



*Società per lo sviluppo e la promozione
di Genova e provincia*

**ACCORDO DI PROGRAMMA 8 OTTOBRE 2005
INTERVENTI DI SMANTELLAMENTO, DEMOLIZIONE, BONIFICA E
INFRASTRUTTURAZIONE DELLE AREE DI CORNIGLIANO**

OGGETTO:

SERVIZIO DI ANALISI DI LABORATORIO 2011

TITOLO:

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

N. DOC.

055/SIC/4.03.02/R002

Rev.	Data	Sez.	Pag.	Redatto	Controllato	Approvato	Descrizione
1	25/10/10	7	8	RF	CC	FR	PER EMISSIONE

INDICE

PREMESSA	3
DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' OGGETTO DELL'APPALTO	3
INDIVIDUAZIONE DELLE AREE OGGETTO DEL SERVIZIO	3
IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI, DELLE FIGURE DI RIFERIMENTO E DELLE COMPETENZE	4
INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA	4
Disposizioni di carattere generale	5
Informazioni relative all'area	5
Piani di sicurezza	6
Condotta durante il servizio	6
INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	7
INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE PER L'ELIMINAZIONE O IL CONTENIMENTO DEI RISCHI DA INTERFERENZE	8

PREMESSA

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze viene redatto in adempimento di quanto prescritto dall'art. 18, comma 1, lettera p) del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, come modificato dal D. Lgs. 3 agosto 2009, n. 106.

Il presente documento ha lo scopo di:

- identificare i soggetti che, in relazione all'appalto, possono a vario titolo essere contemporaneamente presenti sulle aree oggetto delle attività previste nell'appalto stesso;
- identificare le figure di riferimento e le competenze relative ad ognuno dei soggetti coinvolti;
- fornire all'Appaltatore dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui dovrà operare e sulle misure di prevenzione;
- individuare e valutare gli eventuali rischi derivanti dalle possibili interferenze fra le attività svolte dal Committente e quelle svolte dall'Appaltatore;
- indicare le misure da adottare per eliminare o ridurre al minimo le interferenze e o i rischi da esse derivanti.

Quanto sopra allo scopo di mettere in atto le azioni di cooperazione e coordinamento previste dall'art. 26, commi 2 e 3, del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le prestazioni e forniture necessarie all'espletamento dei servizi di campionamento e analisi di laboratorio nel corso degli interventi di smantellamento, demolizione, bonifica ed infrastrutturazione delle aree rinvenute alla disponibilità pubblica delle ex Acciaierie di Genova Cornigliano.

Il presente documento è riferito alle sole attività di campionamento, che verranno effettuate all'interno delle aree del "Cantiere Cornigliano", meglio specificate nel successivo capitolo "Individuazione delle aree oggetto del servizio", mentre non vengono prese in esame le attività di analisi che vengono eseguite presso i laboratori dell'Appaltatore.

Il servizio verrà effettuato su terreni, acque, materiali contenenti amianto e rifiuti di varia natura.

INDIVIDUAZIONE DELLE AREE OGGETTO DEL SERVIZIO

Le aree nelle quali le attività previste dall'appalto avranno luogo fanno parte del Cantiere

relativo agli interventi di smantellamento, demolizione, bonifica e infrastrutturazione delle aree di Cornigliano, e sono ubicate all'interno dell'ex stabilimento ILVA di Genova Cornigliano, alla foce del torrente Polcevera, in sponda destra.

Le suddette aree sono di proprietà di Società per Cornigliano S.p.A., e sono in disponibilità di Sviluppo Genova S.p.A., che riveste il ruolo di Stazione Appaltante, in virtù del mandato conferitole in data 14 novembre 2005.

IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI, DELLE FIGURE DI RIFERIMENTO E DELLE COMPETENZE

COMMITTENTE (STAZIONE APPALTANTE)

Sviluppo Genova S.p.A.
Via L. A. Muratori, 3
16152 GENOVA

Datore di lavoro: Sig. Pier Giulio Porazza

Direttore dei Lavori: Ing. Cesare Cavanna

Assistente alla Direzione Lavori: Geom. Francesco Campanini

Responsabile Sicurezza e Ambiente: Ing. Franco Risso

APPALTATORE

.....
.....
.....

Datore di Lavoro:

Direttore Tecnico del Cantiere:

Assistente di Cantiere:

INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA

Le informazioni dettagliate relative alla sicurezza nell'Area sono contenute nel "*Documento generale sulla sicurezza dell'area, doc. n. 055/SIC/GEN/R001 rev. 3*" e nel "*Piano di emergenza generale del Cantiere Cornigliano, doc. n. 055/SIC/GEN/R003 rev. 4*" messi a disposizione dalla Stazione Appaltante come allegati al presente documento, ai quali integralmente si rimanda per quanto necessario.

Si riportano quindi di seguito solamente alcuni aspetti di carattere assolutamente generale e descrittivo, rimandando per il dettaglio ai documenti sopra menzionati.

Disposizioni di carattere generale

Le attività di campionamento previste nell'Appalto consistono in dettaglio in:

- prelievo, contestuale all'esecuzione di scassi o carotaggi da parte di impresa terza, di campioni di terreno;
- prelievo da piezometri di campioni di acque di falda, comprensivo di rilievo freaticometrico, controllo della presenza di surnatante, spurgo e immagazzinamento delle acque emunte;
- prelievo di campioni di sospetti materiali contenenti amianto, a seguito di indicazioni della Direzione Lavori del Cantiere Cornigliano;
- prelievo di campioni da cumuli di terre o materiali da demolizione, frantumati e non;
- prelievo di campioni di acque da pozzetti di ispezione secondo le metodologie riportate dalla normativa vigente in termini di campionamento di acque di scarico;
- prelievo di campioni di rifiuti di varia natura, a seguito di indicazioni della Direzione Lavori del Cantiere Cornigliano.

Le modalità esecutive delle attività di campionamento sono più compiutamente descritte nel capitolo 7.2 del Capitolato Speciale di Appalto, al quale si rimanda per maggiori precisazioni.

Sono, inoltre, a carico dell'Appaltatore tutte le opere e gli apprestamenti provvisori necessari all'esecuzione, secondo perfetta regola ed in sicurezza, di quanto previsto dal Contratto di Appalto.

L'attività appaltata dovrà svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'Appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del Decreto Legislativo n. 81/2008 e s.m.i., nonché le disposizioni dello stesso Decreto applicabili alle attività e alle lavorazioni previste nell'area di cantiere per l'espletamento del servizio.

L'Appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio delle attività e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione Appaltante, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali.

Informazioni relative all'area

Le aree nelle quali si effettuerà il servizio rientrano completamente all'interno del cosiddetto "Cantiere Cornigliano" costituito dall'insieme delle aree rinvenienti alla disponibilità pubblica a seguito della sottoscrizione in data 8 ottobre 2005 dell'Atto modificativo dell'Accordo di Programma 29/11/1999 relativo alla dismissione delle attività "a caldo" dello stabilimento ILVA di Genova Cornigliano.

Le modalità di accesso al "Cantiere Cornigliano" e le norme relative alla circolazione all'interno dello stesso sono dettagliatamente descritte nel documento "*Disposizioni generali*

di organizzazione del Cantiere Cornigliano” (doc. n. 055/PES/GEN/R002 rev. 2)” messo a disposizione dalla Stazione Appaltante come allegato al Capitolato Speciale di Appalto, al quale integralmente si rimanda per le informazioni di dettaglio.

Si segnala che parte delle aree nelle quali devono essere effettuate le attività di campionamento sono oggetto di un procedimento di bonifica ai sensi dell’art. 242 del D. Lgs. 152/06; i terreni e le acque di falda presentano contaminazione eccedente le CSC per idrocarburi, IPA, BTEX, metalli. L’appaltatore dovrà pertanto adottare le necessarie misure di prevenzione, prevedendo per il proprio personale l’utilizzo di idonei dispositivi di protezione individuale.

Piani di sicurezza

L’Appaltatore, prima dell’inizio del servizio, deve predisporre e consegnare alla Stazione Appaltante un Piano della Sicurezza Sostitutivo ai sensi dell’art. 131, comma 2, lettera b) del D. Lgs. 163/06, e un Piano Operativo di Sicurezza (POS) ai sensi dell’art. 89, comma 1, lettera h) del D. Lgs. 81/08 e dell’art. 131, comma 2, lettera c) del D. Lgs. 163/06 per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell’organizzazione del cantiere e nell’esecuzione delle attività previste in appalto.

I piani devono essere redatti in conformità al “Documento generale sulla sicurezza dell’Area” ed al “Piano di emergenza generale del Cantiere Cornigliano” messi a disposizione dalla Stazione Appaltante come allegati al presente documento.

Il POS deve avere i contenuti minimi previsti dall’Allegato XV al Decreto Legislativo 81/2008, contiene la valutazione dei rischi di cui agli articoli 17, comma 1, lettera a), 28 e 29 e gli adempimenti di cui all’articolo 26, comma 1, lettera b) del Decreto Legislativo n. 81/2008 e contiene inoltre le notizie di cui agli articoli 17, comma 1, lettera b) e 18, comma 1, dello stesso Decreto, con riferimento allo specifico cantiere; tale documento dovrà essere aggiornato ad ogni mutamento delle attività e/o delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Condotta durante il servizio

Per tutta la durata dell’appalto, il personale preposto allo svolgimento del servizio avrà il divieto di:

- fumare nelle aree ove ciò sia espressamente vietato, accendere fiamme libere, compiere azioni che possano provocare scintille, portare materiali o attrezzi all’incandescenza;
- far circolare all’interno dell’area di cantiere persone, anche dipendenti dell’Impresa, privi del permesso della Stazione Appaltante;
- accedere e circolare in aree non di propria pertinenza, in particolare quelle dello stabilimento siderurgico ILVA S.p.A. e quelle consegnate ad altri Appaltatori o a terzi, senza il preventivo assenso della Stazione Appaltante;
- circolare in Cantiere e operare al suo interno sprovvisto delle dotazioni individuali di legge;
- introdurre nelle aree materiali, oggetti, rifiuti che possano risultare d’intralcio alle operazioni previste nel servizio;

- abbandonare attrezzature e strumenti portatili nelle aree;
- manomettere le attrezzature condominiali;
- intralciare in qualunque modo servizi o lavori di altri soggetti operanti nel Cantiere;
- circolare all'interno del cantiere con auto o mezzi personali, e più in generale introdurre all'interno del cantiere mezzi di trasporto non facenti parte della dotazione dell'Impresa, oppure mezzi dell'Impresa non specificamente autorizzati;
- consumare pasti o bevande fuori dai locali adibiti a tali scopi;
- alimentare cani, gatti o altri animali eventualmente presenti in Cantiere;
- tenere un comportamento indisciplinato;

Per tutta la durata dell'appalto il personale preposto allo svolgimento del servizio avrà l'obbligo di:

- attenersi scrupolosamente alle prescrizioni, gli obblighi, i divieti, le modalità comportamentali, le procedure previste a Contratto relativamente alle procedure di accesso al cantiere e alla circolazione al suo interno;
- indossare tutti gli indumenti di sicurezza e di protezione individuale previsti;
- esporre sempre il cartellino di identificazione personale;
- attenersi scrupolosamente alle pratiche operative, ai suoi allegati e alle istruzioni che il personale della Stazione Appaltante provvederà a trasmettere.

La Stazione Appaltante potrà disporre l'allontanamento immediato e permanente dal Cantiere del lavoratore dell'Impresa appaltatrice che non rispetti gli obblighi e i divieti contenuti nel presente Articolo, con conseguente obbligo, da parte dell'Appaltatore, a proprie cure e spese, di provvedere al tempestivo reintegro del personale a disposizione per l'effettuazione del servizio.

INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

Durante tutto il periodo di svolgimento dei lavori oggetto dell'Appalto non è prevista l'effettuazione di alcuna attività operativa sull'area di Cantiere da parte del Committente.

L'accesso all'area di personale del Committente sarà limitato alle attività di Direzione Lavori, con la conseguente presenza del Direttore Lavori, dell'Assistente alla Direzione Lavori e del Responsabile Sicurezza e Ambiente allo scopo di monitorare l'avanzamento del servizio e verificare il rispetto delle disposizioni contrattuali e di sicurezza. Potranno inoltre essere presenti tecnici del Committente per coordinare le attività di prelievo dei campioni di terreni, acque, materiali o rifiuti.

Non si individuano pertanto rischi derivanti da interferenze fra attività svolte dal Committente e attività svolte dall'Appaltatore.

Nelle aree dove dovranno essere realizzati i campionamenti oggetto dell'Appalto, durante l'intero periodo dei lavori non saranno effettuate attività da parte di altri appaltatori. Non si

individuano quindi possibili interferenze con attività di altri appaltatori operanti in cantiere.

E' prevista in concomitanza con la realizzazione di nuovi scassi, sondaggi e piezometri la presenza di personale dell'impresa incaricata della effettuazione degli scavi o delle perforazioni, con utilizzo da parte della stessa di macchine operatrici per la realizzazione degli scavi e perforazioni, nonché, in maniera non continuativa, di personale tecnico di A.R.P.A.L. che effettuerà prelievi di campioni in contraddittorio.

Le problematiche di sicurezza relative alle aree "condominiali" sono compiutamente descritte nel "Documento generale sulla sicurezza dell'area".

INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE PER L'ELIMINAZIONE O IL CONTENIMENTO DEI RISCHI DA INTERFERENZE

Non essendo prevista l'effettuazione di attività sulle aree da parte del Committente o di altri appaltatori, non si rende necessario individuare misure di contenimento.

Qualora si rendesse necessario effettuare attività all'interno di aree di cantiere consegnate a specifici appaltatori o a terzi, le attività di questi ultimi verranno sospese dalla Direzione Lavori per il tempo necessario all'intervento, onde evitare qualsiasi rischio di interferenza.

Per quanto riguarda invece le possibili interferenze con le attività delle imprese incaricate della effettuazione di scassi o sondaggi, il personale dell'Appaltatore del servizio di campionamento e analisi non dovrà effettuare alcuna operazione durante i periodi di funzionamento delle macchine operatrici, mantenendosi alla distanza di sicurezza che sarà indicata dal Responsabile di cantiere dell'Appaltatore incaricato degli scassi o dei sondaggi geognostici, e potrà procedere al prelievo dei campioni solo dopo esplicita autorizzazione dello stesso Responsabile.

Al fine di evitare ogni possibile interferenza durante le attività di prelievo dei campioni di terreni provenienti da sondaggi, si posizioneranno le cassette contenenti le "carote" di terreno a distanza di sicurezza dalla macchina operatrice prima di procedere al prelievo dei campioni.

L'Appaltatore dei sondaggi geognostici non dovrà compiere alcuna operazione se non dopo aver accertato che non vi sono esigenze di intervento del personale del Laboratorio in prossimità degli scavi o delle perforazioni ed avere controllato che il suddetto personale si sia allontanato alla distanza di sicurezza.

Identiche misure valgono altresì per il personale di A.R.P.A.L. eventualmente presente.



