

AUTOSTRADA E45

A3 - SALERNO REGGIO CALABRIA

PIANO DI GESTIONE DELL'EMERGENZA

(D. Lgs. 264/2006)

GALLERIA NATURALE 1

Progressiva Fornice Nord km 129+710
Progressiva Fornice Sud km 129+183

IL GESTORE (Il Capo Compartimento) Ing. Vincenzo Marzi





AUTOSTRADA E45

A3 - SALERNO REGGIO CALABRIA

PIANO DI GESTIONE DELL'EMERGENZA

(D. Lgs. 264/2006)

INTRODUZIONE

GALLERIA NATURALE 1

Progressiva Fornice Nord km 129+710
Progressiva Fornice Sud km 129+183

Piano aggiornato al: 21.04.2016

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza REV. 0
	Introduzione al PGE Galleria Naturale 1	Pag. 2 di 3

STRUTTURA DEL PIANO DI GESTIONE DELL'EMERGENZA

Premessa

A) PARTE GENERALE

PIANO DI GESTIONE DELL'EMERGENZA

PROCEDURE DEL PIANO DI GESTIONE DELL'EMERGENZA

B) PARTE DI DETTAGLIO

COROGRAFIA GENERALE DI INQUADRAMENTO

QUADRO SINOTTICO CON DOTAZIONI IMPIANTISTICHE

C) ALLEGATI

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza REV. 0
	Introduzione al PGE Galleria Naturale 1	Pag. 3 di 3

PREMESSA

Come riportato nel Decreto Lgs. 264/06 la documentazione di sicurezza per una galleria nella fase di messa in servizio include, oltre alla documentazione predisposta nella fase di progettazione, anche un Piano di Gestione dell'Emergenza condiviso con i servizi di pronto intervento.

Il Piano di Gestione dell'Emergenza definisce le modalità di gestione dell'opera e l'organizzazione del Gestore e degli Enti di soccorso che intervengono in caso di evento incidentale, al fine di garantire condizioni di sicurezza in galleria tali da ridurre il più possibile eventuali conseguenze gravose.

Il Piano di Gestione dell'Emergenza è suddiviso come di seguito indicato:.

- A- Parte Generale : Piano Generale di Emergenza e relative Procedure, valido per tutto il territorio interregionale (Campania, Basilicata e Calabria) interessato dall'Autostrada Salerno Reggio C. .
- B- **Parte di dettaglio**: Elaborati identificativi della Galleria (Corografia di inquadramento, scheda con i dati caratteristici della galleria, quadro sinottico delle dotazioni impiantistiche della galleria);
- C- Allegati: Elenco dei destinatari del PGE interni ed esterni ad ANAS, gestione chiamate di soccorso, numeri telefonici di emergenza, designazione degli incarichi e calendario delle esercitazioni.





AUTOSTRADA E45

A3 - SALERNO REGGIO CALABRIA

PIANO DI GESTIONE DELL'EMERGENZA

(D. Lgs. 264/2006)

PARTE GENERALE

GALLERIA NATURALE 1

Progressiva Fornice Nord km 129+710
Progressiva Fornice Sud km 129+183

Piano aggiornato al: 21.04.2016



ISTRUZIONE TECNICA

Piano di Gestione Emergenza

Rev. 0

PGE Galleria Naturale 1

Pag. 2 DI 42

INDICE

1.	PREM	NESSA	4
	1.1.	SCOPO DEL PGE	4
2.	DESTI	NATARI	6
3.		O DI AGGIORNAMENTO	
4.	DEFIN	NIZIONI	. 10
5 .	ABBR	EVIAZIONI	. 14
6.	IDEN.	TIFICAZIONE GALLERIA	. 17
7.	PIAN	O DI EMERGENZA	. 18
	7.1.	Premessa	
	7.2.	CLASSIFICAZIONE DEGLI ALLARMI	
	7.3. 7.4.	DESCRIZIONE DEGLI ALLARMI	
	7.4. 7.5.	GESTIONE DELLE EMERGENZE	
		7.5.1. Origine dell'allarme	26
		7.5.2. Informazioni da richiedere	
		7.5.3. Individuazione del COI	. 26
		7.5.4. Enti allertati	
		7.5.5. Messaggio di allerta tipo	
	7.6.	I LUOGHI DEPUTATI ALLA GESTIONE DELL'EMERGENZA	. 29
8.	STRUT	ITURA DI INTERVENTO IN EMERGENZE	. 30
	8.1.	IL COI (COORDINATORE OPERAZIONI INTERNE)	
	8.2.	SQUADRA DI PRONTO INTERVENTO	. 30
		8.2.1. Operatore/i della squadra di pronto intervento	
		8.2.2. Attrezzatura per l'intervento	
		8.2.3. Procedura per l'utilizzo e la custodia dei dpi	
	8.3.	SALA OPERATIVA COMPARTIMENTALE	. 32
		8.3.1. Addetto sala operativa compartimentale	. 32
9.	STRUT	ITURA PER I COLLEGAMENTI	. 35
	9.1.	ATTREZZATURA PER I COLLEGAMENTI	
	9.2.	ELENCO TELEFONICO FUNZIONI DI EMERGENZA INTERNE (ALL.3)	
	9.3.	ELENCO TELEFONICO ENTI DI EMERGENZA ESTERNI (ALL.3)	. 35
10.	PROC	CEDURA DI EMERGENZA COORDINATORE OPERAZIONI INTERNE	. 36
		COORDINAMENTO CON I VIGILI DEL FUOCO	
	10.2.	COORDINAMENTO CON POLIZIA STRADALE	. 37



ISTRUZIONE TECNICA

Piano di Gestione Emergenza

REV. 0

PGE Galleria Naturale 1

Pag. 3 di 42

	10.3.	COORDINAMENTO CON IL SOCCORSO SANITARIO	37
	10.4.	COORDINAMENTO CON ALTRE FORZE DI INTERVENTO	38
	10.5.	COORDINAMENTO PER IL TRAMITE DELLA PREFETTURA (CCS)	38
	10.6.	COORDINAMENTO CON IL SISTEMA NAZIONALE DI PROTEZIONE CIVILE	38
11.	EVA	CUAZIONE DALLA GALLERIA	39
	11.1.	DIFFUSIONE ORDINE DI EVACUAZIONE	40
		11.1.1. Preavviso di evacuazione	40
		11.1.2. Ordine di evacuazione	
	11.2.	NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO IN CASO DI EVACUAZIONE	40
		11.2.1. Preavviso di evacuazione	40
		11.2.2. Ordine di evacuazione	
		11.2.3. In presenza di fumo	41
	11.3.	EVACUAZIONE DISABILI	41
12.	FORM	MAZIONE E ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE	42
	12.1.	FORMAZIONE	42
	12.2.	ESERCITAZIONI	42

NA CONTRACTOR		Piano di Gestione Emergenza
ZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Rev. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 4 di 42

1. PREMESSA

1.1. Scopo del PGE

Come riportato nel Decreto Lgs. 264/06 la documentazione di sicurezza per una galleria nella fase di messa in servizio include, oltre alla documentazione predisposta nella fase di progettazione, anche un Piano di Gestione dell'Emergenza condiviso con i servizi di pronto intervento.

Nel PGE oltre agli utenti, si considera il personale addetto ai servizi di pronto intervento nonché le persone con mobilità ridotta e le persone disabili.

Il Piano di Gestione dell'Emergenza definisce le modalità di gestione dell'opera e l'organizzazione del Gestore e degli Enti di soccorso che intervengono in caso di evento incidentale, al fine di garantire condizioni di sicurezza in galleria tali da ridurre il più possibile eventuali conseguenze gravose.

Come lo stesso nome indica:

"P": Il Piano è un insieme di scelte e regole, solitamente organizzate nel tempo, per il conseguimento di un determinato obiettivo prefissato tenendo conto delle risorse disponibili, delle attività da intraprendere e dei tempi necessari per realizzarle. Il Piano è il risultato di un lavoro di pianificazione di tutti gli enti coinvolti al fine di evitare improvvisazioni durante la gestione di un evento incidentale.

"G": La Gestione rappresenta la vera e propria modalità di intervento e azioni sul campo che prescinde dalle procedure di ogni ente coinvolto ma definisce le interazioni, le responsabilità e le modalità di comunicazione al fine di coordinare al meglio le squadre in funzione del particolare evento da risolvere.

"E": In questo caso l'Emergenza è una situazione ordinaria del traffico che evolve verso uno scenario incidentale compromettendo la sicurezza degli utenti all'interno dell'infrastruttura ed esponendoli ad un rischio. Il livello di tale rischio è funzione del tipo di evento, delle modalità di funzionamento degli impianti di sicurezza presenti nonché delle procedure e dei tempi di messa in atto per la risoluzione dell' emergenza.

Di seguito il Piano di Gestione dell'Emergenza verrà denominato PGE.

Lo scopo principale del PGE è di agevolare la risoluzione di un evento nel più breve tempo possibile. La procedura predisposta è articolata nei seguenti punti:

- 1. Sistema per il rilevamento tempestivo dell'evento;
- 2. Definizione delle modalità di comunicazione al fine di garantire una chiara segnalazione della tipologia di evento e della situazione a contorno;
- Definizione di tutti gli Enti coinvolti in caso di evento;

		Piano di Gestione
MA		Emergenza
N P TEN	ISTRUZIONE TECNICA	Rev. 0
S		
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 5 di 42

- 4. Determinazione delle mansioni, ruoli e gerarchia di ogni Ente coinvolto con individuazione dei limiti di azione e gestione dell'evento stesso;
- 5. Determinazione di una unica "regia operativa" per il transito di tutte le informazioni;
- 6. Condivisione delle modalità di intervento tra tutti gli enti al fine di assumere una piena consapevolezza dei punti sopra elencati.

La struttura di pronto intervento e gestione interna degli eventi è dimensionata in modo da garantire, anche nelle condizioni peggiori di esercizio, il livello minimo di sicurezza agli utenti della strada nella galleria.

L'organizzazione è sviluppata mediante la progettazione e l'adozione di misure di prevenzione atte alla riduzione di situazioni di rischio che possono mettere in pericolo la vita umana, l'ambiente e gli impianti dell'infrastruttura, nonché mediante misure di protezione in caso di incidente.

Il documento serve a realizzare un sistema di gestione delle situazioni di crisi a seguito di incidenti di varia natura in galleria e soprattutto per definire il ruolo che l'ANAS deve assumere nel sistema stesso.

E' prevista la creazione di **rete relazionale e comunicativa efficace e stabile** con i vari soggetti essenziali, Prefetto, Regione, Provincia, Comune ed Enti deputati al Soccorso Pubblico.

Il Piano, redatto dall' Ente Gestore, individua la struttura di coordinamento dell'ANAS e la relativa catena di comando.

Ogni evento o variazione organizzativa, che possa incidere sull'organizzazione del presente Documento, sarà aggiornato a cura dell'ANAS.

In conformità al Decreto Legislativo 264/06 saranno inoltre organizzate, periodicamente, delle esercitazioni per tenere aggiornate le conoscenze della struttura da parte del personale operativo, interno ed esterno, e per verificare l'adeguatezza delle risorse e l'efficacia del modello di intervento.

ANA	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza Rev. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 6 di 42

2. DESTINATARI

Data la multidisciplinarietà che caratterizza il PGE, è necessario individuare i soggetti destinatari del documento. Tale elenco è diviso in due allegati:

- Risorse umane interne del Gestore, es. operatori del SO, operatori del servizio viabilità SA-RC, squadre di manutenzione etc..;
- Risorse esterne coinvolte quali: Vigili del Fuoco, Polizia Stradale, Soccorso Sanitario, Protezione civile, Prefettura.

All'interno di ciascuna categoria si individuano responsabilità, mansioni e modalità di intervento di ogni ente coinvolto nelle situazioni di emergenza.

Inoltre, per ciascun gruppo, si indicano i soggetti adibiti alla diffusione del PGE ed alla formazione specifica del personale addetto.

La lista dovrà essere costantemente aggiornata e revisionata in base alle modifiche dell'organigramma interno SA-RC ed al riferimento dei Servizi esterni di soccorso.

Ogni ente provvederà ad aggiornare e revisionare la lista di competenza in base alle modifiche dell'organigramma e comunicherà tempestivamente all'ANAS le variazioni intervenute per il successivo aggiornamento del PIANO.

		Piano di Ges
A		Emergenz
Z	ISTRUZIONE TECNICA	REV. 0
9		
)	PGE Galleria Naturale 1	PAG. 7 DI 4

stione za 42

ELENCO DESTINATARI PGE - RISORSE INTERNE SA-RC (vedi fascicolo Allegati)

SEDE E INDIRIZZO		×						23	
RECAPITO TEL / FAX									
E-MAIL			F. 7						
MANSIONE									
COGNOME NOME									
TITOLO									
SETTORE TITOLO									



ISTRUZIONE TECNICA

PAG. 8 DI 42

REV. 0

Piano di Gestione Emergenza

PGE Galleria Naturale 1

ELENCO DESTINATARI PGE - ENTI ESTERNI (Vedi fascicolo allegati)

RIZZO											
SEDE E INDIRIZZO											
		W.					¥			10	
RECAPITO TEL											
E-MAIL											
									e		
MANSIONE											
MA											
COGNOME NOME											
00											
TITOLO											
ENTE	FETTURA	ILI DEL FUOCO VINCIA	POLIZIA STRADALE COMPARTIMENTO		PROTEZIONE CIVILE	A					
	PREF	VIGI	POL	118	PRO'	ARPA					



4. DEFINIZIONI

A

ALARP: As Low As Reasonably Praticable, l'acronimo individua la porzione del diagramma frequenza di accadimento – numero di fatalità compresa tra il livello di accettabilità ed il livello di tollerabilità del rischio. I livelli di accettabilità e di tollerabilità delimitano la regione di accettabilità condizionata.

Allarme: Situazione o stato anormale che segnala un degrado, una variazione importante della condizione al contorno rilevata o un difetto di un impianto.

Allerta:Chiamata o segnale che proviene in seguito alla minaccia di un pericolo e che invita a prendere delle misure per contrastarlo.

Anomalia: termine che indica una deviazione dallo stato normale atteso.

C

Causa o evento iniziatore: Particolare situazione o condizione di pericolo che da origine a una sequenza incidentale.

Condizioni Minime di Esercizio (CME): Le CME corrispondono ad una soglia, oltre la quale, in situazione degradata, le misure compensatorie non permettono più di garantire la sicurezza degli utenti. Esse indicano lo stato di disponibilità minima dei dispositivi di sicurezza dal quale la galleria deve essere chiusa alla circolazione.

Conseguenza: S'intende l'effetto in termini fisici di un determinato incidente.

D

Danno: Rappresenta l'impatto ultimo di un incidente e può essere valutato in termini di decessi, numero di feriti, costo economico per il ripristino delle infrastrutture, ecc.

E

Elemento aggravante: Particolare situazione o condizione di pericolo che si presenta a evento incidentale già accaduto e che contribuisce all'aggravamento del danno in termini di aumento dei danni materiali e aumento del numero di feriti e/o morti.

Effetto domino: Concatenazione di un incidente (un primo incidente danneggia un altro sistema o impianto scatenando un nuovo incidente di gravità simile o superiore al primo).

Evacuazione: Operazione che permette lo spostamento delle persone dallo spazio adibito alla circolazione, e soggetto ad una situazione di emergenza, verso l'esterno dell'infrastruttura.

Evento: Qualsiasi turbativa al funzionamento nominale dell'infrastruttura, sia che questa è legata al funzionamento tecnico degli impianti o alla circolazione dei veicoli, sia che questa è imprevista (incidente) oppure no (lavori all'interno del tunnel).



3. STATO DI AGGIORNAMENTO

Il presente Documento è costantemente aggiornato, al fine di poter gestire le situazioni di emergenza con efficacia ed immediatezza, tenendo conto dell'evoluzione del traffico, introduzione di nuove tecnologie, modifica degli assetti organizzativi, modifiche strutturali e/o impiantistiche, etc.

L'aggiornamento è effettuato attraverso:

- 1. Il risultato del ritorno d'esperienza ottenuto dalla gestione degli eventi/incidenti sulla tratta e in galleria (o altre gallerie sulla tratta);
- 2. Risultati delle esercitazioni e simulazioni di emergenza;

VERSIONE	DATA	ELABORAZIONE/ REVISIONE	NOTE
VO		ANAS S.P.A.	
Rev.0	21.04.2016	ANAS S.P.A.	



che presentano caratteristiche speciali rispetto ai parametri di sicurezza, tali da determinare condizioni di maggiore potenziale pericolo.

Morti: persone a cui siano derivate a seguito di incidente lesioni tali da provocarne il decesso all'atto dell'incidente o comunque entro trenta giorni. [Definizione AISCAT]

P

Pericolo: Condizione o stato potenzialmente in grado di produrre danni all'uomo o all'ambiente.

Persone coinvolte in incidenti: persone a cui siano derivati traumi, di qualsiasi gravità, a seguito di incidente. [Definizione AISCAT]

Popolazione esposta: Insieme costituito dagli utenti, dal personale di esercizio, dal personale addetto al soccorso.

Prevenzione: Misure ed azioni intese a ridurre la probabilità di accadimento di un evento pericoloso.

R

Rischio: Probabilità che un singolo individuo, un gruppo di individui, un determinato bene o comparto ambientale subisca effetti negativi di data natura ed entità a causa di uno specifico pericolo.

