

COMUNE DI FAENZA

Provincia di Ravenna

Piano di sicurezza e coordinamento

Intervento sull'immobile "Scuola Media - Cova – Lanzoni" Faenza
Riqualificazione energetica

Il Coordinatore per la sicurezza
in fase di progettazione
Ing. Massimo Donati

(documento sottoscritto digitalmente
ai sensi dell'art. 21
del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.)

Faenza, 11 maggio 2018.

A) PREMESSA	3
B) 1 – ANAGRAFICA DI CANTIERE	3
C) 2 – DESCRIZIONE DEI LAVORI	4
D) 3 – SOGGETTI COINVOLTI	5
E) 4 – IMPRESE ESECUTRICI	7
F) 4 – PRESCRIZIONI PER LE IMPRESE ESECUTRICI	8
G) 5 – INDIVIDUAZIONE DELL'AREA – INQUADRAMENTO DELLA ZONA	11
H) 6 – OBBLIGHI E PRESCRIZIONI GENERALI PRELIMINARI	11
I) 7 – ANALISI DEI RISCHI – MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	12
J) 8 – ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	17
L) 9 – FASI DI LAVORO	23
M) 10 – GESTIONE DELLE EMERGENZE	28
N) 11 – COORDINAMENTO DEL PRESENTE PSC CON GLI ALTRI DOCUMENTI	31
O) 12 – CRONOPROGRAMMA	31
P) 13 – STIMA DEI COSTI	31
Q) 14 – DISTRIBUZIONE, DEPOSITO, PRESA VISIONE ED ACCETTAZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO	32

a) Premessa

Il presente documento è stato redatto per le finalità previste dal D. Lgs. 81/2008 e s.m. ed i. ed in particolare dall'articolo 100 del suddetto decreto.

È stato redatto in conformità a quanto previsto nell'Allegato XV del suddetto decreto (contenuti minimi).

L'impresa aggiudicataria dei lavori potrà presentare al coordinatore per l'esecuzione proposte di modifica / integrazione al presente piano di sicurezza e di coordinamento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

Prima dell'inizio dei lavori l'appaltatore principale redige e trasmette il proprio piano operativo di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice (in caso di subappalto o sub contratto) trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al coordinatore per l'esecuzione.

b) 1 – Anagrafica di cantiere

Descrizione dei lavori	Intervento sull'immobile "Scuola Media - Cova – Lanzoni" Faenza Riqualificazione energetica	
Indirizzo del cantiere	Faenza – Via Martiri Ungheresi	
Ente committente	Comune di Faenza	
Soggetto rappresentante la committenza	Dirigente Settore LLPP	
Responsabile lavori e Responsabile del Procedimento	Arch. Claudio Coveri	
Progettista architettonico	Arch. Claudio Coveri	
Direttore dei lavori	Da nominare	
Coordinatore sicurezza in fase di progettazione (CSP)	Ing. Massimo Donati	
Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione (CSE)	da definire	
Data presunta di inizio lavori	luglio 2018	
Data presunta di fine lavori	si rinvia al cronoprogramma	
Importo stimato dei lavori	vedi computo metrico estimativo	

c) 2 – Descrizione dei lavori

L'intervento in oggetto riguarda lavori di riqualificazione della centrale termica e opere connesse

Le lavorazioni previste sono:

- *smontaggio degli impianti da sostituire*
- *installazione di nuovi impianti*
- *rifiniture*

Per un maggior dettaglio si rinvia agli ulteriori elaborati di progetto esecutivo ed in particolare alle tavole grafiche ed al cronoprogramma.

d) 3 – Soggetti coinvolti

Responsabile lavori e Responsabile del Procedimento per l'Amministrazione aggiudicatrice

Responsabilità e competenze:

E' il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Le sue responsabilità sono previste nel D.Lgs 81/2008 ed in particolare sono:

Articolo 90 - Obblighi del committente o del responsabile dei lavori

1. Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15, in particolare:

a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;

b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.

1-bis. Per i lavori pubblici l'attuazione di quanto previsto al comma 1 avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista.

2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, prende in considerazione i documenti di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecuttrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione.

(arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da 2.500 a 6.400 euro il committente o il responsabile dei lavori)

4. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98. (arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da 2.500 a 6.400 euro il committente o il responsabile dei lavori)

5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese. (arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da 2.500 a 6.400 euro il committente o il responsabile dei lavori)

6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere. (sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro il committente o il responsabile dei lavori)

8. Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.

9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa o ad un lavoratore autonomo:

a) verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all' ALLEGA TO XVII. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte dell'impresa e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall' ALLEGA TO XVII; (arresto da due a quattro mesi o con l'ammenda da 1.000 a 4.800 euro il committente o il responsabile dei lavori)

b) chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2 e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;

c) trasmette all'amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preliminare di cui all'articolo 99, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b). (sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro il committente o il responsabile dei lavori)

10. In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista oppure in

assenza del documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.

11. La disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori privati non soggetti a permesso di costruire in base alla normativa vigente e comunque di importo inferiore ad euro 100.000. In tal caso, le funzioni del coordinatore per la progettazione sono svolte dal coordinatore per la esecuzione dei lavori.

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione (CSP)

Ing. Massimo Donati

Responsabilità e competenze:

Soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91:

Articolo 91 - Obblighi del coordinatore per la progettazione

1. Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'ALLEGATO XV;

b) predispose un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'ALLEGATO XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento VE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

b-bis) coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma 1.

(arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da 2.500 a 6.400 euro il coordinatore per la progettazione)

2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione (CSE)

Da nominare da parte del Responsabile del Procedimento

Responsabilità e competenze:

Soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato. Svolge i compiti di: Articolo 92 - Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori

1. Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, ove previsto, e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro; (arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro il coordinatore per l'esecuzione)

b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, ove previsto, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza; (arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro il coordinatore per l'esecuzione)

c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione; (arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro il coordinatore per l'esecuzione)

d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere; (arresto da due a quattro mesi o ammenda da 1.000 a 4.800 euro il coordinatore per l'esecuzione)

e) segnala al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e 91, comma 1, alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

(arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro il coordinatore per l'esecuzione)

f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

(arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro il coordinatore per l'esecuzione)

2. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispose il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b), fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b). (arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro il coordinatore per l'esecuzione)

Progettista architettonico

Responsabilità e competenze:

E' incaricato dalla Committenza e deve effettuare scelte progettuali al fine di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dei rischi di lavoro. Le scelte progettuali sono effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali e delle tecnologie da impiegare.

Ai sensi dell'art. 22 del dlgs 81/2008 e smi: rispetta i principi generali di prevenzione in materia di salute e sicurezza sul lavoro al momento delle scelte progettuali e tecniche e scelgono attrezzature, componenti e dispositivi di protezione rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari in materia.

Direttore dei lavori

Responsabilità e competenze:

E' incaricato dalla Committenza per dirigere l'esecuzione dei lavori in relazione al progetto depositato. Ai sensi dell'Allegato XV punto 4.1.6. il direttore dei lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, previa approvazione da parte del coordinatore per l'esecuzione dei lavori quando previsto. ai sensi dell'Art. 145 del dlgs 81/2008 e smi: Disarmo delle armature 1. Il disarmo delle armature provvisorie di cui al comma 2 dell'articolo 142 deve essere effettuato con cautela dai lavoratori che hanno ricevuto una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste sotto la diretta sorveglianza del capo cantiere e sempre dopo che il direttore dei lavori ne abbia data l'autorizzazione.