*Società per lo sviluppo e la promozione
di Genova e provincia*

ACCORDO DI PROGRAMMA 8 OTTOBRE 2005
INTERVENTI DI SMANTELLAMENTO, DEMOLIZIONE, BONIFICA E
INFRASTRUTTURAZIONE DELLE AREE DI CORNIGLIANO

OGGETTO:

APPALTI DI SMANTELLAMENTO, DEMOLIZIONE E BONIFICA

TITOLO:

DOCUMENTO GENERALE SULLA SICUREZZA DELL'AREA

N. DOC.

055/SIC/GEN/R001

Rev.	Data	Sez.	Pag.	Redatto	Controllato	Approvato	Descrizione
1	31/01/06			FC	PC	AB	PER EMISSIONE
2	25/05/06			FC	PC	AB	PER EMISSIONE (INTEGRAZIONI)
3	02/10/08			RF	LC	FR	PER EMISSIONE (REVISIONE)

INDICE

1 – INTRODUZIONE	3
1.1 <i>Scopi del presente documento</i>	3
2 – CRITERI GENERALI DI ANALISI E CRITERI DI REDAZIONE DEI DOCUMENTI DI SICUREZZA.....	5
2.1 <i>Piano Operativo di Sicurezza.....</i>	6
3 – ASPETTI ORGANIZZATIVI	8
3.1 <i>Programma lavori e Coordinamento Condominiale</i>	8
3.1.1 <i>Ruolo e compiti del Responsabile della Sicurezza della Stazione Appaltante</i>	9
3.1.2 <i>Ruolo e compiti del Responsabile dei Lavori</i>	9
3.1.3 <i>Ruolo e compiti del Direttore dei Lavori</i>	9
3.1.4 <i>Ruolo e compiti dei Coordinatori per la sicurezza in fase di esecuzione.....</i>	9
3.1.5 <i>Ruolo e compiti del Direttore Tecnico di cantiere dell'Appaltatore.....</i>	10
3.2 <i>Cooperazione datori di lavoro</i>	10
4 – INFORMAZIONI SUL SITO E SITUAZIONI PARTICOLARI	11
4.1 <i>Condizioni di riferimento ambientale</i>	11
4.2 <i>Attraversamenti ferroviari.....</i>	11
4.3 <i>Stato della viabilità</i>	11
4.4 <i>Emergenze e trattamento degli infortuni.....</i>	11
5 – DISPOSIZIONI SULL'IMPOSTAZIONE DEL CANTIERE	13
5.1 <i>Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni.....</i>	13
5.2 <i>Viabilità di cantiere.....</i>	14
5.3 <i>Sollevamento e movimentazione carichi</i>	15
5.4 <i>Ordine e pulizia.....</i>	16
5.5 <i>Vigilanza.....</i>	16
5.6 <i>Misure generali di sicurezza</i>	16
5.6.1 <i>Rischio caduta materiali dall'alto.....</i>	16
5.6.2 <i>Rischio caduta dall'alto.....</i>	17
5.6.3 <i>Misure generali per macchine ed attrezzature</i>	19
5.6.4 <i>Dispositivi di protezione individuali - Indicazioni generali.....</i>	21
5.6.5 <i>Rischi incendi o esplosioni - Indicazioni generali</i>	22
5.6.6 <i>Movimentazione sostanze pericolose.....</i>	22
5.6.7 <i>Condotta durante i lavori.....</i>	23

Figura 1: aree oggetto dell'intervento

Figura 2: varchi ferroviari - sagome limite

1 – INTRODUZIONE

Le aree dell'ex stabilimento ILVA di Genova Cornigliano, di proprietà di “**Società per Cornigliano S.p.A.**” e in disponibilità di “**Sviluppo Genova S.p.A.**” (nel seguito *Cantiere Cornigliano*), sono state e sono tuttora oggetto di interventi di smantellamento, demolizione e bonifica dei cicli industriali (di seguito sinteticamente tutte definite con il termine *decommissioning*), oltre che attività di bonifica del suolo e recupero infrastrutturale. Il presente documento ha per oggetto le prescrizioni relative alla utilizzazione delle aree comuni del Cantiere Cornigliano (di seguito definite *Aree Condominiali*) da parte di tutte le imprese presenti, in riferimento alle problematiche della sicurezza dei lavoratori.

In figura 1 sono riportati i confini generali del Cantiere Cornigliano e le aree omogenee nelle quali lo stesso è stato suddiviso.

1.1 SCOPI DEL PRESENTE DOCUMENTO

Il presente documento, riporta le **Indicazioni di Sicurezza Generale**, applicabili alle Aree Condominiali in disponibilità di “**Sviluppo Genova S.p.A.**” ed è stato redatto con lo scopo di:

- esplicitare i criteri di analisi adottati;
- fornire indicazioni sulle misure tecniche ed organizzative della gestione delle Aree Condominiali;
- fornire indicazioni sulle modalità di coordinamento fra le diverse imprese che operano all'interno del Cantiere Cornigliano in merito alla gestione di dette Aree Condominiali;
- fornire indicazioni di comportamento generale all'interno del Cantiere Cornigliano.

All'interno del presente documento sono contenuti:

- informazioni sul sito e sulle Aree Condominiali, finalizzate anche a migliorare la sicurezza nei cantieri, in particolare tendere ad eliminare i rischi di interferenza;
- indicazioni sui soggetti con compiti afferenti la sicurezza nell'ambito della gestione delle aree condominiali;
- indicazioni sulla organizzazione del Cantiere Cornigliano, finalizzate alla gestione della sicurezza e alla cooperazione e al coordinamento fra i diversi soggetti a vario titolo operanti nel Cantiere stesso;
- disposizioni comuni di impostazione dei cantieri, in merito a:
 - la recinzione del cantiere;
 - le regole di accesso e di circolazione nelle Aree Condominiali e, in generale, in tutti i cantieri;
 - i requisiti minimi per alcune lavorazioni che espongono a particolari rischi;
 - l'ordine e la pulizia,
 - la vigilanza complessiva delle aree in disponibilità di Sviluppo Genova;
- informazioni sull'organizzazione prevista per il pronto intervento antincendio ed il pronto soccorso, presentata, per semplicità di lettura, in un documento separato,

denominato “Piano di Emergenza Generale del Cantiere”, che costituisce parte integrante al presente documento.

Il presente documento, riguardando specificatamente le Aree Condominali ed avendo quindi necessariamente carattere generale, non può in alcun modo sostituire i documenti specifici inerenti la sicurezza previsti dalla normativa, e in particolare dal titolo IV “Cantieri temporanei o mobili” del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n.81.

Per quanto attinente, necessario e utile il presente documento costituisce integrazione e completamento dei singoli Piani di Sicurezza e Coordinamento (PSC) redatti per i singoli appalti relativi ad interventi nell’Area, ai quali deve essere allegato.

Analogamente, tutti gli appaltatori e le imprese operanti nel Cantiere Cornigliano dovranno tenere in debito conto le indicazioni contenute nel presente documento nella redazione dei propri Piani Operativi di Sicurezza (POS).

2 – CRITERI GENERALI DI ANALISI E CRITERI DI REDAZIONE DEI DOCUMENTI DI SICUREZZA

Il presente Documento Generale sulla sicurezza mira ad illustrare l'organizzazione della gestione delle Aree Condominiali del Cantiere Cornigliano e sulle quali possono essere presenti attività di sovrapposizione da parte delle imprese. Pertanto i criteri di analisi utilizzati sono, nello specifico caso del presente documento, quelli di identificare le problematiche di coordinamento e descrivere l'organizzazione che dovrà essere predisposta al fine di gestire la sovrapposizione delle attività. Il tutto riferito alle sole Aree Condominiali.

Le attività di sovrapposizione nelle Aree Condominiali dovranno emergere dalla impostazione specifica di ogni singolo lavoro da parte delle Imprese Appaltatrici.

L'analisi del presente documento ha quindi lo scopo di predisporre una organizzazione di cantiere che miri a gestire le sovrapposizioni nelle Aree Condominiali emerse dalle specifiche organizzazione degli Appaltatori; il documento ha inoltre lo scopo di individuare delle prescrizioni generali, indipendenti dalle singole attività da svolgere, ma che hanno una valenza generale in tutta l'area, e infine di predisporre una gestione unica di cantiere delle possibili situazione di emergenza (Piano di Emergenza).

Rispetto al livello di progettazione elaborato dalla Stazione Appaltante., la progettazione che l'Appaltatore è tenuto a fare propria deve confermare la fattibilità del lavoro, in ragione della tipologia di lavoro e degli eventuali accertamenti (da eseguire) sullo schema statico e sul grado di conservazione delle strutture ovvero proporre soluzioni diverse, vuoi per difformità delle strutture rispetto a quanto prospettato vuoi per l'esperienza maturata dall'Appaltatore e le proprie capacità tecniche ed organizzative. Inoltre, la progettazione esecutiva potrà essere integrata con:

- piani di sollevamento, dove previsti,
- verifiche strutturali di solai dove si andrà ad operare con uomini e mezzi,
- verifiche strutturali per il mantenimento della stabilità di strutture che debbano (anche temporaneamente) rimanere in essere, a seguito di un intervento di sezionamento o, comunque, di modifica dello schema statico originario;
- piani di lavoro per interventi di bonifica amianto;
- progettazioni specifiche di opere provvisorie;
- altre documentazioni tecniche, in ragione della natura dell'opera e delle modalità di lavoro.

Conseguentemente, l'Appaltatore dovrà fornire al Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione, ove nominato, e al Responsabile della Sicurezza della Stazione Appaltante l'analisi dei rischi e le misure di tutela che intende mettere in atto al fine di evitare o, se non possibile, ridurre o contenere l'esposizione ai rischi dei lavoratori, al fine di integrare il Piano di Sicurezza e Coordinamento (ove previsto) riferito al lavoro di cui trattasi, sviluppando una propria analisi operativa che verterà sulla propria impostazione del lavoro¹ e sulla relativa

¹ *L'impresa può adottare proprie scelte che possono differire da quelle di progetto, purché assicurino condizioni di esecuzione non inferiori, sia in termini di risultato finale dell'opera che in termini di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori e dell'ambiente.*

pianificazione di dettaglio. Tale analisi operativa si dovrà calare nel contesto reale in cui le singole attività si verranno a svolgere, giustificando le scelte adottate (es. condizioni al contorno del luogo di lavoro, eventuali interferenze con viabilità di cantiere o altre attività, ecc.) nei termini di gestione delle aree condominiale.

2.1 PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

Le Imprese esecutrici (Appaltatore e subappaltatrici) dovranno redigere ciascuna un proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS), che dovrà avere i contenuti minimi previsti nell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 ed integrare i contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento redatto dal Coordinatore in fase di progettazione (ove previsto). Tali piani operativi dovranno attenersi alle scelte autonome e alle relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere che le imprese hanno nell'esecuzione dei lavori. I piani dovranno obbligatoriamente tenere conto dei contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento e del presente documento.

Si riportano di seguito alcune indicazioni in merito alle informazioni da inserire nei POS dovrà contenere quanto meno le seguenti indicazioni:

- L'anagrafica di cantiere: Committente, Responsabile dei lavori (se presente), Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione e di Esecuzione (ovvero previsti), Appaltatore dell'opera, indicazione dell'impresa redigente il POS nel contesto dell'appalto (Appaltatore, subappaltatore, opera specialistica);
- i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:
 - il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
 - la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
 - i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
 - il nominativo del medico competente ove previsto;
 - il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
 - i nominativi del Direttore Tecnico di cantiere^(#) e del Responsabile dell'Appaltatore per la sicurezza in cantiere^(#) e del Capocantiere;
 - il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;
- le specifiche mansioni, inerenti alla sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
- una compiuta descrizione delle lavorazioni che l'impresa andrà ad eseguire ed i luoghi di intervento;
- la descrizione delle modalità organizzative di cantiere e dei turni di lavoro, dei mezzi e delle attrezzature impiegate in ogni singola lavorazione ;

^(#)*Solo se impresa Appaltatrice*

- l'indicazione dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine, delle attrezzature e degli impianti utilizzati nel cantiere nonché delle sostanze pericolose, specificatamente per ogni singola lavorazione e luogo di intervento, calandoli nella realtà specifica e contingente in cui va ad operare;
- la valutazione del rischio chimico, con annesso elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere e relative schede di sicurezza;
- l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
- la valutazione del rischio vibrazioni;
- l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
- le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC;
- l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
- la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

Particolare attenzione dovrà essere posta:

- alla raggiungibilità del luogo di lavoro, sia con uomini che con mezzi;
- alla movimentazione dei mezzi speciali all'interno delle aree di cantiere (Aree Condominiali);
- ai vincoli di esecuzione che questo impone (nella dimensione massima di sagoma ammessa all'interno dell'area di competenza);
- alla simultanea presenza di altre imprese nelle Aree Condominiali.

Questi aspetti devono essere inclusi nel POS. A fronte della disamina fatta, l'impresa dovrà valutare i rischi conseguenti e individuare le misure preventive e protettive nonché le misure complementari di dettaglio atte a eliminare o ridurre al minimo i rischi.

Si evidenzia che il livello di sicurezza perseguito con le misure preventive e protettive indicate nelle integrazioni al PSC proposte dall'Appaltatore o dalle imprese esecutrici e quelle inserite nei singoli POS non può ovviamente essere inferiore a quanto richiesto dalla legge e deve essere congruo con:

- le indicazioni del PSC;
- le norme tecniche UNI e CEI;
- le regole di buona tecnica.

3 – ASPETTI ORGANIZZATIVI

3.1 PROGRAMMA LAVORI E COORDINAMENTO CONDOMINIALE

Ciascun Appaltatore dovrà sviluppare una pianificazione di dettaglio dei lavori congruente con la progettazione esecutiva.

A prescindere dal grado di completezza della progettazione prima che i lavori abbiano inizio, è atteso che la pianificazione sia rivisitata in corso d'opera, anche pesantemente, in ragione della fornitura dei materiali, delle condizioni atmosferiche, di imprevisti incontrati, di varianti e modifiche occorse. Inoltre, l'organizzazione del cantiere e le modalità operative di esecuzione dei lavori sono scelta esclusiva ed insindacabile delle imprese, che potrebbero comportare ulteriori variazioni alla pianificazione di progetto. **L'Appaltatore è tenuto ad aggiornare il programma dei lavori in fase con l'avanzamento degli stessi.**

Conseguentemente, per tenere dietro a tutte queste variabili, è necessario istituire una organizzazione che, a fronte dell'avanzamento lavori e della pianificazione aggiornata delle attività (a cura dell'Appaltatore), valuti i rischi di interferenza e le procedure di lavoro, dando disposizioni tese ad eliminare o ridurre al minimo detti rischi e eventuali disposizioni integrative a dette procedure.

Nel presente documento si prescrivono attività di coordinamento relegate alle interferenze dovute alla gestione delle aree comuni. Mentre ciascun Piano di Sicurezza e Coordinamento Specifico dovrà contenere indicazioni di dettaglio sul coordinamento proprio delle attività analizzate.

La pianificazione dei lavori ed il coordinamento nella gestione delle Aree Condominiali ai fini della sicurezza dovranno essere svolte nel rispetto dei principi generali riportati nel seguito.