Requisiti minimi di sicurezza: Provvedimenti strutturali, infrastrutturali ed impiantistici necessari a garantire il livello globale di sicurezza associato alla soglia di rischio tollerabile.

S

Sequenza incidentale: Sequenza di eventi che descrivono la "storia" dell'incidente a partire dall'evento iniziatore fino al danno finale.

T

Tasso: rapporti tra il numero di incidenti, incidenti mortali, persone coinvolte, morti e le percorrenze relativamente svolte nel periodo dalle unità veicolari (espresse in centinaia di milioni di veic.-km).

V

Veicoli leggeri: si intendono i motocicli e gli autoveicoli a due assi con altezza da terra, in corrispondenza dell'asse anteriore, inferiore a 1,30 m. *[Definizione AISCAT]*

Veicoli pesanti: si intendono sia gli autoveicoli a due assi con altezza da terra, in corrispondenza dell'asse anteriore, superiore a 1,30 m., sia tutti gli autoveicoli a tre o più assi. [Definizione AISCAT]



Evento iniziatore: Accadimento all'origine di una catena di eventi successivi che determinano nel loro complesso una sequenza incidentale di pericolo caratterizzato da una specifica frequenza di accadimento e conseguenze che identificano il danno ad esso associato.

F

Feriti: persone a cui siano derivate, a seguito di incidente, lesioni. [Definizione AISCAT]

Flusso veicolare: Numero di veicoli transitanti in una sezione stradale nell'unità di tempo conteggiati indipendentemente dalle loro caratteristiche tipologiche.

Frequenza: Numero di accadimenti previsti per un certo evento rispetto ad un periodo di riferimento, in genere l'anno.

Funzionamento degradato: La situazione è caratterizzata dall'indisponibilità di personale e/o impianti che necessita la messa in opera di misure compensatorie, laddove queste possono riguardare il personale, gli impianti e/o la gestione del traffico.

G

Galleria virtuale: Galleria che possiede tutte le misure di sicurezza corrispondenti ai requisiti minimi obbligatori richiesti dal Decreto 264/06.

Gestore: Soggetto incaricato della realizzazione, della manutenzione dell'infrastruttura stradale e della gestione in sicurezza della circolazione.

Ī

Incidenti: gli eventi verificatisi, nel periodo in esame, entro i limiti della proprietà autostradale e nei quali risulti coinvolto almeno un veicolo in movimento che sia fuoriuscito dalla carreggiata, ovvero che sulla sede autostradale, sia venuto in collisione con altro veicolo, persona od ostacolo. [Definizione AISCAT]

Incidenti mortali: incidenti nei quali si siano verificati uno o più decessi fra le persone infortunate entro trenta giorni dal momento dell'incidente. [Definizione AISCAT]

Incidenti con conseguenze alle persone: Incidenti dai quali siano derivati traumi a persone di qualsiasi gravità (ferite e/o decessi). [Definizione AISCAT]

M

Malfunzionamento: condizione funzionale delle misure di sicurezza diversa dalle condizioni di progetto e caratterizzata da una specifica probabilità che essa possa determinare una condizione di pericolo ed un conseguente danno.

Misure di sicurezza: Provvedimenti strutturali, impiantistici, gestionali, mirati a ridurre la probabilità di accadimento e/o conseguenze di eventi incidentali.

Misure di sicurezza integrative: Provvedimenti complementari che integrano i requisiti minimi di sicurezza e sono finalizzati al perseguimento di un minore livello di rischio per le gallerie



5. ABBREVIAZIONI

Abbreviazione	Significato						
A							
ALARP As Low As Reasonably Practicable							
AISCAT	Associazione Italiana Società Concessionarie Autostrade e Trafori						
ASPI	Autostrada per l'Italia						
AIPCR	Associazione Internazionale Permanente dei Congressi della Strada (Associazione Mondiale della Strada)						
В							
BLEVE	Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion						
BPC	By-pass Carrabile						
BPP	By-pass Pedonale						
ВТ	Bassa Tensione						
С							
CC	Carabinieri						
CE	Cabina elettrica						
CME	Condizioni Minime d'Esercizio						
COA	Centro Operativo Autostradale						
COI	Coordinatore Operazione Interne						
cos	Comandante delle Operazioni di Soccorso						
CTA	Centro di Trattamento degli Allarmi						
D							
DAI	Sistema per la rilevazione automatica degli incidenti						
DTS	Direttore Tecnico Soccorso						
DPI	Dispositivi Protezione Individuale						
E							
EG	Ente Gestore						
ETA	Event Trees Analysis						
F							
FTA	Fault Trees Analysis						
G	G. Land C.						
GTC	Gestione Tecnica Centralizzata						
IDC	Indicatori di Disponibilità della Corsia (Semafori freccia croce)						

NA .		Piano di Gestione Emergenza
NA AS	ISTRUZIONE TECNICA	Rev. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 13 di 42

Veicoli effettivi: è il numero di tutte le unità veicolari - siano esse autovetture, autocarri, motrici, autotreni, autoarticolati o autosnodati - entrate in autostrada, a prescindere dai chilometri percorsi. [Definizione AISCAT]

Veicoli chilometro: sono i chilometri complessivamente percorsi dalle unità veicolari entrate in autostrada. [Definizione AISCAT]

Veicoli teorici (o TGMT): sono le unità veicolari che idealmente, percorrendo l'intera autostrada, danno luogo nel complesso a percorrenze pari a quelle ottenute realmente (veicoli chilometro di cui sopra); il numero di tali veicoli è definito dal rapporto tra i veicoli-chilometro e la lunghezza dell'autostrada. [Definizione AISCAT]



Abbreviazione	Significato
VCE	Vapour Cloud Explosion
VVF	Vigili del Fuoco
VL	Veicolo Leggero
VP	Veicolo Pesante
VS(S)	Veicolo di Soccorso (Stradale)
VTMP	Veicolo Trasportando Merci Pericolose



ISTRUZIONE TECNICA

Piano di Gestione Emergenza

REV. 0

PGE Galleria Naturale 1

PAG. 15 DI 42

Abbreviazione	Significato
M	
MP	Merci Pericolose
MT	Media Tensione
MTP	Motopompe (Vigili del Fuoco)
N	
NC	Non Conosciuto
Р	
PC	Stazione di Controllo / Comando
PCA	Posto Comando Avanzato
PCu	Posto di Comando unico
PGE	Piano di Gestione dell'Emergenza
PHA	Preliminary Hazard Analysis
PMV	Pannello a Messaggio Variabile
PS	Polizia di Stato
R	
RAI	Rilevamento Automatico degli Incidenti
RI	Rilevamento Incendio
REX	Informazioni ottenute in base all'esperienza
ROS	Responsabile Operazioni di soccorso
RS	Responsabile della sicurezza
S	
SOC	Sala Operativa Compartimentale di Cosenza
SPI	Squadra Pronto Intervento
Т	
TIR	Mezzi pesanti
TMGA	Traffico Medio Giornaliero Annuale
TMP	Trasporto di Merci Pericolose
U	
UCL	Unità di comando locale
UPS	Gruppo di continuità elettrica
uvp	Unità veicoli particolari
V	
VAD	Valore Atteso del Danno

AZ AS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza Rev. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 18 di 42

7. PIANO DI EMERGENZA

7.1. Premessa

Per la redazione del piano si fa riferimento agli scenari possibili in galleria e analizzati nello studio di rischio.

L'Organizzazione Operativa, strutturata per l'emergenza incendio, sarà in grado di fronteggiare le emergenze, adottando di volta in volta le procedure più adeguate in conformità alle procedure interne ANAS e procedure dei servizi di soccorso al fine di garantire il coordinamento di tutti gli enti coinvolti.

Le procedure redatte per le gallerie saranno riportate in allegato e dovranno essere oggetto di studio, discussione e confronto con gli tutti gli Enti di soccorso al fine di ottimizzare il ritorno d'esperienza conseguito con la gestione degli eventi sulla tratta e/o in galleria e durante le esercitazioni di sicurezza periodiche.

7.2. Classificazione degli allarmi

Ai fini dell'organizzazione del sistema di pronto intervento, si definisce la classificazione dell'emergenza in tre livelli:

ALLARME VERDE - EVENTO DI PICCOLA ENTITA' LIVELLO I

Allarme generato da un evento fronteggiabile con le strutture interne SA-RC in coordinamento con la Polizia Stradale. La gestione dell'evento è sotto il comando del Gestore il quale applicherà le proprie procedure. L'evento potrebbe comportare disservizi e disagi alla circolazione oppure creare le premesse per un incidente.

Vengono attivate le strutture preposte:

- ANAS
- Forze dell'Ordine (Polizia stradale)

		Piano di Gestione Emergenza
NA A A	ISTRUZIONE TECNICA	Rev. 0
	PGE Galleria Naturale 1	PAG. 17 DI 42

6. IDENTIFICAZIONE GALLERIA "NATURALE 1"

IDENTIFICAZIONE GALLERIA		NATURALE 1	
Ente gestore		ANAS Spa Compartimento di Cosenza Ufficio Autostrada Salerno - Reggio Calabria	
Autostrada	1	A3	
Ubicazione		Comune Lagonegro; Provincia Potenza; Regione Basilicata	
tipologia galleria		naturale	
galleria finestrata		NO	
galleria a doppio fornice		SI	
	fornice Nord (L=720,00)	Km 129+710;	
progressive inizio galleria	fornice Sud (L=524,00)	Km 129+183;	
Coordinate Geografiche (WGS84)	fornice Nord	15°47'29,878' 'E 40°6'39,241" N; 15°45'29,57"E 40°8'22,05" N	
Coordinate Geografiche (WGS84)	fornice Sud	15°47'11,280" E 40°6'49,393" N; 15°47'28,082"E 40°6'38,315"N	
quota media sul livello del mare		846	
Zona sismica		Zona II	
Innevamento (DM LL.PP. 16/01/96)		zona III	
Zona soggetta a nebbia		SI	
Zona soggetta a ghiaccio		SI	

Piano di Gestione Emergenza	REV. 0	PAG. 20 DI 42
	ISTRUZIONE TECNICA	PGE Galleria Naturale 1
A	2 < 0	}

7.3. Descrizione degli allarmi

z	ALLARME	FENOMENO	ALLARME	LIVELLO
-	TVCC+DAI / RILEVATORE CO / CAVO TERMOSENSIBILE / CHIAMATA DA SOS / CHIAMATA DA GSM / SGANCIAMENTO ESTINTORI / APEERTURE PORTE BY-PASS / RADIO PS / RADIO SV	INCIDENTE CON INCENDIO E SVERSAMENTO SOSTANZE PERICOLOSE	ROSSO	≡
7	TVCC+DAI / RILEVATORE CO / CAVO TERMOSENSIBILE / CHIAMATA DA SOS / CHIAMATA DA GSM / SGANCIAMENTO ESTINTORI / APEERTURE PORTE BY-PASS / RADIO PS / RADIO SV	INCIDENTE CON INCENDIO	ROSSO	=
m	TVCC+DAI /CHIAMATA DA SOS / CHIAMATA DA GSM / RADIO PS / RADIO SV	INCIDENTE CON RILASCIO SOSTANZE PERICOLOSE	ROSSO	≡
4	TVCC+DAI /CHIAMATA DA SOS / CHIAMATA DA GSM / RADIO PS / RADIO SV	INCIDENTE CON COINVOLGIMENTO VEICOLI PESANTI	ROSSO	=
2	ALLERTA BOMBA / CHIAMATA ALLA SOC / RADIO PS / RADIO SV		ROSSO	=
9	TVCC+DAI / CHIAMATA DA SOS / CHIAMATA DA GSM / RADIO PS / RADIO SV	VEICOLO CONTROMANO E INCIDENTE	ROSSO	=
7	TVCC+DAI / CHIAMATA DA SOS / CHIAMATA DA GSM / RADIO PS / RADIO SV	CADUTA DI UN CARICO SULLA CARREGGIATA	diamile	=
ω	TVCC+DAI /CHIAMATA DA SOS / CHIAMATA DA GSM / RADIO PS / RADIO SV	INCIDENTE CON COINVOLGIMENTO VEICOLI LEGGERI	SHIP CHES	=



ALLARME GIALLO - EVENTO DI LIEVE/MEDIA ENTITA' LIVELLO II

Allarme generato da un evento che richiede l'intervento delle strutture interne SA-RC, della Polizia Stradale e dei Servizi di soccorso esterni.

Vengono attivate le strutture preposte:

- ANAS
- Forze dell'Ordine (Polizia stradale)

Vengono allertate le strutture preposte:

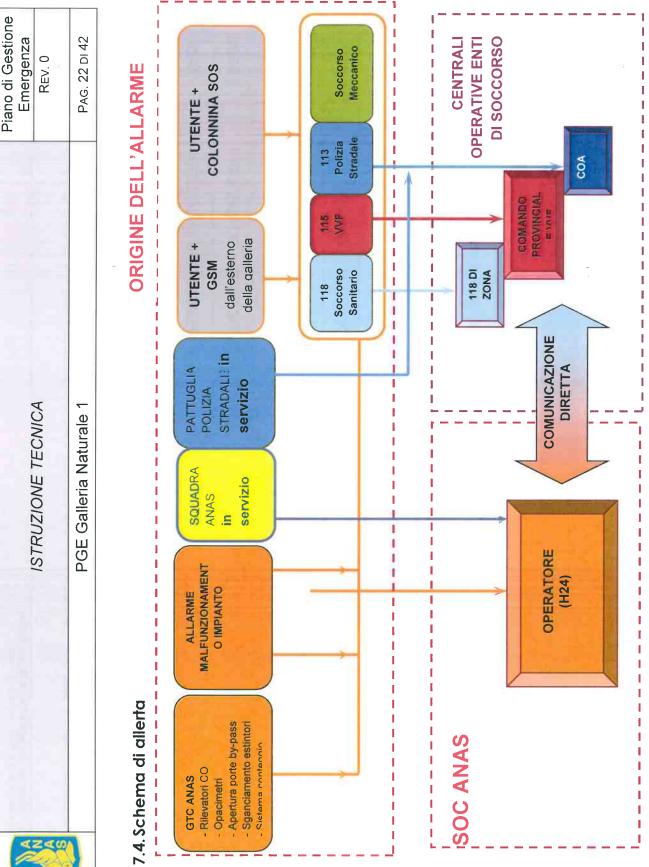
- Vigili del Fuoco;
- Protezione Civile;
- Soccorso sanitario (118);

Il coordinamento dell'evento è sotto il comando del Responsabile dei Servizi di Soccorso.

ALLARME ROSSO - EVENTO DI GRAVE ENTITA' LIVELLO III

Allarme generato da un evento che richiede l'intervento delle strutture interne SA-RC, della Polizia Stradale, dei Servizi di soccorso esterni, e necessita l'attivazione e coordinamento con la Prefettura ed altri organi istituzionali.