Direttore tecnico di cantiere - da indicare a cura dell'impresa appaltatrice principale nel POS

Responsabilità e competenze:

Il direttore tecnico quale figura intermedia tra il datore di lavoro e il preposto è assimilabile alla figura del Dirigente: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.

Preposto - Capo cantiere - da indicare a cura dell'impresa appaltatrice principale nel POS

Responsabilità e competenze:

Persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa. seguendo tutte le lavorazioni che si svolgeranno, pertanto egli rappresenta l'appaltatore a tutti gli effetti, e tutte le comunicazioni e disposizioni a lui rivolte dal committente o dal coordinatore per la sicurezza s'intenderanno rivolte all'appaltatore.

e) 4 – Imprese esecutrici

IMPRESA AFFIDATARIA

Da individuare /

Ragione sociale _____

Legale Rappresentante: _____

Sede Legale: _____

Telefono: _____

P.I.: _____

Iscr. Registro Imprese di: Ravenna del ___ / ___ / _____ Numero Rea: _____

Posizione Inail: _____

Posizione Inps: _____

Opere appaltate: tutte le opere oggetto del presente piano

IMPRESA SUBAPPALTARICE

Da individuare

Ragione sociale _____

Legale Rappresentante: _____

Sede Legale: _____

Telefono: _____ P.I.: _____

Iscr. Registro Imprese di: Ravenna del __/__/____ Numero Rea: _____

Posizione Inail: _____

Posizione Inps: _____

Opere sub_appaltate: _____

f) 4 – Prescrizioni per le imprese esecutrici

Prescrizioni /disposizioni in merito alle presenze in cantiere

I nominativi delle eventuali restanti imprese e dei lavoratori autonomi che interverranno in cantiere per i lavori in oggetto non sono al momento di stesura del PSC identificabili con esattezza, pertanto si rimandano tali specifiche al momento effettivo dell'esecuzione dei lavori. Ogni impresa appaltatrice dovrà specificare nel proprio P.O.S. l'elenco delle ditte subappaltatrici e dei lavoratori autonomi dei quali eventualmente disporrà.

Eventuali modifiche nell'organigramma dei subappalti dovranno essere comunicate al CSE in tempi utili, in modo tale che sia possibile organizzare un reale ed efficace coordinamento per la sicurezza dei lavoratori in cantiere.

Precisazione in merito alla idoneità tecnico professionale:

In conformità a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008 le imprese appaltatrici e i lavoratori autonomi dovranno dare evidenza della propria idoneità tecnico professionale alla propria Committenza, in particolare secondo le indicazioni dell'Allegato XVII dello stesso decreto:

01. Le imprese affidatarie dovranno indicare al committente o al responsabile dei lavori almeno il nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti della propria impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97.

1. Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale le imprese, le imprese esecutrici nonché le imprese affidatarie, ove utilizzino anche proprio personale, macchine o attrezzature per l'esecuzione dell'opera appaltata, dovranno esibire al committente o al responsabile dei lavori almeno:

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto*
- b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente decreto legislativo*
- c) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007*
- d) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del presente decreto legislativo*

2. I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto*
- b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisoriale*
- c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione*
- d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria, ove espressamente previsti dal presente decreto legislativo*
- e) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007*

3. In caso di sub-appalto il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica l'idoneità tecnico professionale dei sub appaltatori con gli stessi criteri di cui al precedente punto 1 e dei lavoratori autonomi con gli stessi criteri di cui al precedente punto 2

Tessera di riconoscimento:

In adempimento all'art. 18 comma 1 letto u) del D.Lgs 81/2008 - e alla nuova Legge n. 136/2010 pubblicata in Gazzetta Ufficiale n. 196 del 23 agosto 2010, dal titolo "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia", ogni lavoratore occupante il cantiere dovrà essere in possesso di apposita tessera di riconoscimento:

a. la tessera di riconoscimento della quale l'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve munire i propri lavoratori deve contenere:

- a1. le generalità del lavoratore (nome, cognome, data di nascita, ed eventualmente il luogo di nascita),*
- a2. fotografia del lavoratore,*
- a3. l'indicazione del datore di lavoro,*
- a4 la data di assunzione,*
- a5 in caso di subappalto, l'autorizzazione al subappalto;*

b. la tessera di riconoscimento della quale devono munirsi i lavoratori autonomi qualora operino in un luogo di lavoro nel quale si svolgano attività in regime di appalto o subappalto, deve contenere:

b1 le proprie generalità,

b2 la propria fotografia,

b3 l'indicazione del committente.

I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori di imprese familiari e lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

Qualsiasi individuo sprovvisto di tessera di riconoscimento sarà inevitabilmente allontanato dal cantiere, e segnalato alla direzione lavori e alla Committenza, in quanto non in grado di dimostrare la propria identità in ambito lavorativo e quindi potenziale fonte di pericolo per gli altri lavoratori presenti in cantiere.

Accertamenti sanitari

L'impresa appaltatrice dovrà dimostrare, allegando al proprio P.O.S. copia della documentazione relativa, che tutti i lavoratori operanti in cantiere sono sottoposti, con la periodicità individuata dalle norme sull'igiene del lavoro, agli accertamenti sanitari preventivi e periodici obbligatori in relazione alla loro esposizione a rischi specifici e che tutti coloro che operano in cantiere hanno la copertura vaccinale.

L'impresa appaltatrice dovrà controllare tale adempimento per i suoi subaffidatari, e in caso di richiesta del CSE, fornirgli la documentazione relativa.

Informazione ai lavoratori

Tutto il personale presente in cantiere è tenuto a seguire le indicazioni del Direttore di cantiere, del Coordinatore in fase di esecuzione, del Capo cantiere, degli assistenti e, oltre a quelle del proprio datore di lavoro, a quelle impartite dai preposti nell'ambito delle proprie attribuzioni e dovrà essere informato dei rischi specifici cui è esposto, sia a voce, sia mediante l'affissione, nei vari settori di lavoro, di cartelli unificati secondo il D.Lgs.81/2008 -Testo Unico- indicanti i principali comportamenti di prevenzione infortuni.

L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché ai lavoratori sia distribuito materiale informativo almeno relativamente a:

- i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività lavorativa
- le misure e le attività di prevenzione adottate
- i rischi particolari a cui è esposto il lavoratore in relazione all'attività svolta
- i pericoli connessi all'eventuale utilizzo di sostanze pericolose
- le procedure per il pronto soccorso, la lotta antincendio e l'evacuazione dei lavoratori
- i nominativi del responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e del medico competente
- i nominativi dei lavoratori incaricati di svolgere azioni di pronto soccorso, antincendio ed emergenza.

Il P.O.S. dovrà contenere l'indicazione dei nominativi dei lavoratori con la loro mansione all'interno del cantiere con riferimento agli incontri informativi/formativi avvenuti nonché alla documentazione fornita a tale scopo.

Formazione e informazione dei subappaltatori

Le imprese appaltatrici in caso di subappalto ad altre imprese o ad artigiani, dovranno provvedere prima dell'inizio dei lavori ad una adeguata informazione dei propri subappaltatori, relativamente ai rischi presenti nelle varie fasi operative a loro affidate in espletamento e alle misure di sicurezza adottate o da adottare, in relazione anche alle prescrizioni e alle modalità operative contenute in questo Piano.