La funzione di **Coordinamento Condominiale della Sicurezza**, viene svolta dal Responsabile della Sicurezza della Stazione Appaltante, che viene coadiuvato, ognuno per le proprie competenze, da:

- Responsabile dei lavori;
- Direttore dei Lavori;
- Coordinatori per la sicurezza in fase di esecuzione per ciascun appalto attivo;
- Direttori Tecnici di cantiere degli Appaltatori per ciascun appalto attivo.

Le sopraindicate persone operano in stretto contatto e coordinamento fra di loro, pur nel rispetto delle specifiche attribuzioni, competenze e responsabilità, allo scopo di assicurare costantemente la massima attenzione alle problematiche della sicurezza e garantire il totale rispetto delle norme relative alla sicurezza e alla salute dei lavoratori nei singoli cantieri e nell'intero complesso del Cantiere Cornigliano.

Ove ritenuto necessario, anche su richiesta di uno dei soggetti interessati, potranno essere indette specifiche riunioni, presso il Cantiere Cornigliano o altro luogo definito dal Responsabile della Sicurezza della Stazione Appaltante, per esaminare e discutere problematiche particolari che dovessero richiedere decisioni di particolare rilevanza o modifiche significative a quanto previsto dai documenti di riferimento, anche in funzione

della tipologia delle attività in corso. La riunione potrà anche svolgersi all'interno di una singola area di cantiere per prendere visione direttamente di problematiche specifiche.

Qualora ritenuto opportuno ed utile, alcune riunioni potranno essere allargate anche ai Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza.

Analogamente, ove ritenuto opportuno ed utile, alle riunioni potranno essere invitati funzionari dell'Unità Operativa Prevenzione Ambienti di Lavoro della A.S.L. n. 3 Genovese.

E' opportuno evidenziare che la responsabilità della pianificazione dei lavori e del coordinamento delle attività, quindi della effettiva esecuzione di quanto pianificato nei tempi e nei modi previsti, è a cura dei singoli Appaltatori. Il Responsabile della Sicurezza della Stazione Appaltante, il Responsabile dei Lavori, il Direttore dei Lavori e i Coordinatori per la Sicurezza in fase di esecuzione, preso atto delle pianificazioni dei singoli Appaltatori e delle modalità di intervento, potranno dare disposizioni tese ad eliminare o ridurre al minimo rischi di interferenza.

L'attività di Coordinamento Condominiale della Sicurezza riguarda in particolare:

- il coordinamento fra le imprese presenti;
- le problematiche di sicurezza relative alle Aree Condominiali;
- le interferenze e sovrapposizioni nelle Aree Condominiali;
- le azioni di sicurezza da attuare a cura delle imprese esecutrici, in ragione delle problematiche evidenziate in campo e/o dell'analisi delle attività presenti.

A questi aspetti se ne possono aggiungere altri, di volta in volta, in ragione di specificità legate all'avanzamento lavori, richieste pervenute dalle imprese o dal Committente, ecc.

3.1.1 Ruolo e compiti del Responsabile della Sicurezza della Stazione Appaltante

Il Responsabile della Sicurezza della Stazione Appaltante effettua il coordinamento e la supervisione delle attività svolte nei vari cantieri presenti, ai fini di assicurare il costante rispetto delle norme in materia di sicurezza nell'intero Cantiere Cornigliano. Assume le decisioni in merito alle questioni relative alla sicurezza, sentiti i pareri del Responsabile dei Lavori, del Direttore dei Lavori, dei Coordinatori per la sicurezza in fase di esecuzione e dei Direttori Tecnici di cantiere, richiede e verifica l'attuazione delle misure necessarie ad assicurare il massimo livello di protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori.

3.1.2 Ruolo e compiti del Responsabile dei Lavori

Il Responsabile dei Lavori rappresenta la Committenza, in nome e per conto della quale svolge l'attività di controllo dell'esecuzione dell'opera nel rispetto delle norme di sicurezza.

3.1.3 Ruolo e compiti del Direttore dei Lavori

Il Direttore dei Lavori fornisce le informazioni relative alla conduzione dei lavori, alla correttezza delle informazioni di pianificazione proposte dagli Appaltatori, al reale stato di avanzamento degli stessi; inoltre il Direttore dei lavori esprime ogni eventuale esigenza operativa di cantiere.

3.1.4 Ruolo e compiti dei Coordinatori per la sicurezza in fase di esecuzione

I Coordinatori per la sicurezza in fase di esecuzione, nominati per ciascun cantiere, nei limiti

delle loro competenze previste dalla legge, tenuto conto dello stato di avanzamento dei lavori e delle attività in corso, propongono e favoriscono il coordinamento delle diverse imprese al fine di limitare l'esposizione ai pericoli di sovrapposizione dei lavoratori coinvolti. Nel caso in cui i rischi non potessero essere annullati, essi devono proporre le misure di tutela più idonee.

Nella effettuazione di quanto sopra i Coordinatori per la sicurezza in fase di esecuzione operano in accordo con il Responsabile della Sicurezza della Stazione Appaltante.

Ciascun Coordinatore, nell'ambito di competenza del rispettivo cantiere, dovrà emettere sotto forma di Disposizioni le indicazioni relative alle attività da Lui seguite e ricadenti nelle Aree Condominiali.

Per eventuali disposizioni condominiali che coinvolgono più Coordinatori, l'approvazione delle misure proposte saranno prese dal Responsabile della Sicurezza della Stazione Appaltante, sentiti i pareri del Responsabile dei Lavori, del Direttore dei Lavori, dei Coordinatori per la sicurezza in fase di esecuzione e dei Direttori Tecnici di cantiere.

3.1.5 Ruolo e compiti del Direttore Tecnico di cantiere dell'Appaltatore.

Il Direttore tecnico di cantiere dell'Appaltatore deve:

- comunicare al proprio Coordinatore in fase di esecuzione lo stato di avanzamento dei lavori;
- comunicare al proprio Coordinatore in fase di esecuzione le operazioni previste a medio e breve tempo che richiedono una attività di coordinamento per le Aree Condominiali indicando luogo, periodo e tipologia della attività;
- comunicare al proprio Coordinatore in fase di esecuzione eventuali attività specifiche che possono presentare rischi particolari alle Aree Condominiali e/o ad cantieri limitrofi, al fine che questi possa emettere specifici ordini di servizio o possa aggiornare il piano di sicurezza e coordinamento;
- dare attuazione a quanto definito in materia di sicurezza;
- informare tutte le imprese subappaltatrici delle decisioni prese, per quanto di loro pertinenza.

3.2 COOPERAZIONE DATORI DI LAVORO

L'attività di coordinamento descritta al precedente punto 3.1, insieme all'organizzazione del Cantiere prevista, soddisfa quanto richiesto dalla normativa vigente relativamente agli obblighi di promozione della cooperazione e del coordinamento a carico del datore di lavoro committente.

4 – INFORMAZIONI SUL SITO E SITUAZIONI PARTICOLARI

4.1 CONDIZIONI DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Trattandosi di un'area dismessa, il Cantiere risulta scarsamente illuminato. Conseguentemente sarà cura e onere di ogni Appaltatore provvedere alla realizzazione di idoneo impianto di illuminazione in caso di necessità di effettuazione di lavorazioni in ore notturne.

I mezzi circolanti nel Cantiere dovranno essere in regola con tutte le norme previste per la circolazione dei mezzi sulla viabilità pubblica.

4.2 ATTRAVERSAMENTI FERROVIARI

Nello pianificazione e svolgimento delle attività nelle Aree Condominiali, si dovrà sempre tenere conto dell'attraversamento del cantiere della linea ferroviaria Genova – Ventimiglia. Nella Figura 2 sono riportate le ampiezze limite degli attraversamenti che dovranno essere rigorosamente rispettate per le movimentazioni interne.

Sono proibiti il montaggio e/o utilizzo di attrezzature sulla Aree Condominiali a distanza inferiore di 30 m dalla linea ferroviaria, salvo autorizzazione della società di gestione della tratta ferroviaria competente.

4.3 STATO DELLA VIABILITÀ

L'Appaltatore dovrà sempre tenere conto che la viabilità interna è ricavata dalle vecchia viabilità di stabilimento. Numerosi sono gli attraversamenti di cunicoli e/o condotte nel sottosuolo, non identificabili univocamente in fase di progettazione. Pertanto tutti gli appaltatori dovranno prendere visione dello stato dei luoghi e valutare le portate di ogni trasporto eccezionale da effettuarsi per movimentare macchinari e/o attrezzature di cantiere.

Al fine di rendere fruibili nel tempo le strade di cantiere è tassativamente proibito circolare sulle aree condominiali con mezzi cingolati di qualsiasi natura e dimensione, salvo il caso di autorizzazione specifica del Direttore dei Lavori previo utilizzo di sistemi di protezione del manto stradale, ove necessario.

4.4 EMERGENZE E TRATTAMENTO DEGLI INFORTUNI

Per il complesso dell'area oggetto dei lavori, è stato redatto un Piano di emergenza generale, riportato nel documento 055/SIC/GEN/R003, al quale si rimanda.

Ciascun Appaltatore di un'area specifica dovrà predisporre un Piano di emergenza per il proprio cantiere di pertinenza e darne attuazione. Ciascun Piano dovrà essere redatto secondo i principi base contenuti nel Piano di Emergenza Generale.

L'Appaltatore deve, altresì, predisporre una organizzazione di cantiere per il pronto soccorso ed assistenza medica di emergenza, al fine di prestare le prime cure sul posto di lavoro. Tale organizzazione e i presidi sanitari necessari dovranno essere conformi al D.M. 388/03 – Pronto Soccorso Aziendale.

L'elenco del personale addetto alle emergenze e Pronto Soccorso dovrà essere comunicato prima dell'inizio delle attività.

Tutti gli infortuni e/o incidenti occorsi nelle Aree Condominiali, a prescindere dalla loro gravità, devono essere segnalati al preposto dell'impresa. Ciascuna impresa è tenuta a fornire al Responsabile della Sicurezza della Stazione Appaltante informazioni su:

- generalità dell'infortunato e/o mezzi coinvolti;
- diagnosi emessa dal Medico;
- danni ai mezzi;
- giorni prescritti a seguito dell'infortunio;
- data, ora, luogo, lavorazione svolta;
- ricostruzione della dinamica dell'incidente e azioni intraprese subito dopo.

5 – DISPOSIZIONI SULL'IMPOSTAZIONE DEL CANTIERE

5.1 RECINZIONE DEL CANTIERE, ACCESSI E SEGNALAZIONI

Il Cantiere Cornigliano è fornito di completa rete di recinzione per impedire l'ingresso agli estranei.

Le modalità di realizzazione e di gestione dell'accesso in cantiere sono oggetto di disposizioni specifiche alle quali si rimanda per il dettaglio degli aspetti relativi a:

- identificazione degli accessi in funzione del tempo di completamento delle varie fasi di lavoro;
- logistica dell'ingresso;
- soggetti autorizzati agli accessi;
- funzioni principali degli accessi;
- norme di accesso;
- orari di apertura del Cantiere Cornigliano;
- ruolo del servizio di Vigilanza.

Per quanto riguarda le singole aree consegnate a ciascun Appaltatore, esse dovranno essere recintate a cura e spese dell'Appaltatore stesso prima dell'inizio delle attività. La recinzione deve essere realizzata con rete metallica robusta e deve essere mantenuta in efficienza durante tutto il periodo di apertura del cantiere.

In linea generale si ricorda che è tassativamente proibito:

- allontanarsi dall'area di cantiere di pertinenza;
- recarsi presso altre aree dello stabilimento e/o del Cantiere Cornigliano (escluso persone specificatamente autorizzate);
- non farsi riconoscere da personale della vigilanza, se richiesto;
- muoversi all'interno dello stabilimento con mezzi propri (se non autorizzati dalla direzione di stabilimento);
- appropriarsi di qualsiasi oggetto (anche rifiuto) che si dovesse trovare all'interno dello stabilimento.

Si ricorda che lo stabilimento è fonte di pericoli per chiunque e che tali pericoli possono avere conseguenze gravi alle persone inesperte e non debitamente istruite.

I mezzi di trasporto del personale dovranno essere parcheggiati negli appositi spazi di parcheggio previsti. E' tassativamente proibito parcheggiare mezzi lungo la viabilità condominiale, salvo nelle aree autorizzate.

Adeguate segnaletica di divieto d'accesso ai non addetti dovrà essere esposta a ciascun ingresso delle sub aree; unitamente alla segnaletica di pericolo generico, pericolo di inciampo, pericolo di caduta dall'alto, caduta materiali e carichi sospesi.

È vietato l'accesso alle aree di cantiere alle persone non autorizzate.

5.2 VIABILITÀ DI CANTIERE

L'identificazione delle aree di cantiere e la gestione della viabilità sono vincolati alla presenza, in adiacenza al Cantiere Cornigliano stesso, delle aree di pertinenza e in uso allo stabilimento ILVA. In particolare, un vincolo è costituito dalla presenza, nell'area destinata al cantiere, della strada di accesso allo stabilimento ILVA da Via Muratori. Un altro vincolo è costituito dalla necessità di rendere disponibile l'area del cosiddetto "Ponte basso" per lo sviluppo di un tracciato di viabilità a servizio di attività diverse da quelle del Cantiere.

La logistica del Cantiere sarà organizzata in funzione dello sviluppo temporale delle diverse lavorazioni, anche in considerazione dei vincoli di cui sopra.

La Direzione Lavori potrà disporre modifiche alla viabilità condominiale, a suo insindacabile giudizio, in relazione alla migliore gestione delle attività in atto.

E' fatto assoluto divieto di utilizzare percorsi diversi da quelli indicati.

Per tutti i trasporti, oltre al rispetto del nuovo Codice della Strada e delle norme di buona tecnica per il trasporto dei carichi, l'Appaltatore dovrà assicurare quanto meno che:

- in caso di trasporto con carrello elevatore e con autogru attraverso le Aree Condominiali:
 - il mezzo sia del tipo autorizzato alla circolazione sui strada,
 - il trasporto sia preceduto da persona a terra, a distanza di almeno 5m dal carrello, atta a verificare la possibilità di fuoriuscita dall'area di accantieramento o dall'ingresso al sito ed a segnalare a mezzi provenienti in direzione contraria la movimentazione in atto e, quindi, a diminuire la velocità;
- nel caso di trasporto con autogru, il mezzo sia anche seguito da persona a terra, a distanza di almeno 5m, atta a segnalare a mezzi provenienti nella direzione di marcia la movimentazione in atto e, quindi, a diminuire la velocità.

I mezzi potranno percorrere solo le strade consentite per arrivare alle aree di cantiere.

I mezzi non potranno essere parcheggiati lungo le vie di circolazione condominiali, ma solo all'interno delle aree assegnate. Parimenti, anche le vie di circolazione del Cantiere Cornigliano dovranno essere mantenute libere; è ammessa la temporanea occupazione per lo scarico/carico merci e per sollevamenti, comunque da esaminare in sede di Coordinamento della sicurezza in fase esecutiva.