A		Piano di Gestione Emergenza
ZAW		REV. 0
	PGE Galleria Naturale 1	PAG. 22 DI 42



ANAS S.p.A. – Ufficio per l'Autostrada Salemo Reggio Calabria - Il documento è di proprietà esclusiva di ANAS – Vietata la riproduzione



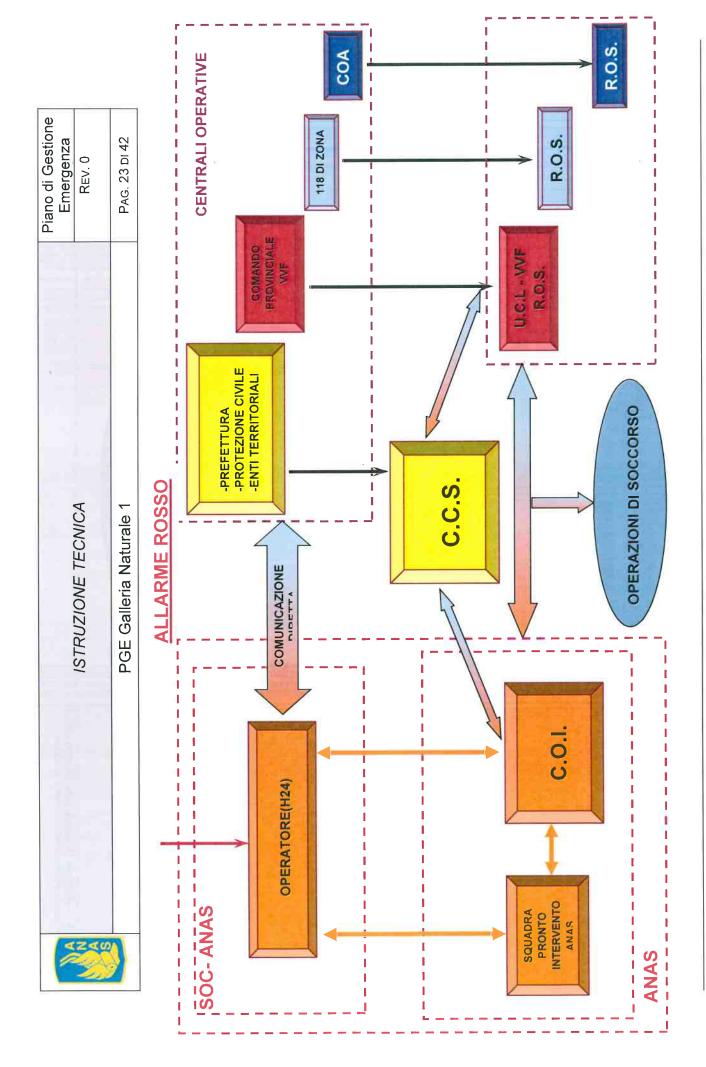
Piano di Gestione Emergenza

REV. 0

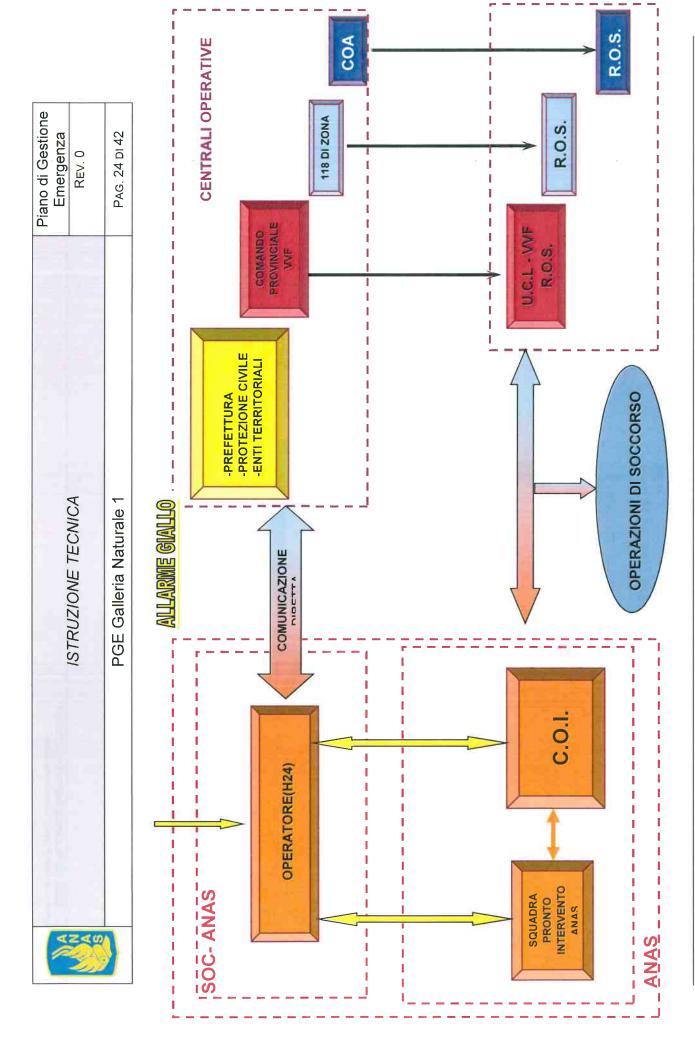
PAG. 21 DI 42

z	ALLARME	FENOMENO	ALLARME	LIVELLO
თ	TVCC+DAI / CHIAMATA DA SOS / CHIAMATA DA GSM / RADIO PS / RADIO SV	LIEVE RILASCIO IDROCARBURI	GINIE	=
9	TVCC+DAI / CHIAMATA DA SOS / CHIAMATA DA GSM / RADIO PS / RADIO SV	ANIMALE IN GALLERIA	012415	=
7	TVCC+DAI / CHIAMATA DA SOS / CHIAMATA DA GSM / RADIO PS / RADIO SV / ALLARME IMPIANTO	IMPIANTO CADUTO SULLA CARREGGIATA	GHAZEZ	=
12	TVCC+DAI / CHIAMATA DA SOS / CHIAMATA DA GSM / RADIO PS / RADIO SV	VEICOLO FERMO O IN PANNE	VERDE	_
13	TVCC+DAI / RADIO PS / RADIO SV	CODE / RALLENTAMENTI	VERDE	_
4	TVCC+DAI / RADIO PS / RADIO SV	PEDONE IN GALLERIA	VERDE	-
75	TVCC+DAI / RADIO PS / RADIO SV	ALLAGAMENTI	VERDE	
16	TVCC / RADIO PS / RADIO SV	PEDONE SOPRA GLI IMBOCCHI	VERDE	_
17	TVCC+DAI /CHIAMATA DA SOS / CHIAMATA DA GSM / RADIO PS / RADIO SV	MANIFESTAZIONE IN GALLERIA	VERDE	_
18	TVCC+DAI / CHIAMATA DA SOS / CHIAMATA DA GSM / RADIO PS / RADIO SV / ALLARME IMPIANTO	MALFUNZIONAMENTO IMPIANTO	VERDE*	_
19	CENTRALINA METEO / RADIO PS / RADIO SV	GHIACCIO	VERDE	

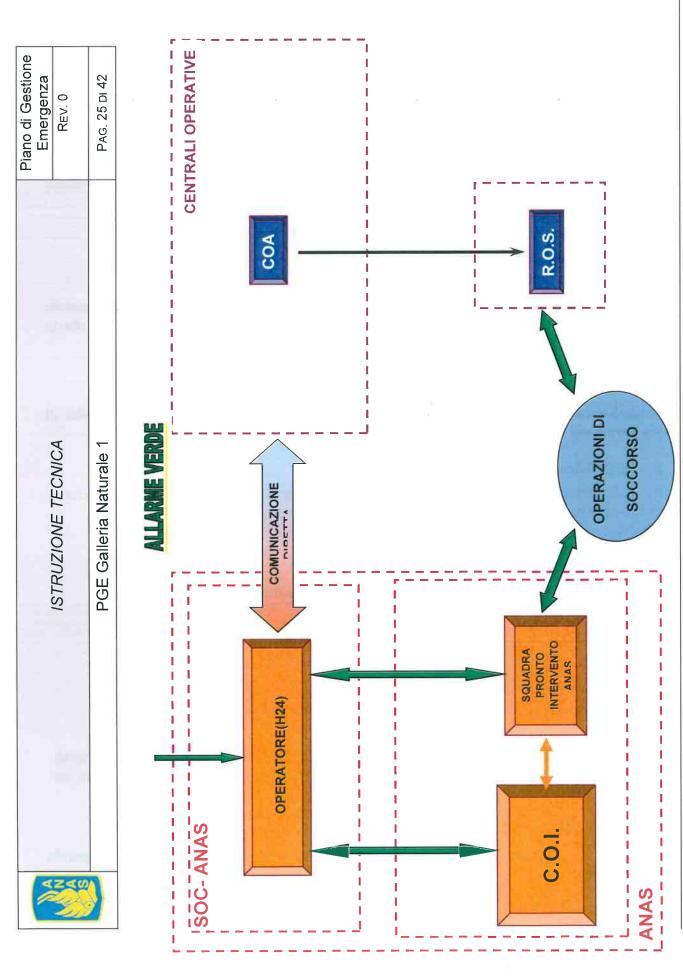
*E fondamentale l'applicazione delle CME Condizioni Minime di Esercizio. Il livello di gravità può variare in funzione del tipo di malfunzionamento.



ANAS S.p.A. – Ufficio per l'Autostrada Salemo Reggio Calabria - Il documento è di proprietà esclusiva di ANAS – Vietata la riproduzione



ANAS S.p.A. – Ufficio per l'Autostrada Salemo Reggio Calabria -Il documento è di proprietà esclusiva di ANAS – Vietata la riproduzione



ANAS S.p.A. – Ufficio per l'Autostrada Salemo Reggio Calabria - Il documento è di proprietà esclusiva di ANAS – Vietata la riproduzione

A		Piano di Gestione Emergenza
Z A S	ISTRUZIONE TECNICA	Rev. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 26 di 42

7.5. Gestione delle emergenze

7.5.1. Origine dell'allarme

L'allarme costituisce un elemento essenziale del dispositivo d'intervento in quanto i soccorritori devono disporre il più rapidamente possibile di informazioni che permettano di giudicare la natura e la gravità dell'incidente onde adottare le opportune misure di intervento.

Gli allarmi che arrivano alla SOC possono provenire:

- a Mezzo GTC (allarme impianti);
- da un utente che chiama il numero verde:
- da un operatore della Sala operativa di un Servizio esterno (es. COA della Polizia Stradale, Comando operativo del 118 o VVF, ecc.) che ha ricevuto la chiamata di allerta da un utente su strada;
- da un operatore della viabilità SA-RC in pattuglia sulla tratta;
- da un utente che utilizza la colonnina SOS lungo la tratta.

La procedura di emergenza si attiva dalla Sala Operativa a prescindere dalla modalità di allerta intrapresa.

7.5.2. Informazioni da richiedere

In tutti i casi, al ricevimento della comunicazione dell'esistenza di un emergenza, l'operatore che riceve l'allarme deve sempre chiedere a chi telefona le seguenti informazioni:

- Generalità di chi telefona :
- Tipologia dell'evento ;
- Ubicazione dell'evento, direzione e progressiva kilometrica;
- Eventuale presenza di fumi e loro comportamento ;
- Persone coinvolte, numero e stato di salute apparente ;
- Autoveicoli coinvolti e tipologia di materiale trasportato ;
- Situazione del traffico;
- Dispersione di sostanze e se vi sono sostanze pericolose;
- Se vi sono danni alle infrastrutture.

Tali informazioni servono a fornire il quadro generale dell'evento critico e, in funzione della gravità e tipologia di quest'ultimo, dovranno essere comunicate ai rispettivi enti di soccorso individuati per l'intervento.

7.5.3. Individuazione del COI

L'emergenza è trasmessa al Coordinatore Operazioni Interne (COI) che secondo la gravità dell'evento sarà:



ALLARME VERDE

Responsabile S.O.C. o sostituto.

ALLARME GIALLO

Responsabile Unità Tecnica (Capo Centro/Capo Nucleo/Funzionario Reperibile/Sostituto)

ALLARME ROSSO

- Dirigente Responsabile (Capo Compartimento/ Dirigente A.T.E./Dirigente A.T.N.C.)
- Comandante VVF

7.5.4. Enti allertati

A fronte dell'allarme che perverrà alla SOC, questa, in base ai dati in possesso, allerterà tutte le altre Sale Operative e precisamente:

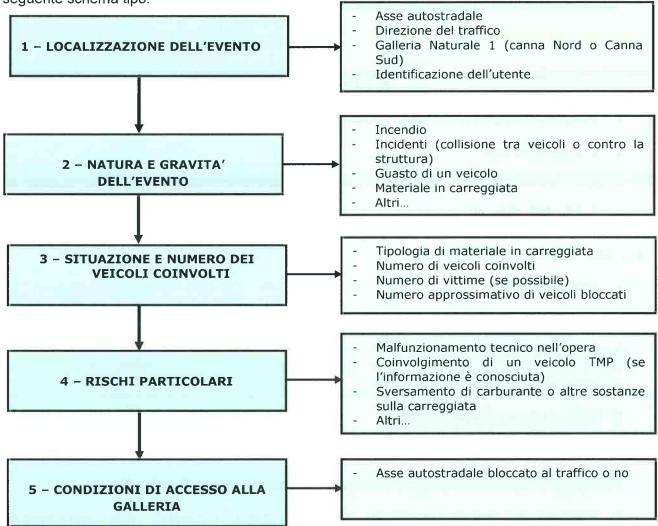
- 1. Polizia Stradale
- 2. Carabinieri (se necessario)
- 3. Polizia Municipale
- 4. 118 (se necessario)
- 5. Vigili del Fuoco (se necessario)
- 6. Enti deputati a far fronte alla situazione specifica di crisi
- 7. Numeri di reperibilità dell'amministrazione comunale/Provincia/Regione/Prefetto
- 8. Eventuali altri Enti di supporto su richiesta del posto di comando unico eventualmente costituito sul posto (ARPA, ecc.)



7.5.5. Messaggio di allerta tipo

Il COI della SOC che riceve la segnalazione di crisi dovrà nel frattempo, ove non già reperite all'atto della diramazione dell'allarme, cercare di acquisire quante più notizie possibili così come riportate nella scheda (All.1) in possesso della Sala Operativa.

L'operatore incaricato trasferirà le stesse informazioni a tutte le Sale Operative allertate secondo il seguente schema tipo:



Qualora venga costituito dai VV.F. un PCA (Posto di Comando Avanzato) le Centrali Operative si interfacceranno direttamente con questo tenendo informata la Sala Operativa Centrale.

AZAB	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza REV. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 29 di 42

7.6.1 luoghi deputati alla gestione dell'emergenza

A seconda della gravità e della dimensione, l'emergenza può essere gestita:

- presso la Sala Operativa Compartimentale;
- in prossimità dell'evento fino a quando possibile e/o necessario;
- presso il Posto di Comando o Centro Anticrisi, qualora formatosi presso la Prefettura.

Le comunicazioni agli utenti saranno date attraverso i PMV (pannelli messaggio variabile), tramite il CISS "Viaggiare Informati", rete Isoradio ed eventuali diffusori acustici.

AZAG	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza REv. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 30 di 42

8. STRUTTURA DI INTERVENTO IN EMERGENZE

8.1. IL COI (Coordinatore Operazioni Interne)

Responsabilità e compiti:

- Assicura il coordinamento con i servizi di pronto intervento in caso di emergenza
- Partecipa alla valutazione degli interventi di emergenza
- Partecipa all'organizzazione delle esercitazioni
- Partecipa alla valutazione di ogni incidente o evento di rilievo
- Deve essere informato di qualsiasi situazione di pericolo, anche non immediata, che potrebbe evolversi in una situazione di emergenza
- Valuta l'evento che gli viene immediatamente riferito e dichiara l'attivazione del piano di sicurezza
- Coordina tutte le operazioni interne e diviene interlocutore ed elemento di raccordo con gli Enti di soccorso esterni
- Decide le linee di intervento immediato, attivando i vari responsabili
- Assume la direzione delle operazioni dal luogo di emergenza o da quelli individuati come possibili centri di gestione o posto di comando unico
- Dichiara la fine dell'emergenza sentiti tutti gli Enti intervenuti
- Collabora con le altre funzioni aziendali alla stesura del rapporto finale di intervento

8.2. Squadra di pronto intervento

La squadra di Pronto Intervento ANAS è adeguatamente formata in ordine ai rischi connessi con le proprie attività e mansioni, al corretto uso dei Dispositivi di Protezione Individuale e alle operazioni di prima emergenza e soccorso.

8.2.1. Operatore/i della squadra di pronto intervento

ATTIVITA' E COMPITI:

I componenti della Squadra al ricevimento della chiamata:

- Si portano immediatamente in prossimità della galleria ove, effettuata una ricognizione, ne riferiscono dettagliatamente alla S.O.C. ed al COI per il tramite della S.O.C.;
- Si pongono a disposizione del COI, eseguendo scrupolosamente le direttive ricevute;
- Intervengono con i sussidi e le attrezzature a disposizione;
- Si mettono a disposizione degli Enti di Soccorso intervenuti sul posto.

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza REV. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 31 di 42

8.2.2. Attrezzatura per l'intervento

La Squadra di pronto intervento, per l'attività operativa e/o di autosoccorso, è dotata dei sussidi antincendio e di primo soccorso tra cui:

- Estintore
- Casco e/o elmetti
- Torcia
- Coperta antifiamma
- Megafono
- Guanti sterili monouso
- Visiera paraschizzi
- Flacone di soluzione cutanea
- Flaconi di soluzione fisiologica
- Compresse di garza sterile
- Teli sterili monouso
- Pinzette da medicazione sterili monouso
- Confezione di rete elastica di misura media
- Rotoli di cerotto
- Lacci emostatici
- Ghiaccio pronto uso
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
- Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

8.2.3. Procedura per l'utilizzo e la custodia dei dpi

Tutti gli operatori devono aver cura della custodia e dell'igiene dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)

- I DPI devono essere conservati e custoditi dagli operatori nei propri armadietti
- I DPI devono essere custoditi dentro involucri impermeabili e sigillati, isolandoli, dal punto di vista igienico, da tutti gli oggetti personali presenti nell'armadietto
- Indossare obbligatoriamente i DPI durante le operazioni in cui essi sono richiesti
- Prima dell'utilizzo verificare sempre la scadenza, dove è riportata

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza REV. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 32 di 42

- In caso di rottura, lacerazione, ecc. dei DPI, questi non devono essere riparati ma immediatamente sostituiti, richiedendoli al proprio caporeparto o caposettore
- I DPI assegnati devono essere sempre presenti sul posto di lavoro.

8.3. Sala operativa compartimentale

I collegamenti informativi ed operativi sono assicurati dalla Sala Operativa h 24 ed il compito è affidato all'operatore presente.

8.3.1. Addetto sala operativa compartimentale

ATTIVITA' E COMPITI:

L'operatore gestisce le informazioni interne ed esterne, rileva le anomalie indicate dagli impianti, gestisce l'impianto video a circuito chiuso della galleria e si attiva in caso di qualsiasi evento.