In relazione a ciò si dovrà poi allegare al proprio POS copia dell'attestazione relativa all'avvenuta informazione e/o formazione, indicandone la sede e la data ed i destinatari.

Piano Operativo di Sicurezza (POS):

Come già accennato nella premessa al piano, tutte le imprese addette al cantiere in oggetto dovranno redigere il proprio POS (Piano Operativo di Sicurezza) relativo e specifico dei lavori e delle attività di loro competenza.

Tale P.O.S. dovrà essere conforme ai contenuti minimi previsti dall'Allegato XV del D.Lgs 81/2008 di seguito specificati:

a) *dati identificativi dell'impresa esecutrice:*

1- *nominativo del datore di lavoro, indirizzi e riferimenti telefonici della sede legale e di cantiere*

2- *specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa e dai lavoratori autonomi sub-affidatari*

3- *nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio, evacuazione dei lavoratori, del RLS aziendale o territoriale ove designato*

4- *nominativo del medico competente*

5- *nominativo del R.S.P.P.*

6- *nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capo cantiere*

7- *numero e relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa*

b) *specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa*

c) *descrizione dell'attività di cantiere, modalità organizzative e dei turni di lavoro*

- d) l'elenco dei ponteggi, ponti su ruote a torre, e altre opere provvisorie, delle macchine e degli impianti utilizzati in cantiere
- e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati in cantiere con le relative schede di sicurezza
- f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore
- g) individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere
- h) procedure complementari e di dettaglio richieste dal PSC
- i) l'elenco dei D.P.I. forniti ai lavoratori occupati in cantiere
- l) documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere

Note

> in conformità all'art. 97 comma 3 letto b) del D.Lgs 81/2008 -Testo Unico- il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

> art. 101 del D.Lgs 81/2008 -Testo Unico- :

2. Prima dell'inizio dei lavori l'impresa affidataria trasmette il piano di cui al comma 1 alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi.

3. Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al coordinatore per l'esecuzione. I lavori hanno inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione.

> in linea generale il POS dovrà essere trasMESSO al CSE prima dell'entrata in cantiere della ditta stessa, al fine di consentire la verifica della sua idoneità e l'organizzazione della sicurezza nelle fasi di lavoro in appalto alle ditte.

> considerando che il POS -quale documento operativo per la sicurezza in cantiere- risulta necessario per identificare l'impresa, parte della sua idoneità tecnico professionale e soprattutto l'organizzazione della sicurezza si sottolinea che qualsiasi impresa sprovvista del P.O.S. è assolutamente diffidata dall'accedere in cantiere e iniziare le proprie lavorazioni. in tal caso verrà inevitabilmente allontanata fino alla redazione, consegna e verifica del proprio P.O.S. da parte del CSE. nel caso in cui da tale provvedimento scaturisca un danno all'esecuzione dei lavori esso sarà inevitabilmente imputabile alla ditta inadempiente, la quale dovrà provvedere al relativo risarcimento.

> il POS dovrà essere costantemente aggiornato in base alle variazioni dei propri lavori e integrato in tutti i casi di subappalti non pianificati.

Piano di Montaggio Uso Smontaggio del ponteggio (PiMUS):

L'impresa addetta al montaggio e smontaggio del ponteggio dovrà redigere a mezzo di persona competente un Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio "PiMUS" ai sensi del D.Lgs. 81/2008

I contenuti del PiMUS dovranno essere conformi alle indicazioni riportate nell'Allegato XXII dello stesso decreto, di seguito riportati:

- dati identificativi del luogo di lavoro;
- identificazione del datore di lavoro che procederà alle operazioni di montaggio e/o smontaggio del ponteggio;
- identificazione della squadra di lavoratori, compreso il preposto, addetti alle operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio;
- identificazione del ponteggio;
- disegno esecutivo del ponteggio;
- progetto del ponteggio, quando previsto;
- indicazioni generali per le operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio ("piano di applicazione generalizzata"):
 - o planimetria delle zone destinate allo stoccaggio e al montaggio del ponteggio, evidenziando, inoltre: delimitazione, viabilità, segnaletica, ecc.,
 - o modalità di verifica e controllo del piano di appoggio del ponteggio (portata della superficie, omogeneità, ripartizione del carico, elementi di appoggio, ecc.),
 - o modalità di tracciamento del ponteggio, impostazione della prima campata, controllo della verticalità, livello/bolla del primo impalcato, distanza tra ponteggio (filo impalcato di servizio) e opera servita, ecc,
 - o descrizione dei D.P.I. utilizzati nelle operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio e loro modalità d'uso, con esplicito riferimento all'eventuale sistema di arresto caduta utilizzato ed i relativi punti di ancoraggio,
 - o descrizione delle attrezzature adoperate nelle operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio e loro modalità di installazione ed uso,
 - o misure di sicurezza da adottare in presenza, nelle vicinanze del ponteggio, di linee elettriche aeree nude
 - o in tensione, di cui all'art. 11 del DPR n. 164/56,
 - o tipo e modalità di realizzazione degli ancoraggi,

- misure di sicurezza da adottare in caso di cambiamento delle condizioni meteorologiche (neve, vento, ghiaccio, pioggia) pregiudizievoli alla sicurezza del ponteggio e dei lavoratori,
- misure di sicurezza da adottare contro la caduta di materiali e oggetti;
- illustrazione delle modalità di montaggio, trasformazione e smontaggio, riportando le necessarie sequenze "passo dopo passo", nonché descrizione delle regole puntuali/specifiche da applicare durante le suddette operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio ("istruzioni e progetti particolareggiati", con l'ausilio di elaborati esplicativi contenenti le corrette istruzioni, privilegiando gli elaborati grafici costituiti da schemi, disegni e foto;
- descrizione delle regole da applicare durante l'uso del ponteggio;
- indicazioni delle verifiche da effettuare sul ponteggio prima del montaggio e durante l'uso (ad es. Allegato XIX D.Lgs 81/2008).

Note:

Il PiMUS -quale strumento operativo di sicurezza- dovrà essere conservato in cantiere a disposizione dell'addetto al montaggio e smontaggio, addetto alla manutenzione e a tutte le imprese e lavoratori autonomi che avranno necessità di usufruire di tale opera provvisoria.

g) 5 – Individuazione dell'area – inquadramento della zona

La zona di intervento si svilupperà in corrispondenza del fabbricato oggetto di intervento
Il cantiere dovrà essere opportunamente recintato e l'accesso dovrà essere regolamentato.

h) 6 – Obblighi e prescrizioni generali preliminari

Si evidenziano di seguito i principi generali con i quali si dovranno gestire tutte le fasi dei lavori e del cantiere.

Le imprese affidatarie dovranno

- mantenere aggiornata la committenza, e il coordinatore per la sicurezza i fase di esecuzione sulla tempistica delle lavorazioni;
- sviluppare i lavori e gestire i subappalti/forniture in modo tale da evitare -per quanto possibile la compresenza di più squadre così da ridurre la possibilità di interferenze con gli estranei;
- - informare i propri subappaltatori/fornitori della particolarità dell'area (fasce di sicurezza. ecc):
- gestire e sorvegliare direttamente le lavorazioni più pericolose: allestimento, montaggio/smontaggio opere provvisorie, fornitura materiali, smobilizzo cantiere, ecc
- gestire e sorvegliare direttamente le lavorazioni più pericolose: allestimento, montaggio/smontaggio, opere provvisorie, fornitura di materiali, smobilizzo del cantiere
- assicurarsi che almeno nelle fasi di allestimento del cantiere e delle opere provvisorie (montaggio e smontaggio) che non siano in corso o previste attività né che siano presenti non addetti nelle zone limitrofe.