Qualora i mezzi debbano essere impiegati in zone o percorrere viabilità diversa da quella prevista, l'Appaltatore dovrà darne comunicazione alla Direzione Lavori e ricevere autorizzazione.

La verifica degli spazi di ingombro e di manovra e delle condizioni della viabilità in generale, in ragione dei mezzi d'opera impiegati, è a totale responsabilità dell'Appaltatore.

Nelle aree assegnate, l'Appaltatore è tenuto a mantenere un fondo stabile per i mezzi d'opera, riportando al bisogno materiale stabilizzato lungo le vie di cantiere e nelle zone di lavoro delle autogru e delle piattaforme idrauliche. Anche nell'area di accantieramento, la viabilità comune e le zone di transito mezzi dovranno essere mantenute con fondo stabile a cura e spese dell'Appaltatore.

Le imprese esecutrici sono tenute a verificare la portanza del terreno rispetto ai mezzi ed ai carichi che intendono impiegare/trasportare/sollevarre, ed effettuare le manovre solo in condizioni di sicurezza (fondo stabile, pendenze entro i limiti accettati dal mezzo).

Inoltre, devono tenersi presenti tutti i vincoli derivanti dalla presenza del viadotto ferroviario, di altre movimentazioni di carichi effettuate in cantieri limitrofi e all'interno dello steso cantiere, di tubazioni e rack, componenti di impianto, linee elettriche aeree e cunicoli presenti nell'area di cantiere.

I percorsi da transitare con automezzo da e per le aree di carico/scarico e deposito merci dovranno essere preventivamente verificati in relazione agli ingombri del mezzo, alla presenza di eventuali ostacoli, sia in pianta che in altezza, agli spazi di manovra, alle condizioni del fondo, alle operazioni di carico/scarico da effettuare.

Le problematiche connesse alla esecuzione di movimentazione di carichi dovranno essere esaminate in sede di Coordinamento della sicurezza in fase esecutiva.

Nella viabilità del Cantiere di Cornigliano, i conducenti devono rispettare la segnaletica stradale e il Codice della Strada.

La massima velocità consentita per la viabilità condominiale ed all'interno delle aree assegnate è di:

- 30 km/h per le autovetture,
- passo d'uomo per i mezzi d'opera.

Durante l'orario di lavoro, all'interno del Cantiere Cornigliano potranno accedere e circolare solo mezzi operativi, per il tempo strettamente necessario a compiere l'operazione preposta (di carico/scarico, di sollevamento, ecc.).

5.3 SOLLEVAMENTO E MOVIMENTAZIONE CARICHI

In caso si preveda impiego di autogru per il sollevamento dei carichi nonché per il sostegno in quota di piccoli mezzi operativi, dovranno essere tassativamente rispettate le disposizioni sotto riportate

Il sollevamento carichi deve avvenire in modo che il carico rimanga sempre internamente all'area assegnata, anche tenendo conto di eventuali oscillazioni, e ad una distanza di almeno 5 m da:

- linea elettrica ferroviaria,
- aree di cantiere terze,
- viabilità ILVA e viabilità condominiale;
- rack con linee elettriche in tensione o fluidi pericolosi.

Ad ogni modo, in caso di sollevamento carichi importanti, l'Appaltatore dovrà presentare un Piano di sollevamento specifico.

Specifico Piano di sollevamento dovrà essere redatto anche in tutti i casi di impossibilità di rispettare le summenzionate condizioni di lavoro.

A fine giornata, il gancio delle gru dovrà essere alzato e portato in prossimità dell'argano e rimanere sempre all'interno del cantiere.

5.4 ORDINE E PULIZIA

E' fatto obbligo a ciascun Appaltatore di organizzare una sistematica verifica delle condizioni di pulizia delle aree comuni del Cantiere Cornigliano, segnalando ogni problematica al riguardo.

Le aree condominiali, ed in particolare quelle destinate alla viabilità condominiale, dovranno essere bagnate giornalmente per evitare la dispersione di polveri, a cura degli Appaltatori, secondo un programma a rotazione predisposto e concordato con la Direzione Lavori.

5.5 VIGILANZA

Al Servizio di Vigilanza, attivato da Sviluppo Genova tramite specifico appalto, è demandata, per quanto riguarda le Aree condominiali, la tutela del patrimonio, la verifica del rispetto delle normative vigenti nel Cantiere Cornigliano, il controllo dell'accesso di persone, ditte appaltatrici e mezzi all'interno del Cantiere Cornigliano, il controllo delle documentazioni e le operazioni di peso, laddove richieste, di materiali, attrezzature e quant'altro deve entrare o uscire dal Cantiere Cornigliano.

Per lo svolgimento dei propri compiti il servizio di Vigilanza dispone di una portineria, una pesa stradale, automezzi per la circolazione interna alle aree di cantiere.

Le attività del Servizio di Vigilanza sono riassumibili con:

- attività gestionali operative;
- servizio di portineria;
- servizio di pesatura.

Spetta a ciascun Direttore Tecnico di cantiere dell'Appaltatore verificare, con mezzi da lui definiti, che persone non autorizzate entrino nel cantiere di competenza, e di predisporre impedimenti fisici (cancelli o altro) al fine di evitare intromissioni fuori dell'orario di apertura del cantiere. La Stazione Appaltante non predisporrà servizio di vigilanza all'interno delle singole aree di cantiere.

Nel caso una persona dovesse riscontrare situazioni di pericolo o situazioni di rischio grave ed immediato nelle Aree Condominiali, deve sospendere immediatamente le lavorazioni avvisando di questo le altre ditte operanti nel medesimo luogo, il Direttore Tecnico di cantiere dell'Appaltatore e la Vigilanza. Se del caso, non esitare ad attivare il Piano di Emergenza Generale del Cantiere (vedi doc. 055/SIC/GEN/R003).

5.6 MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Le presenti misure rivestono una indicazione generale al di fuori delle singole specificità operative di ogni appalto. Nel Piani di Sicurezza e Coordinamento Specifici si ritrovano indicazioni di dettaglio, mentre di seguito si riportano indicazioni generali da applicarsi alle Aree Condominiali. Le seguenti prescrizioni hanno comunque anche una validità in riferimento ai singoli cantieri e dovranno, pertanto, essere considerate anche nella organizzazione del lavoro da parte delle imprese esecutrici.

5.6.1 Rischio caduta materiali dall'alto

I posti di lavoro e di passaggio devono essere idoneamente difesi contro la caduta o

l'investimento di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa. Ove non è possibile la difesa con mezzi tecnici, devono essere adottate altre misure o cautele adeguate

In linea generale:

devono essere individuati i carichi sospesi, segregando l'accesso alla zona sottostante o rimuovendo il pericolo individuato;

deve essere evitata la sovrapposizione spaziale di lavori in luoghi di lavoro che possono comportare rischio di caduta materiali dall'alto; se ciò non è possibile, devono essere messe in atto misure preventive che assicurino un equivalente grado di sicurezza;

l'impresa che effettua lavorazioni in quota in luoghi che possono comportare rischio di caduta di materiali dall'alto (anche residui o sfridi di lavorazione) deve predisporre protezioni contro la caduta di materiale verso quote inferiori o provvedere a vietare l'accesso ed il transito di persone e mezzi nelle zone alle quote inferiori a quella di lavoro in cui possono confluire materiali di risulta dalle lavorazioni o cadute accidentali di oggetti mediante segnalazione, preventivamente, con nastro bianco-rosso, ovvero segregazioni rigide, fisse (quali reti metalliche) o amovibili (quali cavalletti), in ragione della affluenza di persone in cantiere (anche terze o di imprese diverse), della tipologia di materiale che potrebbe cadere, della conoscenza delle lavorazioni in atto da parte del personale presente in cantiere.

Prima dell'inizio dell'attività, il Capocantiere deve accertarsi che il luogo di lavoro non presenti rischio di caduta di materiali provenienti dall'alto e che alle quote superiori non siano in atto operazioni di demolizione, montaggio o altre che possono determinare rischio di caduta di materiale dall'alto per la postazione di lavoro occupata. Se tali eventualità sussistono, il Capocantiere deve segnalare la condizione al Coordinatore dei lavori in fase di esecuzione, che dovrà individuare le misure di protezione (tecniche o organizzative) ritenute più adeguate (esemplificando, modificare la pianificazione delle attività o provvedere a predisporre una adeguata protezione contro detto rischio o rimuovere la condizione di pericolo).

5.6.2 Rischio caduta dall'alto

Ogni qualvolta si esegua una lavorazione ad altezze superiori a 1 m (2 m se da piano provvisorio) e si evidenzia la possibilità di cadute dall'alto, dovrà provvedersi alla istituzione di sistemi di protezione collettiva, quali la realizzazione di parapetti secondo le indicazioni del punto 2.1.5 dell'Allegato XVIII al D. Lgs. 81/2008.

Quali situazioni esemplificative e non esaustive si segnalano le seguenti condizioni di lavoro:

- le aperture nel pavimento dovranno essere protette con parapetto normale con arresto al piede o chiuse con botole fissate al pavimento;
- le aperture nelle pareti prospicienti il vuoto e dove il ponteggio non costituisce misura di protezione contro la caduta dovranno essere chiuse da parapetto normale con arresto al piede;
- le piattaforme di carico, dovranno essere protette su tre lati ad esclusione del lato di carico, che dovrà essere attrezzato, quanto meno, con un parapetto mobile, da togliere al momento dell'operazione di carico/scarico e rimettere ad operazione

conclusa.

Laddove non sia presente un piano di camminamento stabile e resistente rispetto ai carichi che deve sopportare, dovrà esserne predisposto uno provvisorio con tavolati, lamiere e simili, secondo le indicazioni del punto 2.1.4 dell'Allegato XVIII al D. Lgs. 81/2008.

Nel caso sia necessario raggiungere quote in elevazioni potranno essere utilizzati i seguenti mezzi:

- ponteggio metallico fisso;
- ponteggio mobile o tra battello;
- ponte su cavalletti;
- scala doppia;
- scala semplice.

tali mezzi potranno essere utilizzati esclusivamente nei limiti previsti dalle leggi in vigore e dal libretto d'uso e manutenzione e dall'autorizzazione ministeriale (ove prevista).

L'Appaltatore dovrà predisporre piani di lavoro di ampiezza sufficiente per il passaggio degli operatori, dei carichi e per lo svolgimento delle operazioni in quota.

La scelta del tipo di sistema di accesso alle quote in elevazione dovrà avvenire in conformità al Decreto Legislativo 81/2008. Dovranno essere messe in atto tutte le misure procedurali e operative previste da detto decreto; in particolare:

- il sistema di accesso adottato deve consentire l'evacuazione in caso di pericolo imminente,
- l'uso delle scale a pioli quali posto di lavoro in quota deve essere limitato ai casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non possono essere modificate,
- nell'uso dei ponteggi, il datore di lavoro provvede a redigere a mezzo di persona competente un piano di montaggio, uso e smontaggio, in funzione della complessità del ponteggio scelto.

L'uso di imbracature di sicurezza sarà consentito solo esclusivamente quando non sia possibile realizzare forme di protezione collettiva o in fase di montaggio/smontaggio delle medesime; fermo restando quanto sopra, l'impiego di imbracature di sicurezza è consentito per accessi temporanei in quota, in situazioni occasionali. Laddove siano previsti accessi ripetuti e di più persone, dovranno essere adottate misure di protezione collettiva.

E' fatto divieto dell'uso di reti di protezione, salvo diversi accordi con il Coordinatore in fase di esecuzione.

L'impiego di sistemi accesso e posizionamento mediante funi dovrà ancora rispettare quanto indicato nel D.Lgs 81/2008.

Le cinture ed imbracature utilizzate, nelle modalità previste dalle norme di buona tecnica, dovranno essere conformi alla normativa CE e dovranno essere utilizzate nelle modalità definite dal costruttore. I capicantiere dovranno preventivamente individuare o predisporre

adeguati punti di aggancio delle cinture, in relazione al luogo di lavoro ed alle attività da eseguire (frequenze degli spostamenti, esistenza di strutture fisse di adeguata resistenza, ecc.).

Le scale portatili, del tipo a libro, a pioli semplici o ad elementi innestati, dovranno essere attrezzate con dispositivi antiscivolo e opportuni sistemi atti a garantire la stabilità della scala e la sicurezza dell'operatore contro i rischi da caduta. È vietato l'uso di scale in legno con pioli inchiodati ai montanti.

È vietato l'uso di scale in qualità di passerelle (disposte orizzontalmente fra due appoggi). Le passerelle di collegamento fra due livelli dovranno avere piano di transito di adeguata resistenza meccanica, senza soluzione di continuità, ed essere dotate di regolare parapetto con arresto al piede.

Accorgimenti migliorativi per proteggere i lavoratori contro i rischi di caduta dall'alto potranno essere presi in sede esecutiva.

L'appaltatore deve condurre le verifiche di sicurezza dei solai e dei piani di lavoro dove andrà ad operare con uomini e mezzi e procedere a mettere in sicurezza in percorsi ed i piani risultati non adeguati rispetto alla verifica condotta.

Oltre a ciò, le imprese esecutrici devono predisporre:

- protezioni collettive verso il vuoto contro le cadute dai camminamenti orizzontali e verticali realizzati per accedere ai diversi posti di lavoro o da qualsiasi postazione ove il personale possa operare o transitare,
- protezioni contro le cadute attraverso e lungo le coperture nonché le procedure e disposizioni esecutive.
- procedure ed indicazioni atte a garantire la posizione sicuramente stabile degli addetti.
- istruzioni per l'uso dei DPI contro le cadute dall'alto o nelle profondità.

5.6.3 Misure generali per macchine ed attrezzature

Tutti i macchinari e/o attrezzature, fisse o manuali, dovranno essere munite di:

- libretto di uso e manutenzione rilasciato dal Costruttore, con tutte le istruzioni per l'esercizio e le eventuali manutenzioni di carattere ordinario e straordinario;
- per i casi previsti dalla normativa (es. apparecchi di sollevamento), libretto rilasciato dall'Ente di controllo competente da cui risulterà l'avvenuta omologazione a seguito di prova ufficiale.

I macchinari fissi dovranno essere montati e installati come descritto nel manuale d'uso e manutenzione. In caso non fosse presente tale informazione, il Datore di lavoro, responsabile del macchinario, effettuerà l'installazione secondo l'uso consuetudinario assumendone la totale responsabilità.

Gli operatori di macchine, impianti, attrezzature dovranno aver ricevuto adeguata formazione ed addestramento all'uso da parte del datore di lavoro.

Tutte le macchine e/o utensili portatili dovranno essere collegati all'impianto di messa a terra del cantiere.

Le prese a spina dovranno essere del tipo ad interblocco e protette da interruttori differenziali di dimensione opportune.

I comandi di messa in moto delle macchine fisse dovranno essere collocati in modo da evitare avviamenti accidentali od essere provvisti di dispositivi idonei a conseguire lo stesso scopo.

È vietato compiere qualsiasi operazione di riparazione o registrazione su organi in movimento. Di tale divieto saranno essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili. Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si adotteranno adeguate cautele a difesa del lavoratore.