In caso di turbativa della circolazione e/o situazioni di emergenza provvede come di seguito riportato:

ALLARME VERDE: provvede all'allertamento di:

- Pattuglia Polizia Stradale
- Squadra di pronto intervento

ALLARME GIALLO: provvede all'allertamento di:

- COI (Responsabile Unità Tecnica)
- Pattuglia Polizia Stradale
- Squadra di pronto intervento
- Enti di soccorso esterni
- Regolazione del traffico con limitazione delle corsie attraverso i pannelli di agibilità corsia, eventuale chiusura della canna della galleria interessata dall'evento mediante l'attivazione del semaforo rosso posto all'imbocco o attraverso la segnaletica a pannelli variabili

AZAS		Piano di Gestione Emergenza
	ISTRUZIONE TECNICA	Rev. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 33 di 42

ALLARME ROSSO: provvede all'allertamento di:

- COI (Dirigente)
- Pattuglia Polizia Stradale
- Squadra di pronto intervento
- Enti di Soccorso esterni: Vigili del Fuoco e 118
- Prefettura
- Chiusura di entrambe le canne della galleria mediante l'attivazione del semaforo rosso posti agli imbocchi attraverso la segnaletica a pannelli variabili

Al ricevimento della comunicazione dell'esistenza di un'emergenza, qualora l'evento non sia rilevabile tramite circuito di videocamere, l'addetto deve richiedere a chi telefona le seguenti precisazioni (All.1):

- Generalità di chi allerta;
- Ubicazione e tipologia dell'evento;
- Eventuale presenza di fumi e loro comportamento;
- Persone coinvolte: numero e stato di salute apparente;
- Autoveicoli coinvolti e tipologia di materiale trasportato;
- Situazione del traffico;
- Dispersione di sostanze pericolose.

Al ricevimento della comunicazione dell'esistenza di un'emergenza l'operatore deve immediatamente:

- Inviare via radio la chiamata di gruppo e fornire le informazioni inerenti l'evento;
- Al termine delle comunicazioni riguardanti: tipologia dell'evento e luogo di segnalazione, l'operatore della Sala Compartimentale deve ripetere l'invio della chiamata di gruppo, attendendo così la conferma verbale di ricezione dell'allertamento in ordine dalla:
 - Squadra di pronto intervento
 - o Addetti alla manutenzione
- Allertare il COI, il quale valuta l'evento che gli è immediatamente riferito in base alla tipologia dell'allarme e dichiara, ove necessario, l'attivazione del Piano di Emergenza ed evacuazione;



- Procedere all'attivazione secondo la catena di allertamento;
- Restare a disposizione del COI effettuando esclusivamente le comunicazioni verso l'esterno da lui richieste e/o previste dalla catena di allertamento o da procedure specifiche;
- In caso di allarme rosso e giallo (ove necessario) effettuare le chiamate telefoniche d'allertamento degli Enti e trasmettere il messaggio ai Vigili del Fuoco, 118 e Protezione Civile.

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza REV. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 35 di 42

9. STRUTTURA PER I COLLEGAMENTI

9.1. Attrezzatura per i collegamenti

L'attrezzatura a disposizione del personale dell'ANAS per la comunicazione e segnalazione di emergenza sono:

- Telefoni fissi
- Telefoni cellulari

La diffusione dell'allarme ai vari settori e degli ordini di evacuazione avviene tramite l'impianto telefonico contattando i vari operatori.

Il sistema radio è in fase di implementazione in tutte le gallerie.

I Vigili del Fuoco utilizzeranno apparati radio e/o telefonici che, in caso di intervento, consentiranno la comunicazione con la sala operativa dei VVF, per il necessario scambio di informazioni sulla situazione momentanea e sull'evoluzione dello scenario.

- 9.2. Elenco telefonico funzioni di emergenza interne (all.3)
- 9.3. Elenco telefonico enti di emergenza esterni (all.3)

 Da definire in base all'ubicazione della galleria

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza REV. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 36 di 42

10. PROCEDURA DI EMERGENZA COORDINATORE OPERAZIONI INTERNE

In seguito all'avviso di emergenza ricevuto, il COI, qualora necessario, si reca immediatamente sul luogo dell'emergenza per valutare l'entità della stessa, corrispondente al livello di emergenza attivato e seguirà le seguenti indicazioni:

- tramite la Sala Operativa chiederà tutta l'assistenza che riterrà necessaria al caso;
- sceglie i mezzi che valuta più adeguati per affrontare l'emergenza e distribuisce i compiti alla squadra di pronto intervento;
- coordina l'intervento della squadra per la messa in sicurezza del luogo;
- valuta l'emergenza e stima la sua evoluzione;
- dirige le operazioni di salvataggio delle persone eventualmente in pericolo fino all'arrivo degli Enti di soccorso;
- assiste il lavoro dei VVF a cui fornisce tutte le informazioni di supporto necessarie per il loro intervento:
- in caso di allarme rosso:
 - emana preavviso e ordine di evacuazione totale o parziale;
 - durante l'evacuazione si attiene alla specifica procedura;
- redige il resoconto giornaliero e compila il rapporto sull'incidente.

10.1. Coordinamento con i vigili del fuoco

I Vigili del Fuoco intervengono ogni qualvolta si presentano problemi che pregiudicano o mettono in pericolo l'incolumità delle persone e delle cose.

Con il Responsabile Operazioni dei VV.F. (DTS : Direttore Tecnico di Soccorso), il COI condividerà:

- se ci sono persone in pericolo;
- se c'è un incendio o spargimento di sostanze pericolose;
- la causa ipotizzata o accertata dell'incidente e/o incendio;
- presenza di cantieri;
- rischi specifici al materiale o apparecchiature che stanno bruciando;
- presenza di sostanze o apparecchiature che possono reagire pericolosamente con l'acqua;
- personale della squadra di pronto intervento presente;
- ubicazione degli attacchi per il rifornimento delle autopompe ed eventuali altri bacini idrici;

AZ AS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza REV. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 37 di 42

Le informazioni verranno di volta in volta aggiornate o modificate secondo l'evoluzione dello scenario.

Nel momento in cui il Responsabile delle operazioni di Soccorso dei VVF arriva sul posto, assume la direzione delle operazioni di soccorso.

10.2. Coordinamento con polizia stradale

La Polizia stradale è la forza dell'ordine alle dipendenze del Ministero degli Interni che ha tra i compiti quello di vigilare e controllare la sicurezza della circolazione stradale e autostradale.

Nella gestione delle situazioni di emergenza, la Polizia Stradale, assume le opportune determinazioni sulla modifica dello stato della circolazione, assicurando anche il supporto per l'afflusso dei mezzi di soccorso.

Il COI darà al Capo pattuglia della Polizia Stradale le seguenti indicazioni:

- tipologia di emergenza in atto;
- causa dell'evento;
- presenza di cantieri ed eventuali modifiche della circolazione;
- rischi legati alle attività di soccorso;

Il COI in accordo con la Polizia Stradale, definisce:

- cambi di carreggiata;
- attivazione di uscite obbligatorie;
- evacuazione delle persone che non necessitano soccorso sanitario;
- il ripristino della circolazione in seguito ai rilievi tecnici per l'accertamento delle responsabilità dell'evento che sarà messo a verbale dalla Polizia Stradale;

Le informazioni verranno di volta in volta aggiornate o modificate secondo l'evoluzione dello scenario.

10.3. Coordinamento con il soccorso sanitario

Il Servizio Sanitario d'urgenza e di emergenza presta il proprio soccorso attraverso personale specializzato a tutti gli utenti rimasti feriti oppure colti da malore.

Nella gestione delle emergenze, il personale delle autoambulanze, in accordo con il COI assume tutte le valutazioni e le decisioni in ordine medico sanitario, rapportandosi anche con gli altri Enti di soccorso intervenuti, per definire la strategia di intervento.

ANAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza Rev. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 38 di 42

Il COI darà al Responsabile del Soccorso Sanitario le seguenti indicazioni:

- tipologia di emergenza in atto;
- numero di persone coinvolte;
- rischi specifici legati alle operazioni di soccorso;

Le informazioni verranno di volta in volta aggiornate o modificate secondo l'evoluzione dello scenario.

10.4. Coordinamento con altre forze di intervento

Nel ipotesi in cui vengano allertati altri Enti soccorso (Protezione civile, Ditte specializzate di supporto), questi presteranno il loro intervento in accordo con il COI per coordinarsi nell'azione operativa senza intralci né sovrapposizioni.

Al referente dell'Ente intervenuto il COI comunicherà:

- tipologia di emergenza in atto;
- rischi specifici legati alle operazioni di soccorso;
- intervento tecnico richiesto;

Le informazioni verranno di volta in volta aggiornate o modificate secondo l'evoluzione dello scenario.

10.5. Coordinamento per il tramite della Prefettura (CCS)

In caso di allarme rosso, la prefettura valuterà la necessità di presiedere il coordinamento degli Enti di soccorso tramite l'attivazione del Centro Coordinamento Soccorso.

10.6. Coordinamento con il Sistema Nazionale di Protezione Civile.

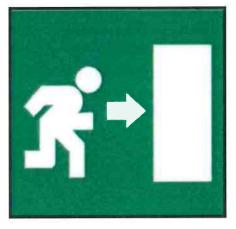
In caso di allarme rosso, qualora ricorrano i presupposti del D.P.C.M. del 6 Aprile 2006 (incidenti stradali che coinvolgono un gran numero di persone), il coordinamento con il Sistema Nazionale di Protezione Civile avverrà tramite l'Ufficio di Gestione Emergenze del Dipartimento di Protezione Civile.



11. EVACUAZIONE DALLA GALLERIA

Il Piano di Evacuazione è parte integrante del presente Documento, anche se l'Emergenza non implica necessariamente l'automatica evacuazione dal luogo dell'incidente/incendio/crollo, etc.

Nel dichiarare l'evacuazione della galleria occorre essere molto prudenti a causa degli ulteriori rischi che l'adozione di tale misura comporterebbe. E' comunque vero che essendo la galleria un ambiente confinato l'evacuazione e lo sfollamento delle persone e dei mezzi è sempre auspicabile in caso di incidente di qualunque natura esso sia.



SEGNALETICA DI SICUREZZA - USCITA DI EMERGENZA

E' per questo motivo che nel momento in cui si decide di procedere all'evacuazione si devono tenere presenti alcuni elementi:

- Ogni evacuazione è rischiosa
- Prima di dichiarare l'evacuazione si deve essere assolutamente sicuri della sua necessità
- Gli addetti devono essere istruiti e ben preparati alla gestione dell'esodo

La dichiarazione di evacuazione della galleria sia parziale che totale, può essere:

PREVENTIVA - quando si effettua in previsione che l'emergenza evolva verso livelli di maggior gravità.

D'URGENZA – nel momento in cui lo sviluppo degli eventi è repentino e lo scenario non è più fronteggiabile.

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza Rev. 0
	PGE Galleria Naturale 1	Pag. 40 di 42

11.1. Diffusione ordine di evacuazione

11.1.1. Preavviso di evacuazione

L'ordine di evacuazione potrà essere preceduto o meno da un preavviso che ha lo scopo di allertare il personale ANAS e in particolare quello investito delle funzioni per l'evacuazione.

Il preavviso, valutate le condizioni ambientali, il tipo di emergenza in atto, il suo possibile evolversi ed in particolare il contingente di utenza presente in galleria, potrà essere disposto dal COI mediante comunicazione verbale, radio o telefonica.

11.1.2. Ordine di evacuazione

L'evacuazione, che potrà essere preceduta dal preavviso, verrà dichiarata dopo una valutazione attenta sui rischi connessi all'emergenza e non risolvibili con i soccorsi in atto.

Alla ricezione del messaggio il personale presente in galleria, non investito da specifiche funzioni, e l'utenza procederanno all'evacuazione seguendo le norme generali di comportamento e le indicazioni date dagli operatori di soccorso.

11.2. Norme generali di comportamento in caso di evacuazione

11.2.1. Preavviso di evacuazione

Alla ricezione del preavviso di evacuazione:

- mantenere la calma
- portarsi in prossimità della galleria
- assolvere alle proprie funzioni previste in caso di esodo
- focalizzare le vie di fuga
- mantenere calme le persone vicine
- restare in attesa delle successive comunicazioni

11.2.2. Ordine di evacuazione

Alla ricezione del MESSAGGIO DI EVACUAZIONE:

- mantenere la calma;
- focalizzare le vie di fuga e allontanarsi rapidamente;
- interrompere qualsiasi attività in corso, specie se rischiosa;
- chi è investito di funzioni specifiche di evacuazione dovrà:
 accompagnare le persone verso la più vicina uscita di sicurezza esterna;

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza Rev. 0
	PGE Galleria Naturale 1	PAG. 41 DI 42

utilizzare i passaggi pedonali tra le due canne (by-pass pedonali) portandosi verso la canna non compromessa, esclusivamente previo blocco del traffico su quest'ultima e a seguito di apposita decisione del Posto Unico di Comando;

dare la precedenza ai bambini, donne, disabili e anziani;

aiutare chi è in difficoltà;

non portare niente con se;

seguire la segnaletica di sicurezza e dirigersi verso i punti di raccolta;

segnalare l'assenza di colleghi;

11.2.3. In presenza di fumo

In presenza di fumo coprirsi la bocca con un fazzoletto (umido se possibile) e camminare tenendo il volto rivolto verso il basso.

11.3. Evacuazione disabili

In caso di evacuazione l'Operatore che giunge per primo sul posto dovrà segnalare la presenza di persone con particolare difficoltà motoria e aiutarle prioritariamente ad abbandonare lo scenario.

Tra questi utenti rientrano:

- utenti sulla carrozzella;
- non vedenti;
- non udenti;
- inabili temporanei;
- donne in gravidanza;
- anziani;
- inabili mentali;
- utenti in stato di ebbrezza;

A S	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenza REV. 0
	PGE Galleria Naturale 1	PAG. 42 DI 42

12. FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE

12.1. Formazione

Tutto il personale ANAS è adeguatamente formato in ordine alla propria mansione.

In caso di emergenza tutti coloro che prestano il loro intervento sono addestrati secondo una programmazione ben definita. Gli obiettivi perseguiti sono principalmente i seguenti:

- addestramento all'intervento in galleria;
- corso di primo soccorso e antincendio (S.P.I.);
- corretto utilizzo dei DPI in dotazione;
- simulazioni di comunicazioni telefoniche con la S.O.C.;
- coordinamento con le forze di emergenza.

La formazione all'emergenza ha lo scopo di migliorare costantemente la coscienza dei rischi connessi con il transito all'interno delle gallerie. Pertanto saranno previsti corsi di aggiornamento almeno una volta l'anno, in occasione delle esercitazioni.

La formazione verrà ripetuta ogni qualvolta vi siano dei mutamenti in ordine a nuove tecniche di soccorso, di attrezzature, oppure mutamenti degli scenari.

12.2. Esercitazioni

Verranno organizzate simulazioni relative a scenari di incidenti ipotizzati con cadenza temporale da concordare con gli enti di soccorso.

Nella programmazione della simulazione saranno allertati anche gli Enti di Soccorso. (All.5)



AUTOSTRADA E45

A3 - SALERNO REGGIO CALABRIA

PIANO DI GESTIONE DELL'EMERGENZA

(D. Lgs. 264/2006)

PROCEDURE

GALLERIA NATURALE 1

Progressiva Fornice Nord km 129+710
Progressiva Fornice Sud km 129+183

Piano aggiornato al: 21.04.2016

AZAS

ISTRUZIONE TECNICA

Piano di Gestione Emergenze

REV. 0

PROCEDURE Galleria Naturale 1

Pag. 2 di 48

INDICE

1.	Vers	Versione		
2.	Rifer	imenti		5
3.	. Allegati a cura del gestore			
4.	Abbr	eviazio	ni	6
5.	Prem	iessa		8
	5.1.	CARATT	TERISTICHE GENERALI DEL DOCUMENTO	9
6.	ldent	ificazio	ne gallerie	11
7.	Orga	nizzazio	one ANAS SA-RC	12
		7.1.1.	Gerarchia	12
		7.1.2.	Attività d'Istituto	
	7.2.	RILEVAZ	ZIONE E COMUNICAZIONI	14
		7.2.1.	Telegestione	14
		7.2.2.	Software di gestione e Interfaccia operatore SOC	14
		7.2.3.	Centro di Manutenzione	15
	7.3.	MODALI	TÀ DI COMUNICAZIONE	16
		7.3.1.	Comunicazioni interne	16
		7.3.2.	Comunicazioni esterne	
		7.3.3.	Comunicazione con l'utenza	16
	7.4.	LINEE G	UIDA DI SVILUPPO DELLE PROCEDURE	17
		7.4.1.	Esempio scenario	17
8.	Proc	edure a	ggiuntive	18
	8.1.		DELLE PROCEDURE AGGIUNTIVE IN ESERCIZIO DEFINITIVO	
	8.2.		ME GENERICO DA REMOTO	
	8.3.		ME GENERICO AVARIA IMPIANTO	
	8.4.		ZIONI METEO AVVERSE	
	8.5. 8.6.		NZA DI OSTACOLI SULLA CARREGGIATAIAZIONE BY-PASS	
	8.7.		JRA GALLERIA	
	8.8.		DIO VEICOLO LEGGERO	
	8.9.		DIO CHE COINVOLGE PIU' VEICOLI E/O UN MEZZO PESANTE	
	8.10.		NTE GRAVE	
	8.11.		NTE NON GRAVE	
	8.12.	VEICOL	LO FERMO/AVARIA - MALESSERE DI UN UTENTE	38
	8.13.	DISPER	RSIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE	38
	8.14.	PRESE	NZA NON GIUSTIFICATA DI PEDONI	41

ANA	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze Rev. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	PAG. 3 DI 48

8.15.	PERDITA DI CARICO IN GALLERIA DA VEICOLO IN TRANSITO	43
8.16.	VEICOLO CONTROMANO	45
8.17.	ANIMALI IN CARREGGIATA	47