Durante i lavori – per la natura pericolosa delle demolizioni e montaggio – la ditta esecutrice dovrà interdire la zona operativa a chiunque non sia addetto ai lavori.

Le imprese esecutrici -preso atto di tali condizioni- dovranno:

- informare i propri addetti ed operare con cautela, ponendo attenzione in particolare alla fornitura di materiali e attrezzature, alla movimentazione di carichi, ingresso e uscita dall'area;
- interrompere le proprie lavorazioni nel caso di interferenze con estranei ai lavori.
- operare esclusivamente all'interno del cantiere segnalato e delimitato.

i) 7 – Analisi dei rischi – misure preventive e protettive

RISCHI INTRINSECI ALL'AREA. MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Linee aeree

Non rilevabili cavi di natura elettrica **non isolati** nelle immediate vicinanze.

Condutture interrato

Non sono previste opere di scavo né tracce su strutture esistenti.

Emissioni di rumore

Trattasi di un'area situata fuori dal centro abitato di Faenza; non si rilevano fonti rumorose.

Emissioni di polveri

Nella zona in cui sono previsti i lavori di cantiere non si rilevano emissioni di polveri.

Presenza di elementi contenenti amianto

Non rilevabili né previsto un intervento in tal senso.

Rischio annegamento

Non rilevabili bacini o corsi d'acqua.

Viabilità esterna

Trattandosi di viabilità urbana è presumibile un modesto traffico sia veicolare sia ciclo pedonale. L'ingresso all'area si presenta comunque ampio e con buona immissione sulla strada. Le imprese dovranno comunque prestare attenzione nelle fasi ingresso e uscita.

Oltre le normali regole del codice della strada dovranno essere adottate le seguenti misure di sicurezza:

- si dovrà prediligere il deposito di attrezzature e materiali all'interno del lotto di proprietà;
- qualsiasi area di cantiere esterna e su suolo pubblico (zone operative, zona sosta automezzi, zona depositi, ecc) dovrà essere segnalata e delimitata seguendo le indicazioni della Polizia Municipale;
- durante QUALSIASI attività esterna si dovrà adibire un addetto -pratico e munito di indumenti ad alta visibilità- per l'assistenza degli autisti fornitori (es. autogrù, ecc).

Presenza di estranei ai lavori

L'unica fonte interferente esistente può essere rappresentata dalla presenza di potenziali estranei ai lavori.

In questo caso le imprese devono prestare la massima attenzione in ogni fase di lavoro e allestimento cantiere e seguire scrupolosamente le indicazioni disposte nel precedente capitolo e nei successivi.

RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Emissioni di rumore

In relazione alla problematica della rumorosità, quale fonte di disturbo, nelle varie attività di cantiere in cui si prevede l'uso di macchine, come ad esempio smerigliatrici, ecc., si dovrà ricorrere ad attrezzature silenziate conformi alle direttive CEE, ognuna delle quali dovrà rispettare un proprio limite di emissione e potenza sonora opportunamente misurato e riportato su apposite targhette apposte sui macchinari stessi.

Trattandosi di zona esterna ad un fabbricato e insita all'interno di un complesso, per quanto riguarda le attività più rumorose, esse dovranno essere previste in orari consoni (es. metà mattinata o metà pomeriggio) in modo da limitare la fonte di disturbo.

Emissioni di polveri

I lavori comprendono diverse attività che potrebbero generare una certa polverosità (es. RIMOZIONI, CARICO MACERIE, ecc). Tale eventualità si presenta attenuata dagli spazi a disposizione.

In questo caso sarà comunque opportuno prevedere la bagnatura dei cumuli di macerie o alla loro copertura, o qualsiasi altro elemento di pari efficacia.

Durante le attività evidenziate le imprese esecutrici dovranno operare con cautela evitando le operazioni in giornate ventose e se necessario dovranno adoperarsi alla bagnatura e/o copertura tramite teloni dei cumuli di di macerie al fine di ridurre al minimo il propagarsi di polvere nell'aria.

Si vieta la gestione delle macerie durante la presenza di estranei nelle zone di cortile limitrofe al cantiere, inoltre si dispone affinché PRIMA di tali operazioni siano avvertiti i responsabili del fabbricato in modo che le finestre delle stanze limitrofe possano essere chiuse.

Emissioni di polveri pericolose

I lavori non prevedono il trattamento di elementi pericolosi (es. rimozione di lastre in cemento amianto ecc).

Caduta di materiali dall'alto

Per le lavorazioni previste sul tetto (canne fumarie e/o connessi): essendo potenzialmente presenti estranei nelle aree esterne del complesso, è rilevabile un potenziale rischio di caduta di materiali dall'alto in corrispondenza del perimetro della falda e nelle zone limitrofe al carico scarico materiali:

- Sarà necessario provvedere affinché le opere provvisorie perimetrali (parapetti e/o ponteggi) siano idonee anche al trattenimento di eventuali oggetti in caduta. Si specifica che le tavole fermapiedi dovranno essere posizionate in aderenza al piano.
- La zona sottostante la copertura oggetto dei lavori dovrà essere inattiva e interdetta a chiunque non sia addetto ai lavori. Sarà fondamentale che la Committenza informi della circostanza il proprio personale, ed eventualmente che si adoperi tramite il proprio RSPP ad approntare misure di sicurezza integrative per la tutela dei propri utenti e lavoratori.

Investimento

Si identifica un possibile rischio di investimento nelle situazioni di accesso all'area carrabile. In questo caso ogni ditta esecutrice dovrà informare i propri addetti in modo che sia consapevoli della necessità di operare con cautela nell'accesso con automezzi, e nel caso fossero presenti estranei nelle vicinanze provvedano a segnalare la loro presenza. Ciascun autista dovrà essere accompagnato da personale a terra in ogni manovra all'interno del complesso.

Interferenze con i non addetti ai lavori

L'unica fonte interferente esistente può essere rappresentata dalla presenza di potenziali estranei ai lavori:

La committenza dovrà:

- informare la propria utenza e personale;
- vietare a chiunque di subentrare nelle zone di cantiere e di sostare nelle zone limitrofe durante manovre con automezzi.

In questo caso le imprese devono prestare la massima attenzione in ogni fase di lavoro e allestimento cantiere e seguire scrupolosamente le indicazioni disposte nel precedente capitolo e nei successivi.

RISCHI INERENTI L'ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE E LE LAVORAZIONI. MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Rischio di caduta dall'alto

In questo caso i lavoratori sono esposti al rischio di caduta dall'alto durante le lavorazioni sulla COPERTURA verso l'esterno della falda in lavorazione.

Considerando la tipologia dei lavori, per evitare il rischio di caduta si potrà optare per l'adozione di diversi sistemi collettivi e attrezzature operando per esempio tramite opere provvisorie, quali ponteggi, parapetti, piattaforme, ecc allestite/condotte a regola d'arte e secondo le disposizioni delle normative vigenti, per il montaggio e smontaggio delle quali gli addetti dovranno essere muniti di imbracature e sistema anticaduta o nel caso di parapetti operando tramite piattaforme aeree omologate.

Si dovranno prediligere sistemi di prevenzione e protezione collettiva (esempio ponteggi e parapetti) rispetto ai sistemi di protezione individuale (esempio DPI anticaduta).

