

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

CONSORZIO:



SOCI:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



MANDANTI:



## PROGETTO ESECUTIVO

### ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA

INDICAZIONI ALL'APPALTATORE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

PIANO DELLE EMERGENZA

PdE: RELAZIONE GENERALE

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Moriello 10/06/2020	Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	 Ing. Alberto Palombarini

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. SCALA:

IF28	01	E	ZZ	PU	SZ00F0	001	B	-
------	----	---	----	----	--------	-----	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione per consegna	A. Palombarini	21/02/2020	P. Pescarin	21/02/2020	T. Finocchietti	21/02/2020	S. Eandi
B	Recepimento Istruttoria	A. Palombarini	10/06/2020	P. Pescarin	10/06/2020	T. Finocchietti	10/06/2020	
								10/06/2020

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA          I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 2 di 33

## Indice

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI .....</b>	<b>5</b>
2.1	<b>TERMINI E DEFINIZIONI .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE CANTIERE AI FINI DELLA GESTIONE EMERGENZE .....</b>	<b>7</b>
3.1	<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLE OPERE.....</b>	<b>7</b>
3.2	<b>ACCESSIBILITÀ DALLA VIABILITÀ ESTERNA AL CANTIERE.....</b>	<b>9</b>
3.3	<b>VIABILITÀ INTERNA AL CANTIERE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA .....</b>	<b>10</b>
3.4	<b>FUNZIONALITÀ CAMPI BASI E CAMPI OPERATIVI RISPETTO AD EMERGENZA.....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>DESCRIZIONE GENERALE DEL SISTEMA DI EMERGENZA.....</b>	<b>11</b>
4.1	<b>ACCORDI E PROTOCOLLI OPERATIVI CON ENTI PUBBLICI .....</b>	<b>11</b>
4.2	<b>ATTORI COINVOLTI E RELATIVE MANSIONI NELLA GESTIONE EMERGENZE.....</b>	<b>12</b>
4.3	<b>ITER PROCEDURALE NEI RAPPORTI TRA GLI ATTORI .....</b>	<b>12</b>
4.4	<b>SISTEMA DI ATTIVAZIONE DELL'EMERGENZA.....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>PROCEDURA DI GESTIONE DEI RIFIUTI RISPETTO ALL'EMERGENZA .....</b>	<b>15</b>
5.1	<b>PREMESSA.....</b>	<b>15</b>
5.2	<b>INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE.....</b>	<b>15</b>
5.3	<b>STOCCAGGIO DEI RIFIUTI.....</b>	<b>15</b>
5.4	<b>RIFIUTI CHIMICI.....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>PROCEDURE E PRONTUARIO MINIMO DI PRIMO SOCCORSO.....</b>	<b>16</b>
6.1	<b>ASSISTERE L'INFORTUNATO .....</b>	<b>16</b>
6.2	<b>TRATTAMENTO DEGLI INFORTUNI.....</b>	<b>16</b>
6.3	<b>PRONTUARIO MINIMO DI PRIMO SOCCORSO.....</b>	<b>16</b>
6.4	<b>FASI DI INTERVENTO DI PRIMO SOCCORSO .....</b>	<b>17</b>
6.5	<b>LO SHOCK .....</b>	<b>18</b>
6.6	<b>MASSAGGIO CARDIACO .....</b>	<b>18</b>
6.7	<b>RESPIRAZIONE ARTIFICIALE .....</b>	<b>19</b>
6.8	<b>USTIONI .....</b>	<b>19</b>
6.9	<b>TRAUMI E TRAUMI CHIUSI .....</b>	<b>20</b>
6.10	<b>FERITE .....</b>	<b>22</b>
6.11	<b>LESIONI DA ELETTRICITÀ.....</b>	<b>22</b>
6.12	<b>LESIONI OCULARI .....</b>	<b>23</b>

<b>APPALTATORE:</b> Consorzio <span style="margin-left: 100px;">Soci</span>   	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>												
<b>PROGETTAZIONE:</b> Mandataria <span style="margin-left: 100px;">Mandanti</span>   													
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> PdE: RELAZIONE GENERALE	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">COMMESSA</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF1N</td> <td style="text-align: center;">01 E ZZ</td> <td style="text-align: center;">RG</td> <td style="text-align: center;">MD0000 001</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">3 di 33</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RG	MD0000 001	A	3 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	RG	MD0000 001	A	3 di 33								

<b>7</b>	<b>MISURE CONTRO I POSSIBILI RISCHI DI INCENDIO E/O ESPLOSIONE .....</b>	<b>24</b>
7.1	<b>PRESCRIZIONI GENERALI DI COMPORTAMENTO PER PREVENZIONE INCENDI .....</b>	24
7.2	<b>I PERICOLI DEL FUMO E DEL FUOCO .....</b>	24
7.3	<b>NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO IN PRESENZA DI FUMO .....</b>	25
7.4	<b>NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO IN PRESENZA DI INCENDIO .....</b>	26
7.5	<b>INCENDI DI APPARECCHIATURE IN TENSIONE .....</b>	27
<b>8</b>	<b>PROCEDURE SPECIFICHE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA .....</b>	<b>28</b>
8.1	<b>PROCEDURA N.1 PER INCIDENTE LAVORATIVO O MALORE .....</b>	28
8.2	<b>PROCEDURA N.2 PER PRINCIPIO DI INCENDIO .....</b>	28
8.3	<b>PROCEDURA N.3 PER INCENDIO ESTESO .....</b>	28
8.4	<b>PROCEDURA N.4 PER CROLLI/CEDIMENTI STRUTTURALI.....</b>	30
8.5	<b>PROCEDURA N.5 PER INCIDENTI STRADALI INTERNI AL CANTIERE/RIBALTAMENTO DI MEZZI OPERATIVI E SISTEMI DI SOLLEVAMENTO.....</b>	31
8.6	<b>PROCEDURA N.6 PER RISCHIO ANNEGAMENTO IN PRESENZA DI CORSI D'ACQUA – UFITA.....</b>	32
8.7	<b>PROCEDURA N.7 PER BLOCCO DI SISTEMI DI SOLLEVAMENTO CON OPERATORE IN QUOTA .....</b>	33

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA AV	<u>Soci</u> SALINI IMPREGILO S.P.A. ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>				
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A.	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING S.P.A. ALPINA S.P.A.					
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 4 di 33

## 1 PREMESSA

Con riferimento all'opera di realizzazione del Raddoppio Ferroviario della Tratta Apice – Orsara, 1° Lotto Funzionale Apice – Hirpinia, la presente “**Relazione Generale del Piano delle Emergenze**” costituisce una **Guida nella Gestione delle Emergenze in Cantiere** ed è finalizzato a dare un indirizzo generale al Consorzio Hirpinia nella stesura del proprio Piano delle Emergenze.

**Si rammenta infatti che ai sensi dell'art.43 del D. Lgs. 81/2008, spetta all'Impresa Affidataria redigere il Piano delle Emergenze in particolare il Datore di Lavoro:**

- Organizza i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.
- Designa preventivamente i lavoratori di cui all'articolo 18, comma 1, lettera b).
- Informa tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare.
- Programma gli interventi, prende i provvedimenti e dà istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro.
- Adotta i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.
- garantisce la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati. L'obbligo si applica anche agli impianti di estinzione fissi, manuali o automatici, individuati in relazione alla valutazione dei rischi

Il presente presente documento è stato predisposto con l'obiettivo di definire una serie di procedure operative che possano essere da riferimento nell'ambito della **gestione delle emergenze del cantiere** durante le fasi di realizzazione dell'opera.

Il presente **Piano delle Emergenze** si pone l'obiettivo di:

- Definire gli **scenari di emergenza** che potenzialmente potrebbero verificarsi nell'ambito del cantiere.
- Definire le **regole generali di comportamento in caso di emergenza** per tutti i soggetti che, nell'ambito dell'esecuzione degli interventi previsti per la realizzazione dell'opera, si troveranno ad operare sull'area, compreso le procedure finalizzate all'evacuazione dal cantiere.
- Limitare le **conseguenze** dovute alle eventuali **emergenze** per il personale operativo, nonché limitare danni all'ambiente ed al cantiere.
- Garantire l'intervento dei **soccorritori** e la loro sicurezza.
- Evidenziare le informazioni che dovranno essere considerate nella redazione dei Piani di Emergenza ed Evacuazione specifici di ogni sub-area di cantiere da parte dei Datori di Lavoro delle imprese coinvolte nell'intervento.
- Stabilire le procedure di informazione con soggetti terzi, responsabili per attività che si svolgono in prossimità del cantiere.

Le procedure individuate all'interno del presente documento devono essere **recepite** sia dall'**Impresa Affidataria** che dalle **Imprese Esecutrici**. Il recepimento di tali prescrizioni è oggetto di costante controllo da parte del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	<b>COMMESSA</b> <b>IF28</b>	<b>LOTTO</b> <b>01</b>	<b>CODIFICA</b> <b>EZZPU</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>SZ00F0001</b>	<b>REV.</b> <b>B</b>	<b>FOGLIO</b> <b>5 di 33</b>

## 2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Nella successiva Tabella si riportano i riferimenti normativi per la redazione del Piano

<b>NORMATIVA DI RIFERIMENTO PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE</b>	
<b>NORMA</b>	<b>ARGOMENTO</b>
D. Lgs. 09.04.08 n. 81 e s.m.i.	Attuazione dell'art. 1 della Legge 3 Agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (Testo Unico Sicurezza sul Lavoro)
DM 10.03.1998	Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro (G.U. 07.04.98, n. 81 Supplemento Ordinario)
Legge 28.11.96 n.609	Conversione in Legge, con modificazioni, del Decreto Legge 1 Ottobre 1996 n. 512, recanti disposizioni urgenti concernenti l'incremento e il ripianamento di organico dei ruoli del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e misure di razionalizzazione per l'impiego del personale nei servizi d'istituto. Art.3 comma 3: Rilascio da parte dei Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco, previo partecipazione a corsi di formazione e superamento di prova tecnica, degli Attestati di Idoneità ai lavoratori designati dai datori di lavoro come addetti all'emergenza
LR Campania 22.05.17 n.12 LR Campania 28.07.17 n.23 LR Campania 29.12.17 n.38	Sistema di Protezione Civile in Campania
DPGR Campania 30.06.25 n.299	Approvazione e Adozione del sistema regionale per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini della protezione civile: individuazione, attivazione e operatività del Centro Funzionale Decentrato della Campania; ruoli e compiti delle strutture regionali di protezione civile e procedure di previsione e prevenzione del rischio idrogeologico per il territorio regionale
Note Interregionali e Documenti attuativi delle Regioni Emilia Romagna e Toscana	Nota Interregionale n. 18 recante il Sistema di Gestione dell'Emergenza

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	<b>COMMESSA</b> <b>IF28</b>	<b>LOTTO</b> <b>01</b>	<b>CODIFICA</b> <b>EZZPU</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>SZ00F0001</b>	<b>REV.</b> <b>B</b>	<b>FOGLIO</b> <b>6 di 33</b>

## 2.1 TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini di una chiara individuazione dei ruoli e responsabilità degli attori coinvolti nella gestione delle Emergenze durante l'esecuzione dell'opera, si riportano di seguito i termini utilizzati all'interno delle procedure contenute nel documento

<b>ACRONIMI E SIGLE IMPIEGATE – PARTE PRIMA</b>	
<b>TERMINE</b>	<b>DEFINIZIONE</b>
ASL	Azienda Sanitaria Locale territorialmente competente
VVFF	Corpo Provinciale dei Vigili del Fuoco
Protezione Civile	Protezione Civile territorialmente competente
CSP	Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione
CSE	Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione
PSC	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al PE
PGGE	Piano Generale di Gestione delle Emergenze redatto dal CSP
PGE_Imp	Piano di Gestione delle Emergenze specifico per ogni Impresa Affidataria e/o Impresa Esecutrice
AdC	Area di Cantierizzazione
SLOG	Spazi Logistici
VA	Varco di Accesso al Cantiere
IMP_AFF	Impresa Affidataria
IMP_ESE	Impresa Esecutrice
RESP_COOR_EME	Responsabile del Coordinamento delle Emergenze dell'Impresa Affidataria.
SICURISTA	Addetto alla Squadra delle Emergenze per ogni singola Impresa Affidataria e/o Esecutrice.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV      SALINI IMPREGIO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A    NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 7 di 33