Piano di Gestione Emergenze

REV. 0

PROCEDURE Galleria Naturale 1

PAG. 4 DI 48

1. Versione

Versione	Data	Elaborato	Revisionato	Nota
V0				



Piano di Gestione Emergenze

Rev. 0

PROCEDURE Galleria Naturale 1

Pag. 5 di 48

2. Riferimenti

Numero	Riferimenti
1	Procedure Operative interventi su strada ANAS
2	Progetto esecutivo
3	Analisi di Rischio

3. Allegati a cura del gestore

Numero	Nome documento
1	Elenco messaggi preimpostati da fornire agli utenti per ogni evento
2	Manuale operativo interfaccia uomo -macchina delle postazioni SOC
3	Elenco degli scenari previsti in particolare quelli di ventilazione
4	Condizioni Minime di Esercizio – CME-



Piano di Gestione Emergenze

Rev. 0

PROCEDURE Galleria Naturale 1

PAG. 6 DI 48

4. Abbreviazioni

Abbreviazione	Significato
A	
ALARP	As Low As Reasonably Practicable
AISCAT	Associazione Italiana Società Concessionarie Autostrade e Trafori
ASPI	Autostrada per l'Italia
AIPCR	Associazione Internazionale Permanente dei Congressi della Strada (Associazion Mondiale della Strada)
В	
BLEVE	Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion
BPC	By-pass Carrabile
BPP	By-pass Pedonale
BT	Bassa Tensione
С	
CC	Capo Centro
CCo	Capo Compartimento
CE	Cabina elettrica
CM	Centro Manutenzione
CME	Condizioni Minime d'Esercizio
CN	Capo Nucleo
COA	Centro Operativo Autostradale
cos	Comandante delle Operazioni di Soccorso
CTA	Centro di Trattamento degli Allarmi
D	
DAI	Sistema per la rilevazione automatica degli incidenti
DL	Direttore Lavori
DT	Direttore Tecnico
E	
ETA	Event Trees Analysis
F	
FTA	Fault Trees Analysis
G	
GTC	Gestione Tecnica Centralizzata
IDC	Indicatori di Disponibilità della Corsia (Semafori freccia croce)



Piano di Gestione Emergenze

REV. 0

PROCEDURE Galleria Naturale 1

Pag. 7 di 48

M		
MP	Merci Pericolose	
MT	Media Tensione	
MTP	Motopompe (Vigili del Fuoco)	
N	والمنافع والمنافع والمنافع والمنافع والمسافع والمسافع والمسافع والمسافع والمسافع	
NC	Non Conosciuto	
Р		
PC	Stazione di Controllo / Comando	
PGE	Piano di Gestione dell'Emergenza	
PHA	Preliminary Hazard Analysis	
PMV	Pannello a Messaggio Variabile	
PPI	Pattuglia di Pronto intervento	
R		
RAI	Rilevamento Automatico degli Incidenti	
RI	Rilevamento Incendio	
REX	Informazioni ottenute in base all'esperienza	
S		
SOC	Sala Operativa Compartimentale di Cosenza	
SM	Squadra Manutenzione	
SME	Squadra Manutenzione Esterna	
Т		
TIR	Mezzi pesanti	
TMGA	Traffico Medio Giornaliero Annuale	
TMP	Trasporto di Merci Pericolose	
U		
UPS	Gruppo di continuità elettrica	
uvp	Unità veicoli particolari	
V		
VAD	Valore Atteso del Danno	
VCE	Vapour Cloud Explosion	
VF	Vigili del Fuoco	
VL	Veicolo Leggero	
VP	Veicolo Pesante	
VS(S)	Veicolo di Soccorso (Stradale)	
VTMP	Veicolo Trasportando Merci Pericolose	



5. Premessa

In conformità a quanto richiesto dal Decreto Legislativo 5 Ottobre 2006, n 264 "Attuazione della direttiva 2004/54/CE in materia di sicurezza per le gallerie della rete autostradale transeuropea" sono redatte le seguenti procedure di esercizio aggiuntive da applicare alle galleria aperte al traffico in esercizio definitivo.

Le gallerie in oggetto sono situate sull'autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria.

Il presente documento è basato:

- 1. sullo stato dell'infrastruttura e impianti descritti nei successivi paragrafi;
- 2. su quanto definito e consigliato dall'analisi di rischio ed eventuali modifiche;
- 3. sul telecontrollo, in tempo reale, da parte della SOC di tutti gli impianti in esercizio. Si precisa che il documento integra e non sostituisce le procedure operative di esercizio già in essere, attuate sia all'interno e sia all'esterno;

Inoltre il presente documento pur essendo al momento completo, dovrà subire modifiche e aggiornamenti nel tempo in funzione:

- delle indicazioni ed esperienze del Gestore nel controllo dell'infrastruttura;
- delle caratteristiche del software di gestione degli impianti in galleria;
- ogni qualvolta subentrino delle modifiche infrastrutturali, impiantistiche, nell'organizzazione e comunque in qualsiasi settore riguardi l'esercizio;

ANAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 9 di 48

5.1. Caratteristiche generali del documento

I compiti e le mansioni di tutto il personale d'esercizio dedicato alla gestione e al mantenimento dell'autostrada sono definiti in dettaglio nella documentazione ANAS dove vengono definiti i ruoli e le mansioni del personale.

I presupposti principali per la stesura delle procedure aggiuntive sono:

- 1. La comunicazione, la gestione e il coordinamento degli eventi sono eseguite da una sola Sala Operativa, la SOC di Cosenza;
- 2. Che la SOC sarà completa di tutte le dotazioni impiantistiche necessarie al monitoraggio, alla ricezione di allarmi, all'attivazione/disattivazione di qualsiasi scenario, all'azionamento degli impianti ventilazione (per la galleria XXXX), PMV....- e alla comunicazione con tutti i servizi di soccorso ivi compreso il personale su strada servizio viabilità, operai...-;
- 3. Si considerano operativi e regolarmente mantenuti tutti gli impianti in esercizio, o in caso di malfunzionamento si considerano operative ed applicate le CME;



Gli operatori della SOC devono poter gestire e risolvere gli eventi accaduti all'interno e all'esterno della galleria nel modo più semplice ed immediato.

Lo sviluppo delle procedure di seguito elencate, parte dal presupposto che gli addetti alla gestione della tratta sino adeguatamente addestrati/formati alla corretta interpretazione dei segnali ed all'utilizzo degli impianti in esercizio.

L'organizzazione e lo sviluppo del software dovrà prevedere l'informatizzazione/automatizzazione delle procedure al fine di ridurre al minimo le operazioni dell'operatore, in modo che si possa dedicare al coordinamento degli interventi per la risoluzione semplice ed e veloce di ogni evento – dal punto di vista informatico-.

Le procedure riportate nel seguente documento si riferiscono ad eventi circoscritti e ben definiti senza ulteriori aggravanti. Nel caso in cui l'evento si verificasse in concomitanza con una o più circostanze aggravanti, dovranno essere avvisati anche i dirigenti gerarchicamente superiori, inoltre dovranno essere applicare tutte le misure necessarie alla risoluzione del problema in funzione della particolare situazione.

Si precisa che le Procedure sono da considerarsi come strumento operativo dinamico che, se necessario, dovranno essere adattate all'evolversi delle esigenze di esercizio, di traffico e di organizzazione.

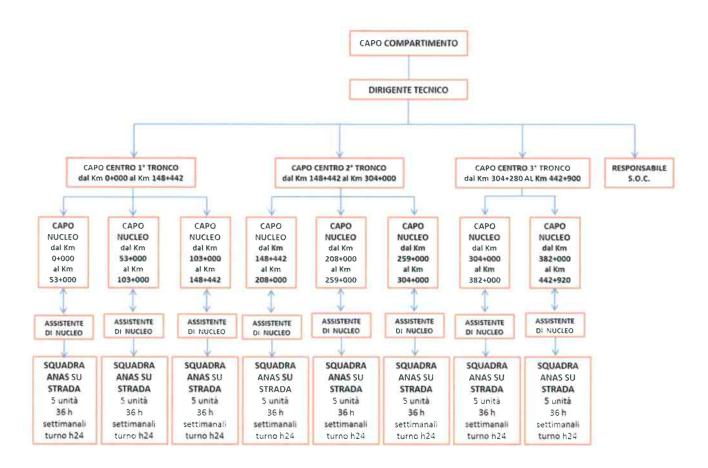


6. Identificazione gallerie

IDENTIFICAZIONE GALLERIA		NATURALE 1	
Ente gestore		ANAS Spa Compartimento di Cosenza Ufficio Autostrada Salerno - Reggio Calabria	
Autostrada		A3	
Ubicazione		Comune Lagonegro; Provincia Potenza; Regione Basilicata	
tipologia galleria		naturale	
galleria finestrata		NO	
galleria a doppio fornice		SI	
	fornice Nord (L=720,00)	Km 129+710;	
progressive inizio galleria	fornice Sud (L=524,00)	Km 129+183;	
Coordinate Geografiche (WGS84)	fornice Nord	15°47'29,878' 'E 40°6'39,241" N; 15°45'29,57"E 40°8'22,05" N	
Coordinate Geografiche (WGS84)	fornice Sud	15°47'11,280" E 40°6'49,393" N; 15°47'28,082"E 40°6'38,315"N	
quota media sul livello del mare		846	
Zona sismica		Zona II	
Innevamento (DM LL.PP. 16/01/96)		zona III	
Zona soggetta a nebbia		SI	
Zona soggetta a ghiaccio		SI	

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze Rev. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 12 di 48

7. Organizzazione ANAS SA-RC



7.1.1. Gerarchia

La linea gerarchica dei dirigenti e responsabili dedicati alla gestione del traffico e al mantenimento dell'Autostrada Salerno-Reggio Calabria sono:

CC_Capo Compartimento;

DT_Dirigente Tecnico;

CCE_Capo Centro;

Le cui funzioni sono stabilite da leggi e regolamenti interni.

7.1.2. Attività d'Istituto

L' attuazione delle attività di istituto, derivanti dalla funzione di Ente Gestore/Proprietario della strada, lungo l'A3 Salerno – Reggio Calabria viene garantita dall'Ufficio per l'Autostrada SA-RC con sede in Cosenza che gestisce l'intera tratta autostradale attraverso la propria struttura periferica composta da 3 centri manutentori localizzati rispettivamente a Salerno, Cosenza e Reggio Calabria.

La competenza territoriale di ogni Centro manutentorio è di circa 150 km ed a sua

AZAM	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 13 di 48

volta è suddiviso in 3 nuclei aventi competenza per un'estensione di circa 50 km cadauno che coordinano le attività delle squadre di esercizio costituite generalmente da un capo cantoniere con funzioni di Capo Squadra e da altri 4 addetti che operano in turnazione H 24 7 giorni su 7.

Compiti della SOC

La SOC in base all'evento ha il compito di :

- chiamare e organizzare i soccorsi;
- gestire il personale operativo;
- interpellare il Dirigente Responsabile in base alla gravità dell'evento;
- monitorare l'evento sino alla sua conclusione.

La decisione se interpellare uno o più persone appartenenti alla linea gerarchica è definito da:

- procedure;
- · codice allarme;
- responsabilità (DPR 1126 Del 11/12/81; Manuale Anas di "Procedure Operative interventi su strada" – gennaio 2005-)
- corrispondenza dell'evento con una situazione particolare es. % di traffico elevata, manifestazione, neve, problemi sulla viabilità ordinaria, CME, altro incidente sulla stessa tratta, etc...
- esperienza.

Si tiene inoltre a precisare che le Procedure sono da considerarsi come strumento dinamico che, se necessario, devono essere adattate all'evolversi delle esigenze di esercizio, di traffico e di organizzazione.

Il personale della SOC per il coordinamento e la gestione della tratta è presente h24.

Il personale di viabilità è presente sulla tratta h24, in caso di evento gravoso l'intervento delle squadre arriveranno dai posti di manutenzione.



7.2. Rilevazione e comunicazioni

7.2.1. Telegestione

A regime tutta la tratta sarà dotata di un sistema di comunicazione in grado di assicurare il controllo e il comando di tutti gli impianti lungo il tracciato, in particolare le dotazioni impiantistiche previste in galleria a fronte dell'adeguamento al D.Lgs. 264/06.

Dalla SOC al minimo dovrà essere possibile:

- 1. Rilevare in automatico l'evento critico:
- 2. Presentare automaticamente all'operatore le immagini provenienti dalla zona dell'evento;
- 3. Interrogare le telecamere selezionate dall'operatore;
- 4. Verificare e convalidare l'allarme;
- 5. Applicare automaticamente lo scenario appropriato per:
 - allerta l'utente in transito, per mezzo dei PMV, IDC e semafori in gallerie e in itinere;
 - attivazione dell'illuminazione adeguata in funzione dell'evento.
- 6. Aggiornare il giornale della SOC;
- 7. Aggiornare il CCISS;
- 8. Monitorare lo stato di efficienza degli impianti, e se sussiste uno stato di eventuale degrado critico o tollerabile sugli impianti.

L'operatore della SOC in linea generale, dovrà:

- verificare e confermare l'allarme oltre agli scenari proposti;
- allertare i dirigenti responsabili, in funzione dell'evento;
- comunicare l'evento al COA;
- chiamare i servizi di soccorso necessari;
- applicare la/le procedure connesse con l'evento;
- essere informato dal Centro Manutenzione di tutti i disservizi impiantistici e strutturali che potrebbero creare turbativa alla circolazione.

7.2.2. Software di gestione e Interfaccia operatore SOC

Il software di gestione di ogni galleria, oltre a rilevare nel più breve tempo possibile ogni evento anomalo, dovrà integrare quanti più scenari possibili affinché, per ogni evento rilevato, l'operatore della SOC possa minimizzare il tempo di gestione dell'evento stesso dedicandosi al coordinamento dei servizi di soccorso.

Pertanto l'interfaccia operatore, oltre che affidabile ed implementabile, dovrà essere:

- estremamente semplice ed immediata;
- dovrà "risolvere automaticamente" quante più funzioni possibile per diminuire la probabilità di errore umano a favore del controllo e

NA	ACTRICIONE TECNION	Piano di Gestione Emergenze
NA S	ISTRUZIONE TECNICA	Rev. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 15 di 48

convalida.

Ad esempio in caso di cantiere, il sistema dovrà tener conto dello stesso non fornendo falsi allarmi derivati dall'area di cantiere (corsia impegnata) ma dovrà funzionare perfettamente sulle restanti corsie in esercizio, ivi compresa l'algoritmo di ventilazione che dovrà tener conto dell'uso del fornice.

7.2.3. Centro di Manutenzione

Il progressivo sviluppo dell'impiantistica sulla rete ha reso necessaria la telegestione degli impianti a distanza.

In caso di avaria/guasto dell'impianto la SOC riceverà in automatico l'allarme, a fronte del guale avviserà il Capo reparto di tronco competente.

Il capo reparto provvederà a verificare ed attivare il personale preposto – interno o esterno- affinché l'impianto venga ripristinato nei termini stabiliti nelle CME.

Il capo reparto del tronco competente dovrà informare la SOC, oltre al suo diretto superiore responsabile sezione dell'evolversi della situazione.

Il Personale addetto alla manutenzione dovrà svolge funzioni di mantenimento in efficienza degli impianti, in particolare:

- i sistemi di controllo e tele diagnosi degli apparati in funzione sulla rete;
- la diagnostica e il controllo della ventilazione;
- la diagnostica degli impianti di illuminazione;
- ricevere tutte le segnalazioni di disservizio/avaria di tutti gli apparati in itinere tvcc. pmv..... direttamente o per mezzo della SOC.

Al fine di poter garantire il controllo e tele diagnostica di tutti gli apparati in itinere, si consiglia di prevedere un sistema (software e hardware) adeguato anche presso il CM, per:

- il monitoraggio degli impianti;
- Segnalazione delle avarie/disservizi;
- Individuazione del livello di gravità del disservizio, in funzione di quanto stabilito nelle CME:
- Applicazione delle CME nei tempi stabiliti



7.3. Modalità di comunicazione

7.3.1. Comunicazioni interne

Gli operatori della SOC, in funzione dell'evento critico, e in funzione della procedura corrispondente dovranno comunicare con la propria linea gerarchica, in particolare:

- · Dirigenti responsabili;
- Capo Centro e/o Capo Nucleo;
- Personale di esercizio.

Le comunicazioni interne tra SOC , personale su strada e Dirigenti responsabile è effettuato per mezzo di:

- GSM;
- telefono fisso;
- · via radio.

Tra SOC e il CENTRO MANUTENZIONE le comunicazioni saranno:

- vocali -telefono fisso-;
- sistema informatico.

7.3.2. Comunicazioni esterne

Gli operatori della SOC in funzione dell'evento dovranno comunicare con enti esterni preposti alla gestione delle situazioni di emergenza. Tali enti sono:

- Polizia Stradale
- Vigili del Fuoco
- Soccorso sanitario
- Protezione Civile
- Prefettura

Le comunicazioni con gli enti esterni potranno avvenire per mezzo di:

- GSM:
- telefono fisso (linea dedicata o pubblica);
- radio.