Nota bene: la ditta affidataria / appaltatrice principale dovrà valutare la situazione ed in base alle proprie esigenze operative comunicare con quali sistemi intenderà operare e descriverle nel proprio POS.

Rischio di caduta di materiali dall'alto

Tale rischio è riscontrabile durante ogni attività in quota e nelle attività che prevedono sollevamento e movimentazione di carichi tramite mezzi di sollevamento, in questo caso identificabile in un camion gru.

In ogni situazione lavorativa sarà necessario:

- evitare la sovrapposizione di aree operative,
- che nessun individuo si trovi nel raggio d'azione delle operazioni di sollevamento e movimentazione, - che nessun individuo transiti o sosti sotto i lavori in quota in svolgimento,
- che gli addetti all'imbracatura e assistenza del carico indossino gli appositi elmetti,
- che le imbracature vengano eseguite da personale competente e con mezzi adeguati,
- che i mezzi di sollevamento siano idonei e manovrati da personale competente,
- che il capocantier/preposto vigili costantemente sulle attività.

A tal proposito la ditta esecutrice dovrà dotare di elmetti i propri lavoratori, e disporre che il capo cantiere vigili sulla loro adozione da parte dei lavoratori.

Rischio di annegamento

Non presente.

Rischio di seppellimento negli scavi

Non sono previsti scavi.

Rischio di sprofondamento all'interno di strutture

Per gli interventi legati alle canne fumarie. Il coperto si presenta in buono stato di conservazione e ad un primo esame a vista non si rilevano elementi che potrebbero causare uno sprofondamento con conseguente caduta.

Prima di accedere al coperto l'impresa dovrà eseguire con i tecnici coinvolti un sopralluogo nel sottotetto al fine di identificare con certezza l'inesistenza di parti che potrebbe causare uno sprofondamento delle maestranze.

Nel caso in cui si rilevassero problematiche di portanza della falda in oggetto si dovranno predisporre rinforzi e/o opere provvisorie nel sottotetto al fine di proteggere le maestranze contro il rischio di caduta all'interno della struttura.

Rischio di crollo delle strutture

Non sono previsti interventi su strutture portanti.

Rischio di elettrocuzione

Il presente rischio è individuabile ogni qualvolta si operi tramite attrezzi elettrici o su impianti elettrici. A tal proposito si evidenzia che ogni attrezzatura elettrica dovrà essere conforme alle normative e risultare in buono stato di conservazione. Inoltre ogni intervento su impianti elettrici dovrà essere effettuato da ditta specializzata e autorizzata.

Rischio contatto con sostanze chimiche

Tale rischio è direttamente correlato alle modalità operative delle ditte esecutrici e a quali sostanze verranno da esse utilizzate.

Ciascuna impresa dovrà indicare nel proprio P.O.S. quali sostanze intenderà utilizzare e quali misure preventive adotterà per la salute dei propri lavoratori, inoltre si dovrà allegare al P.O.S. le relative schede tecniche dei prodotti eventualmente utilizzati.

Rischio contatto con sostanze biologiche

Non presente.

Rischio di esposizione a radiazioni ionizzanti

I lavori non prevedono l'uso di attrezzature o materiali che possano dare luogo ad esposizione di radiazioni ionizzanti.

Rischio di esposizione a radiazioni non ionizzanti

I lavori prevedono attività all'aperto, pertanto si rileva come fonte principale le radiazioni solari.

Ciascuna impresa esecutrice dovrà indicare nel proprio POS l'analisi di tale rischio e le eventuali misure di prevenzione-protezione.

Rischio di incendio

Come in tutti i cantieri edili sono presenti materiali e sostanze che potrebbero causare incendi, pertanto sarà necessario che le imprese siano dotate di appositi sistemi di estinzione (estintori tipo 34A e 89B a polvere da 6kg) e sia sempre presente almeno un addetto all'antincendio che abbia frequentato apposito corso di formazione.

Sarà utile inoltre eseguire i depositi di materiali infiammabili lontano da fonti di calore e in zone protette.

Si sottolinea che, come previsto dal D.M. 10 marzo 1998, tutti i lavoratori addetti all'utilizzo di sostanze infiammabili o di attrezzature a fiamma libera, devono ricevere una specifica formazione antincendio, in quanto sono esposti a particolari rischi di incendio correlati ai posti di lavoro.

Rischio di esplosione

In ogni cantiere attrezzature come bombole o altro dovranno essere utilizzate esclusivamente da personale pratico e formato a tale scopo. Tali attrezzature utilizzate o stoccate in modo scorretto possono causare serio pericolo per i lavoratori presenti, pertanto le imprese interessate dovranno fare in modo che il loro deposito avvenga in maniera quantificata e relativa al necessario uso in cantiere, in luogo sicuro protetto da fonti di calore e inaccessibile ai non addetti.

Le bombole dovranno inoltre essere vincolate su appositi carrelli in modo tale da evitare la caduta accidentale e la conseguente possibile rottura di parti di esse.

Rischio inalazione di polveri

I lavoratori saranno soggetti al rischio di inalazione di polveri in varie attività quali rimozioni, taglio materiali, ecc

Durante tali operazioni dovranno essere evitate sovrapposizioni con altre squadre operative.

Sarà necessario che gli addetti indossino apposite mascherine che proteggano le vie respiratorie dall'inalazione di polveri, e che operino correttamente facendo uso di idonee attrezzature.

Considerando comunque gli spazi aperti esistenti non si rilevano particolari problematiche in tal senso.

Rischio di inalazione fibre di amianto

Non sono previsti interventi su elementi contenenti amianto.

Rischio rumore

Come in tutti i cantieri edili, il rischio rumore è presente nella maggior parte delle lavorazioni, pertanto -in linea generale- gli addetti dovranno essere muniti di appositi inserti auricolari (cuffie, tappi, ecc), e fare uso di attrezzature per quanto possibile silenziate.

Ogni ditta dovrà comunque indicare nel proprio POS l'esito della valutazione del rischio rumore e le relative misure di prevenzione e protezione da adottare.

Rischio di investimento

In questo caso è rilevabile un rischio di investimento nelle fasi di ingresso-uscita dal cantiere e NELLE PRESUMIBILI FASI CHE COINVOLGONO L'USO DI CAMION GRU PER L'APPROVVIGIONAMENTO DEI MATERIALI, pertanto -oltre le normali regole del codice della strada- dovranno essere adottate le seguenti misure di sicurezza:

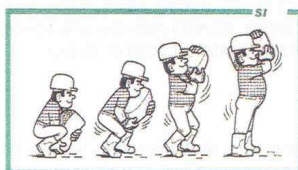
- qualsiasi area di cantiere (zone operative, zona sosta automezzi, zona depositi, ecc) dovrà essere eseguita all'interno del cantiere;
- durante QUALSIASI attività esterna si dovrà adibire un addetto -pratico e munito di indumenti ad alta visibilità- per l'assistenza degli autisti fornitori (es. autogrù, ecc).

Si identifica inoltre un rischio di investimento anche nella viabilità pubblica necessaria da percorrere per raggiungere l'ingresso del cantiere stesso. Per tali condizioni si dovranno chiaramente rispettare le norme del codice della strada.

Rischio danni muscolo-scheletrici per movimentazione manuale dei carichi

È definita -movimentazione manuale dei carichi- "qualsiasi operazione di trasporto o di sostegno di un carico a opera di uno o più lavoratori, compresa l'azione del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per sue caratteristiche, comporta rischi di lesioni dorso-lombari".