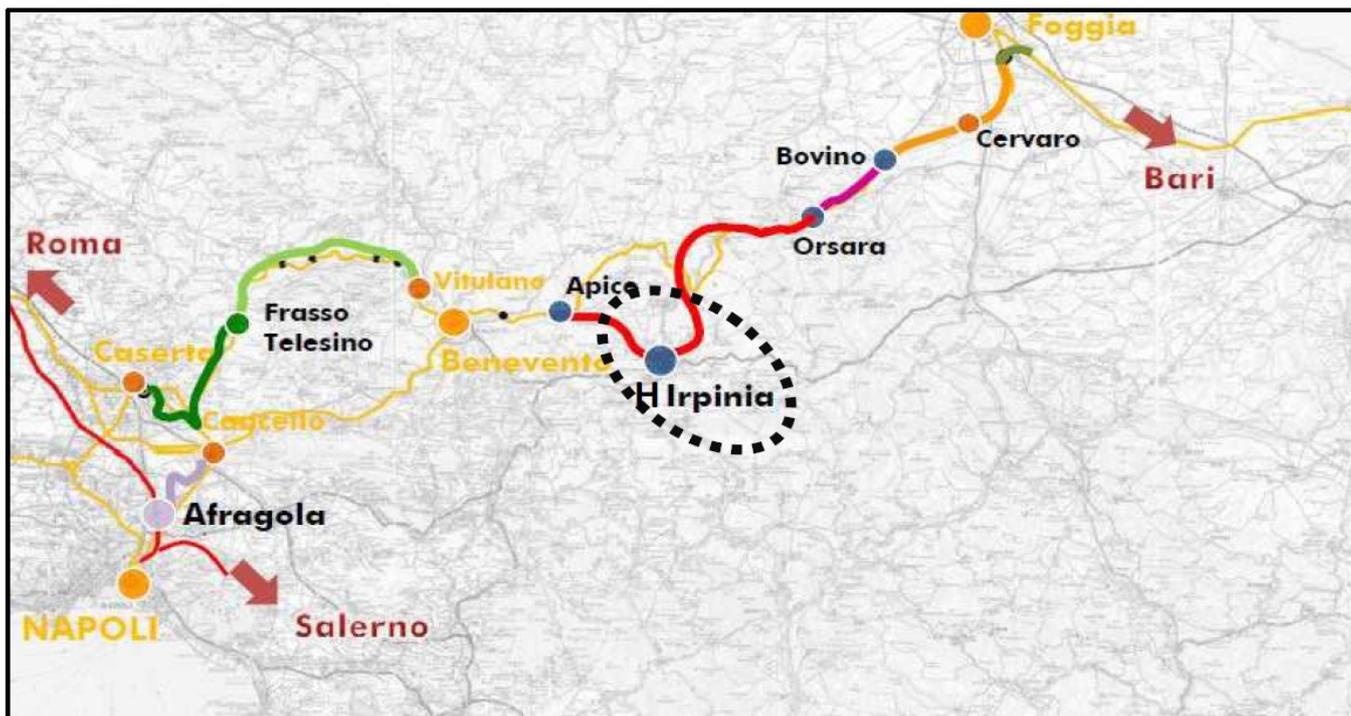
### 3 DESCRIZIONE CANTIERE AI FINI DELLA GESTIONE EMERGENZE

#### 3.1 DESCRIZIONE SINTETICA DELLE OPERE

La tratta ferroviaria Apice – Hirpinia si inserisce nel più ampio ambito di riqualificazione e potenziamento dell'itinerario ferroviario Roma – Napoli – Bari finalizzato a rispondere all'esigenza prioritaria di miglioramento delle connessioni interne del Mezzogiorno, con l'obiettivo di realizzare una rete di servizi al fine di ottimizzare lo scambio commerciale, culturale e turistico tra le varie città e relative aree.

Sotto il profilo funzionale e strutturale, la realizzazione dell'alta capacità Napoli – Bari, unitamente all'attivazione del sistema ferroviario dell'alta velocità Roma – Napoli, favorirà l'integrazione dell'infrastruttura ferroviaria del Sud – Est con le Direttrici di collegamento al Nord del Paese e con l'Europa, a sostegno dello sviluppo socio-economico del Mezzogiorno, riconnettendo due aree, quella campana e quella pugliese.

La riqualificazione e lo sviluppo dell'itinerario Roma/Napoli – Bari prevede interventi di raddoppio delle tratte ferroviarie a singolo binario e varianti agli attuali scenari perseguendo la scelta delle migliori soluzioni che garantiscano la velocizzazione dei collegamenti e l'aumento dell'offerta generalizzata del servizio ferroviario, elevando l'accessibilità al servizio medesimo nelle aree attraversate



Corografia Generale Itinerario Napoli – Foggia - Bari

L'esecuzione di un'opera complessa come quella in progetto prevede la realizzazione di numerose aree finalizzate ad ospitare i cantieri operativi, aree tecniche a servizio delle opere e aree di stoccaggio, distribuite generalmente nei settori di fondovalle dove la linea viene realizzata a cielo aperto e dove sono posizionati gli imbocchi delle gallerie, come di seguito elencato:

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGIO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>						
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.</b>							
PROGETTO ESECUTIVO <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA IF28</td> <td>LOTTO 01</td> <td>CODIFICA EZZPU</td> <td>DOCUMENTO SZ00F0001</td> <td>REV. B</td> <td>FOGLIO 8 di 33</td> </tr> </table>	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 8 di 33
COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 8 di 33		

IN ORDINE DI PROGRESSIVA DA BARI VERSO NAPOLI				
CODICE CANTIERE	DESCRIZIONE	WBS pertinente di riferimento	Area superficie occupata ( m <sup>2</sup> )	COMUNE
CB.01	campo base	TUTTE	12050	Ariano Irpino (AV)
AT.FV01.1	Area Tecnica	RI01-RI02-RI03-FV01-VI01	7450	Ariano Irpino (AV)
AT.FV01.2	Area Tecnica	NV01-RI03-TR02-GA01-GN01-GN02	16200	Ariano Irpino (AV)
AS.FV01.1	Area stoccaggio	TR01-RI01-FV01-RI02-VI01	14700	Ariano Irpino (AV)
AT.RI02.1	Area Tecnica	VI01-RI02	7900	Ariano Irpino (AV)
AT.VI01.1	Area Tecnica	VI01-RI03-GN01	5300	Grottaminarda (AV)
CG.GN01.1	Cantiere Galleria	GA01-GN01-TR02	107600	Grottaminarda (AV)
				Grottaminarda (AV)
CF.F1.1	Cantiere Galleria	F1-GN04	5900	Grottaminarda (AV)
				Grottaminarda (AV)
DT.03	Deposito Transitorio	GN02-GA03-VI02	11000	Melito Irpino (AV)
DT.02	Deposito Transitorio	GN01GA02-VI02	9000	Melito Irpino (AV)
AT.GA02.1	Area Tecnica	GA02-TR03-GN01-VI02	5450	Melito Irpino (AV)
				Melito Irpino (AV)
CG.GA02.1	Cantiere Galleria	GA02-TR03-VI02	5950	Melito Irpino (AV)
AS.VI02.1	Area Stoccaggio	VI02 - GA02	1900	Melito Irpino (AV)
AS.VI02.2	Area Stoccaggio	VI02 - GA03	2200	Melito Irpino (AV)
CG.GA03.1	Cantiere Galleria	GA03-GN02	1850	Melito Irpino (AV)
CV.VI02.1	Cantiere Viadotto	VI02-GA03	5700	Melito Irpino (AV)
CF.F2.1	Cantiere Galleria	F2-GN05	7500	Melito Irpino (AV)
				Melito Irpino (AV)
CF.F3.1	Cantiere Galleria	F3-GN06	26750	Melito Irpino (AV)
AS.F3.1	Area Stoccaggio	F3-GN06	7000	Melito Irpino (AV)
DT.04	Deposito Transitorio	F3-GN06	20000	Melito Irpino (AV)
CF.F4.1	Cantiere Galleria	F4-GN07	8000	Melito Irpino (AV)
				Melito Irpino (AV)
AT.GA04.1	Area Tecncia	GA04-GN02-TR04	1750	Melito Irpino (AV)
CG.GA04.1	Cantiere Galleria	GA04-VI03-TR04	5500	Melito Irpino (AV)
AS.GA04.1	Area Stoccaggio	GA04-VI03-TR04	1300	Melito Irpino (AV)
DT.05	Deposito Transitorio	VI03-GN02	10000	Melito Irpino (AV)
CV.VI03.1	Cantiere Viadotto	VI03	6200	Melito Irpino (AV)
				Melito Irpino (AV)
AT.VI03.1	Area Tecncia	VI03-GA05	2850	Melito Irpino (AV)
AT.VI03.2	Area Tecncia	VI03	1550	Melito Irpino (AV)
CG.GA05.1	Cantiere Galleria	VI03-GA05	4400	Apice (BN)
CG.GA05.2	Cantiere Galleria	VI03-GA05	4600	Apice (BN)
CG.GA05.3	Cantiere Galleria	VI03-GA05	1250	Apice (BN)
CF.F5.1	Cantiere Galleria	F5-GN08	3000	Apice (BN)

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>												
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>													
PROGETTO ESECUTIVO <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">COMMESSA</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF28</td> <td style="text-align: center;">01</td> <td style="text-align: center;">EZZPU</td> <td style="text-align: center;">SZ00F0001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">9 di 33</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00F0001	B	9 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF28	01	EZZPU	SZ00F0001	B	9 di 33								

IN ORDINE DI PROGRESSIVA DA BARI VERSO NAPOLI				
CODICE CANTIERE	DESCRIZIONE	WBS pertinente di riferimento	Area superficie occupata ( m <sup>2</sup> )	COMUNE
AS.F5.1	Area Stoccaggio	F5-GN08	6950	Apice (BN)
CF.F6.1	Cantiere Galleria	F6-GN09	19000	Apice (BN)
				Apice (BN)
DT.07	Deposito Transitorio	F6-GN09	15000	Apice (BN)
DT.06	Deposito Transitorio	F5-F6-F7	21000	Apice (BN)
CF.F7.1	Cantiere Galleria	F7-GN10	7900	Apice (BN)
				Apice (BN)
CG.GN03.1	Cantiere Galleria	GN03-TR05-GA06	24450	Apice (BN)
				Apice (BN)
AT.GN03.1	Area Tecnica	GN03-GA06-VI04-TR06-FV02-RI05	9450	Apice (BN)
AS.GN03.1	Area Stoccaggio	GN03-TR05-GA06	43500	Apice (BN)
CB.02	campo base	GN03	6250	Apice (BN)
DT.08	Deposito Transitorio	GN03-GA06-VI04-TR06-FV02-RI05	28600	Apice (BN)
AT.VI04.1	Area Tecnica	VI04-TR06-FV02-RI05	5900	Apice (BN)-Paduli
AT.VI04.2	Area Tecnica	VI04-TR06-FV02-RI05	5850	Apice (BN)-Paduli
CA.01	Cantiere Armamento	TR06-FV02-RI05	54000	Apice (BN)-Paduli
DT.09	Deposito Transitorio	GN03	31000	S.Giorgio del Sannio (BN)

### 3.2 ACCESSIBILITÀ DALLA VIABILITÀ ESTERNA AL CANTIERE

Nell'ambito della gestione delle emergenze ed in particolare, qualora necessario, nel raggiungimento dei presidi ospedalieri presenti sul territorio, risulta di fondamentale importanza l'analisi della **viabilità esterna al cantiere** rispetto ai **Varchi di Accesso** allo stesso.

In tal senso gli accessi al cantiere e la pertinente viabilità esterna sono condizionati dal contesto **fortemente antropico** sul quale deve essere realizzata l'opera: il tracciato ferroviario Apice - Hirpinia di lunghezza prossima a **18 km** insiste su 4 Comuni della Provincia di Avellino ovvero Ariano Irpino, Grottamiranda, Flumeri e Melito Irpino e 4 Comuni della Provincia di Benevento ovvero Apice, S.Arcangelo Trimonte, Paduli e S. Giorgio del Sannio.

Tale condizione risulta essere aggravata dalla sussistenza di **interferenze** che il tracciato ferroviario presenta, in particolare, con la **viabilità urbana ed extraurbana**:

- Interferenza nelle aree della nuova stazione "Hirpinia" con la viabilità urbana e extraurbana nel comune di Ariano Irpino).
- Interferenza nelle aree delle finestre delle gallerie, ove sono in progetto i piazzali di emergenza.
- Interferenza nell'area della nuova fermata Apice con la viabilità urbana.

In relazione ai seguenti contenuti/condizioni:

- Progetto di Cantierizzazione dell'opera

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A.                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 10 di 33

- Interferenze su citate
- Dislocazione dei **2 Presidi Ospedalieri** presenti sul territorio oggetto dell'intervento e situati nella **Provincia di Avellino** ovvero: **Sant'Ottone Frangipane, Gabriele Criscuoli**
- **Dislocazione** dei **2 Presidi Ospedalieri** presenti sul territorio oggetto dell'intervento e situati nella **Provincia di Benevento** ovvero: **San Pio, Fatebenefratelli**

la viabilità **esterna di cantiere**, ai fini della gestione dell'emergenza che renda necessaria l'ospedalizzazione della/e maestraza/e, è legata ad una suddivisione areale del cantiere, in ambito di gestione dell'emergenza, in **n.12 Aree di Cantieri** ciascuna delle quali caratterizzate da almeno **1 Varco di Accesso dalla Viabilità pubblica**.

Le caratteristiche dei Varchi di Accesso sono tali da garantire:

- Una **distribuzione omogenea** dei **Varchi di Accesso**, rispetto al **tracciato ferroviario** nonché rispetto alla posizione dei Presidi Ospedalieri di riferimento presenti sul territorio
- Persistenza **temporale**, rispetto all'evoluzione dei lavori di esecuzione dell'opera ferroviaria comprensivo della risoluzione delle interferenze su citate, dei **percorsi/tragitti esterni al cantiere** tra i **Varchi di Accesso VA** e i **Presidi Ospedalieri** presenti sul territorio
- Possibilità, per ciascuna **combinazione Varco di Accesso – Presidio Ospedaliero** corrispondente, di usufruire di almeno **n. 2 percorsi di viabilità esterna** nel rispetto delle tempistiche raccomandate nell'ospedalizzazione della/e maestraza/e ovvero di circa **20 minuti**

Ogni **Varco di Accesso – VA** – deve essere così composto:

- Prefabbricato monoblocco ad uso guardiania, dotato di servizio igienico.
- Sistema gestione del varco con barriera a livello in ingresso e uscita per l'accesso dei mezzi e tornelli per accesso pedonale.
- Opportuni sistemi informatizzati di controllo del varco, secondo le specifiche richieste della Stazione Appaltante ai fini del funzionamento della piattaforma informatizzata di gestione del cantiere

Ogni **VA** è controllato dal sistema informatizzato e da una figura specifica che ha l'onere di registrare l'accesso di mezzi, veicoli e persone.

