di Esodo, con le connesse problematiche di mobilità di persone anziane, bambini, diversamente abili, ecc., a cura del personale dell'Impresa Ferroviaria che si farà carico di garantire le necessarie forme di assistenza e di accompagnamento dei passeggeri verso l'uscita dalla galleria.

Queste ultime ipotesi, sia pure eccezionali e straordinarie, potranno essere tali da rendere opportuno il pre-allertamento, da parte di R.F.I., degli Organismi preposti al soccorso, che saranno attivati in relazione alle specifiche necessità che si verranno sul momento a prefigurare.

I.3.2. Ipotesi di deragliamento o collisione

Il deragliamento ha effetti diversi in funzione della velocità di deragliamento e quindi del posizionamento dei vagoni rispetto ai binari. Sicuramente si avrà una rilevante interruzione nel servizio ferroviario. Si potrebbe verificare la necessità di effettuare il trasbordo dei viaggiatori su un altro mezzo ferroviario o di far raggiungere a piedi gli imbocchi della galleria.

Tale ipotesi comporta l'allarme dei Vigili del Fuoco per gli interventi di soccorso tecnico urgente per il salvataggio, sia dei viaggiatori che del personale del treno, nonché l'allarme del "118" per l'attivazione degli eventuali interventi di soccorso sanitario.

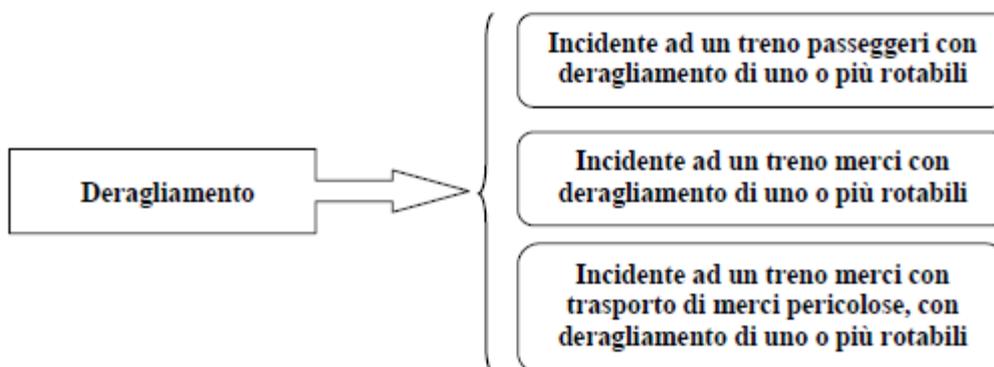
Nell'ambito dell'ipotesi di deragliamento non si può escludere, quale conseguenza, anche un principio d'incendio che sarà trattato nel paragrafo successivo.

Il deragliamento di un treno merci trasportante prodotti pericolosi modifica la tipologia dell'intervento poiché, in considerazione delle caratteristiche chimico-fisiche delle merci, può verificarsi lo sviluppo

di un incendio (vedi paragrafo successivo) ovvero la produzione di calore e/o di fumi che riducono la visibilità, con probabile formazione di gas tossici o nocivi, con la necessità di impiegare attrezzature specialistiche da parte dei Vigili del Fuoco.

I vagoni che trasportano sostanze pericolose devono essere dotati di cartelli identificativi della sostanza e la composizione del treno deve essere conosciuta dal Gestore della Circolazione e messa a disposizione del DTS (Direttore Tecnico dei Soccorsi).

Infine, nell'ambito dell'ipotesi di deragliamento non si può escludere, quale conseguenza, anche un principio d'incendio - che sarà trattato nel paragrafo successivo - che a sua volta rende necessario, sin da subito, l'intervento delle squadre dei Vigili del Fuoco.



I.3.3. Ipotesi di incendio

I.3.3.1 Principio d'incendio su di un treno passeggeri con arresto in galleria

Le cause che possono produrre un tale evento, dipendono da fattori interni (guasti al sistema frenante, guasti al motore a combustione interna dei mezzi Diesel e/o Aln), oppure da fattori esterni. La causa che origina un principio di incendio può essere individuata anche in un evento accidentale che riguarda l'interno della carrozza o l'infrastruttura ferroviaria.

Le conseguenze per l'esercizio potrebbero essere relativamente lievi allorché l'incendio è tale da poter essere estinto immediatamente dal personale di condotta e di accompagnamento; in caso contrario le ripercussioni potrebbero essere gravi al punto da rendere necessario attivare l'intervento delle squadre di soccorso dei Vigili del Fuoco con attrezzature specialistiche.

È comunque necessario allontanare i viaggiatori verso un Punto di Raccolta ed affrontare le problematiche di mobilità di persone anziane, bambini e diversamente abili.

Tali aspetti sono trattati all'interno dei paragrafi 3.3 "Evacuazione dal treno ed esodo dei viaggiatori dalla galleria" e 3.4 "Soccorso ai viaggiatori con disabilità o mobilità ridotta" della Disposizione di Esercizio dell'Impresa Ferroviaria (DEIF n. 21.1 del 31/05/2012, in Allegato 6) "Disposizioni per il PdC ed il PdA in caso di inconveniente di esercizio in galleria". Inoltre costituiscono aspetti specifici della formazione annualmente effettuata dall'Impresa Ferroviaria verso il proprio personale potenzialmente coinvolto nell'Emergenza.

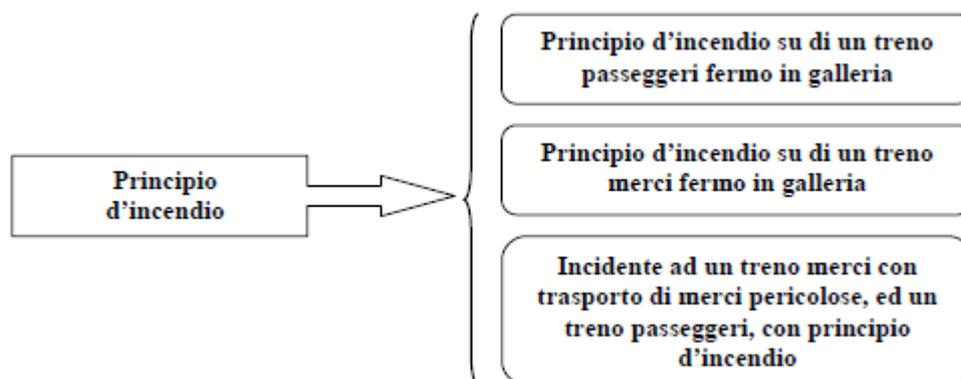
Nel caso di fermata del treno non in prossimità degli accessi alla galleria, i viaggiatori devono percorrere la galleria fino al punto di raccolta.

È necessaria, pertanto, l'attivazione del "118" per gli interventi di soccorso sanitario.

Il principio d'incendio, qualora interessi un treno trasportante merci pericolose, dà luogo ad un diverso scenario con evidente modifica della tipologia dell'intervento - poiché, in considerazione delle caratteristiche chimico-fisiche delle merci con la produzione di calore e/o di fumi che riducono la

visibilità, con probabile formazione di gas tossici o nocivi – l'evento è tale da richiedere l'impiego di attrezzature specialistiche da parte dei Vigili del Fuoco.

I vagoni che trasportano sostanze pericolose devono essere dotati di cartelli identificativi della sostanza e la composizione del treno deve essere conosciuta dal Gestore della Circolazione e messa a disposizione del DTS (Direttore Tecnico dei Soccorsi).