Per la movimentazione manuale dei carichi dovranno essere usati quanto più possibile mezzi ausiliari atti a ridurre gli sforzi fisici delle persone. Per le operazioni di sollevamento manuale dovranno essere adottate idonee misure organizzative atte a ridurre il rischio dorso-lombare conseguente alla movimentazione di detti carichi. Ad esempio: carichi individuali non superiori a 25kg, carichi di limitato ingombro, ecc...
I lavoratori delle imprese, qualora siano esposti al rischio succitato, dovranno essere sottoposti ad accertamenti sanitari preventivi e periodici atti a verificare l'insorgenza di patologie legate alla movimentazione manuale dei carichi.



Misure di protezione individuale - Dispositivi di protezione individuale: D.P.I.

Le imprese esecutrici dovranno adoperarsi affinché tutto il loro personale sia fornito dei mezzi necessari di protezione individuale: caschi, occhiali, guanti, cinture di sicurezza, scarpe con soletta e puntali in acciaio, tappi antirumore, ecc. che dovranno usare a seconda dei casi ed in particolare secondo le indicazioni riportate nel presente piano in relazione ad ogni fase di lavoro e conseguenti rischi diretti o indiretti.

In relazione ai rischi specifici connessi con le varie lavorazioni, i lavoratori dovranno essere dotati dei corrispondenti dispositivi di protezione individuale (D.P. I.). Tali D.P.I. dovranno essere dati in consegna a ogni singolo addetto; all'atto della consegna il lavoratore dovrà essere informato sull'impiego del D.P.I. in tutti i casi in cui le condizioni di lavoro lo imporranno, facendo così opera di formazione ed informazione ai sensi di quanto previsto nel D.Lgs.81/2008 e secondo le indicazioni riportate nel presente piano in relazione ad ogni fase di lavoro. La gestione dei DPI dovrà essere vincolata dalla compilazione di un modello predisposto dall'impresa stessa. Tale consegna dovrà essere verbalizzata con un documento che dovrà riportare la firma del datore di lavoro e del lavoratore ricevente i D.P.I.; copia di tale documento dovrà essere conservata in originale presso la sede della ditta e richiamata nel P.O.S. dell'impresa stessa.

REQUISITI DEI D.P.I.:

- Marcatura CE in modo tale che sia attestata la relativa conformità
- Istruzioni di utilizzo chiare al lavoratore - Adeguato al rischio da prevenire
- Adeguato alle esigenze ergonomiche e di salute del lavoratore

A titolo generale si dovrà prevedere l'utilizzo di ciascun mezzo di protezione secondo quanto riportato di seguito:

Protezioni della testa - ELMETTO

Da indossare nelle circostanze in cui si riscontri la possibilità di caduta di materiale o di attrezzature dall'alto o la possibilità del rischio di urti contro ostacoli fissi ad una altezza d'uomo, ad esempio nelle vicinanze di impalcature, durante le operazioni di demolizione, ecc, tale obbligo dovrà essere manifestato mediante affissione del relativo cartello segnaletico.

Protezione degli occhi - OCCHIALI DI SICUREZZA

Da indossare nelle lavorazioni che possono generare proiezione di particelle solide; ad esempio taglio di materiali con l'utilizzo di dischi abrasivi, operazioni con smerigliatrici, durante l'esecuzione di demolizioni manuali o tracce nelle murature, ecc.

Protezione delle mani - GUANTI

L'utilizzo dei guanti protettivi è previsto in tutte le operazioni che comportano manipolazione di attrezzature o contatto con materiali taglienti, abrasivi o corrosivi. Fra queste il carico e scarico materiale, la manipolazione di ferri, reti, tavole, ecc. .

Protezione dei piedi - SCARPE ANTINFORTUNISTICA

L'impiego delle scarpe antinfortunistiche del tipo con soletta antichiodo e dotate di puntale rinforzato contro lo schiacciamento è da considerarsi obbligatorio per tutte le operazioni di cantiere.

Protezioni dell'udito - CUFFIE, TAPPI, ECC

L'obbligo dell'impiego dei protettori auricolari, in particolare cuffie, dovrà essere disposto nei confronti del personale addetto all'uso di mezzi e per tutte quelle lavorazioni il cui livello di esposizione al rumore risulta superiore agli 85 dB(A).

Si sottolinea che dovranno indossare tali mezzi di protezione anche i lavoratori che non usano tali attrezzature e che non svolgono direttamente lavorazioni rumorose, ma che si possono trovare nelle vicinanze di tali operazioni e quindi sottoposti al rischio rumore.

Protezione delle vie respiratorie - MASCHERINE, FILTRANTI FACCIALI, AUTORESPIRATORI, ECC

Da indossare in tutti i casi di possibile diffusione di polveri o sostanze tossiche. Le mascherine di protezione dovranno avere un filtro adeguato in relazione alla tipologia di agente aereodisperso (es. polveri, esalazioni, ecc) Si dovrà provvedere alla predisposizione di un sistema di controllo e di utilizzo dei D.P.I. per le vie respiratorie.

Protezione anticaduta - DISPOSITIVI ANTICADUTA

I dispositivi individuali di arresto caduta *"devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti, di riorganizzazione del lavoro"*

Prima di prevedere l'uso di un D.P.I. per l'arresto della caduta, si dovrà valutare la fattibilità di adozione di un Dispositivo di Protezione Collettiva (es. parapetti) nel caso non sia possibile la predisposizione di mezzi alternativi al D.P.I. si dovrà valutare la tipologia più consona da adottare nello specifico caso.

Gli addetti all'uso dei D.P.I. anticaduta – definiti quali D.P.I. di 3° categoria – dovranno essere appositamente addestrati al loro uso.

Protezione da insudiciamento - TUTE DA LAVORO

Nei casi di lavorazioni che comportano insudiciamento del lavoratore, e nel caso dei cantieri edili l'impiego di opportune tute di lavoro è da considerarsi generalizzato.

Protezione contro il freddo, pioggia, ecc - INDUMENTI PROTETTIVI/IMPERMEABILI

In caso di lavorazione con climi piovosi e/o freddi, dovranno essere messi a disposizione degli addetti, appositi indumenti impermeabili.

Prevenzione investimento -INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ (CATARIFRANGENTI)

In caso di lavorazioni in ore serali o di scarsa visibilità, e in tutti i casi in cui è necessario che i conducenti dei veicoli, che transitano sulle strade prospicienti il luogo o nel cantiere stesso in cui vengono svolti i lavori, abbiano la necessità di percepire la presenza in tempo dei lavoratori.

I D. P. I. dovranno essere adottati qualora i rischi non possano essere eliminati o ridotti in maniera sufficiente dalla prevenzione, dall'organizzazione del lavoro e dai Dispositivi di Protezione Collettiva.

I D. P. I. non devono essere alternativi ai sistemi di prevenzione tecnicamente fattibili.

j) **8 – Organizzazione del cantiere**

Trattandosi di intervento all'interno del fabbricato esistente, di tipo impiantistico, non si predispongono una planimetria apposita, ma si fa riferimento alle planimetrie di progetto.

PROCEDURE GIORNALIERE

Ogni giornata lavorativa in cantiere dovrà essere scandita dalle seguenti procedure, atte al miglioramento della salute e sicurezza dei lavoratori:

- verificare lo stato delle delimitazioni e delle segnalazioni messe in atto,
- verificare lo stato delle opere provvisorie quali parapetti, ponteggi (basette d'appoggio, parapetti, ancoraggi, ecc.), ecc,
- verificare lo stato e l'appoggio degli automezzi di sollevamento presenti,
- al termine di ogni turno lavorativo assicurarsi l'effettiva chiusura dell'accesso all'area

RECINZIONE DI CANTIERE

Il cantiere si svilupperà all'interno di un complesso già dotato di recinzione.