7.3.3. Comunicazione con l'utenza

Il Gestore ha la possibilità di comunicare all'utenza in transito il verificarsi di ogni evento anomalo accaduto sulla tratta per mezzo di:

- PMV;
- Semafori;
- IDC;
- ISORADIO lungo il tracciato laddove esiste la copertura;
- pattuglie del servizio viabilità presenti lungo la tratta;
- CCISS

AN AS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 17 di 48

7.4. Linee guida di sviluppo delle procedure

7.4.1. Esempio scenario

Definendo scenario "la sequenza automatica di azioni" sui diversi apparati di campo a fronte di un evento", si può, in linea generale, schematizzare la sequenza di azioni che compongono uno scenario nel seguente ordine:

- Evento;
- Generazione allarme;
- Trasmissione allarme al SOC;
- Attivazione telecamere;
- Convalida dell'operatore della SOC;
- Attivazione adeguata segnaletica in funzione dell'evento esempio:
 - 1. Allerta coda ... attivando adeguato segnale sui PMV di tratta ;
 - 2. Chiusura corsia croce rossa sugli IDC della corsia interessata, preavviso sui PMV agli imbocchi;
 - 3. Chiusura canna croce rossa su tutti gli IDC del fornice interessato, preavviso sui PMV agli imbocchi e in itinere;
- Attivazione adeguato scenario illuminazione, esempio:
 - 1. Innalzamento della luminosità in caso di evento gravoso-;
 - 2. Accensione della segnaletica di emergenza;
- Chiusura canna della seconda canna in caso di evento grave-, con l'attivazione dell'adeguata segnaletica – punto 3.- per agevolare l'arrivo dei soccorsi;
- · Registrazione fine evento.

S'intende che dal punto di vista informatico dovranno essere adottati tutti i provvedimenti necessari al fine di rendere la sequenza di azioni sicura e univoca oltre che avere la certezza dell'avvenuto comando sul campo.

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	PAG. 18 DI 48

8. Procedure aggiuntive

8.1. Scopo delle procedure aggiuntive in esercizio definitivo

Dal punto di vista dell'operatore della SOC la differenza di gestione tra un evento sul tratto esterno o un evento in galleria consiste nelle dotazioni impiantistiche a disposizione. In particolare le dotazioni impiantistiche previste nella galleria in fase di adeguamento alla Direttiva, sono particolarmente complesse e pertanto necessitano l'integrazione software oltre all'aggiunta di procedure di esercizio.

In linea generale l'operatore dispone di tre strumenti impiantistici:

- 1. strumento di rilevamento automatico –DAI, SOS, RF, RI..- dell'evento e di monitoraggio puntuale dello stesso Tvcc-;
- 2. strumento di gestione da remoto Ventilazione antincendio/sanitaria, tvcc-
- 3. strumento di avviso/allerta/comunicazione SOS, PMV e IDC L'obiettivo delle nuove dotazioni impiantistiche è quello di:
 - 1. conoscere nel più breve tempo possibile dell'accadere di un evento e poter agire tempestivamente Tvcc-DAI-SOS...-
 - 2. ridurre la probabilità che gli incidenti avvengano e che le loro conseguenze non costituiscano un aggravante PMV-RADIO-SOS...-;
 - 3. fornire gli elementi necessari per poter dimensionare i servizi di soccorso necessari -TVCC-DAI...-:

Le procedure sotto elencate integrano e non sostituiscono quelle attualmente in vigore e utilizzate dagli operatori della SOC.

AN A	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze Rev. 0
S	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 19 di 48

8.2. ALLARME GENERICO DA REMOTO

Rilevamento: tramite GSM, linea telefonica

La presenza di telecamere, qualora presenti, permette di verificare dell'allarme e pertanto l'operatore può attivare la procedura più idonea alla risoluzione dell'evento riscontrato.

Azioni da compiere nel caso specifico dalla SOC

- In funzione delle coordinate fornite telefonicamente dall'utente in transito, attivare le telecamere dell'area interessata al fine di localizzare e verificare la consistenza dell'evento;
- Nel caso di evento confermato attivare l'adeguata procedura prevista in base alla classificazione dell'evento.

AZAW	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 20 di 48

8.3. ALLARME GENERICO AVARIA IMPIANTO

Rilevamento: allarme automatico impianti, tramite GSM utente in transito, linea telefonica generica

La presenza di telecamere permette di verificare solo alcune tipologie di guasto es. mancanza di illuminazione, pertanto in corrispondenza ad ogni allarme/avaria impianto sarà necessario attivare il software di telegestione impianti o chiedere l'intervento del servizio manutenzione sul posto.

Azioni da compiere nel caso specifico

- Attivare il software di telegestione impianti se previsto e azionare l'auto diagnostica da remoto.
- > Richiedere l'intervento del personale di Manutenzione competente precisando.
 - localizzazione;
 - tipologia di allarme.
- A seguito della conferma dell'evento da parte del servizio Manutenzione, in caso di malfunzionamento grave, far attivare adeguata messaggistica all'utente tipo: galleria non illuminata , non ventilata......–
- In caso di mal funzionamento grave informare il COA e il Direttore competente vedi quanto previsto nella CME -
- In caso di mal funzionamento dell'impianto di Ventilazione il COA, i VVF e il Direttore competente
- Chiedere conferma alla squadra di manutenzione dell'applicazione della procedura CME idonea all'evento in corso – vedi CME –
- Richiedere al personale intervenuto di accertare l'integrità degli altri impianti
- > Chiedere conferma del ripristino di tutti gli impianti alle condizioni di funzionamento normale.

Azioni da compiere nel caso specifico da parte del Servizio Viabilità/Servizio Manutenzione sul sito

- Convalidato l'allarme escludendo falsi allarmi .
- Applicare l'idonea procedura di ripristino impianto.

AZ AZ AZ	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 21 di 48

8.4. CONDIZIONI METEO AVVERSE

Rilevamento: tramite centraline meteo, servizio viabilità, Polizia Stradale, tvcc, utente in transito ecc.

Qualora le informazioni raccolte dalle centraline meteo in itinere, dalle pattuglie della Polizia Stradale, dagli assistenti alla Viabilità e da un utente in transito – dopo opportuna verifica- confermino con ragionevole certezza che lungo un determinato tratto autostradale le condizioni ambientali rappresentino un rischio anche grave, è necessario attivare un adeguato sistema di informazione all'utente in transito. In particolare avvisando gli utenti in transito che all'uscita della galleria si potrebbero trovare cattive condizioni ambientali – ghiaccio, pioggia....-.

Azioni da compiere nel caso specifico dalla Sala di Controllo

- > Verificare l'allarme e monitorare il tratto interessato per mezzo di telecamere.
- > Attivare adeguata segnaletica sui PMV di tratta.
- Attivare l'adeguata segnaletica sui primi PMV di galleria per allertare l'utente in transito che all'uscita dalLa galleria potrebbe esserci:
 - o Nebbia
 - o Vento forte
 - o Neve
 - o Grandine
 - o Ghiaccio
 - o Pioggia
 - o Pioggia forte

Invitandoli a una condotta di guida prudente.

- Informare il COA;
- In caso di eventi a carattere nevoso si fa riferimento allo specifico Neve;
- Nel caso di particolari eventi meteorologici richiedere l'intervento del personale di Viabilità , se non già sul posto, competente precisando .
 - localizzazione;
 - condizioni meteo.
- Presa in carico dell'evento e attivazione CISS e aggiornamento al COA

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 22 di 48

In caso di eventi particolarmente intensi

- Allertare il COA affinché si intensifichino le pattuglie nella zona di interesse ed invitare gli utenti a limitare la velocità ;
- Chiedere conferma al servizio viabilità del ripristino del fondo stradale con l'ausilio di materiali idonei quando fosse necessario/possibile.
- Chiedere al SV di verificare lo stato della volta che non vi sia la presenza di ghiaccio in particolare in prossimità degli imbocchi;
- Monitorare l'evoluzione delle condizioni meteo (tvcc/pattuglie).
- Al risolversi delle condizioni meteo avverse ed a seguito di specifiche autorizzazioni del responsabile provvedere a riportare gli impianti segnaletica- alle condizioni di funzionamento normale (GTC/CCISS).
- In caso di evento prolungato attivare i PMV sulla tratta per indicare percorsi alternativi o adeguato messaggio di allerta e trasmettere l'informazione su CCISS

AZ AS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 23 di 48

8.5. PRESENZA DI OSTACOLI SULLA CARREGGIATA.

Rilevamento tramite DAI, Tvcc, Pattuglia viabilità o Polizia Stradale, Telefonata utente

Azioni da compiere nel caso specifico dalla sala di Controllo

- Verificare per mezzo dell'impianto tvcc l'effettiva presenza di ostacoli in carreggiata;
- Informare il COA, se non già sul posto, fornendo la localizzazione dell'evento;
- Richiedere l'intervento del personale di Viabilità competente, se non già sul posto, precisando la localizzazione dell'evento;
- Presa in carico dell'evento, individuazione della tipologia di ostacolo, classificazione dell'allarme e attivazione CIS e aggiornamento al COA;
- Attivare la segnaletica specifica, se non già attiva automaticamente, su PMV situato sul tratto di accesso alla canna interessata, all'ingresso della canna medesima (croce rossa sulla corsia fuori servizio) e lungo tutto lo sviluppo della galleria (PMV, rallentare, divieto di sorpasso).
- Attivare la segnaletica specifica (specifico segnale di preavviso sul PMV a monte dell'evento) di prealleta per informare l'utente in transito e invitarlo a limitare la velocità.
- Informare dell'evento in atto la Direzione competente.
- > Chiedere l'intervento di eventuale ditta di manutenzione per la rimozione dell'ostacolo;
- Chiedere l'intervento da parte del personale specializzato Ufficio tecnico per il ripristino delle parti danneggiate e per l'eventuale attivazione di provvedimenti di regolazione del traffico o chiusura del fornice.
- Chiedere conferma al personale di Viabilità intervenuto, della necessità di assistenza sanitaria agli occupanti di veicoli eventualmente coinvolti e di soccorso meccanico per i veicoli stessi – vedi procedura INCIDENTE NON GRAVE.
- A seguito di specifiche richieste e secondo le indicazioni della linea e/o dei competenti organi della Direzione e sulla base di quanto eventualmente concordato con il COA richiedere alle imprese di ordinaria manutenzione l'intervento di mezzi particolari specificamente utili per la soluzione dell'evento in atto, in aiuto o integrazione al personale di manutenzione (Telefono/fax).

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze Rev. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 24 di 48

- Proseguire il monitoraggio attraverso l'impianto tvcc e al servizio viabilità sul posto, in collegamento radio sino al ripristino delle condizioni di normalità e/o messa in sicurezza della tratta (Videosorveglianza/radio).
- A seguito di specifiche disposizioni del responsabile della Direzione competente provvedere a riportare tutti gli impianti alle condizioni di funzionamento normale.
- In caso di evento prolungato attivare i PMV sulla tratta per indicare percorsi alternativi e trasmettere l'informazione su CCISS

ANAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze Rev. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 25 di 48

8.6. EVACUAZIONE BY-PASS

<u>Rilevamento</u> allarme da impianto, allarme contatto apertura porte, SOS, chiamata dell'utente, Pattuglia PS, Viabilità, Altra Procedura

La presenza di pedoni nei by-pass può avvenire a seguito di un evento grave o a seguito della presenza di pedoni in galleria – senza apparente ragione-, in ogni caso le modalità di evacuazione devono seguire una procedura ben precisa essendo probabilmente in presenza di traffico aperto in una o entrambe le canne.

Azioni da compiere nel caso specifico da parte della Sala di Controllo

- Presa in consegna dell'evento con tutte le informazioni necessarie, verifica e continuo monitoraggio dell'evento per mezzo del sistema tvcc.
- Chiedere al COA l'intervento di una pattuglia, se non già presente sul posto, fornendo tutte le coordinate e le informazioni
- Chiedere l'intervento del SV, se non già presente sul posto, fornendo tutte le coordinate e le informazioni
- Nel caso vi fossero presenti i VVF la SOC dovrà comunicare la presenza di persone nei by-pass fornendogli le coordinate.
- Attivare la segnaletica specifica evacuazione by-pass, se non già attiva automaticamente, su PMV situato sul tratto di accesso alla canna interessata, all'ingresso della canna medesima con la chiusura al minimo della corsia di sorpasso (croce rossa per tutta la corsia) e chiusura della canna opposta con relativo messaggio di allerta sui PMV di galleria.
- Verificare sia stato attivato automaticamente lo scenario "incendio" dal PLC di galleria:
 - attivazione adeguata segnaletica sui PMV e freccia croce agli imbocchi e all'interno della gallerie
- Procedere all'evacuazione in accordo con il personale presente sul sito.
- Verificare l'eventuale presenza di persone nei by-pass o in carreggiata –tvcc-
- > A fine evento chiedere di verificare l'agibilità della gallerie dal punto di vista impiantistico e strutturale.

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze Rev. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 26 di 48

- Convalidato l'allarme da parte del servizio Viabilità intervenuto sul posto e comunicare le modalità di evacuazione.
- Chiedere a supporto l'eventuale necessità di mezzi per trasporto delle persone.
- Agevolare l'evacuazione delle persone dei by-pass direttamente o a supporto della PS/VVF se presenti.
- A seguito di specifiche disposizioni del responsabile per mezzo della Sala Controllo provvedere a riportare tutti gli impianti alle condizioni di funzionamento normale (GTC).

8.7. CHIUSURA GALLERIA

Rilevamento allarme da impianto, Tvcc, Pattuglia PS, Viabilità, COA, Altra Procedura

A seguito di un evento grave potrebbe sorgere la necessità di chiudere uno o entrambi i fornici della galleria, causando un disagio su tutta la tratta.

Azioni da compiere nel caso specifico da parte della Sala di Controllo

- A seguito della provata necessità di chiusura di entrambe i fornici a seguito della conferma del Direttore di Esercizio, monitorare la tratta di interesse su entrambe le direzioni
- Comunicare al COA la necessità di chiudere la galleria a meno che l'esigenza non sia stata espressa dalla PS in accordo con il Direttore di Esercizio.
- Chiedere l'intervento del SV, se non già presente sul posto, fornendo tutte le coordinate e le informazioni
- Chiedere l'intervento della PS, se non già presente sul posto, fornendo tutte le coordinate al fine di poter effettuare la chiusura di entrambi i fornici
- Attivare la segnaletica specifica di chiusura, se non già attiva automaticamente, che consiste nell'attivazione per entrambe le direzioni di:
 - 1. attivazione dei semafori rossi agli imbocchi;
 - 2. adeguato messaggio sui PMV in ingresso e all'interno;
 - 3. adeguato messaggio sui PMV in itinere consigliando vie alternative se possibile-;
 - 4. attivazione di tutti gli IDC con croce rossa
- Verificare sia stato attivato automaticamente lo scenario "incendio" dal PLC di galleria:

AN AS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze Rev. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 27 di 48

- attivazione adeguata segnaletica sui PMV e freccia croce agli imbocchi e all'interno della gallerie
- Verificare la presenza di veicoli / pedoni all'interno dei fornici, se si attivare l'adeguata procedura in funzione dell'evento riscontrato;
- Verificare la presenza di pedoni nei by-pass vedi adeguata procedura EVACUAZIONE BY-PASS
- Se possibile, in accordo tra COA e Dirigente Responsabile, procedere all'inversione di marcia degli utenti bloccati, attraverso l'apertura di by-pass esterni se possibile.
- > A fine evento chiedere di verificare l'agibilità della gallerie dal punto di vista impiantistico e strutturale.

- Convalidato l'allarme da parte del servizio Viabilità intervenuto sul posto e comunicare le modalità di evacuazione.
- > Chiedere a supporto l'eventuale necessità di mezzi per trasporto delle persone/mezzi se necessario.
- Apertura di by-pass in itinere per agevolare l'inversione di marcia degli utenti bloccati sulla corsia opposta se possibile-.
- Supportare la PS per la gestione di chiusura e, se possibile inversione di marcia sulla carreggiata opposta.
- A seguito di specifiche disposizioni del responsabile per mezzo della Sala Controllo provvedere a riportare tutti gli impianti alle condizioni di funzionamento normale a fine evento(GTC).



8.8. INCENDIO VEICOLO LEGGERO

<u>Rilevamento</u> allarme da impianto – RI cavo termosensibile, opacimetro, SOS, chiamata dell'utente, Pattuglia PS, Viabilità

In caso di incendio è necessaria l'attivazione immediata della segnaletica e la chiusura al traffico della canna interessata, se l'entità dell'incendio è grave sarà necessaria la chiusura anche della seconda canna per garantire l'evacuazione in **sicurezza** degli utenti e agevolare l'intervento dei mezzi di soccorso.