I.3.3.2 Ipotesi d'incendio

L'incendio può verificarsi come evento primario o conseguente a:

- • *collisione*
- • *deragliamento*

L'ipotesi di incendio comporta l'attivazione di procedure di esodo, come nei casi precedenti, da parte del personale dell'impresa ferroviaria che si farà carico di garantire le necessarie forme di assistenza e di accompagnamento dei passeggeri verso l'uscita dalla galleria.

Le azioni sul luogo dell'evento sono quelle di soccorso tecnico da parte dei Vigili del Fuoco e quelle sanitarie che saranno assicurate in "zona di sicurezza", individuata dal direttore del soccorso sanitario (DDS), in accordo e su indicazione del direttore tecnico dei soccorsi (DTS).

In caso di incendio, inoltre, la probabile presenza di fumi in galleria costituisce un eventuale aggravio sia delle procedure di intervento tecnico da parte dei Vigili del Fuoco che di esodo dei passeggeri.

Le azioni di soccorso tecnico saranno tanto più efficaci quanto più sollecito sarà l'intervento dei soccorritori, ferme rimanendo le attività di pronto intervento da porre in essere nell'immediato da parte del personale dell'impresa ferroviaria ed R.F.I.

I.3.4. Matrice di praticabilità

Nella tabella seguente sono riassunte, secondo lo schema indicato nella Circolare VVF 1343/2015, per le 4 condizioni operative ivi indicate e per i tre scenari di riferimento, il livello di praticabilità dell'intervento, sia per il contrasto dell'evento che per il salvataggio delle persone coinvolte, secondo la scala: immediatamente praticabile, parzialmente praticabile, non immediatamente praticabile, non pertinente.

Nel caso specifico non sono disponibili mezzi bimodali ma solo carrelli attrezzati. Non è disponibile un convoglio evacuazione: pertanto la condizione di riferimento per la linea Roma-Sulmona è la condizione 2 (RFI ha reso disponibile una piattina smontabile per il trasporto di attrezzature minuta ad uso delle squadre VVF).

MATRICE PRATICABILITA'	OBIETTIVI	CONDIZIONE 1		CONDIZIONE 2		CONDIZIONE 3		CONDIZIONE 4	
		Raggiungibilità accessi primari	SI	Raggiungibilità accessi primari	SI	Raggiungibilità accessi primari	SI	Raggiungibilità accessi primari	SI
		Sezionamento e messa a terra effettuato	NO	Sezionamento e messa a terra effettuato	SI	Sezionamento e messa a terra effettuato	SI	Sezionamento e messa a terra effettuato	SI
		Disponibilità Bimodale/Carrello attrezzato	NO	Disponibilità Bimodale/Carrello attrezzato	NO	Disponibilità Bimodale/Carrello attrezzato	SI	Disponibilità Bimodale/Carrello attrezzato	SI
		Disponibilità convoglio evacuazione	NO	Disponibilità convoglio evacuazione	NO	Disponibilità convoglio evacuazione	NO	Disponibilità convoglio evacuazione	SI
SCENARIO A (incendio)	CONTRASTO EVENTO	NON IMMEDIATAMENTE PRATICABILE		NON IMMEDIATAMENTE PRATICABILE		PARZIALMENTE PRATICABILE		PARZIALMENTE PRATICABILE	
	SALVATAGGIO PERSONE COINVOLTE	NON IMMEDIATAMENTE PRATICABILE		NON IMMEDIATAMENTE PRATICABILE		NON IMMEDIATAMENTE PRATICABILE		PARZIALMENTE PRATICABILE	
SCENARIO B (collisione - deragliamento)	CONTRASTO EVENTO	NON IMMEDIATAMENTE PRATICABILE		PARZIALMENTE PRATICABILE		IMMEDIATAMENTE PRATICABILE		IMMEDIATAMENTE PRATICABILE	
	SALVATAGGIO PERSONE COINVOLTE	NON IMMEDIATAMENTE PRATICABILE		NON IMMEDIATAMENTE PRATICABILE		PARZIALMENTE PRATICABILE		IMMEDIATAMENTE PRATICABILE	
SCENARIO C (sosta prolungata)	CONTRASTO EVENTO	NON PERTINENTE		NON PERTINENTE		NON PERTINENTE		NON PERTINENTE	
	SALVATAGGIO PERSONE COINVOLTE	NON IMMEDIATAMENTE PRATICABILE (possibile l'autosalvamento)		PARZIALMENTE PRATICABILE		PARZIALMENTE PRATICABILE		IMMEDIATAMENTE PRATICABILE	

PARTE II - PARTE OPERATIVA DEL PIANO - PROCEDURE ED ADEMPIMENTI

II.1. MODALITA' DI INTERVENTO

Come già evidenziato, le gallerie “Colli di Monte Bove”, “Carrito” e Pietrafitta” sono situate completamente nei comuni di Ortona dei Marsi, Cocullo, Sante Marie, Goriano Sicoli e Carsoli.

La gestione degli incidenti nella galleria è disciplinata dal seguente piano, sulla base dei compiti spettanti agli Enti e Soggetti di seguito indicati.

II.2. ENTI INTERESSATI COINVOLTI IN CASO DI EMERGENZA E RELATIVI COMPITI

Gli **Enti interessati** coinvolti in caso di emergenza sono i seguenti:

- Prefettura dell’Aquila
- Vigili del Fuoco dell’Aquila
- RFI- Direzione Territoriale Produzione di Roma
- Trenitalia
- Regione Abruzzo- Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali:
 - Servizio Prevenzione dei rischi di protezione civile
 - Servizio Emergenze di Protezione Civile
 - Centro Funzionale d’Abruzzo
- Provincia dell’Aquila
- Forze dell’Ordine (Questura l’Aquila, Compartimento della Polizia Ferroviaria per le Marche, Umbria e Abruzzo, Comando Provinciale dei Carabinieri l’Aquila, Comando Provinciale della Guardia di Finanza l’Aquila, Sezione Polizia Stradale l’Aquila)
- Strutture Sanitarie (ASL n. 1)
- Croce Rossa Italiana
- Forze Armate: 9° Reggimento Alpini l’Aquila e/o altre strutture da attivare tramite il Comando Militare Esercito Abruzzo con particolare riferimento, nel caso siano coinvolte sostanze pericolose, a settori specializzati nel trattamento delle sostanze chimiche
- Enti titolari del trasporto della sostanza pericolosa coinvolta, nel caso siano coinvolte sostanze pericolose
- ARTA Abruzzo
- Aziende erogatrici dei servizi essenziali
- Comuni coinvolti: Ortona dei Marsi, Cocullo, Sante Marie, Goriano Sicoli e Carsoli

Qualora le risorse disponibili sul territorio non fossero sufficienti a fronteggiare l'evento, verranno richieste ulteriori risorse alla Sala Operativa Regionale della Regione Abruzzo e al Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

II.2.1. Prefettura dell'Aquila

Il Dirigente dell'Area di Protezione Civile della Prefettura o il Funzionario di turno, ricevuta la notizia dell'incidente in galleria, dopo aver verificato con il Dirigente Centrale Coordinatore Movimento (DCCM) di R.F.I. e il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco gli elementi principali dell'evento (scenario incidentale e sua gravità, luogo, numero approssimativo delle persone potenzialmente coinvolte), informa il Prefetto.

Lo stesso Dirigente o Funzionario di turno dirama apposita comunicazione telefonica agli Enti interessati e comunque attiva le comunicazioni ed il flusso informativo di cui al successivo paragrafo II.3.1. Le predette comunicazioni telefoniche sono poi confermate via PEC.