Le operazioni di manutenzione specifica, con particolare riguardo alle misure di sicurezza saranno eseguite da personale tecnico specializzato. Tali interventi dovranno essere opportunamente documentati.

Si ricorda, infine, che è vietato montare ed utilizzare macchine che non siano rispondenti alla legislazione vigente in materia di sicurezza e protezione dei lavoratori. Il Datore di Lavoro che utilizza una macchina non conforme assume la totale responsabilità del suo operato di fronte al committente ed alle autorità competenti.

Attrezzi manuali

Gli attrezzi manuali (picconi, badili, martelli, tenaglie, cazzuole, frattazzi, chiavi, scalpelli, ecc.), presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura (in legno o in acciaio) ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi: le possibili cause di infortunio sono conseguenti al contatto traumatico con la parte lavorativa dell'utensile, sia di chi lo adopera che di terzi, o al cattivo stato dell'impugnatura.

Prevenzioni: dovranno utilizzarsi utensili in buono stato ed adeguati alla lavorazione che si sta eseguendo, avendo cura di distanziare adeguatamente terzi presenti, e riponendoli, soprattutto nei lavori in quota, negli appositi contenitori, quando non utilizzati.

Mezzi di sollevamento (gru e affini)

Le gru impiegate nel cantiere che avranno portata superiore a 200 kg dovranno essere dotate di libretto immatricolato ISPESL. Preventivamente all'uso, la società appaltatrice dovrà accertarsi che la gru sia stata sottoposta a verifica annuale da parte dell'ente di controllo; qualora ciò non fosse avvenuto, la società appaltatrice dovrà richiedere o far richiedere visita periodica all'ente di controllo. Inoltre, le funi dell'argano devono essere trimestralmente verificate da persona esperta e qualificata, i risultati di tali verifiche devono essere annotate sul libretto della gru. Il dispositivo di chiusura sul gancio deve essere mantenuto efficiente. Le corde, fasce o altro mezzo con cui i carichi sono imbracati devono possedere regolare certificazione attestante la portata massima sollevabile in un dato schema di imbracatura. Lo stato di usura deve essere periodicamente ispezionato e i mezzi di imbracatura che presentano sfilacciamenti, torte o usura eccessiva devono essere sostituiti. Le corde o fasce usurate devono essere accatastate in un prestabilito luogo del cantiere, in modo da evitare un loro possibile riutilizzo, quindi smaltite in accordo alle disposizioni di legge. Inoltre, dovrà essere definito un luogo opportuno dove porre le fasce o corde non usate e particolare attenzione dovrà essere fatta affinché non vengano abbandonate per terra, creando possibilità inciampo.

La gru dovrà essere manovrata da persona esperta e qualificata.

La movimentazione dei carichi con la gru dovrà essere effettuata in modo da evitare che la sagoma della stessa, incluso quella del carico movimentato, si avvicini a linee elettriche aeree ad una distanza inferiore a 5 m.

Sulla gru dovranno essere esposti i seguenti cartelli:

- dati identificativi dell'apparecchio;
- portata massima;
- diagramma di carico;
- indicazione della portata sul gancio e sul bozzello;
- indicazione della azioni comandate dalle leve di manovra;
- norme di sicurezza da seguire nelle manovre;
- segnali convenzionali.

Particolare attenzione dovrà essere fatta anche ad eventuali usure dei condotti idraulici della gru (ove presenti); in caso di usura o danneggiamenti riscontrati, le manovre dovranno essere immediatamente sospese e l'attività non potrà essere ripresa prima che si sia proceduto a ristabilire idonee condizioni di sicurezza e funzionamento.

Il gancio non dovrà mai essere lasciato in posizione tale da essere causa di rischi di urto o caduta per gli operatori, sia al piano di calpestio che in elevazione.

In caso di vento di particolare intensità le operazioni di movimentazione con la gru dovranno essere sospese.

Gru interferenti:

- compatibilmente con le esigenze del cantiere, bisognerà installare dei limitatori alla traslazione del carrello di una o più gru;
- qualora in uno stesso cantiere e/o in cantieri limitrofi fosse necessario montare due o più gru, dovranno posizionarsi in maniera tale da evitare possibili collisioni; quando non fosse possibile eliminare tale rischio, dovranno essere soddisfatte almeno le seguenti prescrizioni:
 - i bracci delle gru dovranno essere sfalsati, in maniera tale da evitare collisioni tra elementi strutturali, tenendo conto anche delle massime oscillazioni,
 - le gru andranno montate ad una distanza reciproca superiore alla somma tra il braccio di quella più alta e la controfrecchia di quella più bassa, in modo da impedire il contatto tra il braccio, le funi o il carico di una e la controfrecchia dell'altra,
- ogni qualvolta vi sia la possibilità di contatto tra gru (sia nello stesso cantiere che in cantieri limitrofi), andrà designato un responsabile unico delle manovre, che dovrà fornire istruzioni, dirigere e vigilare sulle operazioni contemporanee.

5.6.4 Dispositivi di protezione individuali - Indicazioni generali

I lavoratori dovranno sempre tassativamente indossare i dispositivi di protezione individuali previsti dai Piani di Sicurezza (PSC e POS) specifici del singolo cantiere, per ogni specifica

lavorazione.

Chiunque e per qualsiasi ragione dovesse recarsi all'interno del cantiere dovrà comunque tassativamente indossare almeno:

- elmetto protettivo;
- scarpe antinfortunistiche.

Maggiori accorgimenti potranno essere adottati nel caso di situazioni particolari e indicati nei Piani di Sicurezza specifici.

5.6.5 Rischi incendi o esplosioni - Indicazioni generali

All'interno del cantiere saranno mantenute le seguenti disposizioni:

- vietato fumare;
- vietato usare apparecchi a fiamma libera e saldatrici, manipolare materiali incandescenti su o in prossimità di componenti e parti di impianto che contengono fluidi infiammabili o combustibili o comburenti, a meno che non siano adottate adeguate misure di sicurezza (quali bonifica “gas-free” per esecuzioni che interessano parti interne di impianto, protezioni esterne su condotte e tubazioni, distanze di sicurezza, ecc.).

5.6.6 Movimentazione sostanze pericolose

Ai fini delle lavorazioni, gli Appaltatori potranno condurre all'interno del cantiere sostanze pericolose purché in regola con le norme di stoccaggio e trasporto di dette sostanze. In ogni caso **non dovranno mai essere stoccate sostanze etichettate pericolose in quantità superiore alle necessità a breve termine (max qualche giorno)**. Le sostanze infiammabili e/o esplosive e/o combustibili devono essere stoccate in conformità alla normativa in vigore in recinti appositamente predisposti a regola d'arte e distanziati da quelli delle sostanze comburenti.

Particolari prescrizioni, in merito al trasporto e stoccaggio, saranno date nell'ambito dei Piani di Sicurezza Specifici

Comunque, qualsiasi sostanza che sarà utilizzata all'interno del cantiere e che risulta etichettata pericolosa, potrà essere condotta all'interno del cantiere, esclusivamente se in possesso della relativa scheda di sicurezza.

Prima di condurre le sostanze all'interno del cantiere l'impresa esecutrice dovrà avvisare il proprio Coordinatore della Sicurezza informandolo di:

- nome sostanza;
- tipo pericolosità (tossico, corrosiva, infiammabile, ecc.);
- frasi di rischio (R ed S) contenute nella scheda di sicurezza;
- DPI necessari per la manipolazione;
- interventi di pronto soccorso;
- luogo di stoccaggio;
- uso previsto;
- quantità stoccate;

- tipologia contenitore (bombola, sacco, ecc.).

L'Appaltatore dovrà depositare le informazioni ricevute presso la Direzione Lavori al fine della sistematica raccolta delle informazioni sui materiali pericolosi detenuti in cantiere. Infine, copia di detto elenco, con le informazioni di cui sopra, sarà depositato presso la guardiola della Vigilanza posta all'ingresso per la consultazione in caso di necessità.

5.6.7 Condotta durante i lavori

Fermo restando quanto riportato nei Piani di Sicurezza specifici e nei relativi allegati, in tutto il Cantiere Cornigliano il personale presente avrà il divieto di:

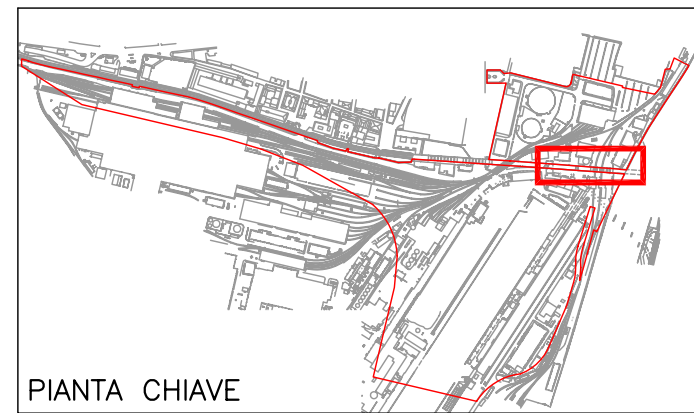
- a) accedere e circolare in aree non di propria pertinenza, in particolare quelle consegnate ad altri Appaltatori, senza il preventivo assenso della Stazione Appaltante;
- b) far circolare all'interno dell'area di cantiere persone, anche dipendenti dell'impresa, privi del permesso della Stazione Appaltante;
- c) utilizzare attrezzature non previste o di fortuna;
- d) introdurre nelle aree e/o sugli impianti materiali e/o oggetti, che possano risultare d'intralcio alle operazioni previste nei lavori;
- e) introdurre nelle aree rifiuti e risulter di qualunque tipo (inadempienza grave);
- f) intralciare in qualunque modo servizi o lavori da parte di altri soggetti operanti nelle aree;
- g) tenere un comportamento indisciplinato.

Fermo restando quanto riportato nei Piani di Sicurezza specifici e nei relativi allegati, in tutto il Cantiere Cornigliano il personale presente avrà l'obbligo di:

- h) attenersi scrupolosamente alle prescrizioni, gli obblighi, i divieti, le modalità comportamentali, le procedure di accesso, le norme di circolazione vigenti internamente al cantiere, nonché a tutti i relativi aggiornamenti che potranno essere comunicati e alle disposizioni che saranno impartite in corso d'opera dalla Direzione Lavori, dal Responsabile della Sicurezza dell'Appaltatore e dal Responsabile dei Lavori;
- i) indossare tutti gli indumenti e i dispositivi di sicurezza e di protezione individuale previsti;
- j) esporre sempre il cartellino di identificazione personale.

La Stazione Appaltante potrà disporre l'allontanamento immediato e permanente delle persone che non rispettino gli obblighi e i divieti soprariportati.

Technical site plan showing building footprints, parking areas (VARCO A-G), and green spaces. Green spaces are marked with red circles and dimensions: 4.47m, 4.80m, 4.78m, 5.00m, 4.76m, 4.85m, 5.03m, 2.7m, 2.4m, and 5.2m. The plan includes various annotations like 'STRADA', 'BUS', and 'B6'.



VARCO C FERROVIA VARCO D VARCO E FERROVIA VARCO F VARCO G FERROVIA

4.76 4.78 4.85 5.00 5.03

3.39 3.39 3.38 3.37 3.37 3.33 3.27 3.25 3.25 3.23

4.93 5.00 4.94 4.95 4.92

FIGURA 2: VARCHI FERROVIARI – SAGOME LIMITE

ACCORDO DI PROGRAMMA 8 OTTOBRE 2005
INTERVENTI DI SMANTELLAMENTO, DEMOLIZIONE, BONIFICA E
INFRASTRUTTURAZIONE DELLE AREE DI CORNIGLIANO

OGGETTO:

APPALTI DI SMANTELLAMENTO, DEMOLIZIONE E BONIFICA

TITOLO:

PIANO DI EMERGENZA GENERALE DEL CANTIERE CORNIGLIANO

N. DOC.

055/SIC/GEN/R003

Rev.	Data	Sez.	Pag.	Redatto	Controllato	Approvato	Descrizione
A	15/1/06			FC	PC	AB	Per commenti
B	31/1/06			FC	PC	AB	Per commenti
1	02/2/06			FC	PC	AB	Per emissione
2	23/05/06			FC	PC	AB	Per emissione
3	02/04/07			FC	PC	AB	Per emissione
4	02/10/08			RF	LC	FR	Per emissione (revisione)

INDICE

1.0	PIANO DI EMERGENZA DEL CANTIERE CORNIGLIANO	3
1.1	INQUADRAMENTO GENERALE	3
1.2	OBIETTIVI	4
1.3	INTRODUZIONE	5
1.3.1	Attività effettuate nel Cantiere Cornigliano	5
1.3.2	Emergenze	5
1.3.3	Risorse e responsabilità	6
1.4	SISTEMA DI EMERGENZA	7
1.4.1	Livelli di Allarme	7
1.4.2	Rilevazione di situazioni di emergenza	8
1.4.3	Segnalazione di Allarme	9
1.5	STRUTTURE OPERATIVE DI EMERGENZA	9
1.5.1	Responsabile per l’Emergenza del Cantiere Cornigliano (REC)	9
1.5.2	Squadra di Pronto Intervento del Cantiere Cornigliano (SPI) – Addetti all’Emergenza (Addetti SPI)	10
1.5.3	Persona extra-SE	11
1.6	AZIONI E ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI	13
2.0	RITROVI E DOTAZIONI	15
2.1	PUNTI DI RITROVO CONVENZIONALI IN CASO DI ALLERTA	15
2.2	ELABORATI DI INFORMAZIONE	15
2.3	PROVVEDIMENTI DI INFORMAZIONE AL PERSONALE	15
2.4	ASSISTENZA ALLE PERSONE DISABILI	15
2.5	MANTENIMENTO STRUTTURE OPERATIVE	16
3.0	PROCEDURE E ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI	17
3.1	PROCEDURA IN CASO DI RILEVAZIONE DI ANOMALIA O EVENTO INCIDENTALE	17
3.2	PROCEDURA IN CASO DI ALLARME GRAVE	17
3.3	PROCEDURA ESTERNI IN CASO DI ALLARME GRAVE	18
3.3.1	Azioni per gli autisti di mezzi (quali automezzi, autogru, ecc.)	18
3.3.2	Azioni per i visitatori del Cantiere Cornigliano	18
4.0	PROCEDURE MINIME DI INTERVENTO PER EVENTI SPECIFICI	19

1.0 PIANO DI EMERGENZA DEL CANTIERE CORNIGLIANO

1.1 INQUADRAMENTO GENERALE

Nel presente documento è presentato un *Piano di Emergenza Generale del Cantiere Cornigliano* che prevede una organizzazione unica nella gestione delle emergenze e soddisfa quanto disposto all'art. 18, comma 1, lettera t) e alla Sezione VI "Gestione delle emergenze" del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81. **Tale Piano di Emergenza è in vigore nel complesso delle aree di cantiere oggetto delle attività di decommissioning di parte delle aree dello stabilimento ex ILVA di Genova Cornigliano (di seguito anche "Cantiere Cornigliano" o semplicemente "Cantiere". Il presente documento è parte integrante del Documento generale sulla sicurezza dell'Area (doc. n. 055/SIC/GEN/R001) a cui è allegato e al quale si rimanda per dettagli.**

Il presente Piano di Emergenza è riferito in particolare alle emergenze che dovessero insorgere nelle aree cosiddette "condominiali" del cantiere Cornigliano, intendendosi come tali tutte le aree non in consegna ad uno specifico Appaltatore, o a quelle situazioni di emergenza che, inizialmente insorte in uno specifico cantiere, dovessero estendersi a più cantieri e/o alle aree condominiali. Il Piano contiene anche alcune procedure di carattere generale che hanno validità per tutti gli Appaltatori, nell'intera area del cantiere Cornigliano.