### 3.3 VIABILITÀ INTERNA AL CANTIERE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA

Nell'ambito della gestione delle emergenze all'interno delle **Aree di Cantierizzazione AdC** particolare importanza riveste la **Viabilità interna**.

**L'obiettivo** è garantire una **Viabilità dell'emergenza** per ciascuna **AdC** rispondente ai seguenti requisiti:

- Di dimensioni trasversali sufficienti per il passaggio dei mezzi di soccorso pubblici dei VVFF e del Servizio Sanitario del 118 ovvero di almeno 3,20 m.
- Dalle caratteristiche costruttive tali da essere fruibile anche in presenza di avverse condizioni meteorologiche e pertanto caratterizzata da una massicciata in pietrame e strato di ghiaia di spessore minimo di 0,30 m con sovrapposizione di misto di cava stabilizzato di spessore minimo 0,20 m.
- Di collegamento diretto con i VA.
- Di collegamento diretto ai Presidi di Pronto Soccorso presenti nei Campi Basi e/o Campi Operativi

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
PROGETTO ESECUTIVO <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	COMMESSA <b>IF28</b>	LOTTO <b>01</b>	CODIFICA <b>EZZPU</b>	DOCUMENTO <b>SZ00F0001</b>	REV. <b>B</b>	FOGLIO <b>11 di 33</b>

### 3.4 FUNZIONALITÀ CAMPI BASI E CAMPI OPERATIVI RISPETTO AD EMERGENZA

Il progetto di cantierizzazione prevede Spazi Logistici destinati a funzioni diverse:

- **CB: Cantiere Base**
- **GN: Cantiere Operativo Galleria**
- **AT: Area Tecnica**
- **AS: Area di Stoccaggio**
- **DT: Deposito Temporaneo**
- **AR: Cantiere di Armamento**

Ai fini della gestione delle emergenze diversi **CampiBase** e **CantieriOperativiGalleria** sono sede di **presidi** dedicati le cui caratteristiche si diversificano in ragione del soggetto al quale è demandata la gestione:

- a. **Container prefabbricati** in gestione e nella disponibilità **dell'impresa** e destinati al **deposito di attrezzature specifiche** quali estintori, defibrillatore automatico, Autosalvatori, Collare Cervicale, Barella, Coperta Metallina, Guanti Anticalore, Lampade di Emergenza portatili.
- b. **Container prefabbricati** in gestione e nella disponibilità **dell'impresa** e destinato a **locale infermeria**.

La **collocazione planimetrica delle 2 tipologie di container** è stata stabilita sulla base dei seguenti criteri:

- **Vicinanza tra le 2 tipologie di container prefabbricati.**
- **Distribuzione planimetrica omogenea rispetto allo sviluppo del tracciato.**
- **Vicinanza, con collegamento diretto mediante pista all'emergenza, al Varco di Accesso al cantiere**

La sintesi dei criteri su citati si traduce nella necessità di prevedere almeno **n°5 Container** e **n°5 Infermerie** di cui ai precedenti Punti a. e b.

## 4 DESCRIZIONE GENERALE DEL SISTEMA DI EMERGENZA

### 4.1 ACCORDI E PROTOCOLLI OPERATIVI CON ENTI PUBBLICI

Nella Gestione delle Emergenze risulta necessario il coordinamento funzionale degli attori coinvolti mediante i seguenti elementi principali:

#### **Condivisione con le Strutture Sanitarie del 118 territorialmente competente**

Mediante apposite **riunioni periodiche**, preferibilmente con cadenza massima mensile, **l'Impresa Affidataria** rende edotto il personale del **118 territorialmente competente** dei contenuti e/o variazioni del Piano delle Emergenze durante l'esecuzione dei lavori. La condivisione è mirata inoltre al coinvolgimento diretto del personale dell'ASL 118 durante le **prove periodiche di emergenza in ambito di primo soccorso**.

#### **Condivisione Piano delle Emergenze con i VVFF**

Mediante apposite **riunioni periodiche**, preferibilmente con cadenza massima mensile, **l'Impresa Affidataria** rende edotto il personale del **Comando dei Vigili del Fuoco territorialmente competente** dei contenuti e/o variazioni del Piano delle Emergenze durante l'esecuzione dei lavori. La condivisione è mirata inoltre al coinvolgimento diretto del personale dei **Vigili del Fuoco** durante le **prove periodiche di emergenza ed evacuazione in cantiere**.

#### **Condivisione del Piano Emergenze con i Comuni territorialmente coinvolti**

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
PROGETTO ESECUTIVO <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	COMMESSA <b>IF28</b>	LOTTO <b>01</b>	CODIFICA <b>EZZPU</b>	DOCUMENTO <b>SZ00F0001</b>	REV. <b>B</b>	FOGLIO <b>12 di 33</b>

Mediante apposite **riunioni periodiche**, preferibilmente con cadenza massima mensile, l'**Impresa Affidataria** rende edotto il personale tecnico degli **Enti Comuni territorialmente coinvolti** dei contenuti e/o variazioni del Piano delle Emergenze durante l'esecuzione dei lavori. La condivisione è mirata a valutare **l'efficacia e la fruibilità nei tempi di esecuzione dei lavori della viabilità esterna al cantiere di collegamento ai Presidi Ospedalieri**.

## 4.2 ATTORI COINVOLTI E RELATIVE MANSIONI NELLA GESTIONE EMERGENZE

L'applicazione delle misure previste nel seguente Piano delle Emergenze è subordinato alla presenza, in cantiere, di **risorse umane caratterizzate da specificità professionali**. Si riportano di seguito le figure da prevedere al fine dell'implementazione del Piano:

### **RESP\_COOR\_EME: Responsabile del Coordinamento delle Emergenze**

Figura a carico **dell'impresa affidataria**, è chiamata alla **predisposizione, mantenimento e adeguamento del Piano di Emergenza in relazione all'evoluzione dei lavori**. Cura i rapporti con il **Coordinatore dei Soccorsi del 118, con il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco e gli Enti Comuni territorialmente competenti per la condivisione periodica del Piano**. Nell'esercizio della sua funzione s'interfaccia con le figure del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, Direttore Tecnico di Cantiere, Preposto, Infermiere, Medico/Infermiere Iperbarico e Tecnico Iperbarico.

### **DTC: Direttore Tecnico di Cantiere e/o Dirigente per la Sicurezza in cantiere**

Figura a carico sia **dell'impresa affidataria che dell'impresa esecutrice**, ha il compito di **organizzare, verificare e vigilare** in cantiere nell'attuazione delle misure di prevenzione, protezione ed emergenza del proprio personale (**Preposto e Sicurista**) secondo i dettami previsti nel Piano delle Emergenze. Sovrintende al Preposto e alla squadra di Sicuristi nell'Organizzazione della Gestione dell'Emergenza.

### **PREP: Preposto di Cantiere**

Figura a carico sia **dell'impresa affidataria che dell'impresa esecutrice**, ha il compito di **vigilare** in cantiere nell'attuazione delle misure di prevenzione, protezione ed emergenza del proprio personale (**Sicuristi e Lavoratori**) secondo i dettami previsti nel Piano delle Emergenze nonché **verificare periodicamente l'efficienza degli apprestamenti, mezzi e attrezzature** previsti nel Piano medesimo.

### **SICURISTA: Addetto alla Gestione dell'Emergenza**

Figura a carico sia **dell'impresa affidataria che dell'impresa esecutrice**, dotato di specifica **formazione antincendio e primo soccorso** ha il compito di **applicare** le procedure di emergenza secondo i dettami previsti dal relativo Piano

## 4.3 ITER PROCEDURALE NEI RAPPORTI TRA GLI ATTORI

L'aggiornamento ed il **mantenimento** del presente **Piano delle Emergenze** e, di conseguenza, dei relativi Piani delle imprese Affidataria ed Esecutrici in funzione dell'evoluzione dei lavori avviene mediante **programmate riunioni di coordinamento con cadenza almeno settimanale** che vedono coinvolti oltre al **Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione** gli attori di cui al paragrafo precedente.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A.                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 13 di 33

#### 4.4 SISTEMA DI ATTIVAZIONE DELL'EMERGENZA

Al fine di garantire elevati standar di efficacia ed efficienza, **l'attivazione dell'emergenza deve avvenire secondo 2 modalità complementari:** attivazione mediante **Comunicazione Telefonica** e mediante **Comunicazione Digitale**.

Resta inteso che gli obiettivi di efficacia ed efficienza sono subordinati alla condizione per cui in ciascuna area di lavorazione risultino **continuamente** presenti un **numero adeguato di preposti e sicuristi**. Seppur il D. Lgs. 81/2008 non stabilisce un rapporto minimo tra le figure su citate rispetto ai lavoratori, le **18 Note Interregionali** redatte dai servizi **USL Emilia Romagna – Toscana** per disciplinare i lavori di realizzazione della Linea Alta Velocità Firenze – Bologna, raccomandano **almeno 1 preposto ed 1 sicurista ogni 10 lavoratori impiegati**.

Nella **Comunicazione Telefonica**, a seguito del verificarsi dell'evento di emergenza, le attività del **Preposto** e del **Sicurista** sono così definite:

- Il sicurista **Sicurista**, in attesa dei soccorsi del 118 e/o 115, procede in maniera diversificata in relazione alla tipologia di emergenza: **evacuazione del personale dall'area di lavoro nel caso, per esempio, di incendio generalizzato, attivazione dei presidi antincendio nell'ipotesi che l'incendio risulti ancora nella fase di ignizione, effettuazione delle manovre di primo soccorso nel caso di evento infortunistico.**
- il **Preposto** procede alla **chiamata al 118** interloquendo con il **Coordinatore dei Soccorsi posto presso il Presidio Sanitario** e, secondo il Procollo Operativo Specifico definito al precedente Paragrafo 4.1, informa dell'accaduto il personale sanitario.
- Il **Preposto** procede inoltre, qualora risulti necessario, alla **chiamata al 115** interloquendo con il **personale front-office del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco** informandolo dell'accaduto.

Nella **Comunicazione Telefonica** il **Preposto** rilascia le seguenti informazioni al **Coordinatore dei Soccorsi del 118**:

- Identificazione dell'Opera: **"Chiamo per incidente occorso nel cantiere Linea Ferroviaria Apice – Hirpinia"**
- Identificazione Personale: **"Sono il Sig. XXXXX XXXXX, Preposto dell'impresa XXXXX, il mio recapito telefonico è XXXXX"**
- Identificazione e Localizzazione dell'Evento: **"Si è verificato un incidente nell'Area di Cantiere AdC\_X, alla progressiva X+XXX,XX km, riconducibile a XXXXX"**
- Identificazione del Varco di Accesso al cantiere più vicino al luogo dell'evento: **"L'accesso più vicino al luogo dell'evento ai mezzi di soccorso esterno è il Varco VA\_Xposto in Via XXXXX nel Comune di XXXXX"**
- Situazione attuale: **"Sono coinvolte n°XXXXX persone, delle quali XXXXX gravi con lesioni presumibilmente di questo tipo XXXXX"**

A comunicazione del preposto avvenuta, il **Coordinatore dei Soccorsi del 118** attiva il **Soccorso Sanitario Esterno del 118**. Nella Comunicazione Preposto – Coordinatore Sanitario del 118, si esplicita la necessità di attivare, da parte del Preposto, un **Sicurista avente funzione di scorta del mezzo esterno dal VA\_X definito e luogo dell'evento**.

Nella **Comunicazione Telefonica** il **Preposto** rilascia le seguenti informazioni al **Personale del Comando dei Vigili del Fuoco** mediante chiamata al 115:

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">COMMESSA</td> <td style="width: 16.6%;">LOTTO</td> <td style="width: 16.6%;">CODIFICA</td> <td style="width: 16.6%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 16.6%;">REV.</td> <td style="width: 16.6%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF28</td> <td>01</td> <td>EZZPU</td> <td>SZ00F0001</td> <td>B</td> <td>14 di 33</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF28	01	EZZPU	SZ00F0001	B	14 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF28	01	EZZPU	SZ00F0001	B	14 di 33													
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE																		

- Identificazione dell’Opera: **“Chiamo per incidente occorso nel cantiere Linea Ferroviaria Apice – Hirpinia”**
- Identificazione Personale: **“Sono il Sig. XXXXX XXXXX, Preposto dell’impresa XXXXX, il mio recapito telefonico è XXXXX”**
- Identificazione e Localizzazione dell’Evento: **“Si è verificato un incidente nell’Area di Cantiere AdC\_X, alla progressiva X+XXX,XX km, riconducibile a XXXXX (es.: incendio, recupero difficoltoso di uno o più lavoratori per esempio all’interno di spazi confinati)”**
- Identificazione del Varco di Accesso al cantiere più vicino al luogo dell’evento: **“L’accesso più vicino al luogo dell’evento ai mezzi di soccorso esterno è il Varco VA\_Xposto in Via XXXXX nel Comune di XXXXX”**
- Situazione attuale: **“Sono coinvolte n°XXXXX persone”**
- A comunicazione del preposto avvenuta, il **Personale del 115** attiva il **Soccorso antincendio esterno dei Vigili del Fuoco** esplicitando la necessità di garantire, da parte del Preposto, la presenza di un **Sicurista** avente funzione di scorta del mezzo esterno dal VA\_X definito e luogo dell’evento.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
PROGETTO ESECUTIVO <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	COMMESSA <b>IF28</b>	LOTTO <b>01</b>	CODIFICA <b>EZZPU</b>	DOCUMENTO <b>SZ00F0001</b>	REV. <b>B</b>	FOGLIO <b>15 di 33</b>

## 5 PROCEDURA DI GESTIONE DEI RIFIUTI RISPETTO ALL'EMERGENZA

### 5.1 PREMESSA

Le aree di stoccaggio dei rifiuti sono zone sensibili in quanto potrebbero rappresentare i **focolai di eventuali incendi o la causa di esplosioni a seconda del materiale che viene depositato.**

### 5.2 INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE

I materiali **di rifiuto non possono essere lasciati depositati nei luoghi di lavoro.** Il deposito dei materiali e dei rifiuti deve avvenire in modo tale da salvaguardare comunque la **viabilità all'interno e all'esterno del cantiere.** Le vie di transito devono essere sempre sgombre per la circolazione dei lavoratori e dei mezzi.