In considerazione della gravità dell'incidente e del livello di complessità delle azioni che devono essere poste in essere al fine di prestare soccorso ed assistenza ai passeggeri, e comunque nella fase di allarme, il Prefetto dell'Aquila:

- dispone l'attuazione del PES;
- dispone l'attivazione del Centro Coordinamento Soccorsi nella sua articolazione per funzioni di supporto e l'attivazione della Sala Operativa di Protezione Civile della Prefettura per la gestione dell'emergenza;
- assume, in raccordo con il Presidente della Giunta Regionale e coordinandosi con le strutture regionali di protezione civile ed i rappresentanti di Trenitalia e RFI presenti nel CCS nell'ambito delle funzioni di supporto Accessibilità e Mobilità e Servizi Essenziali, la direzione unitaria di tutti i servizi di emergenza, assicurando un costante flusso e scambio informativo;
- assicura il concorso coordinato di ogni altro Ente e Amministrazione dello Stato comunque a sua disposizione anche ai sensi dell'art. 13, comma 4 della legge n. 121/1981;
- assicura che siano adottate le misure di emergenza e le misure a medio e a lungo termine che possono rivelarsi necessarie;
- informa immediatamente il Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, il Ministero dell'Interno - Gabinetto del Ministro e Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e la Direzione Regionale Abruzzo dei Vigili del Fuoco.

Il Centro di Coordinamento Soccorsi, qualora lo ritenga opportuno, si avvale di un proprio funzionario di collegamento, inviato presso il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.) allestito in prossimità del luogo dell'incidente.

Al C.C.S., nella sua composizione definita dalla Prefettura dell'Aquila, sono ammessi anche a partecipare:

- i rappresentanti delle funzioni di supporto attivate per la gestione dell'emergenza in considerazione della peculiarità dell'evento e del territorio interessato;
- il Dirigente, o suo delegato, del Compartimento di Polizia Ferroviaria per le Marche, Umbria e Abruzzo.

Ai fini della composizione del CCS i Sindaci interessati all'evento sono quelli dei Comuni di: Carsoli, Sante Marie, Ortona dei Marsi, Cocullo, Goriano Sicoli.

Il C.C.S., in particolare, provvede a:

- acquisire informazioni relative all'evento ed assumere le determinazioni del caso, coordinando le attività delle Direzioni Tecniche di Intervento, di cui al successivo par. II.3.4.1;
- supportare le richieste che pervengono dal luogo dell'incidente attraverso il Direttore Tecnico dei Soccorsi il quale, in ogni caso, informa costantemente il C.C.S. sulla evoluzione dell'emergenza;
- promuovere ogni intervento volto a garantire il soccorso, l'assistenza ed il trasferimento dei passeggeri coinvolti dal luogo dell'evento;
- tenere costantemente informate le sale operative nazionali sull'evoluzione complessiva dell'evento e raccordarsi con le attività dei Centri Operativi Comunali (C.O.C.);
- mantenere i rapporti con i Mass Media, prevedendo uno spazio idoneo dedicato agli incontri con i giornalisti che, se in prossimità del luogo dell'incidente, sarà individuato a cura del Direttore Tecnico dei Soccorsi in modo da non costituire intralcio alle azioni di soccorso;
- organizzare le attività finalizzate al ripristino della situazione ordinaria.

Il C.C.S. espleta, quindi, il necessario coordinamento di tutte le attività occorrenti, in generale, a fronteggiare l'emergenza. In vista di ciò, è importante che allo stesso C.C.S. pervengano, dal luogo dell'incidente, le più puntuali notizie relative all'evento nonché alle esigenze ed alle criticità registrate.

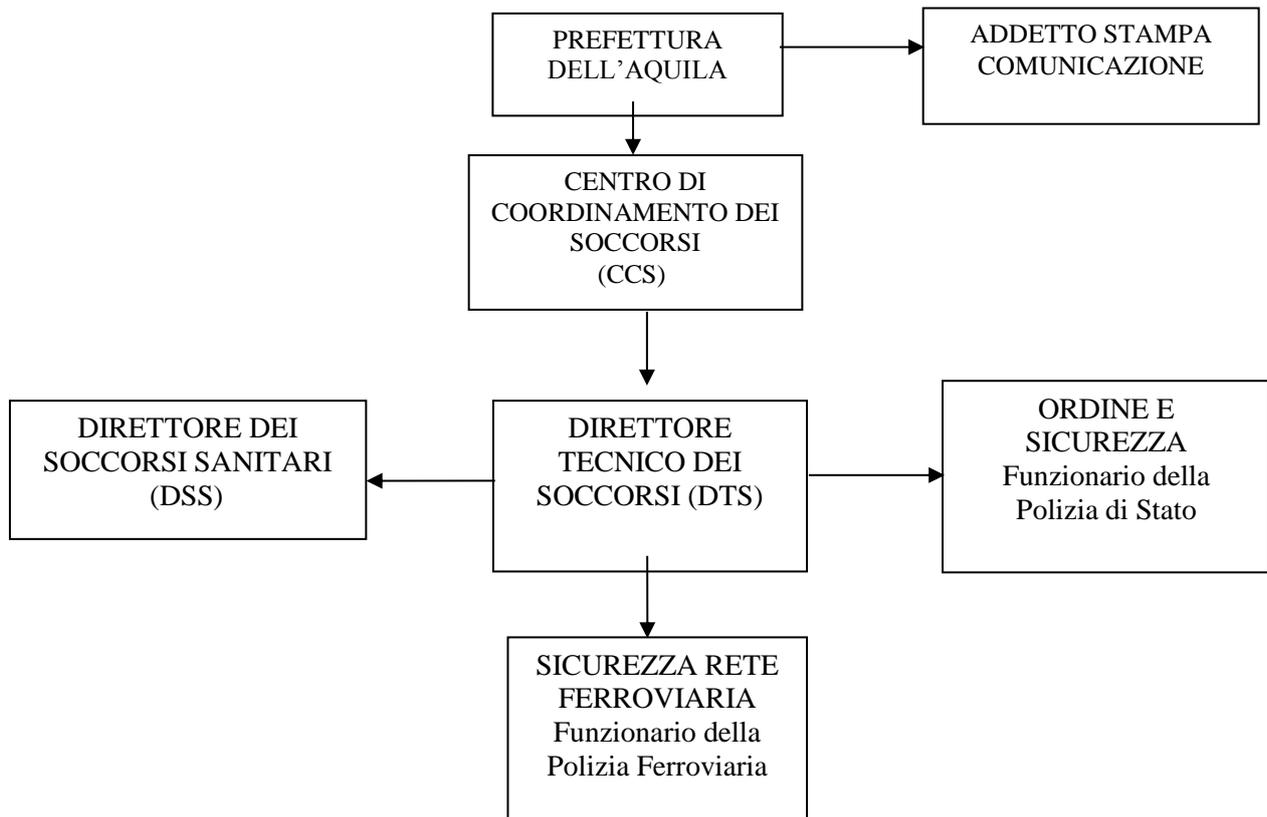
A tal fine è mantenuto un costante contatto con:

- il funzionario di collegamento della Prefettura, il Direttore Tecnico dei Soccorsi e il Direttore Tecnico di Intervento Sanitario presenti presso il Posto di Comando Avanzato;
- il rappresentante di RFI (referente di RFI) che supporta i soccorsi esterni nelle attività sul posto.

È inoltre indispensabile, che ciascun rappresentante degli Enti ed Organismi facenti parte del C.C.S. assicuri i collegamenti, anche via radio, con le rispettive Sale Operative.

La Prefettura garantisce le informazioni da fornire ai Mass media circa l'evolversi della situazione avvalendosi per la comunicazione istituzionale del proprio ufficio stampa.