Azioni da compiere nel caso specifico da parte della Sala di Controllo

- Presa in consegna dell'evento con tutte le informazioni necessarie, verifica e continuo monitoraggio dell'evento.
- Informare il Direttore competente.
- > Chiedere al COA l'intervento di una pattuglia fornendo tutte le informazioni sull'evento e le coordinate
- Richiedere l'intervento del personale di Viabilità competente, se non già sul posto, precisando la localizzazione dell'evento;
- > Chiamare i VVF fornendogli le coordinate dell'evento e l'entità dello stesso.
- Attivare la segnaletica specifica, se non già attiva automaticamente, su PMV situato sul tratto di accesso alla canna interessata, all'ingresso della canna medesima (croce rossa su tutte le corsie della canna) e lungo tutto lo sviluppo della stessa (PMV, rallentare, divieto di sorpasso);
- Attivare la segnaletica specifica (specifico segnale di preavviso sul PMV a monte dell'evento) di prealleta per informare l'utente in transito e invitarlo a limitare la velocità.
- Verificare sia stato attivato automaticamente lo scenario "incendio" dal PLC di galleria:
 - attivazione adeguata segnaletica sui PMV e freccia croce agli imbocchi e all'interno della gallerie
- Verificare la presenza di persone nei luoghi sicuri, comunicandone l'ubicazione ed il numero al personale sul sito VVF, SV, PS attivare procedura <u>EVACUAZIONE BY-PASS</u>.
- Nel caso si riscontrasse la presenza di sostanze pericolose attivare procedura <u>DISPERSIONE DI</u> SOSTANZE PERICOLOSE

ANA S	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 29 di 48

- Richiedere alla centrale del soccorso sanitario 118 l'intervento dei mezzi di soccorso, preannunciando possibili ulteriori necessità, specificando lo svincolo di entrata, il percorso ed ogni informazione utile all'intervento (Telefono/fax).
- Chiamare i mezzi adeguati per la rimozione dei mezzi sulla carreggiata.
- Chiedete il supporto della PS e SV per agevolare l'intervento dei servizi di emergenza specificando il/i percorso/si.
- Valutare, dopo l'OK del Dirigente Responsabile, se sussiste la necessità di chiudere il secondo fornice per agevolare l'intervento dei mezzi di soccorso e se si attivare l'adeguato scenario vedi CHIUSURA GALLERIA.
- Informare dell'evento le Autorità Civili competenti territorialmente (Fax).
- In caso di evento prolungato attivare i PMV sulla tratta per indicare percorsi alternativi e trasmettere l'informazione su CCISS
- > A fine evento chiedere di verificare l'agibilità della gallerie dal punto di vista impiantistico e strutturale.

Convalidato l'allarme incendio da parte del servizio Viabilità intervenuto sul posto:

- Agevolare l'intervento sul sito ai Servizi di soccorso VVF, 118- fornendo tutte le informazione necessarie in accordo con la SOC- (Telefono,fax, di persona).

 Con l'intervento i Vigili del Fuoco assumono il coordinamento degli interventi tecnici di soccorso.
- Verificare l'idoneità dello scenario attivato in automatico a seguito dell'allarme incendio.
- A seguito della conferma verificare la segnaletica specifica per la chiusura di ciascuna canna semafori- PMV- IDC
- Verificare l'attivazione la segnaletica specifica all'interno della canna interessata dall'evento per l'evacuazione nei luoghi sicuri degli utenti bloccati a monte dell'evento.
- Verificare l'attivare la modalità incendio per la ventilazione.

ANAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 30 di 48

- Agevolare l'evacuazione delle persone dei by-pass direttamente o a supporto della PS/VVF se presenti.
- Se richiesto dal responsabile delle squadre di soccorso sul posto (Vigili del Fuoco, Polizia Stradale) confermare alla centrale del 118 la richiesta di ulteriore assistenza sanitaria specialistica per le persone eventualmente esposte ai fumi o ustionate (Telefono).
- Attuare le eventuali regolazioni della ventilazione richieste dal responsabile delle squadre di soccorso sul posto (VVF).
- Monitorare in continuo l'evolversi dell'evento rimanendo in contatto con la Sala Controllo fornendo ogni informazione utile allo svolgimento delle attività dei soccorritori e dando attuazione ad eventuali richieste per ulteriori interventi di squadre specializzate per la rimozione di autoveicoli od altre necessità.
- A evento finito attivare il servizio tecnico attraverso per la verifica degli impianti e delle strutture.
- A seguito di specifiche disposizioni del responsabile per mezzo della Sala Controllo provvedere a riportare tutti gli impianti alle condizioni di funzionamento normale.

8.9. INCENDIO CHE COINVOLGE PIU' VEICOLI E/O UN MEZZO PESANTE

<u>Rilevamento</u> allarme da impianto – RI cavo termosensibile, opacimetro, , DAI, SOS, chiamata dell'utente, Pattuglia PS, Viabilità

In caso di incendio grave dove sono coinvolti più mezzi e/o un mezzo pesante è importante procedere alla chiusura al traffico delle due canne.

La chiusura della seconda canna, in caso di presenza delle porte antincendio poste nei by-pass, ha la finalità di poter agevolare i mezzi di soccorso e l'evacuazione delle persone rimaste coinvolte.

Azioni da compiere nel caso specifico da parte della Sala di Controllo

- Presa in consegna dell'evento con tutte le informazioni necessarie, verifica e continuo monitoraggio dell'evento per mezzo del sistema tvcc.
- Informare il Direttore competente.

NA A	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze Rev. 0
<u> </u>	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 31 di 48

- Chiedere al COA l'intervento di una pattuglia fornendo tutte le informazioni sull'evento e le coordinate;
- Richiedere l'intervento del personale di Viabilità competente, se non già sul posto, precisando la localizzazione dell'evento;
- Chiamare i VVF fornendogli le coordinate dell'evento e l'entità dello stesso specificando che si stà procedendo alla chiusura dei due fornici della galleria al fine di poter arrivare sul posto dai due lati attivare procedura SOC per la chiusura della galleria.-
- Attivare la segnaletica specifica, se non già attiva automaticamente, su PMV situato sul tratto di accesso alla canna interessata, all'ingresso della canna medesima (croce rossa su tutte le corsie della canna) e lungo tutto lo sviluppo della stessa (PMV, rallentare, divieto di sorpasso);
- Attivare procedura <u>CHIUSURA GALLERIA</u>
- Verificare che nel fornice opposto l'evento non vi siano veicoli/pedoni.
- > Verificare sia stato attivato automaticamente lo scenario "incendio" dal PLC di galleria:
 - attivazione adeguata segnaletica sui PMV e freccia croce agli imbocchi e all'interno della gallerie
- Verificare la presenza di persone nei luoghi sicuri, comunicandone l'ubicazione ed il numero al personale sul sito VVF, SV, PS attivare procedura <u>EVACUAZIONE BY-PASS</u>.
- Nel caso si riscontrasse la presenza di sostanze pericolose attivare procedura <u>DISPERSIONE DI</u> SOSTANZE PERICOLOSE
- Richiedere alla centrale del soccorso sanitario 118 l'intervento dei mezzi di soccorso, preannunciando possibili ulteriori necessità, specificando la stazione di entrata, il percorso ed ogni informazione utile all'intervento (Telefono/fax).
- Chiamare i mezzi adeguati per la rimozione dei mezzi sulla carreggiata.
- Chiedete il supporto della PS e SV per agevolare l'intervento dei servizi di emergenza specificando il/i percorso/si.
- Informare dell'evento le Autorità Civili competenti territorialmente (Fax).

ANAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 32 di 48

- In caso di evento prolungato attivare i PMV sulla tratta per indicare percorsi alternativi e trasmettere l'informazione su CCISS
- > A fine evento chiedere di verificare l'agibilità della gallerie dal punto di vista impiantistico e strutturale.

- Convalidato l'allarme incendio da parte del servizio Viabilità intervenuto sul posto.
- Agevolare l'intervento sul sito ai Servizi di soccorso VVF, 118- fornendo tutte le informazione necessarie in accordo con la SOC- (Telefono,fax, di persona).

 Con l'intervento i Vigili del Fuoco assumono il coordinamento degli interventi tecnici di soccorso.
- Verificare l'idoneità dello scenario attivato in automatico a seguito dell'allarme incendio, riscontrando la tipologia delle merci trasportate dai mezzi pesanti, qualora presenti.
- A seguito della conferma verificare la segnaletica specifica per la chiusura di ciascuna canna semafori- PMV- IDC.
- Verificare l'attivazione la segnaletica specifica all'interno della canna interessata dall'evento per l'evacuazione nei luoghi sicuri degli utenti bloccati a monte dell'evento.
- Verificare l'attivare la modalità incendio per la ventilazione.
- Agevolare l'evacuazione delle persone dei by-pass direttamente o a supporto della PS/VVF se presenti.
- Se richiesto dal responsabile delle squadre di soccorso sul posto (Vigili del Fuoco, Polizia Stradale) confermare alla centrale del 118 la richiesta di ulteriore assistenza sanitaria specialistica per le persone eventualmente esposte ai fumi o ustionate (Telefono).
- Attuare le eventuali regolazioni della ventilazione richieste dal responsabile delle squadre di soccorso sul posto .
- Monitorare in continuo l'evolversi dell'evento rimanendo in contatto radio con la Sala Controllo fornendo ogni informazione utile allo svolgimento delle attività dei soccorritori e dando attuazione ad eventuali richieste per ulteriori interventi di squadre specializzate per la rimozione di autoveicoli od altre necessità(Radio).

AN AN AS AS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze Rev. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 33 di 48

- A evento finito attivare il servizio tecnico attraverso per la verifica degli impianti e delle strutture.
- A seguito di specifiche disposizioni del responsabile per mezzo della Sala Controllo provvedere a riportare tutti gli impianti alle condizioni di funzionamento normale (GTC).

8.10. INCIDENTE GRAVE

Rilevamento: allarme DAI, SOS, Tvcc, chiamata dell'utente, Pattuglia PS, Viabilità

Nel caso d'incidente grave, ad esempio maxi-tamponamento o urto con rovesciamento di autoveicoli o altro, con ingombro della maggior parte della carreggiata e blocco del traffico, procedere con la chiusura della canna interessata dall'evento e valutare la necessità di chiusura dell'altra.

La chiusura della seconda canna ha la finalità di poter agevolare i mezzi di soccorso e l'evacuazione delle persone rimaste coinvolte.

Azioni da compiere nel caso specifico da parte della sala di Controllo

- Presa in consegna dell'evento con tutte le informazioni necessarie verifica e continuo monitoraggio per mezzo dell'impianto tvcc
- > Informare il Direttore competente.
- Chiedere al COA l'intervento di una pattuglia fornendo tutte le informazioni sull'evento e le coordinate;
- Richiedere l'intervento del personale di Viabilità competente, se non già sul posto, precisando la localizzazione dell'evento;
- Accertare la presenza di feriti richiedendo di confermare **con urgenza** se le persone coinvolte, hanno necessità di soccorso sanitario (Radio/GTC).
- In caso affermativo ed in funzione delle indicazioni fornite dal responsabile delle squadre di pronto intervento sul posto (Polizia Stradale o personale di Viabilità) richiedere alla centrale del 118 l'intervento del Soccorso Sanitario, specificando la necessità, lo svincolo di entrata, il percorso ed ogni informazione utile all'intervento (Telefono/fax).

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 34 di 48

- Nel caso fosse necessario estrarre feriti, chiamare i VVF ed informarli adeguatamente sull'entità dell'evento.
- Attivare la segnaletica specifica, se non già attiva automaticamente, su PMV situato sul tratto di accesso alla canna interessata, all'ingresso della canna medesima (croce rossa su tutte le corsie della canna) e lungo tutto lo sviluppo della stessa (PMV, rallentare, divieto di sorpasso);
- Se dovesse essere necessaria la chiusura del secondo fornice applicare la procedura CHIUSURA GALLERIA
- Verificare la presenza di persone nei luoghi sicuri, comunicandone l'ubicazione ed il numero al personale sul sito VVF, SV, PS attivare procedura EVACUAZIONE BY-PASS.
- Verificare che nel fornice opposto l'evento non vi siano veicoli/pedoni.
- Verificare sia stato attivato automaticamente lo scenario "incidente" dal PLC di galleria:
 - attivazione adeguata segnaletica sui PMV e freccia croce agli imbocchi e all'interno della gallerie
- In caso di evento prolungato attivare i PMV sulla tratta per indicare percorsi alternativi e trasmettere l'informazione su CCISS

- Convalidato l'allarme escludendo falsi allarmi ed informare adeguatamente la sala Controllo (Radio).
- Richiedere l'intervento di adeguati mezzi di soccorso meccanico alla SOC per procedere alla rimozione del/i veicolo/i incidentati precisando lo svincolo di entrata ed il percorso (Telefono/fax).
- Richiedere alla Sala di Controllo l'intervento dei Vigili del Fuoco, nel caso vi fossero feriti da estrarre specificando la stazione di entrata, il percorso ed ogni informazione utile all'intervento (Telefono,fax).
- > Con l'intervento i Vigili del Fuoco assumono il coordinamento degli interventi tecnici di soccorso.
- Verificare l'idoneità dello scenario attivato in automatico a seguito dell'allarme incidente.

ANA	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze Rev. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	PAG. 35 DI 48

- A seguito della conferma verificare la segnaletica specifica per la chiusura di ciascuna canna semafori- PMV- IDC.
- Verificare l'attivazione della segnaletica specifica all'interno della canna interessata dall'evento per l'evacuazione nei luoghi sicuri degli utenti bloccati a monte dell'evento.
- Verificare l'attivare la modalità ventilazione sanitaria.
- Verificare la presenza di persone nei luoghi sicuri, comunicandone l'ubicazione ed il numero al responsabile della PS .
- Se richiesto dal responsabile delle squadre di soccorso sul posto (Vigili del Fuoco, Polizia Stradale) confermare alla SOC la richiesta di ulteriore assistenza sanitaria specialistica.
- Monitorare in continuo l'evolversi dell'evento rimanendo in contatto radio con la Sala Controllo fornendo ogni informazione utile allo svolgimento delle attività dei soccorritori e dando attuazione ad eventuali richieste per ulteriori interventi di squadre specializzate per la rimozione di autoveicoli od altre necessità(Radio).
- > A evento finito attivare il servizio tecnico attraverso per la verifica degli impianti e delle strutture.
- A seguito di specifiche disposizioni del responsabile per mezzo della Sala Controllo provvedere a riportare tutti gli impianti alle condizioni di funzionamento normale (GTC).

8.11. INCIDENTE NON GRAVE

Rilevamento: Allarme generico, SOS, DAI, Tvcc, Chiamata dell'utente, Pattuglia PS, Viabilità

Nel caso d'incidente non grave, ad esempio micro-tamponamento o caduta di motociclista od altro, con l'ingombro massimo di una corsia di marcia.

Evento che ha la necessità di essere risolto nel più breve tempo possibile al fine di non causare consequenze sulla viabilità.

ANAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 36 di 48

Azioni da compiere nel caso specifico da parte della sala di Controllo

- Presa in consegna dell'evento.
- Monitoraggio continuo dell'evento per mezzo dell'impianto tvcc.
- Chiedere al COA l'intervento di una pattuglia fornendo tutte le informazioni sull'evento e le coordinate.
- Richiedere l'intervento del personale di Viabilità competente, se non già sul posto, precisando la localizzazione dell'evento:
- Accertare la presenza di feriti richiedendo di confermare **con urgenza** se le persone coinvolte, hanno necessità di soccorso sanitario (Radio/GTC).
- In caso affermativo ed in funzione delle indicazioni fornite dal responsabile delle squadre di pronto intervento sul posto (Polizia Stradale o personale di Viabilità) richiedere alla centrale del 118 l'intervento del Soccorso Sanitario, specificando la necessità, la stazione di entrata, il percorso ed ogni informazione utile all'intervento (Telefono/fax).
- Chiedere l'intervento di mezzi idonei per la rimozione dei veicoli coinvolti.
- Attivare la segnaletica specifica per la chiusura della corsia interessata (specifico segnale di preavviso sul PMV all'imbocco, all'interno del fornice e a monte dell'evento; attivazione croce rossa su tutti gli IDC della corsia interessata) di pre allerta per informare l'utente in transito e invitarlo a limitare la velocità in accordo con il personale su strada (radio)
- Gestire la modalità di intervento di tutti i mezzi di soccorso coinvolti in accordo con il COA, specialmente nel caso di intervento

- Convalidato l'allarme escludendo falsi allarmi ed informare adeguatamente la sala Controllo.
- Richiedere l'intervento di adeguati mezzi di soccorso meccanico alla SOC per procedere alla rimozione del/i veicolo/i incidentati precisando la stazione di entrata e il percorso (Telefono/fax).

AN AN AS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 37 di 48

- Cercare se possibile di liberare la carreggiata il più velocemente possibile dai mezzi coinvolti, detriti etc... al fine di limitare il più possibile il blocco del traffico.
- Nel caso vi fossero feriti da estrarre, richiedere alla Sala di Controllo l'intervento dei Vigili del Fuoco, specificando lo Svincolo di entrata, il percorso ed ogni informazione utile all'intervento (Telefono,fax).
- Verificare l'idoneità dello scenario attivato in automatico a seguito dell'allarme veicolo fermo/oggetto in carreggiata.
- Verificare l'attivare la modalità ventilazione sanitaria.
- Verificare la presenza di persone nei luoghi sicuri, e favorirne l'evacuazione.
- Se richiesto dal responsabile delle squadre di soccorso sul posto (Vigili del Fuoco, Polizia Stradale) confermare alla SOC la richiesta di ulteriore assistenza sanitaria specialistica.
- Monitorare in continuo l'evolversi dell'evento rimanendo in contatto radio con la Sala Controllo fornendo ogni informazione utile allo svolgimento delle attività dei soccorritori e dando attuazione ad eventuali richieste per ulteriori interventi di squadre specializzate per la rimozione di autoveicoli od altre necessità.
- > A evento finito attivare il servizio tecnico attraverso per la verifica degli impianti e delle strutture.