In questo caso sarà necessario isolare le effettive aree di cantiere e aree deposito materiali/attrezzature, nonché delimitare le aree sopra/vicino le quali si procede con operazioni in quota.

Le delimitazioni dovranno avvenire tramite mezzi atti ad evitare che persone estranee ai lavori possano entrare in contatto con attività e/o mezzi di cantiere. Le delimitazioni dovranno inoltre essere segnalate da relativi cartelli di divieto di accesso ai non addetti e da luci d'ingombro alimentate a bassa tensione.

Come previsto nell'art. 109 del D.Lgs 81/2008 la delimitazione di cantiere dovrà avere caratteristiche idonee ad impedire l'accesso agli estranei alle lavorazioni.

La recinzione dovrà essere tale da garantire il mantenimento di un'adeguata distanza di sicurezza da parte di eventuali terzi presenti nelle vicinanze.

ACCESSO ALL'AREA

L'accesso all'area di cantiere potrà avvenire dalla strada pubblica tramite un passaggio carraio esistente.

L'accesso ai ponteggi, alla copertura e alle altre zone di cantiere dovrà essere comunque interdetto ai non addetti e quindi munito di recinzione.

Ogni addetto ai lavori dovrà altresì provvedere affinché il cantiere risulti sempre chiuso in assenza degli stessi.

In prossimità degli accessi dovranno essere apposti cartelli indicanti il divieto di accesso alle persone non addette ai lavori, e la segnaletica informativa da rispettare per accedere al cantiere.

Quanto sopra descritto è a cura dell'impresa addetta all'allestimento del cantiere.

SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI

NB: i servizi descritti di seguito potranno essere ricavati all'interno del fabbricato esistente, su cui si interviene

Locale ufficio

In questo caso sarà indispensabile un locale ufficio in cui conservare la documentazione necessaria al cantiere stesso.

Locale spogliatoio

I lavori in oggetto non presentano particolari condizioni di insudiciamento, ma sarà comunque necessario un locale isolato e climatizzato, per consentire ai lavoratori di depositare i propri abiti e se necessario permettere agli stessi di cambiarsi.

Servizio igienico

E' necessario che i lavoratori dispongano di servizi igienici puliti e adeguati.

Locale pronto soccorso

Dovrà essere individuato un ambiente in cui conservare i presidi medici e di pronto soccorso, da segnalare con apposito cartello.

Per i locali di cui sopra potrà essere possibile accordarsi con la committenza in modo da poter usufruire dei servizi interni solamente se tale possibilità NON interferisce con le attività che si svolgono nel fabbricato e non crea pericolo agli utenti e personale.

Locale mensa

In questo cantiere non è prevista la presenza di personale che consumi il pasto nell'intervallo di lavoro, potendo utilizzare, nel caso di imprese con personale non residente, convenzioni con trattorie locali, o mense interaziendali. Nel caso alcune persone intendano rimanere in cantiere, dovrà essere attrezzata una apposita area con scaldavivande, frigorifero, ecc. e con la presenza di un tavolo e di sedie, mantenuto in condizioni igieniche accettabili.

NOTE PER L'IMPRESA (APPALTATORE PRINCIPALE) da considerare anche IMPRESA ADDETTA ALL'ACCANTIERAMENTO: l'impresa addetta avrà l'onere di coordinare l'utilizzo dei locali tra le varie imprese e lavori autonomi sub-affidatari.

NOTE PER LE IMPRESE SUBAPPALTATRICI: tutte le imprese subappaltatrici ed i lavoratori autonomi si dovranno impegnare ad un utilizzo dei servizi congruo alle norme di igiene, nel rispetto della pulizia e della pubblica decenza, evitandone qualsiasi danneggiamento.

VIABILITA' INTERNA

in questo caso non è prevedibile una viabilità interna di cantiere, ma solamente un tratto in cui gli automezzi possono subentrare per effettuare le necessarie forniture.

IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE ENERGIA ELETTRICA

In questo caso non si prevede l'uso di particolari attrezzature che necessitino di alimentazione elettrica continuativa, pertanto sarà possibile -quindi auspicabile- che le imprese utilizzino attrezzature a batteria in modo da evitare la stesura di cavi elettrici e collegamento all'impianto.

NEL CASO IN CUI SIA NECESSARIO APPRONTARE UN IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE L'IMPRESA AFFIDATARIA DEI LAVORI DOVRA' REALIZZARLO UTILIZZANDO PERSONALE ESCLUSIVAMENTE SPECIALIZZATO E FACENDOSI RILASCIARE LA RELATIVA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' AI SENSI DELLA LEGGE 37/2008.

IMPIANTO DI TERRA

All'atto dell'installazione degli apparecchi elettrici dovrà essere eseguito l'impianto di terra predisponendo, in prossimità dei principali apparecchi utilizzatori fissi del cantiere, alcuni picchetti e questi dovranno essere collegati fra loro; in seguito saranno collegati i ferri delle fondazioni in cemento armato.

L'impianto di terra dovrà essere costituito da: dispersore, nodo di terra, conduttori di protezione, conduttori di terra e conduttori equipotenziali principali.

Come dispersori si potranno utilizzare tubi, profilati, tondini, ecc.

Dovrà essere realizzato il nodo principale di terra con una barra alla quale sono collegati i conduttori di protezione che collegano a terra le masse, il conduttore di terra del dispersore ed i conduttori equipotenziali che collegano le masse estranee.

Il conduttore di terra, che collega il nodo di terra al sistema disperdente ed i dispersori fra loro, dovrà avere sezione minima pari a 16 mmq se in rame rivestito o 35 mmq se in rame nudo.

IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

Ciascuna impresa dovrà analizzare il tipo di attrezzature che avrà necessità di utilizzare e nel caso si tratti di impianti/attrezzature di notevoli dimensioni dovrà eseguire la valutazione del rischio fulminazione.

Nell'art.84 del dlgs 81/2008 e smi sono citate le norme tecniche che in questo caso possono considerarsi le CEI. Nello specifico la CEI 81-10.

Il datore di lavoro deve procedere alla valutazione del rischio nello specifico caso, in relazione alle attrezzature impiegate e all'ambiente circostante. Se il rischio calcolato è INFERIORE a quello tollerato dalla CEI 81-10/2 la struttura si definisce AUTOPROTETTA. In caso contrario è necessario approntare la protezione (calate, dispersori, collegamento all'impianto di terra, ecc).

Prassi consolidata è ritenere comunque che se il suolo attorno alla struttura è ASFALTATO di almeno 5 cm o ricoperto di ghiaia (15cm) o presenta pavimentazione rocciosa (porfido, autobloccanti in basalto, ecc) non è necessario il collegamento a terra per le strutture metalliche ai fini della protezione contro le scariche atmosferiche.

IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE RETE IDRICA

In questo caso ci si potrà allacciare all'impianto del fabbricato.

FORNITURA ATTREZZATURE E MATERIALI

La fornitura dei materiali e delle attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori avverrà tramite automezzi.

In questo caso si dovrà porre attenzione -durante l'ingresso-uscita, sosta e manovre degli automezzi- alla possibile presenza di estranei.