Il modello organizzativo di coordinamento dei soccorsi è di seguito riportato:



II. 2.2. Regione Abruzzo

La Regione Abruzzo garantisce il flusso di comunicazioni fornite dal Centro Funzionale Regionale provvedendo ad estenderle anche ad R.F.I., relative all'allerta meteo, in particolare in caso di neve e forti precipitazioni. Partecipa alle attività di assistenza ai viaggiatori attivando, al riguardo, i gruppi di volontariato di protezione civile nonché tutte le necessarie risorse umane e strumentali del Sistema Regionale di Protezione Civile, anche in considerazione dei protocolli d'intesa vigenti fra la Regione Abruzzo e il Gruppo Ferrovie dello Stato.

Il Centro Funzionale d'Abruzzo, a seguito dell'emissione di un Avviso di condizioni metereologiche avverse (per le diverse tipologie di fenomeno meteo: vento forte, neve, grandinate, temporali, piogge diffuse, mareggiate, ..) o di previsione di suscettività alta all'innescio di incendi, nonché all'aggravarsi della situazione idraulica con l'innalzamento dei livelli idrometrici delle aste fluviali monitorate provvede alla pubblicazione su sito dedicato <http://allarmeteo.regione.abruzzo.it/> dell'informativa.

II. 2.3. Provincia dell'Aquila

L'Amministrazione Provinciale collabora alla gestione dell'emergenza attivando:

- il Servizio Viabilità al fine di garantire la percorribilità delle strade provinciali in caso di avverse condizioni atmosferiche;
- la Polizia Provinciale per le attività di vigilanza del traffico, in collaborazione con le Forze di Polizia e la Polizia Municipale dei Comuni interessati.

In caso di temuti danni all'ambiente, i competenti uffici della Provincia metteranno a disposizione le risorse umane e strumentali al fine di fronteggiare la relativa emergenza.

II. 2.4. Comune

Il Sindaco del Comune interessato dispone l'immediata apertura del C.O.C. attivando il proprio servizio di protezione civile e, in particolare, la Polizia Municipale per i servizi di controllo del traffico e della viabilità ordinaria, in coordinamento con le Forze dell'Ordine presenti sul territorio, nonché, qualora se ne presenti la necessità, l'ufficio della Polizia Mortuaria.

Sono anche attivati i servizi sociali e, in coordinamento con la Regione Abruzzo, le associazioni di volontariato per collaborare all'organizzazione e alla gestione degli interventi di propria competenza ai fini della prima assistenza alle persone incolumi.

Il Comune, inoltre, assicura la viabilità nelle strade comunali di accesso alle piazzole destinate al soccorso. In particolare garantisce la percorribilità della strada di campagna per l'accesso all'imbocco nord della galleria, rendendo agevole gli interventi degli Organi di soccorso anche con idonea cartellonistica indicante il tragitto e con divieto di fermata permanente.

II. 2.5. Gestore dell'infrastruttura ferroviaria (Rete Ferroviaria Italiana) ed Impresa di trasporto ferroviario (Trenitalia)

Ai fini del coordinamento e dell'interfaccia tra tutti i soggetti sia pubblici che privati coinvolti nelle operazioni di soccorso, R.F.I. sarà rappresentata, nel primo momento dell'evento incidentale, da un proprio referente che supporta i soccorsi esterni nelle attività sul posto.

Nel caso di anomalità da considerarsi rilevanti o di incidenti di esercizio, viene attivato il C.O.T. (Centro Operativo Territoriale).

Rete Ferroviaria Italiana, coordinandosi con l' Impresa di trasporto ferroviario (Trenitalia), mette a disposizione del D.T.S., e degli altri enti preposti, mezzi ferroviari e relativo personale per il trasporto dei passeggeri coinvolti in eventi all'interno della galleria e per le altre esigenze connesse all'emergenza, accedendovi secondo le modalità temporali e le altre indicazioni impartite dal medesimo D.T.S. che ha preventivamente verificato le condizioni di sicurezza a tutela degli operatori.

L'Impresa di trasporto ferroviario (Trenitalia), inoltre, d'intesa con R.F.I. assicura che siano istituiti servizi alternativi di trasporto per i viaggiatori incolumi, anche al fine di assolvere, nei confronti dei passeggeri, all'obbligo contrattuale di portare gli stessi a destinazione.

Per perseguire tale prioritario obiettivo, il Gruppo F.S ed altre eventuali imprese ferroviarie provvedono ad assicurare ogni forma di assistenza necessaria ai medesimi viaggiatori anche attraverso l'approvvigionamento e la distribuzione di generi di prima necessità e quant'altro occorrente.

Nella ipotesi in cui, a seguito del verificarsi dell'incidente, si renda necessario che i passeggeri abbandonino il convoglio, il personale dell'Impresa si farà carico di garantire le necessarie forme di assistenza e di instradamento dei passeggeri verso l'uscita della galleria più vicina al treno.

II. 2.6. Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco

Ricevuta la notizia dell'incidente e comunque dopo aver accertato l'evento, la Sala Operativa del Comando Provinciale attiva le proprie procedure di intervento di soccorso ponendosi in stretto rapporto collaborativo con R.F.I., Trenitalia, nonché con gli altri Enti eventualmente interessati, provvedendo immediatamente ad effettuare le seguenti azioni:

- inviare sul posto il personale ed i mezzi di soccorso ritenuti necessari secondo la viabilità predefinita nel presente Piano per l'avvicinamento all'imbocco della galleria dal lato più prossimo al convoglio incidentato in base alle notizie ricevute;
- informare immediatamente la Prefettura, nonché gli organi superiori (Direzione Regionale e competente Dipartimento del Ministero dell'Interno);
- mantenere i contatti con la Prefettura o con il C.C.S. ove già operativo;
- comunicare al Prefetto il nominativo del ROS che interviene in loco e inviare un operatore, munito dei previsti apparati radio, presso la rispettiva postazione nel C.C.S.;
- mantenere il collegamento continuo con le unità intervenute sul posto dell'incidente.

Operazioni sul luogo dell'incidente

Il personale dei VV.F. con la qualifica più elevata, intervenuto sul luogo, svolge la funzione di ROS, assumendo la direzione ed il coordinamento della gestione delle procedure operative delle risorse disponibili.

Il D.T.S., nominato dal Prefetto in via generale nella persona del Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco, assicura il collegamento tra il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco e il CCS ed i C.O.C., per definire, sin nell'immediato, il concorso e le strategie di azione nonché le tipologie di mezzi da impiegare nell'emergenza.

Al ROS o D.T.S. devono essere fornite tutte le informazioni tecnico specialistiche necessarie a garantire che le operazioni si svolgano in condizioni di sicurezza ed in particolare la conferma, da parte del referente di RFI, della avvenuta disalimentazione e messa a terra della linea di contatto nell'area di intervento, che dovrà essere formalizzata per iscritto prima di iniziare le operazioni di soccorso.

Il D.T.S. individua il posizionamento, nell'area individuata nel P.E.S., dell'automezzo UCL (unità locale di crisi) dove sarà attivato il Posto di Comando Avanzato (di seguito indicato P.C.A.), nel quale dovranno confluire i responsabili degli Enti e strutture intervenute.

Individua in relazione a quanto indicato nel presente P.E.S., l'area di "Attesa Mezzi", di seguito indicata (A.A.M.), ove dovranno stazionare i mezzi ed il personale di supporto alle operazioni di soccorso nonché, in accordo con il Direttore del Soccorso Sanitario, la localizzazione del PMA (Posto Medico Avanzato).