Nella categoria dei rifiuti rientrano tutti i materiali di scarto la cui presenza si concretizza in cantiere dopo l'inizio dell'attività lavorativa tra cui: imballaggi e contenitori, materiali di risulta provenienti demolizioni e contenitori di sostanze impiegate nei lavori. In particolare:

- Nel cantiere devono essere predisposti un **adeguato numero di contenitori separati per tipologia di rifiuto.**
- Non saranno ammessi **accatastamenti casuali e disordinati dei rifiuti.**
- Il deposito di rifiuti contenenti **sostanze pericolose ed infiammabili** deve essere gestito nel rispetto delle **norme in materia di prevenzione incendi.**
- I depositi di materiali pericolosi devono essere allestiti in **aree adeguatamente delimitate e segnalate.**
- I **materiali infiammabili ed esplosivi devono essere segnalati con apposita cartellonistica** e la loro presenza e localizzazione deve essere comunicata al CSE

### 5.3 STOCCAGGIO DEI RIFIUTI

Lo stoccaggio dei rifiuti provenienti dalle attività di cantiere deve essere svolto nelle **apposite aree specificate nel Progetto di Cantierizzazione.** La zona di accatastamento dei rifiuti deve essere adeguatamente delimitata ed i rifiuti devono essere accatastati in maniera ordinata e senza che le modalità di accatastamento possano generare condizioni di rischio per le maestranze. **In tale aree devono essere predisposti almeno 2 estintori.**

### 5.4 RIFIUTI CHIMICI

Le cautele da adottare per lo stoccaggio di rifiuti contenenti **sostanze pericolose** sono riportate all'interno delle schede di sicurezza di ciascun prodotto. Con riferimento alle modalità con cui i prodotti chimici verranno depositati, deve essere prestata particolare attenzione a:

- **Quantità massima stoccabile.**
- **Caratteristiche del deposito (spazio, aerazione, assenza di umidità, distanze di sicurezza, ecc).**
- **Eventuali incompatibilità di stoccaggio con altri prodotti/sostanze chimiche.**
- **Principali rischi per il personale.**
- **Azioni da attuare in caso di contatto accidentale con parti del corpo.**
- **Informazione e formazione all'uso per il personale addetto.**
- **Dispositivi di protezione individuale da utilizzare durante la manipolazione dei rifiuti**

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
PROGETTO ESECUTIVO <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	COMMESSA <b>IF28</b>	LOTTO <b>01</b>	CODIFICA <b>EZZPU</b>	DOCUMENTO <b>SZ00F0001</b>	REV. <b>B</b>	FOGLIO <b>16 di 33</b>

## 6 PROCEDURE E PRONTUARIO MINIMO DI PRIMO SOCCORSO

Poiché nell'ambito della gestione di un'emergenza risulta fondamentale la **rapidità di intervento**, si riportano di seguito le misure di coordinamento e prevenzione che si ritengono essenziali ai fini di un intervento tempestivo. Ai fini di una corretta gestione dell'emergenza:

- Si deve provvedere a garantire l'evidenza del **cartello di chiamata in emergenza** all'interno di ogni area di cantiere, dei baraccamenti di ogni area logistica e delle guardiane poste in corrispondenza dei varchi di accesso al cantiere.
- Il Sicurista deve essere in grado di fornire già al momento del primo contatto con i soccorritori un'idea sufficientemente chiara di quanto è accaduto, il fattore che ha provocato l'incidente, quali sono state le misure di primo soccorso e la condizione attuale del luogo e del/i ferito/i.
- Devono essere predisposte **indicazioni chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell'incidente** (telefono di un referente in loco, percorso più breve, punti di riferimento), senza che l'arrivo dei soccorsi in cantiere sia rallentato dallo svolgimento di lavorazioni in altre aree dello stesso.
- Si deve provvedere in modo che siano controllate periodicamente le **condizioni e la scadenza del materiale e dei farmaci di primo soccorso contenuti nei pacchetti di medicazione e/o pacchetti di primo soccorso**.

Si ricorda infine che nessuno è obbligato per legge a mettere a repentaglio la propria incolumità per portare soccorso e che non si deve aggravare la situazione con manovre o comportamenti scorretti o imprudenti.

### 6.1 ASSISTERE L'INFORTUNATO

Per **assistere l'infortunato** occorre:

- Valutare quanto prima se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio.
- Evitare di diventare una **seconda vittima**: se intorno all'infortunato c'è pericolo (di scarica elettrica, esalazioni gassose, ecc.) prima di intervenire, adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie.
- **Spostare** la persona dal luogo dell'incidente **solo se necessario o se si dovesse verificare una situazione di pericolo imminente o continuato**, senza comunque sottoporsi agli stessi rischi.
- **Accertarsi del danno subito**: tipo di danno (grave, superficiale), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardiorespiratoria).
- **Accertarsi delle cause**: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta), agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione).
- Porre nella **posizione più opportuna, di sopravvivenza**, l'infortunato e apprestare le prime cure.
- **Rassicurare l'infortunato** e spiegargli che cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia.

**Conservare stabilità emotiva** per riuscire a superare gli aspetti spiacevoli di una situazione d'urgenza e controllare le sensazioni di sconforto o disagio che possono derivare da essi.

### 6.2 TRATTAMENTO DEGLI INFORTUNI

Le disposizioni per un corretto soccorso saranno fornite nell'ambito dei Corsi di formazione per Sicurista.

### 6.3 PRONTUARIO MINIMO DI PRIMO SOCCORSO

Il Primo Soccorso rappresenta un momento molto importante ai fini del buon esito dell'intervento sanitario. Infatti è in questa fase che spesso si possono verificare situazioni o atteggiamenti che possono pregiudicare i futuri sviluppi della situazione sanitaria della persona che viene soccorsa.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
PROGETTO ESECUTIVO <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	COMMESSA <b>IF28</b>	LOTTO <b>01</b>	CODIFICA <b>EZZPU</b>	DOCUMENTO <b>SZ00F0001</b>	REV. <b>B</b>	FOGLIO <b>17 di 33</b>

Le indicazioni espresse nel seguito vogliono soprattutto fornire un'informazione minima che permetta di effettuare correttamente alcune manovre essenziali di primo soccorso, in attesa di soccorsi qualificati ed utilizzando una ristretta dotazione di presidi sanitari.

La volontà di aiutare, l'agitazione e la confusione che in parte ne deriva, la presunzione di essere all'altezza degli interventi che tale situazione richiederebbe, pur non avendone reale capacità, sono o possono essere fonte di danni anche molto seri per la persona che viene "soccorsa", e di problemi di varia natura anche per il soccorritore.

A puro titolo di esempio si pensi al fatto che, usualmente, quasi tutti coloro che vengono trasportati ai posti di Pronto Soccorso vi arrivano dopo viaggi a forte velocità, i quali sono, in buona parte dei casi, non solo superflui, ma addirittura dannosi per il trasportato.

Pertanto risulta necessario ricordare alcuni fondamentali aspetti generali del primo soccorso, che riguardano tutte le possibili emergenze, rimandando alle singole situazioni per gli aspetti più specifici:

- **Risulta fondamentale mantenere sempre la calma**, in particolare nei riguardi della persona soccorsa, evitando qualsiasi atteggiamento o discorso che possa accentuare la situazione di ovvia preoccupazione in cui già si trova il soggetto.
- **Agire solo nei limiti della propria reale competenza in materia di pronto soccorso**, ricordando sempre che, anche da un punto di vista giuridico, è meglio non fare piuttosto che commettere errori nei soccorsi.
- **Allontanare decisamente i curiosi**, e coloro che, non essendo in grado, vogliono prestare la propria opera in modo autonomo.
- **Evitare di effettuare movimenti non necessari** che possano accentuare inutilmente il dolore ove questo sia presente, in particolare nelle **situazioni di traumi**, anche perché una movimentazione inopportuna di un traumatizzato può generare ulteriori lesioni spesso molto gravi.
- Cercare di valutare il problema con **obiettività** (non minimizzare né esagerare), anche per poter provvedere in maniera corretta al trasporto in ambiente attrezzato (**infermeria di cantiere e/o presidio ospedaliero**).

Evitare per quanto possibile, di entrare in **contatto con il sangue eventualmente fuoriuscito dalla vittima**, o altri materiali biologici senza opportune protezioni impermeabili (guanti).

## 6.4 FASI DI INTERVENTO DI PRIMO SOCCORSO

### Prima Fase

Ispezionare l'ambiente, teatro dell'evento, al fine di riconoscere le **fonti di pericolo che possono minacciare l'incolumità del soccorritore**. Tra queste ricordiamo:

- Conduttori elettrici privi di isolamento.
- Fughe di gas.
- Perdite di fluidi da tubature (vapore, liquidi, etc)
- Presenza di sostanze tossiche, infiammabili, esplosive, ecc.

### Seconda Fase

**Liberare la vittima** con le opportune cautele per non creare ulteriori lesioni.

### Terza Fase

**Prima valutazione delle condizioni dell'infortunato** (sistema nervoso, respiratorio, cardiocircolatorio) finalizzata ad individuare le sue condizioni che ne minacciano la sopravvivenza.

Le urgenze assolute sono:

- **Grave insufficienza o arresto respiratorio**
- **Grave emorragia arteriosa**

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A.                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 18 di 33

#### Quarta Fase

**Ripristinare le funzioni vitali con tecniche rianimatorie ed emostasi.**

#### Quinta Fase

In attesa del **soccorso del 118**.

### 6.5 LO SHOCK

È uno stato di **profonda depressione delle principali funzioni organiche e vitali**, particolarmente delle condizioni circolatorie, che si verifica generalmente in seguito ad un trauma. Può essere provocato da ferite o ustioni gravi, da emorragie interne o esterne, da fratture di segmenti ossei importanti, da schiacciamento di tessuti, da traumi cranici, addominali o toracici di una certa entità. L'infortunato appare pallido, freddo e sudato, l'ottundimento della sensibilità rende il dolore non eccessivamente intenso, il respiro è frequente e superficiale, il polso è pure piccolo, frequente (oltre 120 pulsazioni al minuto) e spesso anche aritmico. La conseguenza più temibile è l'anossia cerebrale, cioè lo scarso arrivo di sangue e di ossigeno al cervello.

È compito del **Sicurista non aggravare lo stato di shock**, o meglio arrestare **l'aggravamento e prevenirne le conseguenze**. A questo fine, il paziente deve essere sdraiato supino ponendo la testa in un piano più basso di quello del corpo, mentre gli arti inferiori verranno sollevati compatibilmente con eventuali lesioni degli stessi. La postura assume infatti nel primo soccorso dello shock il ruolo di terapia fondamentale.

Naturalmente quando, oltre allo shock, siano presenti manifestazioni emorragiche, è opportuno anche provvedere al trattamento del paziente con le modalità trattate nel proseguo del documento.

L'indicazione principale di tali metodiche è la **rianimazione cardiopolmonare**, ovvero il ripristino della normale funzione cardiocircolatoria alterata per un arresto cardiocircolatorio nell'asfissia, nell'annegamento, nei gravi traumi, nelle folgorazioni.

Il paziente in caso di arresto cardiocircolatorio, presenta un insieme di sintomi che possono permettere la diagnosi e la pratica dei primi provvedimenti di urgenza anche da parte di personale non specializzato; in primo luogo perdita di conoscenza con caduta a terra, arresto del respiro o boccheggiamento, colore della pelle pallido o grigio, assenza dei polsi arteriosi, midriasi (dilatazione della pupilla). In tale evenienza occorre adagiare il **soggetto su di una superficie rigida**, quale il pavimento o inserire sotto il torace una piastra di metallo o una tavola di legno. Successivamente si deve provvedere a **sollevare su di una sedia o altro gli arti inferiori, stendere la testa del paziente all'indietro e tirare in avanti il mento, pulire la bocca dal muco o da eventuali secrezioni, rimuovere eventuali protesi dentarie, tirare fuori la lingua del paziente per evitare che la sua caduta all'indietro ostruisca le vie superiori**.

A questo punto occorre senza perdere tempo ripristinare la ventilazione mediante respirazione artificiale e ripristinare l'attività cardiocircolatoria mediante massaggio cardiaco esterno.

Quando il cuore si ferma si hanno a disposizione circa 4 minuti per ripristinare il circolo, altrimenti il cuore non pompa sangue al cervello e l'anossia (mancanza di ossigeno) provoca gravi danni al sistema nervoso centrale.

### 6.6 MASSAGGIO CARDIACO

Il **massaggio cardiaco esterno** si basa su precise considerazioni anatomiche: la pressione sullo sterno comprime il cuore e riduce le dimensioni della cavità toracica: si ha così lo svuotamento del sangue dal cuore verso il circolo periferico e l'espulsione dell'aria dai polmoni.