Le emergenze riguardanti ogni singolo cantiere dovranno essere gestite in prima istanza dall'Appaltatore, con le risorse specifiche del cantiere stesso, ferma restando la necessità di informazione e di coordinamento nei confronti della Stazione Appaltante e dei cantieri limitrofi. Per ogni singolo appalto quindi, l'Appaltatore dovrà predisporre un *Piano di Emergenza Specifico* per il proprio cantiere e darne immediata attuazione. L'Appaltatore può fare propria l'impostazione del presente documento, integrandola per meglio adattarla alla propria struttura organizzativa; oppure modificarla, anche completamente.

Il Piano di Emergenza Specifico di cantiere dovrà essere redatto in conformità al disposto del D.M. 10/03/1998, con indicazione dell'organizzazione per la gestione della sicurezza (risorse umane e tecniche) e delle procedure da attivare in caso di emergenza.

Il Piano di Emergenza Specifico dovrà tenere conto della presenza delle diverse imprese subappaltatrici; ad esso dovranno fare riferimento tutte le imprese esecutrici operanti nello specifico cantiere, ai fini della gestione di tutte le emergenze che possono insorgere nelle lavorazioni o che possano essere riscontrate nel cantiere.

Al Piano di Emergenza Specifico dovrà essere allegata una planimetria con indicazione, quanto meno, del layout di cantiere, della posizione dei presidi antincendio e di pronto soccorso, del nominativo degli addetti all'emergenza, dei riferimenti e dei numeri da chiamare in caso di emergenza, delle vie di esodo e dei punti di raccolta.

Il Piano di Emergenza Specifico, la planimetria ed i nominativi delle persone che andranno a ricoprire le figure individuate nel Piano dovranno essere aggiornati periodicamente, in ragione dell'avanzamento dei lavori e della relativa presenza delle imprese esecutrici, al fine di rendere il documento attinente alla realtà del momento e realmente operativo. Le suddette informazioni dovranno essere resi note al Responsabile della Sicurezza della Stazione Appaltante e al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

L'Appaltatore deve, altresì, predisporre una organizzazione di cantiere per il pronto soccorso

ed assistenza medica di emergenza, al fine di prestare le prime cure sul posto di lavoro. Tale organizzazione e i presidi sanitari necessari dovranno essere conformi al D.M. 388/03 – Pronto Soccorso Aziendale.

Il Datore di lavoro dovrà designare personale debitamente istruito che sappia fare uso del materiale contenuto nella cassetta di pronto soccorso e sappia dare attuazione ai provvedimenti sopra citati.

In caso di manifesta gravità si dovrà richiedere l'intervento di Servizi di Assistenza Medica esterni (servizio 118).

1.2 OBIETTIVI

Il presente documento costituisce il Piano di Emergenza Interno del Cantiere Cornigliano per l'attività di decommissioning delle Aree dell'ex stabilimento ILVA di Genova Cornigliano, fornendo le informazioni necessarie e le procedure base da attuare in caso di emergenza, presentate secondo i criteri del D.M. 10/03/98; in particolare riporta:

- a) l'identificazione delle persone preposte a gestire l'emergenza;
- b) le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di emergenza;
- c) le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti;
- d) le disposizioni per chiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco o di altri servizi di emergenza e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo.

L'obiettivo principale del presente Piano di Emergenza Interno è quello di realizzare uno strumento capace di definire un'organizzazione e pianificarne le azioni, con il fine di gestire situazioni di emergenza che possono insorgere all'interno del Cantiere, per le specifiche lavorazioni che vi svolgono le singole imprese esecutrici (appaltatrici e subappaltatrici) o per eventi esterni.

Il presente Piano di emergenza del Cantiere Cornigliano soddisfa a:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici di pronto soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza (D. Lgs. 81/08 - art. 43, comma 1, lettera a);
- definire le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei lavoratori, nonché per il caso di pericolo grave ed immediato, che i singoli datori di lavoro sono tenuti ad attuare;
- fornire istruzioni per l'abbandono del posto di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato (che dovranno essere trasferite ai lavoratori a cura dei singoli datori di lavoro).

L'organizzazione per la gestione delle emergenze dovrà essere resa operativa:

- per ciascuna area omogenea oggetto di appalto specifico, dall'Appaltatore, sulla base della disponibilità di risorse umane e mezzi di comunicazione;
- per il complesso del Cantiere Cornigliano, e specificamente per le aree non oggetto di specifico appalto (aree condominiali), da Sviluppo Genova tramite la vigilanza di cantiere e le persone preposte per l'emergenza.

Il Piano potrà essere revisionato in ragione dell'avanzamento lavori, della disponibilità di risorse e mezzi nonché nell'ottica di un continuo processo di miglioramento dell'organizzazione del lavoro, al fine di migliorare la prontezza di risposta del sistema di gestione delle emergenze.

1.3 INTRODUZIONE

1.3.1 ATTIVITÀ EFFETTUATE NEL CANTIERE CORNIGLIANO

Il Cantiere Cornigliano è attivo all'interno di uno stabilimento industriale siderurgico dismesso da tempo. Non sono presenti impianti attivi; lo stato dei luoghi e degli impianti deve essere comunque oggetto di verifiche da parte dei singoli appaltatori che dovranno svolgervi la propria opera, come previsto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Lo stabilimento è oggetto di lavorazioni di demolizione, che comprendono in generale:

- pulizia generale, compresa raccolta rifiuti, classificazione, etichettatura, imballaggio e trasporto in area dedicata all'interno del cantiere o a smaltimento/recupero esterno;
- pulizia di superfici contaminate;
- demolizione dei manufatti fino al massimo 2 m sotto il piano di campagna;
- trasporto del materiale inerte all'area di frantumazione, dei rifiuti alle aree dedicate ed evacuazione di rifiuti e rottami metallici;
- eventuale bonifica di amianto.

Sono inoltre state effettuate, e parzialmente ancora in corso:

- pulizia di tutte le aree e avvio a smaltimento/recupero dei rifiuti rinvenuti;
- realizzazione di area di stoccaggio inerti da demolizione, frantumazione degli stessi, indagini di restituzione e gestione dei cumuli di inerte frantumati;
- realizzazione aree di stoccaggio rifiuti, gestione delle stesse e trasporto a smaltimento/recupero dei rifiuti stoccati;
- realizzazione aree confinate per bonifica di materiali contenenti amianto, esecuzione delle bonifiche e smaltimento del materiale di risulta.

1.3.2 EMERGENZE

La norma ISO 8201 definisce emergenza un “rischio imminente o grave minaccia di pericolo per le persone ed i beni”.

Il presente Piano di Emergenza è concepito per far fronte ad eventi la cui evoluzione sia relativamente lenta, consentendo un intervento organizzato al fine di salvare vite umane e di limitare le conseguenze sugli impianti e le strutture. Un tipico esempio di tale tipo di eventi è l'incendio di carta, imballi, legno. Altri eventi, come un'esplosione o un terremoto, non lasciano, in genere, margini temporali sufficienti a una qualunque azione di contenimento immediata. In tal caso, comunque, il presente Piano resta uno strumento valido per gestire l'evacuazione dalla zona di lavoro, le operazioni di soccorso e il censimento delle persone, dopo che l'evento si è verificato.

Il Piano è sviluppato per gestire emergenze durante la normale attività lavorativa; in tale periodo all'interno del Cantiere Cornigliano devono essere presenti adeguate risorse preposte alla gestione. Condizioni di emergenza che si instaurino fuori dagli orari di attività del Cantiere Cornigliano prescindono dalla necessità di un Piano di Emergenza Interno (non vi è necessità di gestire un sistema complesso), pertanto, è sufficiente che le persone eventualmente coinvolte conoscano le vie di esodo e attivino, se il caso lo richiede, direttamente risorse esterne (Vigili del Fuoco, Servizi di Assistenza medica esterni, Polizia municipale, ecc.).

Per le lavorazioni svolte in Cantiere, le emergenze prevedibili sono:

- incendio/scoppio;
- allagamento;
- eventi incidentali originati da impianti, macchine e attrezzature presenti nelle aree di Cantiere.

Emergenze esterne sono:

- terremoto;
- inondazione;
- eventi incidentali originati all'esterno dell'area di Cantiere.

1.3.3 RISORSE E RESPONSABILITÀ

Le risorse umane per la gestione delle emergenze saranno attinte dalle singole imprese esecutrici che concorrono alla realizzazione dell'opera e presenti nel Cantiere Cornigliano, in ragione proporzionale alle attività svolte ed alla presenza di manodopera.

Il personale addetto alla gestione di emergenza sarà scelto fra i lavoratori designati dai datori di lavoro delle singole imprese esecutrici (in accordo al D. Lgs. 81/08 - art. 18, comma 1, lettera b e art. 43, comma 1, lettera b) e che avranno ricevuto formazione per il pronto soccorso, la lotta antincendio e l'evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato. Tale formazione è a cura dei datori di lavoro delle singole imprese esecutrici, secondo quanto disposto dal D. Lgs. 81/08 (art. 43, comma 1, lettera c, art. 36 e art. 37) e dal D.M. 10/03/1998.

La stesura del presente Piano di Emergenza non esime i datori di lavoro da:

- adottare le misure per il controllo delle situazioni di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori abbandonino il posto di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato (D. Lgs. 81/08, art. 18, comma 1, lettera h);
- adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei lavoratori, nonché per il caso di pericolo grave ed immediato (D. Lgs. 81/08, art. 18, comma 1, lettera t).

I datori di lavoro sono altresì tenuti a:

- informare tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare (D. Lgs. 81/08, art. 43, comma 1, lettera c);
- programmare gli interventi, prendere provvedimenti e dare istruzioni affinché i lavoratori possano cessare l'attività ed abbandonare i luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato (D. Lgs. 81/08, art. 43, comma 1, lettera d);

- provvedere affinché ciascun lavoratore possa prendere le misure necessarie per evitare le conseguenze di pericoli gravi ed immediati in caso di assenza di un suo superiore (D. Lgs. 81/08, art. 43, comma 1, lettera e).

Dal canto suo, il lavoratore, in ottemperanza a quanto disposto dal D. Lgs. 81/08, è tenuto a segnalare al Datore di Lavoro, al dirigente o al preposto le eventuali condizioni di pericolo, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e professionalità, per eliminare o ridurre tali pericoli (D. Lgs. 81/08, art. 20, comma 2, lettera e). Pertanto, qualora l'azione del lavoratore abbia successo nell'eliminare il pericolo, il Piano di Emergenza non ha motivo di attuazione.

1.4 SISTEMA DI EMERGENZA

Il Sistema di Emergenza (SE) del Cantiere Cornigliano è definito tramite:

- le sue strutture;
- le precise azioni che le strutture devono compiere (scambi di informazioni e procedure);
- i mezzi da utilizzare (di comunicazione e operativi).

Le strutture del SE, preposte ad intervenire in caso di emergenza, si scambiano informazioni attraverso prestabiliti mezzi di comunicazione ed effettuano operazioni utilizzando predisposti mezzi operativi, in accordo con determinati protocolli e procedure.

1.4.1 LIVELLI DI ALLARME

In base alla organizzazione del Cantiere Cornigliano prevista ed alla tipologia dei lavori ivi svolti nonché in accordo alla definizione di emergenza, sono stati definiti per il Cantiere due livelli di allarme, che partono dal semplice riscontro di una situazione anomala fino all'incidente di ampie proporzioni. Nella tabella successiva sono riportate le definizioni delle tipologie di allarme.

Evento	Livello di allarme
<u>Riscontro di una situazione di anomalia verificatasi in un'area del Cantiere Cornigliano.</u> Guasto di un impianto tecnologico. Principio di incendio, di ridotta e/o circoscritta entità Piccolo incidente o anomalia risolvibile con il solo intervento del Responsabile di Emergenza del Cantiere Cornigliano, al più coadiuvato dalla Squadra di Pronto Intervento del Cantiere Cornigliano.	1° Livello: LIEVE

Evento	Livello di allarme
<u>Incidente suscettibile di evoluzione, non controllabile dal SE del Cantiere Cornigliano.</u> Incidente, eventualmente suscettibile di evoluzione, che, iniziato in un'area di cantiere, può estendersi ad altre aree limitrofe, fino ad interessare tutto il Cantiere Cornigliano ed anche l'esterno; non risolvibile con l'intervento delle Strutture Operative del SE. Evacuazione di uno o più aree di Cantiere. Possibile evacuazione di tutto il Cantiere Cornigliano. Ricorso ai VVF esterni. Possibile presenza di feriti con eventuale ricorso a Strutture Sanitarie Pubbliche Esterne. Possibile necessità di avvisare organi competenti esterni (Prefettura, CC, ecc.).	2° Livello: GRAVE

L'esatta situazione del livello di allarme deve essere comunicata a tutte le strutture che compongono il Sistema di Emergenza.

A cura del personale operativo del SE, le persone che non fanno parte del Sistema di Emergenza (maestranze in genere, visitatori, ecc.) presenti al momento dell'accaduto all'interno del Cantiere Cornigliano devono essere rese edotte dello stato di allarme mediante la medesima classificazione.

In caso di Allarme LIEVE, le persone non direttamente coinvolte possono continuare la propria attività (può essere necessario l'allontanamento delle sole persone presenti nelle immediate vicinanze dell'evento).

In caso di allarme GRAVE le persone devono abbandonare il proprio posto di lavoro seguendo le indicazioni del personale preposto e raggiungere il punto di raccolta loro indicato.

Il SE, composto da personale qualificato, deve essere immediatamente informato di qualsiasi situazione di allarme anche lieve venutasi a creare, in modo da poter mettere in atto tutte le azioni necessarie per la gestione dell'emergenza.

Le persone non operanti nella gestione dell'emergenza riceveranno le informazioni tramite il SE, a seconda del livello di allarme e del loro potenziale coinvolgimento nell'emergenza. In questo modo si evita di diffondere indistintamente un allarme di livello lieve anche alle persone non interessate strettamente dall'evento, con il rischio di innescare facilmente ed inutilmente un generale stato di panico.

L'eventuale modifica del livello di allarme (da lieve a grave a seguito di evoluzione peggiorativa della gravità dell'evento o di esito negativo delle azioni intraprese dal SE, oppure da grave a lieve a seguito di evoluzione migliorativa della gravità dell'evento o di esito positivo delle azioni intraprese dal SE) viene gestita dalle strutture preposte alla gestione dell'emergenza (Responsabile Emergenza ed Addetti all'Emergenza del Cantiere Cornigliano – vedi oltre), a seconda dell'evoluzione incidentale.