Il ROS espleta il primo intervento di soccorso tecnico urgente sul luogo dell'incidente assumendo, per delega del Comandante, la responsabilità delle squadre dei Vigili del Fuoco presenti sul luogo dell'incidente, nonché la direzione di tutte le attività di soccorso tecnico urgente che si sostanziano, in funzione della tipologia di evento, nella:

- acquisizione delle informazioni utili ai fini della valutazione del rischio;
- delimitazione delle aree di intervento, denominate "aree di rischio", in base alle condizioni ambientali presenti in galleria e a quelle meteorologiche all'esterno in caso di convoglio con trasporto merci pericolose;
- individuazione delle modalità di evacuazione di aree particolarmente esposte agli effetti dell'incidente, ove necessario;
- adozione dei provvedimenti in ordine al salvataggio dei passeggeri nonché alla protezione degli operatori in aree di intervento particolarmente esposte alle conseguenze dell'incidente.

Il D.T.S., valutato lo scenario, sulla base delle risultanze svolte dagli operatori dei Vigili del Fuoco intervenuti e raccordandosi con il Direttore del Soccorso Sanitario, il Responsabile di R.F.I. in

emergenza e con il Funzionario di P.S. presenti in loco, impartisce le disposizioni logistiche e comportamentali da assumere nell'area di intervento, anche per quanto attiene al soccorso dei feriti ed all'evacuazione dei passeggeri, che si renderanno più consone al fine di garantire la incolumità pubblica dei cittadini coinvolti e degli operatori.

Il D.T.S., infine:

- richiede l'eventuale intervento di supporto di squadre provenienti da altre province raccordandosi con il Funzionario di P.S. affinché sia predisposto, ove necessario, il servizio di scorta ai mezzi in arrivo;
- fornisce aggiornate notizie sull'evoluzione dell'evento, sugli interventi attuati e sulle misure proposte;
- garantisce, sin dalle prime fasi, la piena collaborazione con l'autorità giudiziaria.

Il personale dei Vigili del Fuoco, che attua le operazioni di soccorso tecnico urgente, in relazione anche alla tipologia di incidente, soccorre i soggetti coinvolti in concorso e stretto raccordo operativo con il Direttore del Soccorso Sanitario e gli operatori sanitari, ai quali i passeggeri feriti saranno affidati per la successiva assistenza medica, e svolge le attività di Polizia Giudiziaria di propria competenza.

Il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, in relazione alla dinamica ed all'evoluzione che lo scenario incidentale, anche per effetto di fattori variabili imprevedibili, può impartire ulteriori indicazioni riguardanti, ad esempio, i comportamenti di protezione e le misure di sicurezza da adottare nell'area di rischio, nonché l'idoneità dell'ubicazione del punto di raccolta e trasferimento degli evacuati e del Posto Medico Avanzato (PMA) ove necessario.

Precauzioni in ambito ferroviario

Le squadre di soccorso dei VV.F. attuano (secondo le direttive del DTS/ROS) le operazioni di soccorso tecnico urgente, dopo aver valutato le condizioni di sicurezza in relazione al tipo di intervento, tenendo conto che negli Impianti Ferroviari:

- tutti i conduttori della linea aerea di contatto e di alimentazione nonché tutte le apparecchiature ad essi connesse sono permanentemente sotto tensione;
- la distanza di sicurezza dai conduttori della linea di contatto è di metri uno;
- è assolutamente vietato impegnare con la persona, con bracci mobili di macchine operatrici e comunque con attrezzi e materiali, lo spazio ad una distanza inferiore a metri uno dalle parti in tensione nonché con getti d'acqua;
- in galleria sono generalmente installati cavi, anche sotterrati ed apparecchiature permanentemente sotto tensione;
- prima di effettuare l'intervento, deve essere richiesta verbalmente al Referente di RFI - ottenendone conferma scritta su apposito modulo - la disalimentazione e messa a terra della linea di contatto nell'area interessata e contestualmente, per ciascun imbocco, ricevere nulla-osta scritto all'ingresso in galleria.

Azioni poste in essere nel caso di coinvolgimento di merci pericolose

Se coinvolte sostanze pericolose, il DCCM informa le squadre di soccorso dei VV.F. circa: codice RID sostanze, invia schede sicurezza e la posizione sul treno di tali sostanze.

Il DTS coordina le operazioni in campo anche al fine di:

- delimitare le aree di intervento in base allo stato di contaminazione ed alle condizioni meteorologiche;
- confinare la sostanza pericolosa;
- neutralizzare la sostanza pericolosa richiedendo, se necessario, al C.C.S. eventuali prodotti, attrezzature o specialità non disponibili sul posto;
- individuare l'area di decontaminazione (in accordo con il D.S.S.);
- effettuare la decontaminazione tecnica degli operatori con attrezzature in dotazione e con quelle eventualmente fornite dall'Azienda Sanitaria;
- collaborare, con le squadre di decontaminazione dell'Azienda Sanitaria, per la decontaminazione della popolazione coinvolta;
- evacuare le aree particolarmente esposte al prodotto pericoloso.

II.2.7. Compartimento della Polizia Ferroviaria per le Marche, Umbria e Abruzzo

Ricevuta la comunicazione dell'incidente attiva le proprie procedure interne di flusso informativo, nei confronti della Prefettura e della Questura, nonché delle altre Forze dell'Ordine più prossime al luogo dell'incidente e di intervento.

Il Dirigente del Compartimento, in particolare, sentito il DTS, espleta le seguenti attività:

- tiene costantemente aggiornato il CCS circa lo stato della situazione e le conseguenze sulla circolazione ferroviaria;
- identifica vittime e feriti, in stretto raccordo con la ASL, dandone continua notizia al CCS;
- effettua la ricerca, l'acquisizione ed il sequestro di elementi ai fini delle indagini di polizia giudiziaria, degli accertamenti e delle attività di carattere investigativo che in base al D.M.I. 16.3.1989 ed al D.M.I. 26.4.2006 sono svolte, salva diversa disposizione dell'Autorità Giudiziaria, dalla Polizia Ferroviaria;
- assolve i compiti di ordine e sicurezza pubblica in ambito ferroviario, uniformandosi alle direttive del Questore con cui il Dirigente del Compartimento si tiene in stretto contatto;
- dispone della forza pubblica in ambito ferroviario, adottando ogni provvedimento di prevenzione, repressione e di accertamento di polizia giudiziaria;
- attua un costante raccordo con il DTS, per l'accesso, in condizioni di sicurezza, al luogo dell'evento nonché alle zone operative, che risultasse necessario ai fini dell'espletamento degli obblighi della specialità.

In relazione al luogo dell'incidente istituisce, in accordo ed in collaborazione con l'Impresa di trasporto ferroviario, un punto di raccolta per pervenire al graduale censimento delle persone, comunque coinvolte dall'incidente al fine di aggiornare in tempo reale la situazione.

II.2.8. Questura

Avuta notizia dell'incidente, il Questore, d'intesa con i Comandi interessati, dispone, in relazione al luogo (accesso alla galleria) ove si è verificato l'incidente, l'afflusso delle pattuglie delle Forze di Polizia più vicine.

Dispone, altresì, coordinati servizi di controllo del territorio e della viabilità nonché ogni intervento o altra misura, per agevolare il flusso e deflusso dei soccorritori e consentire la regolarità delle operazioni di eventuale trasferimento dei passeggeri, a cura dell'Impresa Ferroviaria, su mezzi gommati; garantisce, inoltre, i servizi di ordine pubblico che si rendano necessari.