In primo luogo occorre sdraiare il paziente sul **pavimento o su altra superficie dura**, mai sul letto. Si appoggia il palmo della mano destra con sovrapposto il palmo della mano sinistra sul terzo inferiore dello sterno (mai sulle costole) e si applica una compressione decisa verso il basso portando in avanti il peso corporeo per assicurare una forza sufficiente. Lo sterno si deve abbassare di 4-6 cm.

La forza si trasmette direttamente al cuore dietro lo sterno. Dopo ogni compressione si devono rimuovere rapidamente le mani per permettere il riempimento del cuore di sangue e l'espansione polmonare (riempimento di aria nei polmoni).

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A.                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 19 di 33

La frequenza delle compressioni deve essere di 80 al minuto. Il massaggio cardiaco va proseguito comunque fino all'arrivo di soccorsi qualificati, se non vi è ripresa dell'attività spontanea del cuore.

Al **massaggio cardiaco occorre alternare la respirazione artificiale**. Il rapporto delle insufflazioni polmonari rispetto alle compressioni sullo sterno deve essere di 2 a 15 se si è soli e di 2 a 5 se si è in due (un soccorritore massaggia, mentre l'altro ventila il polmone). Se il massaggio cardiaco viene eseguito correttamente si può ottenere una pressione massima di 60-80 mm Hg (millimetri di mercurio). Sono segni di ripristino della funzione cardiocircolatoria la ripresa della coscienza, il colore roseo della cute e la presenza dei polsi arteriosi.

## 6.7 RESPIRAZIONE ARTIFICIALE

La respirazione **artificiale** è il metodo di rianimazione principale che deve essere praticato al più presto in ogni caso di arresto alla respirazione provocato da inalazione di gas, mancanza di ossigeno, annegamento, folgorazione, ecc.

Fra i vari modi di respirazione artificiale, uno emerge per la sua semplicità ed efficacia: il metodo bocca a bocca. Esso si basa sul fatto che l'aria espirata ha ancora ossigeno sufficiente a tenere in vita una persona. Si tratta quindi di soffiare quest'aria nei polmoni dell'infortunato.

Le manualità sono le seguenti: **mettere l'asfissiato supino, slacciarli il colletto e flettergli il capo all'indietro in modo da rendere pervie le vie respiratorie, con la mano sinistra tenere sollevata la mandibola e con la destra chiudergli le narici, inspirare profondamente e quindi applicando la propria bocca alla bocca dell'infortunato soffiare con forza.**

Se la manovra è correttamente eseguita si vedrà il torace del paziente sollevarsi; staccare quindi la bocca, inspirando profondamente e soffiando di nuovo nella bocca dell'infortunato. Il ritmo è quello naturale, cioè intorno a 15 respiri al minuto. La manovra deve continuare fino a che il paziente non riprenderà a respirare bene per proprio conto o fino all'arrivo Soccorso 118

## 6.8 USTIONI

Sono lesioni della pelle dovute ad agenti fisici (calore, raggi, elettricità) o ad agenti chimici (acidi, basi forti) vengono suddivisi in:

- **Ustioni di Primo Grado:** sono caratterizzate da "eritema" o arrossamento cutaneo. Le misure di *primo soccorso* per la loro cura consistono in impacchi di acqua fredda.
- **Ustioni di Secondo Grado:** sono caratterizzate dalla formazione di vescicole (fittene), piene di liquido, le quali non devono essere bucate. Le misure di *primo soccorso* correlate consistono in una medicazione tramite garza sterile (mai cotone idrofilo, mai alcool). Per la medicazione è necessario togliere gli indumenti attorno all'ustione, tagliandoli se necessario. La zona colpita deve essere immersa in acqua fredda pulita per 10-15 minuti (per alleviare il dolore e limitare il danno ai tessuti). Inoltre deve essere data da bere al paziente acqua, deve essere spruzzata la lesione, dopo aver asciugato senza sfregare la cute circostante, con Foille spray (da 10-15 cm. di distanza) e lasciare agire per qualche minuto. Alla lesione deve essere sovrapposta una garza medicata tagliata nelle dimensioni necessarie. Il bendaggio deve essere applicato non stretto per trattenere la medicazione suddetta (meglio un tubolare di rete). Le ustioni di dimensioni superiori ad una moneta o a carico del viso e degli occhi devono essere curate dal Servizio del 118. È necessario prestare attenzione al fatto che le ustioni sono molto infettabili.
- **Ustioni di Terzo Grado:** comportano la necrosi (morte) dei tessuti. Le misure di *primo soccorso* da adottare prevedono di non togliere i vestiti (se incollati alla pelle), di coprire le lesioni con garza sterile o telo purissimo e di trasportare subito in ospedale il paziente, al quale deve essere data da bere molta acqua. Praticare inoltre la posizione antishock. Se le ustioni sono date da sostanze chimiche lavare abbondantemente con un getto violento di acqua corrente per asportare meccanicamente la sostanza senza darle il tempo di reagire con l'acqua. In questo caso il tessuto impregnato di caustico va staccato dalla parte (eventualmente usando acqua a getto). Quando l'ustione supera come estensione il 30% della superficie corporea è da considerarsi gravissima, se supera il 60% è mortale (la gravità di una ustione, come rischio per la vita, si valuta dall'estensione non dalla profondità).

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 20 di 33

## 6.9 TRAUMI E TRAUMI CHIUSI

Un **trauma** è un evento legato ad un impatto fra il corpo, o sue parti, con superfici solide. Può interessare il capo e/o il tronco oppure gli arti. Qualunque traumatizzato deve essere **mosso il meno possibile**, anche mentre viene spostato in un luogo meglio accessibile, soprattutto se non cosciente (perché non si lamenta e perciò non manifesta la sua sofferenza).

I traumi possono provocare fratture delle ossa. Nella maggior parte dei casi le fratture sono semplici e consentono un recupero totale delle funzioni; in alcuni casi sono complicate o scomposte, ed in questo caso i frammenti ossei possono danneggiare le strutture circostanti (vasi sanguigni, tronchi nervosi, muscoli, cute) fino ad emergere parzialmente all'esterno.

**La prima attenzione è pertanto di non trasformare durante i soccorsi una frattura semplice in una complicata**, con conseguente compromissione e danni delle strutture sopracitate. Per esempio, un trauma con fratture a carico della colonna vertebrale può, di per se, non costituire un pericolo per l'infortunato, ma se durante i soccorsi non vengono operate le opportune cautele il mal capitato rischierà gravissime lesioni del midollo spinale che potranno determinare morte o paralisi irreversibile degli arti per lesione delle vie nervose da parte di frammenti delle vertebre fratturate.

A volte, soprattutto se l'infortunato si trova in zone disagiate, vi saranno problemi per una corretta movimentazione del corpo; in tal caso vi sono alcune possibilità che talvolta possono essere sfruttate:

- **Gli arti superiori possono essere immobilizzati fissandoli al torace, nella posizione che richieda il minimo possibile di movimenti per avvicinare l'arto al corpo.**
- **Un arto inferiore può essere immobilizzato fissandolo all'altro con almeno due (meglio con tre) lacci abbastanza stretti.**
- **Gli arti inferiori, ove si sospetti la frattura di entrambi, possono essere immobilizzati utilizzando un supporto rigido di qualsiasi natura (ferri, legni e quant'altro disponibile sul posto) che si possa fissare anche in modo stabile al tronco con una ulteriore legatura.**
- **Una sospetta frattura vertebrale può essere immobilizzata nella stessa maniera facendo ruotare l'infermo su di un fianco tanto da poter introdurre il supporto fra lui ed il piano di appoggio, facendo estrema attenzione ai movimenti della colonna cervicale. Verranno posti due legacci almeno, all'altezza del petto e del bacino, stringendoli il minimo indispensabile.**

Il trasporto deve essere effettuato lentamente per evitare inutili e dolorosi scossoni, e ciò anche durante il trasporto con la barella ed in ambulanza.

Un'importante distinzione fra i traumi è quella fra i c.d. "**traumi chiusi**" ed i **traumi con lesioni dei tessuti superficiali**. A proposito dei traumi di lieve entità si ricordi solamente che una misura utile consiste nella applicazione di freddo che permette di aiutare a contenere anche le conseguenze del trauma medesimo. Non costituendo eventi che possano comportare conseguenze particolarmente rilevanti, non richiedono particolari atteggiamenti; possono però costituire una eccezione a ciò i traumatismi delle dita (martellate per esempio) ove si possono realizzare fratture di lieve entità che saranno poi fonte di problemi soggettivi se non trattate opportunamente. Pertanto si provvederà ad avviare ad una struttura in grado di eseguire esame radiografico questi traumatizzati qualora l'entità e la natura del trauma ricevuto, o i sintomi, giustifichino il sospetto di una lesione ossea.

Un discorso importantissimo è quello dei "**traumi chiusi**", in quanto questi eventi possono mettere in pericolo la sopravvivenza dell'infortunato. Le regioni del corpo che possono essere interessate a questo tipo di traumi sono soprattutto:

- Il capo
- Il torace

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A.                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 21 di 33

- L'addome

### Traumi del Capo

Qualsiasi **trauma del capo causato da eventi di violenza di un certo rilievo deve essere avviato a controllo medico**. Ciò perché la ripercussione del trauma sul contenuto della scatola cranica può determinare effetti dannosi anche a distanza di ore con gravi rischi per l'infortunato. Ovviamente tale discorso è ancor più valido se vi sono anche ferite dei tessuti superficiali che appaiono più gravi della semplice escoriazione.

Vi potrebbe essere una lesione delle strutture ossee, per la quale sussiste il rischio di danni da penetrazione verso la massa cerebrale. Si devono perciò evitare le manovre compressive, anche per contenere fenomeni emorragici; si attuerà un tamponamento della ferita senza premere su di essa, ma eventualmente, in modo leggero e diffuso, sulla maggior superficie possibile del capo.

Sarebbe buona norma fare eseguire ad ogni traumatizzato al capo, accertamenti appropriati in ambiente specializzato; certamente tali accertamenti sono necessari nelle seguenti ipotesi:

- **Siano stati vittime di cadute da qualsiasi altezza con conseguenti urti del capo.**
- **Siano stati colpiti da oggetti caduti dall'alto senza avere elmetto protettivo.**
- **Abbiano perduto anche per breve tempo coscienza quale che sia il trauma.**
- **Presentino nausea e/o vomito, disturbi della vista o dell'equilibrio.**
- **Presentino lacerazioni che possono fare presumere anche lesioni delle strutture ossee.**
- **Accusino il persistere invariato o la tendenza ad accentuarsi del dolore con il trascorrere del tempo.**

Nei casi suddetti non somministrare farmaci o bevande, in particolare se alcoliche; tamponare l'eventuale emorragia (vedi **Ferite**); se possibile porre sulla sede del trauma del ghiaccio senza premerlo contro il cranio. **Muovere il traumatizzato solo per lo stretto necessario.**

Un trauma con energia sufficiente da determinare una o più fratture delle costole può essere a sua volta fonte di lesioni ulteriori, che riguarderanno le pleure ed i polmoni, pertanto devono essere sempre adottate misure di cautela nella movimentazione del soggetto (calma e prudenza): in tali casi il soggetto manifesterà dolore nella respirazione e alla minima pressione; saranno presenti difficoltà "respiratorie", che potranno essere correlate al dolore provocato dai movimenti fisiologici, per cui il soggetto tenderà a respirare in modo superficiale ed accelerato ma non è presente la tosse e, anche se presente, non darà luogo ad espettorazione.

Se è presente tosse con espettorazione ematica è presumibile la presenza di una lesione polmonare, il quadro dispnoico è in genere più marcato come pure il dolore. È utile che il soggetto venga mosso il meno possibile; pertanto, in attesa dei soccorsi lo si farà mettere in posizione semi seduta aiutandolo a trovare la posizione meno dolorosa sul lato colpito, per permettere il miglior funzionamento del polmone sano. L'espettorazione ematica va sempre segnalata ai sanitari di soccorso.

### Traumi dell'Addome

I traumi **dell'addome** sono estremamente pericolosi, in quanto possono dar luogo a **lesioni a carico degli organi interni con grave pericolo per la sopravvivenza stessa del traumatizzato**; per contro l'addome, pur essendo meno difeso del torace, è più raramente sede di lesioni traumatiche agli organi interni.

In questa situazione il sicurista deve considerare con cura sia la situazione del soggetto, comunque prioritaria, sia la dinamica del trauma, soprattutto al fine di non minimizzare un evento che potenzialmente sia invece in grado di costituire pericolo.

Le situazioni possibili sono:

- **Il traumatizzato è perfettamente cosciente, parla in modo coerente, lamenta dolore, tende ad assumere un posizione di lieve flessione del tronco sull'addome: è importante valutare la dinamica del trauma, anche perché spesso in queste situazioni è l'infortunato stesso che minimizza per evitare di essere ospedalizzato.**
- **Il traumatizzato è cosciente ma manifesta dolore in modo tale da rendere difficoltoso il colloquio, si presenta in posizione raccolta, con le gambe flesse sull'addome.**

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 22 di 33

- **Il traumatizzato non è cosciente e/o si presenta pallido, con le estremità e le labbra cianotiche, la cute è fredda e sudata, il polso è debole e frequente, il respiro superficiale e affannoso.**

Si deve comunque tenere presente, a seconda della situazione traumatizzante verificatasi, la possibilità che vi siano anche lesioni a carico delle ossa del bacino. In tale eventualità è opportuno che il traumatizzato venga posto coricato sul dorso e gli vengano tenuti modicamente sollevati gli arti inferiori, e si attendano i soccorsi qualificati, Servizio Sanitario e Vigili del Fuoco: **il corretto trasporto di un soggetto in questa condizione con mezzi di fortuna è una situazione di notevole complessità e rischio.**

## 6.10 FERITE

Si considerano qui tutte quelle lesioni che per effetto di punture, tagli, abrasioni ed in alcuni casi schiacciamento mettono in diretta comunicazione le strutture interne del corpo, a qualsiasi profondità, con l'ambiente esterno. Una trattazione a parte verrà fatta per le lesioni dell'occhio.