1.4.2 RILEVAZIONE DI SITUAZIONI DI EMERGENZA

Nel Cantiere non sono presenti rilevatori di allarme automatici. La rilevazione di uno stato di allerta potrà avvenire solo direttamente, ovvero tramite persona che, riscontrato un possibile

stato di emergenza, segnala il fatto ai preposti alla gestione delle emergenze (direttamente o tramite proprio Capocantiere – vedi oltre), direttamente o via telefono.

La tabella seguente riassume la condizione contingente per la rilevazione di allarme:

Rilevazione di un'emergenza		
Modalità	Da chi proviene	A chi è diretta
Vocale diretta o tramite telefono cellulare	Qualsiasi persona presente nel Cantiere Cornigliano, oppure Capocantiere di un'impresa esecutrice	Servizio di vigilanza di Cantiere Responsabile Emergenza del Cantiere Cornigliano o Addetti all'Emergenza

1.4.3 SEGNALAZIONE DI ALLARME

La segnalazione di allarme sarà trasmessa, dal Servizio di vigilanza di Cantiere, o dal Responsabile e/o Addetti all'Emergenza del Cantiere, a tutti gli interessati, tramite comunicazione vocale, e/o comunicazione telefonica al/ai capocantiere/i interessato/i.

1.5 STRUTTURE OPERATIVE DI EMERGENZA

Le Strutture Operative sono le effettive risorse che intervengono per controllare l'evento incidentale. Compito delle Strutture Operative è gestire l'emergenza ed agire direttamente sull'evento incidentale. In questo paragrafo vengono presentate tutte le figure che compongono le Strutture Operative.

1.5.1 RESPONSABILE PER L'EMERGENZA DEL CANTIERE CORNIGLIANO (REC)

Il Sistema di Emergenza è gestito da un Responsabile per l'Emergenza del Cantiere Cornigliano (REC). Il REC ha la funzione di coordinare l'azione di pronto intervento e di gestire l'emergenza. In caso di allarme, egli è il massimo responsabile nel Cantiere Cornigliano in merito alle azioni di pronto intervento e gestione dell'emergenza; in caso di allarme grave assume il controllo di tutto il Cantiere stesso.

All'interno del Cantiere Cornigliano è svolta attività lavorativa diurna e potranno essere svolte anche attività notturne da parte di alcune imprese.

Salvo diverse indicazioni (adeguatamente comunicate a tutti gli Appaltatori presenti all'interno del Cantiere Cornigliano) il ruolo di REC è normalmente svolto dal Responsabile della Sicurezza della Stazione Appaltante, che, anche quando non presente direttamente in Cantiere, è comunque in grado di recarsi prontamente sul luogo interessato dall'emergenza, una volta ricevuta l'allerta, data la vicinanza fra il Cantiere e gli uffici della Stazione Appaltante stessa.

Durante le ore notturne, se presenti lavorazioni, il REC deve essere reperibile e nel Cantiere Cornigliano deve essere presente almeno un addetto della Squadra di Pronto Intervento del Cantiere Cornigliano.

Al fine di assicurare la reperibilità del REC, oltre ad una persona titolare del ruolo, viene individuato anche un sostituto (vice-REC), nella figura dell'Assistente alla Direzione Lavori, di norma sempre presente in Cantiere durante il normale orario di lavoro.

In caso di contemporanea non presenza in Cantiere del REC e del vice-REC, in attesa del loro

arrivo, la funzione di Responsabile dell’Emergenza viene svolta temporaneamente dalla guardia giurata componente la squadra di Vigilanza presente in Cantiere

Il REC ed il vice-REC possono comunque, se necessario, essere individuati anche fra le maestranze delle imprese operanti all’interno del Cantiere Cornigliano o tra il personale di Vigilanza.

Il REC può essere attivato:

- su segnalazione diretta pervenutagli direttamente da un lavoratore del cantiere o altra persona extra-SE (es. visitatore);
- su segnalazione pervenutagli dal Servizio di Vigilanza del Cantiere o da altro Addetto della Squadra di Pronto Intervento.

Queste segnalazioni fanno scattare automaticamente almeno il livello di allarme lieve.

1.5.2 SQUADRA DI PRONTO INTERVENTO DEL CANTIERE CORNIGLIANO (SPI) – ADDETTI ALL’EMERGENZA (ADDETTI SPI)

La Squadra di Pronto Intervento di Cantiere (SPI) è un nucleo di persone (Addetti all’Emergenza) in grado di intervenire, in tutto il Cantiere Cornigliano, sull’evento in corso per controllarne l’evoluzione, per allertare le persone in caso si renda necessario allontanarle dal luogo in cui si trovano, per assicurare un esodo sicuro di tutte le persone presenti in sede ed impedire che persone vadano verso la zona interessata dall’emergenza in atto. Inoltre, alla SPI è affidata anche la funzione di intervenire sugli eventuali impianti di servizio, al solo scopo di interrompere l’erogazione, e sugli impianti antincendio al fine di azionarli manualmente (ove disposto), nonché di indirizzare eventuali Enti Esterni (VVF, Assistenza Medica, ecc.) verso i luoghi in stato di emergenza.

Gli Addetti all’Emergenza sono individuati fra il personale addetto alla gestione delle emergenze, alla lotta antincendio e al pronto soccorso delle imprese esecutrici presenti nel Cantiere Cornigliano, ciascuno dei quali appositamente designato dal proprio Datore di Lavoro, secondo le modalità previste dal D. Lgs. 81/08. Gli addetti devono aver ricevuto idonea formazione in merito al pronto intervento antincendio, all’evacuazione in caso d’emergenza ed al pronto soccorso medico, di cui deve essere fornita evidenza alla Stazione Appaltante.

Ciascuna impresa esecutrice dovrà fornire un numero di Addetti all’Emergenza proporzionalmente ai lavori appaltati ed alla presenza di maestranze (funzione dello stato di avanzamento lavori), concordandolo con la Direzione Lavori e il Responsabile della Sicurezza della Stazione Appaltante. Il numero complessivo sarà aggiornato nel corso dei lavori in funzione dell’evolversi delle attività.

Fa inoltre parte della Squadra di Pronto Intervento di Cantiere il personale di Vigilanza presente in turno.

Gli Addetti all’Emergenza sono coordinati nelle loro attività dal REC o dal vice-REC.

Il Responsabile per l’Emergenza, il suo Vice e gli Addetti devono anche possedere una conoscenza approfondita della realtà impiantistica e delle possibili emergenze che si possono instaurare.

1.5.3 PERSONA EXTRA-SE

Con il termine persona extra-SE si intende ogni persona presente, a vario titolo, al momento dell'incidente all'interno del Cantiere Cornigliano, che non ricopre alcun ruolo nella gestione dell'emergenza.

Compito della persona extra-SE è:

- segnalare ai preposti alla gestione delle emergenze (REC, vice-REC, Addetti SPI), direttamente o via telefono, qualunque situazione che possa condurre ad un pericolo grave ed immediato per le persone;
- rimanere al proprio posto continuando la propria attività, in caso di situazione di allarme LIEVE (eventualmente allontanandosi dal luogo, se espressamente richiesto dagli addetti alla gestione dell'emergenza);
- in caso di segnalazione di situazione di allarme GRAVE, abbandonare il posto di lavoro seguendo le indicazioni di esodo fornite dai preposti alla gestione delle emergenze, recandosi al punto di raccolta indicatogli.

Nella tabella seguente sono riportati i nominativi delle persone incaricate a gestire l'emergenza, secondo i ruoli definiti nel presente capitolo, ed i relativi numeri di telefono da contattare.

PERSONALE PREPOSTO ALLA GESTIONE DELL'EMERGENZA

	
Responsabile per l'Emergenza del Cantiere Cornigliano <i>ING. FRANCO RISSO</i>	335 6689965
VICE - Responsabile per l'Emergenza del Cantiere Cornigliano <i>ING. CESARE CAVANNA</i>	334 6754117
Addetti all'Emergenza (Squadra di Pronto Intervento) <i>PERSONALE DI VIGILANZA IN TURNO</i> I nominativi degli altri Addetti della Squadra di Pronto Intervento saranno periodicamente resi noti direttamente agli Appaltatori in funzione dei singoli cantieri attivi nel Cantiere Cornigliano	349 1454048

NUMERI UTILI PER L'EMERGENZA

RECAPITI ESTERNI		RECAPITI INTERNI	
VVF	115	VIGILANZA	349 1454048
PRONTO SOCCORSO	118		
POLIZIA	113		
CARABINIERI	112		
OSPEDALE CIVILE (VILLA SCASSI)	010 41021		
CENTRO GRANDI USTIONATI (VILLA SCASSI)	010 4102233		
CENTRO ANTIVELENI (OSPEDALE SAN MARTINO)	010 352808		
PROTEZIONE CIVILE	010 5573445		
PREFETTURA DI GE	010 53601		
QUESTURA DI GE	010 53661		

1.6 AZIONI E ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI

In questo paragrafo sono descritte le principali *Azioni* che si instaurano fra le persone presenti nel Cantiere Cornigliano e le Strutture del Sistema di Emergenza a seguito di un'allerta.

Sono *Azioni Informative* (Informazioni) tutti i dati utili a caratterizzare l'evento incidentale, scambiate fra le persone mediante opportuni sistemi di comunicazione ed aggiornate nel corso dell'evoluzione dell'evento stesso. Le *Azioni Operative* (Operazioni) sono gli interventi che le Strutture devono compiere con mezzi operativi al fine di contenere l'incidente, limitare i suoi danni o evacuare le persone.

Le azioni qui descritte sono elaborate nell'ipotesi di un'emergenza iniziata internamente al Cantiere Cornigliano. In caso di emergenze causate da eventi esterni (incendio iniziato in edifici esterni, denuncia anonima di attentato, ecc.), da terremoti o da inondazioni, il personale che riceverà la segnalazione all'enterà il Responsabile per l'Emergenza del Cantiere Cornigliano che prenderà decisioni in merito. Il flusso di azioni del Sistema di Emergenza risulterà, poi, simile a quanto di seguito presentato.

Negli interventi si deve operare primariamente per la salvaguardia delle persone e non si devono compiere di propria iniziativa operazioni che potrebbero determinare pericolo per sé e per gli altri.

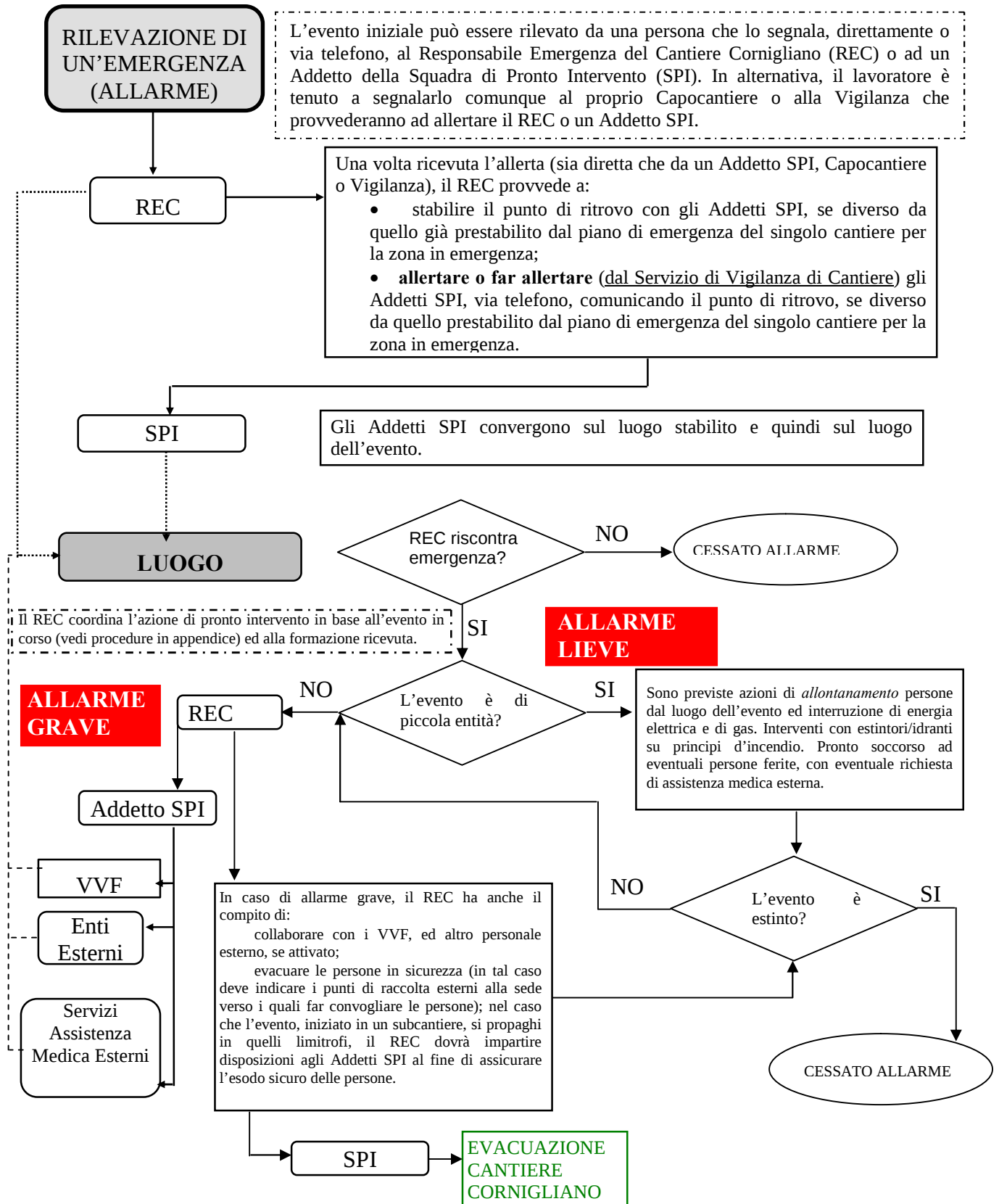
Chiunque riscontri una qualsiasi situazione di emergenza deve darne immediato avviso utilizzando il telefono o direttamente, specificando:

- luogo dell'evento;
- tipo di emergenza;
- nome del segnalatore;
- presenza di eventuali infortunati;
- eventuali conseguenze verso aree esterne al cantiere;
- eventuale richiesta di ausilio da parte della Squadra di Pronto Intervento del Cantiere Cornigliano.

In caso di chiamata del pronto soccorso (118) le ditte devono attivarsi per accompagnare l'ambulanza sul luogo dell'evento e devono informare la Vigilanza del Cantiere Cornigliano, affinché sia agevolato il compito degli stessi soccorritori ed, eventualmente, anche per accompagnare l'ambulanza sul luogo dell'infortunio (questo nel caso che la ditta non potesse adempiere a tale necessità). Alla Vigilanza devono essere fornite le seguenti informazioni:

- luogo dell'infortunio;
- condizioni dell'infortunato;
- nome del segnalatore.

Nella pagina seguente si riporta un diagramma di flusso delle azioni da compiere per contenere l'evento incidentale.