L'attività delle Forze dell'Ordine intervenute sarà quindi, in particolare, impegnata al fine di:

- istituire e gestire, nell'immediato e fino a diverse esigenze, i "posti di controllo del traffico" al fine di garantire l'afflusso ed il deflusso dei soli mezzi dei Vigili del Fuoco, del Servizio di Emergenza Territoriale "118" e della Protezione Civile nonché di R.F.I. e dell'impresa Ferroviaria (Trenitalia) - quest'ultima in particolare curerà l'eventuale trasferimento dei passeggeri su idonei mezzi gommati - dalle aree di intervento e soccorso;
- gestire, in collaborazione anche con le Polizie Locali, la viabilità generale dell'area circostante al teatro delle operazioni, anche individuando ed istituendo ulteriori posti di vigilanza del traffico, c.d. "filtro", per agevolare l'afflusso e il deflusso dei mezzi di soccorso e della protezione civile nonché per garantire l'ordinato esodo dal luogo dell'incidente degli autopullman adibiti al trasferimento dei passeggeri;
- effettuare attività di ordine pubblico;
- assicurare idonea vigilanza nel sito eventualmente assegnato, individuato dal D.T.S., ai rappresentanti dei mezzi di informazione presenti sul luogo dell'evento;
- disporre per la conservazione degli effetti personali recuperati;
- aggiornare della situazione in atto, per quanto di competenza, il C.C.S.

Il funzionario della Questura, presente sul posto, cura il coordinamento delle attività che sono espletate nell'ambito delle rispettive competenze dagli Organi di polizia intervenuti.

Il Questore, dispone l'attuazione dei primi dispositivi di sicurezza e di ordine pubblico ritenuti necessari, in relazione alle indicazioni fornite dal Comando dei Vigili del Fuoco ed alla specificità dell'evento nonché alle caratteristiche del territorio.

Ai fini della più razionale utilizzazione delle Forze di Polizia disponibili territorialmente ciascuna Forza dell'Ordine deve comunicare tempestivamente alla Questura le ulteriori risorse di uomini e mezzi che possono essere messe a disposizione nella circostanza emergenziale.

Il Questore ha cura, in particolare, di:

- a) designare un Funzionario di P.S., quale responsabile dei servizi di ordine pubblico;
- b) attivare i Compartimenti della Polizia Ferroviaria in primis e della Polizia Stradale,
- c) disporre, all'occorrenza, degli altri uffici e Corpi di P.S. per l'espletamento dei rispettivi servizi di competenza;
- d) disporre l'impiego delle risorse e dei mezzi che ciascuna Forza di Polizia ha messo a disposizione per la circostanza;
- e) attivare, ove ritenuto necessario e nelle località riconosciute idonee, ulteriori posti di blocco e/o di controllo sia per meglio regolamentare la circolazione nella zona che allo scopo di prevenire possibili azioni criminali;
- f) intensificare i servizi info-investigativi, nonché la vigilanza e/o l'isolamento di altre aree/obiettivi ritenuti sensibili che possono essere oggetto di eventuali iniziative criminali.

II.2.9. Comando Provinciale dei Carabinieri di L'Aquila

Il Comandante Provinciale dei Carabinieri di L'Aquila:

- a) allerta i Comandi periferici interessati;

- b) assicura il concorso, con uomini e mezzi, alla disciplina del traffico attraverso l'istituzione e la gestione dei posti di controllo della circolazione stradale con il supporto delle Polizie Municipali nonché alla realizzazione degli altri servizi di vigilanza a garanzia dell'ordine pubblico.

II.2.10. Comando Provinciale della Guardia di Finanza di L'Aquila

Il Comandante Provinciale della Guardia di Finanza di L'Aquila:

- a) allerta i Comandi dipendenti;
- b) assicura l'impiego di personale e mezzi, in concorso con le altre Forze di Polizia, per la disciplina del traffico nelle aree interessate dall'evento.

II.2.11. Forze Armate

Intervengono all'occorrenza su richiesta del Prefetto, in relazione a decisioni assunte nell'ambito del Centro Coordinamento Soccorsi.

II.2.12. A.S.L. n. 1 di Avezzano-Sulmona-L'Aquila

Premesso che in caso di necessità la ASL può attivare altri servizi, nel presente Piano di Emergenza e Soccorso viene riportata la suddivisione delle attività del SIESP, Servizio Igiene, Epidemiologia e Sanità Pubblica del Dipartimento di Prevenzione.

In caso di Allarme la Prefettura dell'Aquila allerta il Direttore del SIESP anche facendo riferimento agli elenchi di pronta disponibilità comunicati periodicamente tramite procedura già codificata.

La ASL interviene fornendo il supporto necessario alle valutazioni del rischio sanitario relativo all'evento incidentale e propone, se necessario, misure di carattere igienico-sanitarie da adottare a tutela della popolazione:

1. in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 7 della L.R. 29.07.1998 n. 64, la ASL provvede a valutare l'eventuale impatto determinato sulla salute dalle possibili sostanze derivate dall'evento e coinvolgenti le matrici ambientali (aria-suolo) e/o biologiche;
2. propone agli enti competenti ad intervenire nei COC e nel CCS l'eventuale adozione di misure di contenimento del rischio ed eventuali interventi di messa in sicurezza d'emergenza;
3. sulla scorta dei dati analitici la ASL valuta, anche in collaborazione con altri Enti, l'entità e l'estensione del rischio e/o eventuali pericoli o danni per la popolazione;
4. valuta la necessità di coinvolgere ulteriori Servizi dipartimentali della ASL per indagini sugli alimenti di origine animale e vegetale o di sanità animale;
5. propone al Prefetto dell'Aquila eventuali e possibili misure di prevenzione e protezione da porre in essere ai fini della tutela della popolazione coinvolta;
6. riguardo alla comunicazione del rischio alla popolazione, su richiesta del Prefetto, la ASL potrà fornire il supporto necessario.

II.2.13. Servizio di Emergenza Territoriale "118"

Il Servizio di Emergenza Territoriale "118", attraverso la Centrale Operativa che ha ricevuto la chiamata:

- dispone l'invio sul posto di tutti i mezzi di soccorso, attivando il personale sanitario reso necessari dall'emergenza, avviando anche le procedure per l'attivazione delle risorse sanitarie territoriali disponibili sulla base di protocolli interni.

Il Servizio di Emergenza Territoriale "118", inoltre, applica le proprie procedure di competenza al fine di:

- nominare il Direttore del Soccorso Sanitario che opera sul luogo dell'incidente, comunicandone il nominativo ed i recapiti telefonici alla Prefettura;
- effettuare il triage dei passeggeri coinvolti nell'incidente operando sempre in zona sicura (sentito il D.T.S.);
- effettuare la ricognizione ed il triage dei passeggeri coinvolti nell'incidente;
- gestire l'emergenza sanitaria, coordinando le risorse necessarie per gli interventi di soccorso e di assistenza nonché di trasporto dei feriti;
- allertare le strutture sanitarie e le unità specialistiche locali e quelle delle zone limitrofe in funzione dell'evoluzione dell'evento;
- acquisire informazioni utili per l'approvvigionamento dei farmaci, di eventuali antidoti, e di attrezzature che si rendessero necessari.

II.2.14. ARTA

Ricevuta la notizia dell'incidente provvede:

- alla verifica degli effetti dell'incidente sull'ambiente, in particolare per quanto attiene alla eventualità di inquinamento idrico, mediante prelievo di campioni di acqua, nonché, ove occorra, di aria e terreno;
- a supportare tecnicamente le Autorità e gli Organismi presenti per le decisioni da assumere al fine di contenere e/o eliminare l'eventuale inquinamento verificatosi a causa o dopo l'incidente.