La gravità di una ferita è legata alla sua estensione e profondità, anche per quanto riguarda il possibile interessamento di strutture profonde.

Il caso principale da considerare è senza dubbio la **lesione arteriosa**; essa è particolarmente pericolosa se interessa i vasi del collo o del capo e le arterie principali degli arti. È immediatamente evidente per il carattere a **spruzzo** delle fuoriuscite di sangue, diversamente dalle altre lesioni vascolari ove il sangue **tende a colare** lungo la cute.

**L'emorragia deve, ove presente, essere fermata**, in quanto può determinare situazioni che possono mettere in serio pericolo anche la sopravvivenza. Per arginare la fuoriuscita del sangue si valuterà la sua entità, **provvedendo a tamponare la superficie sanguinante con garza (mai con cotone) ed esercitando una certa pressione**. Nelle ferite di modesta entità potrà residuare dopo qualche minuto una lieve fuoriuscita di sangue, che non crea pericolo prima del trattamento del Pubblico Soccorso. Nelle ferite con lesioni delle vene di maggiori dimensioni il tamponamento non è sufficiente, il sangue uscirà lento ma copioso ed in modo costante, ed ha un colorito rosso cupo. Se la ferita interessa un arto, si provvederà a porre un laccio per comprimere la vena a monte della ferita limitandone l'afflusso.

Schematicamente un ferito deve essere sempre oggetto di **trattamento da parte del Pubblico Soccorso** se presenta sanguinamento violento e nelle seguenti ipotesi:

- **Se la ferita è evidentemente ampia e/o profonda, e necessiti di sutura.**
- **Se la ferita è la conseguenza di altri traumi (vedi traumi) che possono avere leso le strutture profonde (ossa, organi interni).**
- **Se la ferita è la conseguenza di traumi alla scatola cranica, di qualsiasi entità.**
- **Se la ferita è dovuta ad amputazioni di qualsiasi parte del corpo.**
- **Se la ferita riguarda o coinvolge gli occhi; in questo caso toccare solo la regione circostante l'occhio, mai l'occhio stesso**

## 6.11 LESIONI DA ELETTRICITÀ

Per accidentale contatto con conduttori elettrici in tensione si verificano fondamentalmente due tipi di **lesioni**, spesso associate:

- **Ustioni, in genere localizzate**
- **Folgorazione**

Effetto della folgorazione è spesso un **arresto improvviso dell'attività cardiaca e/o respiratoria**, ed in conseguenza di ciò l'infortunato va rapidamente incontro ad una **situazione di asfissia**, che si riconosce facilmente per la perdita di coscienza, l'assenza di atti respiratori, il rapido cambiamento del colorito. Altro segno importante è la notevole dilatazione delle pupille. Un intervento adeguato in simile situazione può salvare la vita.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A.                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.						
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 23 di 33

Come intervenire:

- **Allontanare il paziente dalla sorgente elettrica, senza toccarlo direttamente (se non sia immediatamente possibile togliere la tensione) ma con l'aiuto di oggetti isolanti (legno, corda, ecc).**
- **Ricercare il battito del polso.**
- **Se manca il respiro: procedere alla respirazione artificiale bocca a bocca o bocca - naso fino alla ripresa del respiro spontaneo.**
- **Se manca anche il battito cardiaco: praticare massaggio cardiaco esterno, con 2 ventilazioni ogni 5 compressioni del torace; interrompere il massaggio cardiaco solo se ricompare battito autonomo.**
- **Muovere l'infortunato il meno possibile (possibilità di fratture da caduta).**

Se vi sono **ustioni non spogliare**, eventualmente tagliare gli abiti (vista la gravità del quadro complessivo, è meglio non perdere tempo ed attenzione con questo aspetto ed evitare solo atti che possano danneggiare la parte ustionata)

Una tecnica di sopravvivenza per **liberarsi dalla corrente elettrica qualora la mano stringa un componente sotto tensione prevede di sollevare decisamente le punte dei piedi in modo da restare in equilibrio sui tacchi delle scarpe; contemporaneamente, liberare la mano con uno strattone. Lo scopo della manovra è di aumentare la resistenza al passaggio dell'elettricità e conseguentemente diminuire la tensione muscolare della mano**

## 6.12 LESIONI OCULARI

In presenza di **qualsiasi lesione traumatica che riguardi uno o entrambi gli occhi (urti violenti, ferite, ustioni da calore o agenti chimici)**, anche se non vi sono evidenti fenomeni emorragici, il traumatizzato deve essere sempre sottoposto al Soccorso Sanitario.

Alcune manovre elementari possono essere utili **prima del trattamento sanitario** se:

- **L'infortunio è dovuto a penetrazione di agenti chimici (in particolare se dotati di potere solvente, come benzina o solventi anche a temperatura ambiente, o caustici come acidi, o calce e/o impasti cementizi), lavare abbondantemente gli occhi con acqua potabile fredda, ponendo il viso dell'infortunato sotto il getto, mentre si attende l'arrivo del Soccorso Pubblico.**
- **Chiudere l'occhio con un tampone di garza, se disponibile, anche per proteggerlo da inavvertite o incaute manipolazioni da parte anche dell'infortunato medesimo, fissandolo con cerotto di carta alla fronte e allo zigomo prestando attenzione a non comprimere il bulbo durante l'applicazione.**
- **Non tentare di rimuovere eventuali corpi estranei evidenti o meno: questo atteggiamento, estremamente comune può determinare lesioni da abrasione e sfregamento ulteriori del bulbo oculare**

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 24 di 33

## 7 MISURE CONTRO I POSSIBILI RISCHI DI INCENDIO E/O ESPLOSIONE

In relazione al tipo di lavorazioni oggetto del presente appalto, l'emergenza che deve essere esaminata con particolare attenzione è quella legata agli incendi; inoltre devono essere valutate le modalità di intervento per il soccorso del personale nelle aree di lavoro.

Ai sensi dell'**Allegato IX del D.M. 10/03/98 "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro"**, il cantiere, anche in ragione della realizzazione della **Galleria Artificiale con il Metodo Milano**, è classificato come luogo di **"Attività a rischio di incendio elevato"**. L'Affidataria e le Imprese Esecutrici devono pertanto:

- **Organizzare un servizio specificamente dedicato per la gestione delle situazioni di emergenza sul cantiere.**
- **Informare i lavoratori sui contenuti del Piano d'emergenza ed evacuazione, elaborato in conformità ai criteri di cui all'allegato VIII del medesimo D.M. 10/03/1998.**
- **Designare alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze un numero idoneo di lavoratori, nella figura di Sicurista**

### 7.1 PRESCRIZIONI GENERALI DI COMPORTAMENTO PER PREVENZIONE INCENDI

Si sottolinea che:

- **È vietato conservare in locali chiusi liquidi infiammabili o altre sostanze pericolose in genere.**
- **È assolutamente vietato gettare fiammiferi o mozziconi di sigarette nei cestini della carta, nelle pattumiere, dalle finestre, nelle griglie, nei chiusini, e nei luoghi ove, comunque, potrebbero entrare in contatto con sostanze o residui infiammabili.**
- **È tassativamente proibito pulire le attrezzature con sostanze infiammabili, esempio alcool denaturato.**
- **È vietato lasciare sotto tensione apparecchi e attrezzature, senza la continua presenza degli interessati o di eventuale impianto di allarme.**
- **È vietato modificare o manomettere arbitrariamente gli impianti elettrici.**
- **È vietato ingombrare i luoghi dove vengono collocati i presidi antincendio.**

Gli estintori devono essere semestralmente verificati e periodicamente controllati secondo le norme UNI EN 9994.

Nel caso in cui risulti difficoltoso intervenire con estintori di primo impiego o l'incendio sia di proporzioni rilevanti (superamento della fase di ignizione) deve essere immediatamente segnalato per la richiesta di intervento dei Vigili del Fuoco.

La zona circostante e le vie di accesso saranno immediatamente sgomberate da materiali infiammabili e ostacoli ed i lavoratori fatti allontanare in zona di sicurezza come precedentemente indicato.

### 7.2 I PERICOLI DEL FUMO E DEL FUOCO

Il pericolo dell'incendio per la vita umana è rappresentato molto spesso, più che dal contatto diretto con le fiamme, con conseguenti ustioni, dall'abbondante **produzione di fumi e di gas tossici**, e dalla conseguente rapida e spesso incontrollata diffusione e propagazione della miscela fumo - gas tossici nell'aria.

Il fumo prodotto da un incendio, costituito principalmente da una sospensione nell'aria di particelle solide, liquide e gassose, quali residui incombusti, ceneri, vapore acqueo, è più leggero dell'aria perché è caldo e tende a diffondersi rapidamente, con velocità dell'ordine di qualche metro al secondo, ed a salire verso l'alto, trasportando i gas di combustione, spesso estremamente tossici e letali.

La **pericolosità dei fumi**, inoltre, è dovuta anche al fatto che determina **difficoltà di respirazione** (irrita le mucose ed è soffocante), **riduce od annulla completamente la visibilità** rendendo molto più difficile sia la fuga delle

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A.                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 25 di 33

persone presenti sia l'opera dei soccorritori, e provoca una **diminuzione della concentrazione di ossigeno**, in misura spesso pericolosa per la respirazione.

I **rischi causati dal fumo** sono, quindi, principalmente i seguenti:

- A causa della sua densità, **riduce o annulla la visibilità**, causando perdita di orientamento, e prolungando i tempi di permanenza in situazioni pericolose.
- **Interferisce sulla funzione respiratoria**, con irritazione del tratto broncopolmonare.
- Può essere molto **caldo e causare gravi danni all'organismo**, o anche la **morte** per "ipertermia"; nel merito l'apparato polmonare può resistere solo per brevi periodi ad una temperatura dell'aria superiore a 65 °C, e solo pochi secondi oltre i 150 °C.
- Costituisce un pericolo immediato e diretto per la vita dell'uomo perché contribuisce alla **propagazione dei gas tossici prodotti dalla combustione**; ricordiamo infatti che la combustione delle materie plastiche e dei combustibili organici produce gas tossici (acido cianidrico, fosgene, cloro, ammoniaca, ossido di azoto, anidride solforosa, etc.), e, se la combustione avviene in carenza di ossigeno (e ciò avviene facilmente in incendi che si sviluppano in locali chiusi), si produce ossido di carbonio (CO), **letale anche in piccole concentrazioni**.

È per tali motivi che, in occasione di incendi, può facilmente diffondersi il "panico" tra le persone presenti. Il "panico" rappresenta un altro grande pericolo in caso di incendio, e consiste essenzialmente in un comportamento irrazionale e pericoloso da parte delle persone, che sono indotte a compiere azioni controproducenti, o pericolose e contrarie a qualsiasi logica. Il comportamento dovuto al panico può essere indotto, come concausa, anche dalla presenza di ossido di carbonio o altri gas di combustione con effetto narcotico, che possono privare le persone dell'ossigeno necessario per ragionare con lucidità, e possono quindi sfasare le capacità di ragionamento.

In molti casi le persone cercano tutte di uscire contemporaneamente dalle porte di emergenza rendendo il deflusso discontinuo e spesso causando la caduta delle persone con notevole rischio di schiacciamento o soffocamento. Alcune indagini effettuate hanno evidenziato che le persone che hanno ricevuto un addestramento sono meno facilmente preda del panico, e sono più facilmente portate ad intervenire, dare l'allarme ed organizzare l'evacuazione secondo schemi razionali.

Si è inoltre evidenziato che la **perfetta conoscenza dei luoghi** favorisce l'assunzione di decisioni anche coraggiose, come l'attraversamento di zone o scale invase dal fumo, e permette più facilmente di assumere decisioni, ed impartire disposizioni, utili per evitare la diffusione del panico tra le altre persone.

Descriviamo pertanto nel seguito indicazioni utili sul comportamento corretto da adottare in presenza di fumo ed in presenza di incendio

### 7.3 NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO IN PRESENZA DI FUMO

In caso di **presenza di fumo** è necessario organizzare l'**esodo rapidamente** e seguendo per quanto possibile le seguenti regole:

- **Mantenere la calma.**
- **Evitare di gridare e di correre.**
- **Raggiungere il punto di raccolta seguendo l'apposita segnaletica di sicurezza.**
- **In caso di assenza o non visibilità dei segnali, cercare di ricordare mentalmente la strada più breve per l'uscita.**
- **Chinarsi e avvicinarsi il più possibile al pavimento nel caso in cui la zona sia completamente invasa dal fumo; infatti verso terra l'aria è più fresca e respirabile, e la visibilità è maggiore.**
- **Fare uso degli autorespiratori**

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
PROGETTO ESECUTIVO <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	COMMESSA <b>IF28</b>	LOTTO <b>01</b>	CODIFICA <b>EZZPU</b>	DOCUMENTO <b>SZ00F0001</b>	REV. <b>B</b>	FOGLIO <b>26 di 33</b>

## 7.4 NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO IN PRESENZA DI INCENDIO

Il comportamento corretto da tenere in caso di **incendio** può essere diverso, in dipendenza delle condizioni al contorno.