2.0 RITROVI E DOTAZIONI

2.1 PUNTI DI RITROVO CONVENZIONALI IN CASO DI ALLERTA

In caso di allarme interno, il REC contatta gli Addetti SPI, via telefono cellulare; salvo diversa indicazione del REC, questi e gli Addetti SPI si ritrovano in punti di incontro prestabiliti per la zona in emergenza.

I punti di ritrovo prestabiliti sono:

Area	Punto di ritrovo convenzionale	
A5 e A1	1	Ingresso Cantiere Cornigliano
COK, SOT, AUC	2	Piazzale a mare linea ferroviaria Genova – Ventimiglia, lato est (zona ex inizio viadotto COK)
AFO, ACC, A2 e A3	3	Piazzale a mare linea ferroviaria Genova – Ventimiglia, lato ovest (zona ex manufatto Badoni)

2.2 ELABORATI DI INFORMAZIONE

Nelle planimetrie allegate al Piano di Emergenza Specifico, redatto dall'Appaltatore nell'ambito del Piano Operativo di Sicurezza, dovranno essere riportati

- punti di raccolta individuati per il cantiere (di norma presso l'ingresso del cantiere stesso);
- ingressi del Cantiere Cornigliano;
- posizione e tipologia dei presidi antincendio (estintori, colonnine idranti);
- principali rampe gas utilizzate dalle imprese;
- posizione dei quadri elettrici principali di cantiere delle imprese.

2.3 PROVVEDIMENTI DI INFORMAZIONE AL PERSONALE

Il personale del SE dovrà essere informato a cura dell'Appaltatore (cui il presente Piano di Emergenza Generale viene trasmesso dalla Stazione Appaltante) sull'organizzazione del Piano di Emergenza e sulle procedure che gli competono.

I dipendenti senza alcuna funzione specifica nel SE devono ricevere comunque formazione su lotta antincendio ed emergenze, secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/08.

Le persone extra-SE dovranno essere informate sulle procedure da attuare in caso di emergenza dai propri Capicantiere.

2.4 ASSISTENZA ALLE PERSONE DISABILI

Per il tipo di lavorazioni in oggetto, si presuppone che non saranno impiegate persone disabili fra le maestranze in forza al cantiere. Le persone disabili, se impiegate, dovranno essere dislocate in locali al piano terra degli edifici e, preferibilmente, in area baracche/uffici. I locali di lavoro abituali dovranno essere resi noti agli Addetti della Squadra di Pronto Intervento di cantiere, al fine di recare assistenza in caso di evacuazione.

2.5 MANTENIMENTO STRUTTURE OPERATIVE

Al di fuori della situazione di emergenza, ciascuna impresa esecutrice presente nel Cantiere Cornigliano ha la responsabilità di verificare lo stato delle proprie attrezzature di pronto intervento e dei mezzi di comunicazione, assicurandosi del loro funzionamento e provvedendo a sostituire i mezzi scaduti o rovinati o non funzionanti. Gli estintori devono essere verificati semestralmente da ditta specializzata, nel rispetto anche delle disposizioni di legge cogenti.

Il Responsabile per l’Emergenza del Cantiere Cornigliano, ha il compito di verificare che:

- le uscite di emergenza rimangano sempre sgombre, da ostacoli o materiali, e funzionali;
- non vengano stoccati materiali o mezzi nelle vie di esodo (corridoi, scale, ecc.) interne agli edifici, nelle vie di circolazione esterne e nei punti di raccolta predefiniti;
- gli impianti tecnologici, e di spegnimento di incendio, nonché quelli di segnalazione siano mantenuti efficienti ed in buono stato.

3.0 PROCEDURE E ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI

3.1 PROCEDURA IN CASO DI RILEVAZIONE DI ANOMALIA O EVENTO INCIDENTALE

La persona che realizza l'insorgere o il manifestarsi di una situazione di pericolo grave ed immediata deve prontamente segnalare l'evento ad un Addetto della Squadra di Pronto Intervento o al proprio Capocantiere.

Se è un visitatore, questi deve allertare il proprio accompagnatore o la portineria da cui è entrato.

Il Capocantiere (o la portineria in caso di visitatore) che riceve l'allerta o riscontra direttamente la presenza di un'emergenza deve allertare un Addetto della Squadra di Pronto Intervento del Cantiere Cornigliano.

Se possibile, nell'ambito delle proprie competenze e della propria formazione, deve contenere l'evento incidentale con i mezzi a disposizione.

Se è al di fuori delle proprie possibilità operare al fine di contenere l'evento, deve allontanarsi dal posto immediatamente.

Se nota che alcuni compagni di lavoro (o altre persone) sono rimasti feriti o impossibilitati ad allontanarsi deve immediatamente riferire l'accaduto ai preposti alla gestione dell'emergenza (REC o Addetto SPI).

Se richiesto dal REC, collabora alle operazioni di soccorso.

3.2 PROCEDURA IN CASO DI ALLARME GRAVE

Alla segnalazione di evacuazione del posto di lavoro, pervenutagli dal REC o dagli Addetti SPI, il Lavoratore avrà cura di spegnere e mettere in sicurezza l'apparecchiatura con cui sta operando (cannello termico, saldatrice, smerigliatrice/mola, computers, strumentazione di misura, gas tecnici, fiamme libere, ecc.).

Cercherà di MANTENERE LA CALMA E di NON CORRERE.

Seguirà le informazioni che gli verranno impartite dalle persone preposte all'evacuazione (REC o SPI).

Si porterà senza indugio verso l'uscita che gli verrà indicata e si dirigerà nel punto di raccolta indicatogli.

Favorirà l'esecuzione di un censimento per verificare la reale evacuazione della sede.

In caso il dipendente realizzi od osservi che uno o più suoi compagni di lavoro (o altre persone) non fossero usciti, deve avvertire immediatamente i preposti alla gestione dell'emergenza.

Sopraggiunto sul punto di raccolta attende ordini e, salvo diversa disposizione impartitagli dal REC o dagli SPI, non si muove fino alla emanazione del Cessato Allarme, evitando di assumere qualsiasi iniziativa personale.

Ogni impresa deve ricevere dall'Appaltatore le informazioni sulle procedure da attuare in caso di emergenza.

Ciascuna impresa esecutrice è tenuta ad informare i propri lavoratori in cantiere delle procedure da attuare in caso di emergenza. Questa informazione è a cura dei Capicantiere.

In ogni ufficio di cantiere deve essere riportato elenco delle persone componenti la Squadra di Pronto Intervento del Cantiere Cornigliano e relativi numeri di telefono a cui possono essere contattati. L'elenco deve essere aggiornato in relazione allo stato avanzamento lavori.

3.3 PROCEDURA ESTERNI IN CASO DI ALLARME GRAVE

Nel seguito si riportano alcuni comportamenti specifici da tenere per gli autisti dei mezzi, i visitatori/i frequentatori che si trovassero a svolgere la loro attività all'interno del Cantiere Cornigliano durante il manifestarsi di un'emergenza; queste informazioni devono essere fornite a tutti i frequentatori occasionali del Cantiere Cornigliano a cura dei singoli Appaltatori per conto dei quali le persone si recano nel Cantiere.

3.3.1 AZIONI PER GLI AUTISTI DI MEZZI (QUALI AUTOMEZZI, AUTOGRU, ECC.)

Gli autisti presenti all'interno del Cantiere Cornigliano, al ricevimento dell'allerta di allarme GRAVE – data verbalmente dai preposti, devono sospendere immediatamente ogni attività e mettere in sicurezza le proprie attrezzature di lavoro (elevatori, gru, ecc.), che devono essere lasciate sul posto in posizione tale da non intralciare la circolazione di mezzi all'interno del comprensorio.

Gli autisti devono fermare gli automezzi ai bordi delle strade o piazzali, in modo che non intralcino i mezzi di soccorso; devono spegnere il motore e lasciare la chiave di accensione inserita per consentirne l'eventuale spostamento.

Unicamente su ordine dei preposti alla gestione dell'emergenza, gli autisti possono spostare l'automezzo in zone indicate dal preposto stesso.

Gli autisti devono seguire le indicazioni dei preposti alla gestione dell'emergenza e raggiungere il punto di raccolta indicatogli. Lì attendere il Cessato Allarme o ulteriori ordini.

Nell'esecuzione delle azioni richieste, È IMPORTANTE MANTENERE LA CALMA, ESEGUIRE CON PRECISIONE GLI ORDINI RICEVUTI ED EVITARE DI METTERSI A CORRERE.

3.3.2 AZIONI PER I VISITATORI DEL CANTIERE CORNIGLIANO

Con il termine di visitatore del Cantiere Cornigliano si intende la persona che si trova all'interno del Cantiere Cornigliano a vario titolo, senza essere un lavoratore di impresa esecutrice addetto al Cantiere Cornigliano (tipicamente un consulente esterno, un fornitore, una persona in visita, ecc.).

I visitatori devono sempre tassativamente essere accompagnati. In caso di allarme i visitatori devono seguire le indicazioni dei preposti alla gestione dell'emergenza e raggiungere il punto di raccolta indicatogli. Lì devono attendere il Cessato Allarme o ulteriori disposizioni.

Qualora i visitatori non riescano a individuare i preposti alla gestione dell'emergenza, devono ritornare all'ingresso del Cantiere Cornigliano dal quale sono entrati.

È IMPORTANTE MANTENERE LA CALMA, ESEGUIRE CON PRECISIONE GLI ORDINI RICEVUTI ED EVITARE DI METTERSI A CORRERE.

4.0 PROCEDURE MINIME DI INTERVENTO PER EVENTI SPECIFICI

Procedura generale in seguito ad allerta

Una volta allertato, il REC e gli addetti SPI confluiscono verso il punto di ritrovo per l'edificio/zona in emergenza.

Il REC deve individuare il luogo esatto dell'evento e verificare l'effettiva sussistenza di un'emergenza.

In caso di emergenza riscontrata:

- Il REC con gli Addetti SPI devono:
 - allontanare le persone presenti in loco;
 - seguire le procedure specifiche per tipologia di evento incidentale, in particolare:
 - o un Addetto SPI deve chiudere l'emissione di gas (rampe gas locali),
 - o un Addetto SPI deve chiudere l'erogazione di energia elettrica per la zona di cantiere (quadri elettrici generali imprese).

Se il REC ritiene di evacuare l'edificio/zona:

- deve individuare il punto di ritrovo esterno verso cui indirizzare le persone;
- provvede ad avvisare le persone presenti nell'edificio/zona. La sequenza di evacuazione procederà dal piano interessato dall'evento progredendo progressivamente verso i piani più distanti;
- seguire le procedure specifiche per tipologia di evento incidentale, in particolare:
 - o verificare che nel locale in cui si è verificato l'evento non vi siano persone intrappolate,
 - o presidiare l'ingresso all'edificio interessato, impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza.

Tutti gli Addetti SPI indirizzeranno le persone presenti nell'edificio da evacuare, seguendo i percorsi di esodo ed indirizzandole verso il punto di ritrovo esterno.

In caso di allerta di Organi Esterni (VVF, Polizia, CC, ecc.):

- deve essere immediatamente allertata la portineria del Cantiere Cornigliano;
- almeno un Addetto SPI deve recarsi presso l'ingresso del Cantiere Cornigliano a cui sono attesi gli Enti esterni e renderlo agibile.

Le schede seguenti forniscono a Responsabile e Addetti all'Emergenza indicazioni di massima sulle modalità di intervento da attuare in relazione ad alcune tipologie di eventi incidentali. Dette indicazioni non sono vincolanti ai fini dell'applicazione del Piano di Emergenza e le modalità di azione potranno essere modificate e puntualizzate, per ogni specifico evento, al fine di ottimizzare la gestione dell'emergenza, comunque nel rispetto delle procedure generali stabilite dal Piano di Emergenza stesso.

Tipo Evento	di Tipo di intervento
Incendio/ Esplosione	Intervenire con i mezzi di pronto intervento disponibili nell'area (estintori e/o idranti). (NON USARE MAI ACQUA SU APPARECCHIATURE ELETTRICHE). Interrompere l'erogazione di energia elettrica e di gas per mezzo degli appositi comandi. Se l'incendio non è controllabile, dare il via all'evacuazione e allertare i Vigili del Fuoco secondo le modalità indicate nel Piano di Emergenza. Verificare che nel locale in cui si è verificato l'incendio o l'esplosione non vi siano persone intrappolate. Presidiare l'ingresso all'edificio/area interessata impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza. Al termine dell'emergenza, verificare i danni a strutture, impianti ed attrezzature. Ripristinare per quanto possibile le condizioni di sicurezza e di utilizzo di locali, impianti ed attrezzature. Dichiarare la fine dell'Emergenza.

Tipo Evento	di Tipo di intervento
Terremoto	Interrompere l'erogazione di energia elettrica e di gas per mezzo degli appositi comandi. Verificare che non vi siano persone intrappolate entro locali o comunque impossibilitate a lasciare la zona di pericolo. Dare il via all'evacuazione secondo le modalità indicate nel Piano di Emergenza. Al termine dell'emergenza, verificare i danni a strutture, impianti ed attrezzature. Ripristinare per quanto possibile le condizioni di sicurezza e di utilizzo di locali, impianti ed attrezzature. Dichiarare la fine dell'Emergenza.

Tipo di Evento	Tipo di intervento
Allagamento Inondazione	Interrompere l'erogazione di energia elettrica e di gas per mezzo degli appositi comandi. Verificare che non vi siano persone intrappolate entro locali o comunque impossibilitate a lasciare la zona di pericolo. Verificare, in funzione dell'avanzamento dell'allagamento/inondazione, la possibilità di evacuare gli edifici in sicurezza. Se è possibile evacuare gli edifici in sicurezza, dare il via all'evacuazione secondo le modalità indicate nel Piano di Emergenza, dando priorità ai locali/piani interrati e seminterrati. Se a causa dell'allagamento/inondazione non è possibile evacuare uno o più edifici in sicurezza, far confluire le persone verso il punto più elevato dell'edificio. In caso di inondazione allertare le autorità competenti (VVF, Carabinieri, Polizia ecc.) secondo le modalità indicate nel Piano di Emergenza. Al termine dell'emergenza, verificare i danni a strutture, impianti ed attrezzature. Ripristinare per quanto possibile le condizioni di sicurezza e di utilizzo di locali, impianti ed attrezzature. Dichiarare la fine dell'Emergenza.

Tipo di Evento	Tipo di intervento
Segnalazione di ordigno	Nel caso si individuino oggetti sospetti e/o riconducibili a ordigni militari, far allontanare le persone in zona e contattare le autorità competenti (Prefettura) secondo le modalità indicate nel Piano di Emergenza. Non assumere iniziative tese ad individuare l'ubicazione dell'ordigno. Attendere le decisioni del Responsabile dell'Emergenza del Cantiere Cornigliano. Al termine dell'emergenza, verificare i danni a strutture, impianti ed attrezzature. Ripristinare per quanto possibile le condizioni di sicurezza e di utilizzo di locali, impianti ed attrezzature. Dichiarare la fine dell'Emergenza.