L'intervento dell'Agenzia potrà essere esperito esclusivamente a distanza di sicurezza dalle aree ad alto rischio (zone bianche), individuate sulla base di rischi specifici associate alle sostanze coinvolte ed alle situazioni ambientali contingenti.

II.2.15. Croce Rossa Italiana

La Croce Rossa Italiana applicando le procedure di competenza opera sotto la direzione del D.S.S., in stretto raccordo operativo con i Servizi di Emergenza Territoriale "118", per quanto riguarda il soccorso sanitario alle persone, mettendo a disposizione le proprie risorse per:

- inviare sul posto i mezzi ed il personale sanitario;
- attuare interventi di soccorso, di assistenza sanitaria e di trasporto dei feriti nelle strutture sanitarie;
- svolgere attività d'assistenza psicologica a favore delle vittime e anche per i soccorritori.

II.3. PROCEDURE OPERATIVE

II.3.1. La comunicazione dell'evento ed il flusso informativo

Si riportano di seguito i più significativi passaggi relativi alla fase iniziale dell'emergenza in conseguenza di un evento incidentale.

La comunicazione dell'evento perviene dal luogo dell'incidente al DC (Dirigente Centrale Operativo) di Roma, e da questo al Dirigente Centrale Coordinatore Movimento (DCCM) di Roma che provvede a:

- informare la Sala Operativa Nazionale Rete Ferroviaria Italiana (R.F.I.);
- attivare le proprie procedure interne;
- trasmettere immediatamente l'allarme alla Prefettura, al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, alla Polizia Ferroviaria e al Servizio di Emergenza Territoriale "118" e alla Sala Operativa Regionale della Regione Abruzzo comunicando, in particolare:
 - a. il luogo dell'incidente, con la progressiva chilometrica e le altre indicazioni necessarie alla sua esatta individuazione per l'attivazione degli interventi di soccorso in emergenza;
 - b. il tipo di incidente (guasto, deragliamenti, incendio, etc.) ed il tipo e numero dei treni coinvolti;
 - c. le modalità di accesso al luogo dell'incidente;
 - d. il numero presumibile dei passeggeri, segnalando l'eventuale presenza di persone appartenenti alle categorie c.d. svantaggiate (ad es. portatori di handicap ed altri) e/o bisognose di assistenza sanitaria nonché del personale in servizio sul treno.

R.F.I. e Trenitalia (su richiesta di R.F.I.) si attivano immediatamente per approntare i locomotori/carrelli di soccorso per l'ingresso in galleria ed il trasporto di materiale tecnico e Vigili del Fuoco, qualora ritenuto necessario in relazione all'evento in atto (deragliamenti/incendio).

Il DCCM è il referente dei VVF per tutte le fasi operative.

La Polizia Ferroviaria dà immediata comunicazione all'Autorità giudiziaria.

La Prefettura dell'Aquila assume immediati contatti telefonici con R.F.I. e Vigili del Fuoco al fine di acquisire ulteriori elementi informativi in merito al tipo di incidente occorso e provvede a diramare la comunicazione, alla Protezione Civile della Regione, ai Sindaci dei Comuni interessati, alla Questura, ed agli altri enti interessati.

Qualora la comunicazione dell'evento non dovesse pervenire da R.F.I. e sopraggiunga invece da soggetti terzi ad una o più sale operative territoriali delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità, ciascuna sala operativa procede a contattare immediatamente la Prefettura, la Sala Operativa del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, il Compartimento della Polizia Ferroviaria ed R.F.I. per la verifica della segnalazione. Questi ultimi, ove non abbiano contezza dell'evento oggetto di segnalazione, provvedono alla verifica della stessa segnalazione contattando il DCCM di Bari.

In ogni caso, contattano detto DCCM per acquisire informazioni certe in merito all'evento segnalato ed in particolare a:

- luogo dell'incidente, con la progressiva chilometrica;
- il tipo di incidente (guasto, deragliamenti, incendio, etc.) ed il tipo e numero dei treni coinvolti;
- modalità di accesso al luogo dell'incidente.

Del riscontro effettuato, i Vigili del Fuoco ed il Compartimento della Polizia Ferroviaria danno immediata comunicazione alla Prefettura che procederà come sopra indicato.

In caso di positivo riscontro il Compartimento della Polizia Ferroviaria dà comunicazione anche all'Autorità giudiziaria.

II.3.2. Gli stati di allarme

Gli stati di allarme si articolano, in relazione alle diverse ipotesi incidentali previste al capitolo I.3, nelle due fasi sotto indicate:

PREALLARME

• Assistenza ad un convoglio in caso d'avaria tecnica

Secondo la previsione effettuata al paragrafo I.3.1 l'evento sopra indicato rappresenta il livello di allerta che si raggiunge quando l'evento in prima analisi non ha le caratteristiche di un'emergenza, fermo restando il fatto che comunque la sua evoluzione potrebbe potenzialmente aggravarsi.

Si tratta infatti di un evento gestibile all'interno dei servizi di assistenza di R.F.I., ma dal quale possono scaturire anomalie tecniche e comportamenti dei passeggeri che necessitano di attenzione da parte degli Organismi preposti al soccorso (Vigili del Fuoco e Servizio di Emergenza Territoriale "118"), i quali vengono pre-allertati dal DCCM onde consentire loro di prepararsi all'eventuale emergenza.

ALLARME E RICHIESTA DI INTERVENTO AGLI ENTI INTERESSATI A SEGUITO DI UN EVENTO INCIDENTALE

• **Peggioramento della situazione derivante dall'avaria tecnica** - attivazione degli organismi preposti al soccorso in relazione alle specifiche necessità che si vengono a prefigurare sul momento.

• **Ipotesi di deragliamento/collisione**

• **Principio d'incendio su di un treno passeggeri con arresto in galleria.**

• **Ipotesi d'incendio**

La fase di allarme comporta l'espletamento delle procedure operative interne di attivazione e di intervento da parte degli Enti preposti al soccorso e/o di pubblica utilità.

In relazione alle ipotesi di incidente che determinano la fase di allarme si può verificare che l'intervento degli Enti preposti al soccorso ed alle altre attività necessarie per la gestione dell'emergenza, avvenga con attivazioni diversificate in relazione alla specificità ed all'evolversi dell'incidente.

II.3.3 Attivazione degli stati di allarme

A seguito della comunicazione dell'incidente, che avviene secondo quanto riportato nel paragrafo precedente, tutti gli Enti e Soggetti coinvolti in emergenza, si riterranno in uno degli stati di allarme comunicato ai fini delle conseguenti procedure operative di intervento, tenuto conto della specificità dell'incidente e della sua evoluzione e secondo le linee generali di azione prefigurate nel presente piano.

Ciascuna sala operativa delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità, (Vigili del Fuoco, Questura, Comando Provinciale dei Carabinieri, "118") secondo le modalità previste dalle

proprie procedure, in caso di incidente, (sia esso comunicato dal DCCM che segnalato da terzi e successivamente accertato) procederà in particolare a:

- inviare le proprie squadre di intervento;
- contattare le altre sale operative territoriali per assicurare il costante raccordo operativo;
- informare la Prefettura dell'avvenuta attivazione;
- attuare quanto altro previsto dalle proprie procedure.

II.3.4 Organizzazione dell'intervento

Le squadre che intervengono sul luogo dell'incidente operano ciascuna nell'ambito delle proprie competenze tecniche e secondo quanto previsto dalle proprie procedure operative sotto il coordinamento del DTS.