Di seguito si riportano alcune indicazioni nel merito:

- Se si tratta di un **principio di incendio**, valutare la situazione determinando se esiste la possibilità di estinguere immediatamente l'incendio con i presidi esistenti. In caso contrario, attivare la procedura di emergenza che richiede l'intervento dei Vigili del Fuoco.
- **Intercettare le alimentazioni di gas, energia elettrica, ecc.**, per gli impianti attinenti i luoghi interessati dall'incendio.
- **Limitare la propagazione del fumo e dell'incendio chiudendo le porte di accesso.**
- **Iniziare l'opera di estinzione dell'incendio**, nell'ipotesi che sia nella **fase di ignizione**, solo con la **garanzia di una via di fuga sicura alle proprie spalle, e con l'assistenza di altri sicuristi.**
- **Accertarsi che il luogo di lavoro oggetto dell'evento risulti evacuato.**
- Se non si riesce a mettere sotto controllo l'incendio in breve tempo, portarsi a **debita distanza dall'area/edificio interessato**, e dare le adeguate indicazioni alle squadre dei Vigili del Fuoco.
- Valutare il più **probabile percorso di propagazione delle fiamme**, in modo da evitare di trovarsi in posizioni pericolose, o di essere circondati dalle fiamme.
- **Non sostare o procedere su terreno cosparso di materiali facilmente incendiabili** (segatura, carta, liquidi infiammabili, etc.).
- Fare attenzione alle **superfici vetrate** (porte, finestre, pareti); a causa del calore o della sovrappressione causata dall'incendio, possono facilmente e improvvisamente rompersi, **proiettando pericolosi residui**

Nel caso in cui gli **incendi si propagassero all'interno di edifici oggetto di lavorazioni**, nel fuggire dai locali ove si è sviluppato un incendio, **non lasciare mai le porte aperte**, laddove presenti, ma richiuderle accuratamente, dal momento che una porta chiusa può evitare per un certo tempo i seguenti rischi:

- La **propagazione del fumo** ai locali contigui e sovrastanti, **con grave ostacolo all'esodo di altre persone.**
- La **propagazione dell'incendio** per irraggiamento termico o per braci e faville trasportate da moti convettivi.
- La **propagazione di masse di gas caldi combustibili**, che possono improvvisamente incendiarsi in altre zone, con grave rischio per le persone, e creazione di **nuovi focolai d'incendio.**

Nel caso in cui si venga **investiti dalle fiamme e gli abiti prendano fuoco**, non correre assolutamente, per non alimentare ulteriormente il fuoco, ma, in dipendenza della situazione esistente, agire in uno dei seguenti modi:

- **Avvolgersi, o farsi avvolgere da un sicurista, in una coperta o in tessuti non facilmente combustibili.**
- **Togliersi rapidamente gli abiti in fiamme.**
- **Rotolarsi a terra per spegnere il fuoco per soffocamento.**
- **Utilizzare i presidi antincendio.**

Nel caso che l'**incendio assuma subito vaste proporzioni, superamento della fase di ignizione**, limitarsi a **circoscriverlo o a ritardarne la sua propagazione**, allontanando il materiale combustibile che potrebbe essere raggiunto dalle fiamme, in **attesa dell'arrivo dei Vigili del Fuoco.**

Durante lo spegnimento avanzare dove è stato appena estinto il fuoco solo se è assolutamente esclusa la possibilità di riaccensione.

Al termine dell'incendio accertarsi che non permangano focolai nascosti o braci capaci di riaccendere il fuoco, e non allentare la sorveglianza finché non vi sia certezza dell'impossibilità di ripresa dell'incendio.

Se in un locale chiuso di modesta dimensione si è sviluppato un incendio, è probabile che vi sia carenza d'ossigeno; l'apertura della porta provocherà un afflusso di aria, che alimenterà la combustione con conseguente

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA AV                      SALINI IMPREGILO S.P.A.    ASTALDI S.P.A.	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A.                      NET ENGINEERING S.P.A.    ALPINA S.P.A.	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
PROGETTO ESECUTIVO PdE: RELAZIONE GENERALE	COMMESSA IF28	LOTTO 01	CODIFICA EZZPU	DOCUMENTO SZ00F0001	REV. B	FOGLIO 27 di 33

improvviso aumento della violenza dell'incendio; perciò, prima di aprire la porta, assicurarsi di disporre di sufficienti mezzi di estinzione, per evitare di aumentarne il pericolo.

In un locale chiuso, a seguito di incendio, potrebbe esservi presenza di gas infiammabili o polveri (esplosive), o zone con incendio in fase "covante", con emanazione di fumo e gas combustibili; è pertanto sempre buona norma evitare l'uso di fiamme libere, l'accensione di lampade o l'avviamento di motori elettrici, allo scopo di evitare inneschi per eventuali miscele infiammabili che si possono formare per l'afflusso di aria esterna.

Nel caso in cui fosse necessario **entrare in locali chiusi invasi da fumo**, ad esempio per **operazioni di salvataggio a persone**, è opportuno adottare le seguenti cautele:

- **Proteggere le vie respiratorie con maschera antigas con filtro idoneo, o meglio con autorespiratore ad aria.**
- **Permanere nei locali solo per il tempo minimo indispensabile.**
- **Non entrare mai in locali chiusi senza aver messo al corrente altre persone di tali intenzioni.**
- **Prevedere per quanto possibile il percorso da compiere, e garantirsi sempre una via d'uscita.**
- **È molto utile assicurarsi con una corda, trattenuta da un secondo operatore rimasto in zona sicura, in modo da consentire il recupero in caso d'infortunio; tale accorgimento è indispensabile se non si dispone di idonea protezione per le vie respiratorie o ci si avventura in locali senza aerazione.**
- **In caso sia necessario accedere ad un locale interrato invaso dal fumo, è particolarmente difficoltoso il superamento della scala di accesso, invasa dal fumo; in tal caso è preferibile discendere la scala a ritroso, rannicchiato verso il basso per sfruttare gli strati bassi di aria fresca; in tal modo è anche più facile risalire in caso di difficoltà; raggiunto il piano interrato, ricordarsi di stare ripiegati verso terra per avere migliori condizioni di respirazione e visibilità.**
- **Intervenire con estintori idonei, con azione rapida a ventaglio, coprendo l'intera superficie incendiata con sostanza estinguente**

## 7.5 INCENDI DI APPARECCHIATURE IN TENSIONE

Se un incendio coinvolge un **impianto o una attrezzatura sotto tensione elettrica**, seguire le seguenti regole:

- **Non utilizzare acqua o schiuma su apparecchiature in tensione, o in prossimità di queste, per il rischio di folgorazione.**
- **Utilizzare come sostanza estinguente Polvere, CO2, od Halon.**
- **Tenersi in ogni caso a distanza di sicurezza dalle parti in tensione, sfruttando al massimo la lunghezza del getto dell'estintore; ricordare che la rigidità dielettrica dell'aria può venire ridotta dalla presenza dei prodotti della combustione, e che l'involucro dell'estintore è metallico, e quindi conduttore.**
- **Quando è possibile, togliere comunque sempre preventivamente tensione agli apparati interessati mediante apertura degli interruttori.**
- **Quando si presume che la tensione sia stata tolta automaticamente dall'intervento delle apparecchiature di protezione, controllare sempre che ciò sia realmente avvenuto.**
- **Il personale deve essere istruito sul corretto uso delle attrezzature e degli impianti elettrici e in modo da essere in grado di riconoscerne i difetti.**

**Le prese multiple non sono consentite.** In caso di intervento su parti in tensione, o in prossimità di esse, non adoperare acqua o sostanze conduttrici finché non sia stata tolta la tensione. Nel caso debba provvedersi ad una alimentazione provvisoria di una apparecchiatura elettrica, il cavo elettrico deve avere la lunghezza strettamente necessaria e posizionato in modo da evitare possibili danneggiamenti. Le riparazioni elettriche devono essere effettuate da personale competente e qualificato.

Si riportano di seguito i presidi antincendio necessari:

- Impianto antincendio in galleria
- Estintori

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	<b>COMMESSA</b> <b>IF28</b>	<b>LOTTO</b> <b>01</b>	<b>CODIFICA</b> <b>EZZPU</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>SZ00F0001</b>	<b>REV.</b> <b>B</b>	<b>FOGLIO</b> <b>28 di 33</b>

## 8 PROCEDURE SPECIFICHE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA

### 8.1 PROCEDURA N.1 PER INCIDENTE LAVORATIVO O MALORE

Ai fini della presente procedura si equiparano tutti i tipi di infortunio e/o malore, indipendentemente dalla causa e dalle conseguenze provocate; i contenuti riportati di seguito esplicitano le modalità attraverso le quali il personale del cantiere dovrà interfacciarsi con il soccorso 118 per l'attivazione dei soccorsi sanitari a seguito di eventi incidentali (eventi medici, traumatici) presso le aree di cantiere.

Chi è testimone di un evento incidentale o chi per primo assiste un infortunato o con malore resosi conto dell'accaduto:

- Allontana dal paziente le eventuali cause di pericoli presenti
- Chiama il 118 e segue nel dettaglio le seguenti istruzioni operative, senza mai riagganciare.
- Si qualifica specificando che chiama dal Cantiere, specificando cosa è successo, che sintomi ha l'infortunato e quante persone sono coinvolte.
- Comunica l'area ed il varco più vicino

Il personale del 118 attraverso le domande poste all'interlocutore telefonico, valuta la gravità dell'accaduto, decidendo se procedere con l'attivazione dei soccorsi esterni:

- Nel caso in cui venga ritenuto necessario attivare il soccorso esterno, il securista verifica l'effettiva percorribilità della viabilità interna di emergenza del cantiere per il mezzo di soccorso, recandosi al varco comunicato telefonicamente.
- Una volta giunto il soccorso 118 esterno il securista fa da scorta fino al punto di accadimento.

### 8.2 PROCEDURA N.2 PER PRINCIPIO DI INCENDIO

Ai fini della presente procedura si comprendono incendi di dimensioni ridotte (focolai) domabili con il solo azionamento di presidi di antincendio locali (p.e. estintori o rete idranti quando disponibili) da parte degli addetti alla gestione delle emergenze nell'ambito delle singole imprese operanti.

La procedura prevede:

- Chi constata la presenza di un principio d'incendio (focolaio) deve lanciare l'allarme chiamando uno dei securisti della propria impresa informandolo dell'accaduto e precisando la posizione geografica all'interno del cantiere (subarea di cantiere / piano / lotto)
- Il securista contattato dalla persona che ha lanciato l'allarme di incendio, mentre si reca sul posto dell'incendio, contatta il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze dell'Affidataria il quale a sua volta convoca sul posto di emergenza anche gli altri elementi della Squadra di emergenze.
- Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze informa il CSE
- La squadra di securisti interviene prontamente a mezzo di estintori o rete idranti quando disponibile per estinguere il focolaio.
- Se il focolaio viene spento con la scarica dei primi estintori, il securista dovrà informare il Responsabile del Coordinamento delle emergenze se non ancora pervenuto in loco, al fine di dare tempestiva informazione al CSE.

### 8.3 PROCEDURA N.3 PER INCENDIO ESTESO

Ai fini della presente procedura si comprendono:

- incendi di dimensioni estese non controllabili e gestibili con presidi di antincendio locali (p.e. estintori o idranti quanto disponibile), che coinvolgono parti non trascurabili degli edifici / manufatti presenti in cantiere

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	<b>COMMESSA</b> <b>IF28</b>	<b>LOTTO</b> <b>01</b>	<b>CODIFICA</b> <b>EZZPU</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>SZ00F0001</b>	<b>REV.</b> <b>B</b>	<b>FOGLIO</b> <b>29 di 33</b>

- Incendi scaturiti in luoghi non ordinari, ove vi sia la presenza di materiale di tipo pericoloso (infiammabile, esplosivo, radioattivo)
- Tutti gli incendi di quelli ai punti precedenti, indipendentemente dalle cause e modalità di innesco.

In caso di incendio esteso è necessario applicare la procedura di evacuazione alla sub area di cantiere coinvolta.

Cautelativamente la procedura di evacuazione può essere estesa anche alle aree di cantiere limitrofe, per facilitare le operazioni di spegnimento.

L'area di cantiere entro cui si svolgono le operazioni di spegnimento dovrà essere per quanto possibile transennata e sorvegliata dal personale incaricato (squadra di sicuristi) per impedire l'avvicinamento di persone estranee non attive nei soccorsi, al fine di evitare inutili rischi e intralcio alle operazioni.