AZA	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 38 di 48

8.12. VEICOLO FERMO/AVARIA - MALESSERE DI UN UTENTE-

Vedi procedura INCIDENTE NON GRAVE

8.13. DISPERSIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE

Rilevamento: Polizia Stradale, Servizio Viabilità, utente in transito, tvcc, DAI

La dispersione di sostanze pericolose in galleria può verificarsi:

- nel caso di incidente in cui rimane coinvolto un veicolo adibito al trasporto di dette sostanze (sfuse o in colli/contenitori) – vedi anche procedura <u>INCIDENTE NON GRAVE</u> o <u>INCIDENTE GRAVE</u>;
- qualora il veicolo che le trasporta, pur non essendo coinvolto in un incidente, abbia una perdita importante con conseguente fermata all'interno della galleria – vedi anche procedura <u>PERDITA DI</u> <u>CARICO IN GALLERIA DA VEICOLO IN TRANSITO</u>.

La presenza di video-sorveglianza rende possibile una prima valutazione, se pure approssimata, dell'entità quantitativa dell'evento e se si tratta di una dispersione presumibilmente localizzata in un punto o continua lungo un tratto della canna, ma non della pericolosità delle sostanze.

Infatti, a meno che non sia palese, di norma inizialmente verranno attivate le procedure sopra indicate, in quanto solo a seguito dell'intervento sul posto si sarà in grado di determinare l'effettiva entità del problema.

Azioni da compiere nel caso specifico dalla Sala di Controllo

- Dopo aver riscontrata la presenza di sostanze pericolose a seguito della conferma del personale intervenuto su strada e/o a seguito del riconoscimento per mezzo del sistema tvcc del materiale (riconoscimento cartelli, etichette, mezzi come per es. cisterne adibite al trasporto liquidi infiammabili....)
- Chiamare i VVF specificando la necessità, la stazione di entrata, il percorso ed ogni informazione utile all'intervento (Telefono,fax).
- Con l'intervento i Vigili del Fuoco assumono il coordinamento degli interventi tecnici di soccorso.
- Informare il COA, se non già presente, fornendo la localizzazione dell'evento...
- Richiedere l'intervento del personale di Viabilità, competente, se non già presente, precisando : localizzazione;
 - tipologia dell'evento.

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze Rev. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 39 di 48

- Attivare scenario pre impostato per la gestione dell'evento chiusura canna -, in particolare la segnaletica all'utente:
 - Chiusura totale della galleria.
 - Attivare la segnaletica specifica di pre allerta (specifico segnale di preavviso sul PMV a monte dell'evento) per informare l'utente in transito e invitarlo a limitare la velocità.
 - Attivare la segnaletica specifica sul PMV all'imbocco e all'interno della canna interessata;
 - Attivare procedura **EVACUAZIONE BY-PASS**
 - Regolare la ventilazione in modo da indirizzare il flusso di aria all'interno della canna interessata a valle dell'evento (nel verso del traffico) se non vi sono veicoli
 - Attivare la ventilazione d'emergenza nei luoghi sicuri pressurizzazione- .
 - Chiedere conferma dell'evacuazione dalla canna, se possibile, di tutti i veicoli non coinvolti per mezzo di soccorso meccanico.
- In funzione dell'evento valutare la necessità di chiusura della seconda canna per agevolare l'intervento dei mezzi di soccorso.
- Presa in carico dell'evento e attivazione CISS e aggiornamento al COA
- > Informare il Direttore competente
- Allertare il soccorso sanitario 118 preannunciando possibili necessità di intervento (Telefono/fax).
- Verificare che sia stata identificata la natura del carico e fornita ai VVF,se non già sul posto, in particolare rilevare **con urgenza** quanto riportato:
 - sull'etichetta di pericolo che indica la tipologia della merce, utilizzata in particolare per il trasporto in colli e apposta, sia sugli imballaggi e contenitori, che sul veicolo;
 - sui pannelli di colore arancione applicati sui veicoli cisterna;

In mancanza di queste indicazioni, la natura del carico potrà essere rilevata mediante specifica richiesta al conducente e/o dalla bolla di accompagnamento del materiale.

- Priverificare la natura ed il reale grado di pericolosità delle sostanze disperse, qualora fosse confermata la gravità dell'evento dai responsabili delle squadre di pronto intervento sul posto (Polizia Stradale, personale di Viabilità e Vigili del Fuoco) informare la Direzione competente (Radio/telefono/fax).
- Se richiesto dal responsabile delle squadre di pronto intervento sul posto (Vigili del Fuoco, Polizia Stradale o personale di Viabilità o) confermare alla SOC la richiesta di assistenza sanitaria specialistica per le persone eventualmente esposte ai fumi o al contatto con sostanze aggressive o intossicanti , specificando la necessità, lo svincolo di entrata, il percorso ed ogni informazione utile all'intervento (Telefono/fax).
- Avvisare l'ARPA competente dell'evento e del suo evolversi (Telefono/fax).



- Consultare le schede relative alle materie pericolose presenti presso la SOC ed interpellare telefonicamente istituti o ditte convenzionate, per gli interventi su eventi accidentali coinvolgenti materie pericolose, assumendo da questi le prime informazioni circa le cautele da adottare in presenza della sostanza pericolosa identificata e comunicando le indicazioni ricevute al personale su strada ed alla Sala Radio COA (Telefono/radio).
- A stretto contatto con il responsabile attuare tramite servizio viabilità tutti gli interventi sugli impianti richiesti dal responsabile dei Vigili del Fuoco o della Polizia Stradale finalizzati a permettere l'attuazione degli interventi d'emergenza ed a regolare la circolazione.
- A stretto contatto con il responsabile competente richiedere l'intervento di ditte specializzate e/o convenzionate per le azioni di bonifica delle sedi stradali e, se necessario, richiedere l'intervento delle imprese di ordinaria manutenzione, in aiuto o integrazione alle squadre dei Vigili del Fuoco e del personale presente sul posto per gli interventi necessari al ripristino della transitabilità (Telefono,fax).
- Nel caso vi siano rischi ambientali effettivi o presunti (valutazione comandante Vigili del Fuoco) comunicare l'evento agli Enti locali preposti alla tutela dell'ambiente (Comuni, Prefetture, Consorzi, ASL, Carabinieri, ecc.) (Telefono/fax).
- Qualora insorgessero imprevedibili ed insormontabili difficoltà a contattare i responsabili della Direzione l'operatore della SOC attiverà la "procedura d'emergenza"/Unità di Crisi.
- Proseguire il monitoraggio dell'evento in collegamento radio con il personale in loco sino al ripristino delle condizioni di normalità (GTC/radio).
- A seguito di specifiche disposizioni del responsabile competente provvedere a riportare tutti gli impianti alle condizioni di funzionamento normale (pattuglia).
- In caso di evento prolungato attivare i PMV sulla tratta per indicare percorsi alternativi e trasmettere l'informazione su CCISS
- A fine evento chiedere verifica e conferma da parte del servizio viabilità/PS/VVF/ARPA che il tratto è in sicurezza:
 - o informare tutti gli enti coinvolti;
 - o i dirigenti responsabili;
 - o resettare la segnaletica PMV-

AN A	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 41 di 48

8.14. PRESENZA NON GIUSTIFICATA DI PEDONI

Rilevamento: DAI, Tvcc, Pattuglia, Viabilità.....

In assenza di **verificabili** motivi (addetti ai controlli autorizzati, veicolo in panne, malore...) per la presenza non giustificata di pedoni all'interno di una canna, richiede l'attivazione immediata della seguente procedura di limitazione al traffico a carattere preventivo, della canna interessata dall'evento.

Azioni da compiere nel caso specifico da parte della sala di Controllo

- Richiedere l'intervento del personale di Viabilità, se non già sul posto, competente precisando (Radio).
 - localizzazione;
 - tipologia di evento;
 - numero di pedoni.
- Continuo monitoraggio dell'evento.
- Attivare la segnaletica specifica su PMV di tratta e all'ingresso della canna medesima (croce rossa sulla corsia fuori servizio) e lungo tutto lo sviluppo della galleria (PMV, rallentare, divieto di sorpasso).
- Informare il COA richiedendo l'intervento della Polizia Stradale fornendo la localizzazione dell'evento (Radio).
- Chiedere conferma al personale di Viabilità intervenuto, della necessità di assistenza sanitaria o meccanica (Radio).
- Proseguire il monitoraggio attraverso il servizio viabilità sul posto in collegamento radio sino al ripristino delle condizioni di normalità e/o messa in sicurezza della tratta (Video-sorveglianza/radio).

Azioni da compiere nel caso specifico da parte del Servizio Viabilità sul sito

Richiedere l'intervento di adeguati mezzi di soccorso sanitario e/o meccanico se necessario (Telefono/fax).

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 42 di 48

- Procedere allo sgombero della canna predisponendo un mezzo adeguato per accompagnare i pedoni fuori dalla sede autostradale.
- Verificare l'idoneità dello scenario ventilazione attivato in automatico a seguito dell'allarme pedoni in carreggiata.
- Verificare la presenza di persone in carreggiata o nei luoghi sicuri, comunicandone l'ubicazione ed il numero al responsabile della PS.
- > Provvedere allo sgombero dei pedoni in carreggiata
- A seguito di specifiche disposizioni del responsabile per mezzo della Sala Controllo provvedere a riportare tutti gli impianti alle condizioni di funzionamento normale.

ANAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze Rev. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 43 di 48

8.15. PERDITA DI CARICO IN GALLERIA DA VEICOLO IN TRANSITO

Rilevamento: Allarme generico, DAI, Tvcc, SOS, Chiamata dell'utente, Pattuglia PS, Viabilità

La perdita di carico sulle sedi stradali può verificarsi, oltre che nel caso di incidente in cui rimane coinvolto uno o più veicoli, anche qualora uno di questi veicoli abbia una perdita delle merci trasportate o, più in generale, un qualunque veicolo disperda il proprio carico perché non adeguatamente sistemato (art. 164 D.Lgs. 30/4/92 n. 285)

Evento che ha la necessità di essere risolto nel più breve tempo possibile al fine di non causare consequenze sulla viabilità.

Azioni da compiere nel caso specifico da parte della sala di Controllo

- Presa in consegna dell'evento con tutte le informazioni necessarie e continuo monitoraggio per mezzo dell'impianto Tvcc (qualora presente).
- > Richiedere l'intervento del personale di Viabilità competente, se non già presente, precisando:
 - localizzazione;
 - natura del carico perso, valutate a mezzo video-sorveglianza (se presente);
- Nel caso vi fosse il forte sospetto della presenza di materiale pericoloso, attivare procedura DISPERSIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE
- Chiedere al COA l'intervento di una pattuglia, se non già presente, fornendo tutte le informazioni sull'evento e le coordinate
- Attivare la segnaletica specifica (specifico segnale di preavviso sul PMV a monte dell'evento) di prealleta per informare l'utente in transito e invitarlo a limitare la velocità in accordo con il personale su strada.

- Convalidato l'allarme escludendo falsi allarmi ed informare adeguatamente la sala Controllo (Radio).
- Informare la SOC circa la necessità di attrezzature e mezzi idonei alla specifica situazione.
- Nel caso sia stato riscontrata la presenza di sversamento merci pericolose vedi procedura DISPERSIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE

ANAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 44 di 48

- Monitorare in continuo l'evolversi dell'evento rimanendo in contatto radio con la Sala Controllo fornendo ogni informazione utile allo svolgimento delle attività dei soccorritori e dando attuazione ad eventuali richieste per ulteriori interventi di squadre specializzate per lo sgombero della carreggiata.
- Se necessario, a evento finito, attivare il servizio tecnico attraverso per la verifica degli impianti e delle strutture.

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 45 di 48

8.16. VEICOLO CONTROMANO

Rilevamento: Chiamata dell'utente, Pattuglia PS, Viabilità, DAI

Il verificarsi di un evento di questo tipo, richiede l'attivazione immediata della seguente procedura di chiusura al traffico della canna/tratta interessata.

Azioni da compiere nel caso specifico da parte della sala di Controllo

- Presa in consegna dell'evento con tutte le informazioni necessarie e continuo monitoraggio per mezzo dell'impianto Tvcc
- Attivare la segnaletica specifica (specifico segnale di preavviso sul PMV a monte dell'evento) di preallerta per informare l'utente in transito e invitarlo a limitare la velocità, se necessario procedere alla chiusura della tratta – vedi idonea procedura SOC-
- Informare il COA richiedendo l'intervento della Polizia Stradale fornendo la localizzazione dell'evento, se non già presente (Radio).
- Informare il CCISS
- Richiedere l'intervento del personale di Viabilità competente fornendo la localizzazione dell'evento, se non già presente (Radio).
- Presa in consegna dell'evento con tutte le informazioni necessarie .
- Informare il Direttore competente.
- In caso affermativo ed in funzione delle indicazioni fornite dal responsabile delle squadre di pronto intervento sul posto (Polizia Stradale o personale di Viabilità) preallertare la centrale del 118 l'intervento del Soccorso Sanitario, specificando la necessità di un possibile intervento (Telefono/fax).
- Attivare i PMV sulla tratta per indicare percorsi alternativi e trasmettere l'informazione su CCISS

AZ A	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze Rev. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 46 di 48

- Fornire eventuale assistenza alla Polizia Stradale chiusura galleria, informazione all'utente etc.. per arrestare il veicolo contromano.
- Monitorare in continuo l'evolversi dell'evento rimanendo in contatto radio con la Sala Controllo fornendo ogni informazione utile allo svolgimento delle attività dei soccorritori e dando attuazione ad eventuali richieste per ulteriori interventi di squadre specializzate per la rimozione di autoveicoli od altre necessità (radio).

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 47 di 48

8.17. ANIMALI IN CARREGGIATA.

Rilevamento: Allarme generico, DAI, Tvcc, SOS, Chiamata dell'utente, Pattuglia PS, Viabilità

La presenza di animale/i vivo/i o morto/i all'interno di una galleria costituisce un evento eccezionale ma di particolare pericolosità in funzione delle loro dimensioni.

Evento che ha la necessità di essere risolto nel più breve tempo possibile al fine di non causare conseguenze sulla viabilità.

Azioni da compiere nel caso specifico da parte della sala di Controllo

- Presa in consegna dell'evento con tutte le informazioni necessarie, continuo monitoraggio per mezzo dell'impianto Tvcc;
- Richiedere l'intervento del personale di Viabilità competente, se non già presente, precisando (Radio):
 - Localizzazione;
 - Descrizione e valutazione a mezzo video-sorveglianza (qualora presente);
- Chiedere al COA l'intervento di una pattuglia, se non già presente, fornendo tutte le informazioni sull'evento.
- Chiedere agli operatori sul posto di verificare lo stato dell'animale:
 - Nel caso di animale morto/ferito, far provvedere allo sgombero e far consegnare la carcassa all'AsI per lo smaltimento;
 - Nel caso di animale vivo far procedere alla messa in sicurezza degli utenti e chiamare l'ente preposto per la presa in consegna.
- Attivare la segnaletica specifica (specifico segnale di preavviso sul PMV a monte dell'evento) di prealleta per informare l'utente in transito e invitarlo a limitare la velocità in accordo con il personale su strada
- Richiedere al personale intervenuto di accertare l'integrità della rete di recinzione agli imbocchi e provvedere eventualmente al suo ripristino.
 - se necessario chiedere l'intervento del servizio competente per il ripristino della recinzione.

AZAS	ISTRUZIONE TECNICA	Piano di Gestione Emergenze REV. 0
	PROCEDURE Galleria Naturale 1	Pag. 48 di 48

Azioni da compiere nel caso specifico da parte del Servizio Viabilità sul sito a supporto della PS se sul posto

- Convalidato l'allarme, confermando il tipo di animale/li coinvolti e lo stato vivo /ferito/morto-
- Procedere alla messa in sicurezza della strada.
- Procedere alla verifica dell'integrità della rete di recinzione agli imbocchi e provvedere eventualmente al suo ripristino (Radio).
- > In caso di necessità chiedere l'intervento di mezzo idoneo al trasporto dell'animale catturato.



GALLERIA NATURALE 1

Attestazione di Condivisione del Responsabile della Sicurezza per le Gallerie del Piano di Gestione delle Emergenze

P.G.E. AGGIORNATO APRILE 2016

PAG. 1 DI 1

Attestazione di Condivisione del Responsabile della Sicurezza del Piano di Gestione della Emergenza

(P.A.CDGT.DCECT.03 del 7/11/2013)

OGGETTO:

AUTOSTRADA E45 – A3 TRATTO SALERNO – REGGIO CALABRIA

Galleria NATUARLE 1 al Km 129+183.

VISTA La procedura Aziendale P.A.CDGT.DCECT.03 del 7.11.2013 – par. 4.3 - Attività 2.1 – in cui è prescritto: "L'area Tecnica Esercizio del UT competente redige il Piano Gestione Emergenza (PGE) sulla base del modello in qualità e lo condivide con il RSG e SRSG";

VISTO il Piano di Gestione della Emergenza elaborato dall'ANAS ed aggiornato (negli allegati) nel mese di Aprile 2016 relativo alla galleria Naturale 1 già condiviso nella sua parte generale con il Comando Regionale dei Vigili del Fuoco in data 6/6/2013;

Tutto quanto sopra visto:

L'anno 2016 (duemilasedici) il giorno 21 (ventuno) del mese di Aprile, il sottoscritto dott. ing. Andrea Sebastiani, in qualità di responsabile sicurezza galleria

CONDIVIDE

Il Piano di Gestione dell'Emergenza relativo alla Galleria "NATURALE 1" ubicata al Km 129+183 dell'Autostrada Salerno Reggio Calabria.

IL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA (dott. ing. Andrea Sebastiani)

VISTO: IL SOSTITUTO DEL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA (dott. ing. Njcola Nocera)