II.3.4.1. Coordinamento Tecnico Operativo

Per garantire il coordinamento unitario degli interventi tecnici e di soccorso delle squadre appartenenti alle diverse strutture che intervengono, è individuato, fin dai primi momenti dell'emergenza, il D.T.S., cui è affidato il compito di definire le priorità degli interventi da attuare.

In accordo con le indicazioni dello stesso, a cui dovranno essere messe a disposizione tutte le informazioni tecnico-specialistiche necessarie a garantire che le operazioni si svolgano in condizioni di sicurezza, verranno attuati i seguenti interventi ad opera delle Forze e dei Corpi a fianco di ciascuno indicati:

- soccorso tecnico urgente (V.V.F.);
- prima verifica e messa in sicurezza dell'area (V.V.F.);
- soccorso sanitario (A.S.L. n. 1 - 118 - CRI ed Associazioni di volontariato sanitario);
- provvedimenti immediati relativi alla gestione del traffico ferroviario e delle reti di servizio allo stesso (R.F.I.);
- delimitazione dell'area destinata alle attività di soccorso (Forze di Polizia e Polizie Locali);
- interdizione e controllo degli accessi all'area (Forze di Polizia e Polizie Locali);
- individuazione e gestione di corridoi riservati per l'afflusso e il deflusso dei mezzi di soccorso e di relative aree di sosta (Forze di Polizia e Polizie Locali);
- gestione della viabilità generale dell'area circostante al teatro delle operazioni (Forze di Polizia e Polizie Locali);
- attività di ordine pubblico e attività di analisi e raccolta di dati per investigazione sulle cause di incidente (Forze di Polizia);
- conservazione e gestione degli effetti personali recuperati (Forze di Polizia);
- aggiornamento costante sulla situazione alle proprie sale operative (tutte le squadre intervenute).

Il D.T.S. nell'espletamento delle attività di coordinamento si avvale della collaborazione dei referenti/responsabili sul posto di tutte le strutture attivate.

II.3.4.2. Soccorso tecnico urgente

Costituisce la prima fase dell'intervento ed è teso a porre in salvo le persone coinvolte nel sinistro ed alla eliminazione delle situazioni di pericolo derivanti dal sinistro stesso e/o dalla tipologia dei materiali coinvolti.

Questa prima fase è coordinata sul luogo dell'intervento dal D.T.S., stabilendo le modalità operative da adottare anche recependo le direttive del C.C.S., se già operativo.

Spetta al Comandante dei Vigili del Fuoco dichiarare la cessazione della fase di soccorso urgente, comunicandolo al C.C.S. ed al referente di R.F.I., come dettagliato dal diagramma di flusso allegato (Allegato 4).

II.3.4.3. Soccorso sanitario

Costituisce un particolare aspetto del soccorso urgente ed è teso ad assicurare alle persone coinvolte nel sinistro il trattamento di primo soccorso presso l'area di triage e l'eventuale inoltro presso le strutture sanitarie.

Il coordinamento di tali operazioni compete al Responsabile della D.T.I. delle Strutture Sanitarie, il D.S.S., che opera secondo le direttive che riceve dal proprio rappresentante presso il C.C.S., se già operativo, e collabora sul posto con il D.T.S. secondo le specifiche procedure di intervento condivise, per consentire il raccordo operativo, tra Vigili del Fuoco ed il Servizio di Emergenza Territoriale "118".

II.3.4.4. Soccorso tecnico

Costituisce la seconda fase dell'intervento tesa al ripristino della normalità dell'esercizio ferroviario.

Questa seconda fase è coordinata sul luogo dell'intervento dal funzionario di R.F.I., che ne assume la responsabilità, a seguito del passaggio delle consegne di cui al precedente paragrafo II.3.4.2.

Il funzionario di R.F.I. valuta, in accordo con i relativi Responsabili, quali altre D.T.I. devono rimanere sul posto per collaborare con le operazioni di soccorso tecnico che, pur essendo di carattere prettamente ferroviario, potrebbero necessitare di alcuni tipi di assistenza specifica soprattutto a tutela della sicurezza del personale ferroviario impegnato nelle operazioni di ripristino dei luoghi.

Analogamente a quanto sopra, lo stesso funzionario valuta, in accordo con i relativi Responsabili, quando non sarà più necessaria la loro presenza.

II.3.4.5. Attività di assistenza ed informazione ai passeggeri incolumi

A fianco dell'intervento sul luogo dell'incidente, finalizzato al recupero e al soccorso dei feriti e coordinato dal D.T.S., sono svolte le attività che garantiscono l'assistenza ai passeggeri incolumi o ad altre persone indirettamente interessate dall'evento.

La gestione delle attività di assistenza (distribuzione di generi di conforto e assistenza psicologica, predisposizione di un servizio di trasporto alternativo, organizzazione di un eventuale ricovero alternativo) nonché di informazione ai passeggeri è affidata al Gruppo Ferrovie dello Stato in collaborazione con i Comuni interessati e con le organizzazioni del volontariato, sotto il coordinamento della Protezione Civile Regionale ed in stretta connessione informativa con il C.C.S. presso la Prefettura.

II.3.4.6. Rapporti con gli organi di informazione

Viene predisposto un sistema idoneo, in relazione alla situazione emergenziale in atto, per trasmettere le informazioni relative all'evento incidentale ai mezzi di informazione. La gestione di tale sistema avviene presso la sede della Prefettura o comunque tramite il C.C.S.

Qualora i rappresentanti dei mezzi di informazione siano presenti sul luogo dell'evento, essi faranno riferimento al funzionario della Prefettura in loco, e sarà assegnato un sito che garantisca loro la sicurezza, individuato su indicazione del D.T.S. e sottoposto alla vigilanza da parte delle Forze dell'Ordine.

II. 4. AGGIORNAMENTI

Il presente piano sarà aggiornato:

- in relazione all'esito delle verifiche e degli adeguamenti che il Gestore dell'infrastruttura dovrà sviluppare e di cui dovrà dare comunicazione anche a questa Prefettura;
- in caso di modifiche dei piani di settore da parte degli Enti, Soggetti ed Amministrazioni interessati alle attività di soccorso nell'emergenza;
- in ogni altro caso si rendesse necessario per il verificarsi di condizioni non prese in esame dalla presente pianificazione.

Registrazione delle aggiunte e varianti

Per apportare le aggiunte e le varianti al presente documento saranno, di volta in volta, diramati appositi aggiornamenti numerati progressivamente. Verranno sostituite, di norma, intere pagine o ne verranno inserite delle nuove.

Le varianti di lieve entità - cancellature, inserimento o sostituzione di parole o frasi - potranno essere apportate da ciascun Ente previa autorizzazione prefettizia.

Le lettere di trasmissione delle Autorità di Vigilanza e le pagine sostituite devono essere custodite in apposito fascicolo, da tenere unito al presente documento.

Nella tabella seguente dovranno essere registrati, sempre in ordine progressivo, tutti gli aggiornamenti al presente piano delle Autorità di Vigilanza.

N.	Estremi lettera di trasmissione	Riferimento pagine	Data della modifica	Firma di chi apporta la modifica

ELENCO ALLEGATI

- **Allegato 1: Piani di Emergenza Interni di RFI**
- **Allegato 2: Rubrica telefonica**
- **Allegato 3: Grafici del rischio cumulato**
- **Allegato 4: Diagrammi di flusso degli scenari incidentali**
- **Allegato 5: Caratteristiche tecniche mezzi d'opera**
- **Allegato 6: Documentazione Direzione Regionale Trenitalia**
- **Allegato 7: Glossario**