Chi constata la presenza di un incendio, deve lanciare l'allarme chiamando il 115 e seguire nel dettaglio le seguenti istruzioni operative, senza mai riagganciare:

- Si qualifica specificando che chiama dal cantiere
- Il personale competente dei VVFF attraverso le domande poste all'interlocutore telefonico, valuta la gravità dell'accaduto, decidendo se procedere con l'attivazione dei soccorsi esterni:
  - a. Nel caso in cui non venga ritenuto necessario attivare i soccorsi esterni, l'interlocutore deve contattare uno dei sicuristi della propria impresa per attivare il sistema interno di gestione delle emergenze
  - b. Nel caso in cui i VVF ritengano necessario attivare i soccorsi esterni, si procede come descritto qui di seguito
- È ammissibile che il Sicurista richiami il 115 per aggiungere informazioni o specificare meglio le dinamiche dell'incidente o dichiarare il cessato allarme. Resta inteso che è facoltà degli Enti allertati sospendere o modificare le modalità di intervento.
- A seguito della chiamata al 115 chi ha rilevato l'incendio contatta prontamente uno degli addetti alla gestione delle emergenze della propria impresa, informandolo dell'accaduto e precisando la posizione geografica all'interno del cantiere (sub area di cantiere / piano / lotto)
- Il sicurista contattato dalla persona che ha lanciato l'allarme di incendio, mentre si reca sul posto dell'incendio, contatta il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze dell'Affidataria.
- Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze della corrispondente Affidataria avvisato dall'Addetto alla Gestione delle Emergenze, verifica l'effettiva percorribilità della viabilità interna del cantiere per il mezzo di soccorso, recandosi al varco comunicato telefonicamente al 115.
- Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze dell'Affidataria, mentre verifica la percorribilità della viabilità interna, avvisa telefonicamente il proprio CSE.
- In attesa dell'arrivo della squadra di soccorso esterno, il sicurista dovrà:
  - a. Contenere il più possibile l'estendersi del principio di incendio tramite i presidi di antincendio locali (p.e. estintori o rete idranti quando disponibile)
  - b. Allontanare ordinatamente e con calma le persone non facenti parte della Squadra di Emergenza della propria impresa e di altre imprese, che potrebbero essere intervenute a supporto.
  - c. Comunicare al Responsabile delle Emergenze evoluzioni significative della situazione.
- Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze della corrispondente Affidataria, accompagna sul posto la squadra di soccorso e presidia fino a quando il personale dei Vigili del Fuoco dichiarano risolto l'incendio.
- I Vigili del Fuoco intervenuti sul posto forniranno disposizioni sulle modalità operative più opportune, valutando anche se passare all'emergenza INCENDIO ESTESO ad altre subaree di cantiere ovvero anche all'intero cantiere

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>	<b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	<b>COMMESSA</b> <b>IF28</b>	<b>LOTTO</b> <b>01</b>	<b>CODIFICA</b> <b>EZZPU</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>SZ00F0001</b>	<b>REV.</b> <b>B</b>	<b>FOGLIO</b> <b>30 di 33</b>

## 8.4 PROCEDURA N.4 PER CROLLI/CEDIMENTI STRUTTURALI

Ai fini della presente procedura si comprendono crolli di porzione di edifici / manufatti in costruzione o già realizzati indipendentemente dalle cause e modalità di innesco, anche a causa di evento sismico.

L'area di cantiere entro cui si svolgono le operazioni di messa in sicurezza delle strutture dovrà essere, per quanto possibile, transennata e sorvegliata dal personale incaricato (squadra di sicuristi) per impedire l'avvicinamento di persone estranee non attive nei soccorsi, al fine di evitare inutili rischi e intralcio alle operazioni.

La procedura da implementare, in caso di cedimento, è di seguito riportata:

1. Chi constata un cedimento strutturale deve lanciare l'allarme chiamando un addetto alla gestione delle emergenze della propria impresa informandolo di quanto notato e precisando la posizione geografica all'interno del cantiere (sub area di cantiere / piano / lotto)
2. Il Sicurista contattato dalla persona che ha informato del cedimento strutturale, mentre si reca sul posto, contatta il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze dell'Affidataria.
3. Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze, avvisato dal sicurista si reca sul posto al fine di verificare l'effettivo cedimento.
4. In caso di verifica positiva contatta la Direzione Lavori e il CSE.
5. Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze, in attesa della verifica da parte dei soggetti competenti, fa evacuare la porzione di struttura interessata dal cedimento e organizza il presidio della segregazione dell'area.
6. La Direzione Lavori ed il CSE valutano la gravità del cedimento e individuano le soluzioni di messa in sicurezza attuabili.

La procedura da implementare, in caso di crollo, è di seguito riportata:

1. Chi constata un crollo strutturale deve lanciare l'allarme chiamando il 115 ed il 118 e seguire nel dettaglio le seguenti istruzioni operative, senza mai riagganciare:
  - Si qualifica specificando che chiama dal cantiere, comunica il varco più vicino e risponde alle domande dell'operatore.
2. Il personale competente 118/115 attraverso le domande poste all'interlocutore telefonico, valuta la gravità dell'accaduto, decidendo se procedere con l'attivazione dei soccorsi esterni:
  - a. Nel caso in cui non venga ritenuto necessario attivare i soccorsi esterni, l'interlocutore deve contattare uno dei sicuristi della propria impresa per attivare il sistema interno di gestione delle emergenze
  - b. Nel caso in cui i VVF ed il Soccorso Sanitario ritengano necessario attivare i soccorsi esterni, si procede come descritto qui di seguito
- È ammissibile che il Sicurista richiami il 115/118 per aggiungere informazioni o specificare meglio le dinamiche dell'incidente o dichiarare il cessato allarme. Resta inteso che è facoltà degli Enti allertati sospendere o modificare le modalità di intervento.
- A seguito della chiamata al 115/118 chi ha rilevato l'incendio contatta prontamente uno degli addetti alla gestione delle emergenze della propria impresa, informandolo dell'accaduto e precisando la posizione geografica all'interno del cantiere (sub area di cantiere / piano / lotto)
- Il sicurista contattato dalla persona che ha lanciato l'allarme di incendio, mentre si reca sul posto dell'incendio, contatta il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze dell'Affidataria.
- Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze della corrispondente Affidataria avvisato dall'Addetto alla Gestione delle Emergenze, verifica l'effettiva percorribilità della viabilità interna del cantiere per il mezzo di soccorso, recandosi al varco comunicato telefonicamente al 115.
- Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze dell'Affidataria, mentre verifica la percorribilità della viabilità interna, avvisa telefonicamente il proprio CSE.
- In attesa dell'arrivo della squadra di soccorso esterno, il sicurista dovrà:

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A.</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A.</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	<b>COMMESSA</b> <b>IF28</b>	<b>LOTTO</b> <b>01</b>	<b>CODIFICA</b> <b>EZZPU</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>SZ00F0001</b>	<b>REV.</b> <b>B</b>	<b>FOGLIO</b> <b>31 di 33</b>

- a. Allontanare ordinatamente e con calma le persone non facenti parte della Squadra di Emergenza della propria impresa e di altre imprese, che potrebbero essere intervenute a supporto.
  - b. Segregare l'area interessata dal crollo, impedendo l'accesso a personale non attivamente impegnato nei soccorsi
  - c. Comunicare al Responsabile delle Emergenze evoluzioni significative della situazione.
- Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze della corrispondente Affidataria, accompagna sul posto la squadra di soccorso e presidia fino a quando il personale dei Vigili del Fuoco dichiarano risolto l'incendio.
  - Gli enti di soccorso intervenuti sul posto forniranno disposizioni sulle modalità operative più opportune, valutando anche se passare all'emergenza complessa (ovvero comprendente scenari aggiuntivi)

## **8.5 PROCEDURA N.5 PER INCIDENTI STRADALI INTERNI AL CANTIERE/RIBALTAMENTO DI MEZZI OPERATIVI E SISTEMI DI SOLLEVAMENTO**

Ai fini della presente procedura si comprendono:

- Incidenti stradali tra mezzi di qualsiasi tipologia avvenuti all'interno del cantiere tra mezzi operativi.
- Ribaltamento di mezzi operativi di qualsiasi tipologia
- Ribaltamenti di sistemi di sollevamento di qualsiasi tipologia.

Si specifica che se a causa dell'incidente vi sono feriti si attiva di seguito la procedura n. 01 "Infortunio / malore" con la conseguente necessità di contattare i soccorsi esterni.

### **Procedura Operativa senza feriti**

1. In caso di incidente relativamente a mezzi di cantiere in assenza di feriti, le persone coinvolte contatteranno il Coordinatore Generale delle Emergenze dell'Affidataria al fine di dare tempestiva informazione
2. Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze avvisato telefonicamente, si reca sul posto al fine di verificare l'effettiva dinamica dell'incidente e appurare l'assenza di feriti.
3. Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze dell'Affidataria avvisa telefonicamente il proprio DL e CSE, informandolo dell'accaduto.
4. I sicuristicoordinano la rimozione dei mezzi coinvolti nell'incidente.

### **Procedura Operativa con feriti**

1. In caso di incidente e tra mezzi di cantiere o ribaltamenti di cui al con feriti, le persone coinvolte contatteranno immediatamente il NUE (112) e seguiranno di seguito la procedura n. 01, che qui si intende integralmente richiamata.
2. In caso di ribaltamento di sistemi di sollevamento (gru o autogru), il DL, il CSE e il Datore di Lavoro devono effettuare la valutazione del rischio nell'attività di pianificazione relativa alle operazioni di messa in sicurezza, al fine di chiedere tramite il ECG il ricorso alla squadra VVF.

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	<b>COMMESSA</b> <b>IF28</b>	<b>LOTTO</b> <b>01</b>	<b>CODIFICA</b> <b>EZZPU</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>SZ00F0001</b>	<b>REV.</b> <b>B</b>	<b>FOGLIO</b> <b>32 di 33</b>

## 8.6 PROCEDURA N.6 PER RISCHIO ANNEGAMENTO IN PRESENZA DI CORSI D'ACQUA – UFITA

Procedura che disciplina la gestione dell'emergenza in caso di piena del corso d'acqua tale da determinare il rischio di annegamento

### Procedura Operativa senza feriti

1. In caso di esondazione, le persone coinvolte contatteranno il Coordinatore Generale delle Emergenze dell'Affidataria al fine di dare tempestiva informazione
2. Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze avvisato telefonicamente, si reca sul posto al fine di verificare l'effettiva dinamica dell'evento e appurare l'assenza di feriti.
3. Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze dell'Affidataria avvisa telefonicamente il proprio DL e CSE, informandolo dell'accaduto.
4. I sicuristicoordinano le attività di allontanamento immediato del personale dall'area di cantiere.

### Procedura Operativa con feriti

1. Previa applicazione delle fasi di cui alla procedura operativa senza feriti, vengono contattati immediatamente ASL 118 e VVFF per i soccorsi esterni

<b>APPALTATORE:</b> <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> <b>HIRPINIA AV</b> <b>SALINI IMPREGILO S.P.A.</b> <b>ASTALDI S.P.A</b>	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b>  <b>RADDOPPIO TRATTA APICE – ORSARA</b> <b>I LOTTO FUNZIONALE APICE – HIRPINIA</b>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> <b>ROCKSOIL S.P.A</b> <b>NET ENGINEERING S.P.A.</b> <b>ALPINA S.P.A.</b>						
<b>PROGETTO ESECUTIVO</b> <b>PdE: RELAZIONE GENERALE</b>	<b>COMMESSA</b> <b>IF28</b>	<b>LOTTO</b> <b>01</b>	<b>CODIFICA</b> <b>EZZPU</b>	<b>DOCUMENTO</b> <b>SZ00F0001</b>	<b>REV.</b> <b>B</b>	<b>FOGLIO</b> <b>33 di 33</b>

## 8.7 PROCEDURA N.7 PER BLOCCO DI SISTEMI DI SOLLEVAMENTO CON OPERATORE IN QUOTA

Ai fini della presente procedura si equiparano i blocchi di sistemi di sollevamento (p.e. gru, PLE, etc.) con presenza di operatore in quota.

### Procedura Operativa

1. Chi rileva il blocco di un sistema di sollevamento deve lanciare l'allarme comunicando a uno degli addetti alla gestione delle emergenze della propria impresa, informandolo dell'accaduto e precisando la posizione geografica all'interno del cantiere (sub area di cantiere / piano / lotto)
2. Il sicurista contattato dalla persona che ha lanciato l'allarme, mentre si reca sul posto del ritrovamento, contatta il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze dell'Affidataria il quale a sua volta convoca sul posto di emergenza anche almeno un altro elemento della Squadra di emergenze.
3. Il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze pervenuto sul posto verifica la effettiva impossibilità di risolvere il blocco con le azioni previste nel libretto di istruzioni dell'attrezzatura.
4. Nel caso in cui non sia possibile sbloccare l'attrezzatura, il sicurista deve chiamare il 115 per lanciare l'allarme, e devono seguire nel dettaglio le seguenti istruzioni operative, senza mai riagganciare:
  - Si qualifica specificando che chiama dal Cantiere, comunicando il Varco più vicino.
  - Il personale competente dei VVF attraverso le domande poste all'interlocutore telefonico, valuta la gravità dell'accaduto, decidendo se procedere con l'attivazione dei soccorsi esterni.
  - È ammissibile che il sicurista richiami il 115 per aggiungere informazioni o specificare meglio le dinamiche dell'incidente/blocco o dichiarare il cessato allarme. Resta inteso che è facoltà degli Enti allertati sospendere o modificare le modalità di intervento.
  - A seguito della chiamata al 115 il Responsabile del Coordinamento delle Emergenze della corrispondente Affidataria verifica l'effettiva percorribilità della viabilità interna del cantiere per il mezzo di soccorso, recandosi al varco comunicato telefonicamente al 115.
  - In caso di doppio Ente di Soccorso attivato dovrà essere garantita una seconda persona di accompagnamento dal varco all'area interessata.
5. In attesa dell'arrivo della squadra di soccorso esterno, il sicurista dovrà:
  - Allontanare ordinatamente e con calma le persone non facenti parte della Squadra di Emergenza della propria impresa e di altre imprese, che potrebbero essere intervenute a supporto
  - Segregare l'area interessata dal blocco, impedendo l'accesso a personale non attivamente impegnato nei soccorsi
  - Comunicare al Responsabile delle Emergenze evoluzioni significative della situazione.
  - Gli Enti di Soccorso intervenuti sul posto forniranno disposizioni sulle modalità operative più opportune, valutando anche se passare all'emergenza complessa