Ciascun autista dovrà essere accompagnato da personale a terra in ogni manovra all'interno del complesso.

ZONA DI CARICO E SCARICO

Considerando la geometria dell'area, sarà possibile eseguire carico e scarico materiali subentrando nell'area e raggiungere la zona di cantiere a terra.

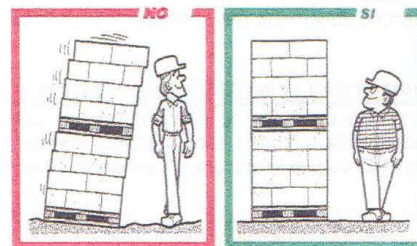
Tale scelta comporta una conduzione delle attività con particolare attenzione, la zona dovrà essere segnalata, delimitata e sorvegliata dal preposto alle attività che necessitano della fornitura, in modo che non siano presenti estranei ai lavori.

DEPOSITO ATTREZZATURE E MATERIALI

Il materiale depositato, in particolare i materiali imballati, dovranno essere posizionati in modo da garantirne la stabilità. Si dovrà porre particolare attenzione ai materiali tipo laterizi ecc. I quali dovranno essere sistemati in modo che la base di appoggio sia maggiore dell'altezza.

■ il capo cantiere ha il compito di porre particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiali che possono crollare o cedere alla base.

■ per quanto possibile i depositi dovranno essere effettuati nell'interno del cantiere.



DEPOSITO MATERIALI O SOSTANZE CON PERICOLO DI INCENDIO E/O ESPLOSIONE

Qualora sia necessario lo stoccaggio di materiali facilmente infiammabili come solventi, bombole ossiacetileniche, ecc l'impresa che ne farà uso dovrà realizzare un apposito locale protetto da fonti di calore e ben areato rispondente alle norme di prevenzione incendi, con accesso limitato a persone specificamente individuate; in tal caso il piano operativo dovrà contenere una relazione sulla tipologia dei materiali utilizzati e le misure di sicurezza relative da approntare.

Le bombole depositate dovranno essere vincolate su appositi carrelli per evitare il loro ribaltamento e conseguente possibile rottura di parti di esse.

STOCCAGGIO RIFIUTI

I rifiuti prodotti nel cantiere dovranno essere smaltiti secondo quanto disposto dalla normativa vigente.

La legislazione in materia è in continua evoluzione ed è regolamentata anche da legislazione regionale.

Viene indicato come rifiuto non solo le sostanze e gli oggetti che si possono considerare tali fin dall'origine (immondizia), ma anche quelle sostanze ed oggetti non più idonei a soddisfare i bisogni cui essi erano originariamente destinati pur se non ancor privi di valore economico.

Il D.P.R. 10 settembre 1982 è la normativa quadro che regolarmente lo smaltimento dei rifiuti, questa è stata emanata in attuazione a tre direttive C.E.E. e prende in esame e normalizza le varie fasi dello smaltimento dei rifiuti che comprendono il conferimento, la raccolta, lo spezzamento, la cernita, il trasporto, il trattamento e il deposito temporaneo e definitivo. Tali attività sono considerate di Pubblico Interesse giacché tra l'altro possono arrecare danno alla salute dei cittadini ed essere causa di inquinamento ambientale.

In particolare in questo caso gli impianti che saranno smantellati presentano contenitori e tubature che hanno visto la presenza di sostanze chimiche e pertanto il produttore del rifiuto, dopo aver effettuato le operazioni preliminari sarà obbligato a classificarli e a smaltirli secondo le norme indicate dalle leggi citate.

MEZZO DI SOLLEVAMENTO

In questo caso considerando la tipologia delle lavorazioni e la loro particolare dislocazione non è ipotizzabile l'adozione di una gru fissa come mezzo di sollevamento. Sarà auspicabile l'uso di un camion gru, il quale dovrà avere caratteristiche idonee in relazione ai carichi da movimentare e allo sbraccio necessario.

In ogni caso l'impresa proprietaria e comunque utilizzatrice di tali mezzi dovrà specificare nel proprio P.O.S. quali attrezzature intenderà utilizzare e le relative caratteristiche tecniche.

SEGNALETICA DI CANTIERE

I lavoratori e gli eventuali visitatori del cantiere dovranno essere informati dei rischi residui presenti in cantiere anche attraverso la segnaletica di sicurezza, che deve essere conforme ai requisiti del D.Lgs. 81/2008

La segnaletica di sicurezza deve risultare ben visibile e soprattutto, per svolgere bene il suo compito, deve essere posizionata in prossimità del pericolo.

A tal proposito si richiede la collocazione in cantiere, da parte dell'impresa appaltatrice che dovrà altresì riportare nel POS una tavola grafica esplicativa, almeno dei seguenti cartelli:

INFORMAZIONI GENERALI

CARTELLO DI CANTIERE

Posizionamento generico

All'ingresso principale del cantiere in posizione visibile dalla strada di accesso.

Posizionamento nel cantiere

IN LUOGO BEN VISIBILE DALL'ESTERNO DEL CANTIERE E IN PROSSIMITA' DELL'INGRESSO DI CANTIERE

DIVIETO

DIVIETO DI ACCESSO



Posizionamento generico

All'ingresso del cantiere in prossimità di tutti i luoghi di accesso. Nei depositi e nelle aree in cui l'accesso sia permesso solo a personale autorizzato. Il segnale va accompagnato dalla relativa scritta.

Posizionamento nel cantiere

IN CORRISPONDENZA DELL'ACCESSO ALL'AREA DI CANTIERE

PERICOLI

TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA



Posizionamento generico

Sulle porte di ingresso delle cabine di distribuzione, di locali, armadi, ecc. contenenti conduttori ed elementi in tensione; su barriere, difese, ripiani posti a protezione di circuiti elettrici

Posizionamento nel cantiere

ZONA QUADRI ELETTRICI

ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI



Posizionamento generico

Sulla torre gru; nelle aree di azione delle gru; in corrispondenza della salita e discesa dei carichi a mezzo di montacarichi, nei pressi dell'impianto di betonaggio

Posizionamento nel cantiere

IN CORRISPONDENZA DEL RAGGIO DI AZIONE DEL MEZZO DI SOLLEVAMENTO E SOTTO I PONTEGGI

ATTENZIONE CADUTA MATERIALI DALL'ALTO



Posizionamento generico

Posizionamento nel cantiere

NELLE IMMEDIATE VICINANZE DELLA ZONA DEI LAVORI IN QUOTA E PONTEGGI

USCITA AUTOMEZZI DAL CANTIERE



Posizionamento generico

Per segnalare l'uscita di automezzi dall'ingresso di cantiere ad immissione sulla pubblica viabilità

Posizionamento nel cantiere

IN CORRISPONDENZA DELL'ACCESSO AL CANTIERE

OBBLIGHI

PROTEZIONE DEL CAPO



Posizionamento generico

Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiale dall'alto o di urto come elementi pericolosi. Nei pressi dell'impianto di betonaggio vicino alla zona di carico e scarico. Nei pressi del posto di carico e scarico materiali con apparecchi di sollevamento. Nei pressi del luogo di montaggio elementi prefabbricati. Nei pressi delle macchine per la lavorazione del ferro. Nei pressi dei luoghi in cui si armano e disarmano strutture. L'uso dei caschi di protezione è tassativo per: gallerie, cantieri di prefabbricazione, cantieri di montaggio ed esercizio di sistemi industrializzati, in tutti i cantieri edili per gli operai esposti a caduta di materiali dall'alto. I caschi di protezione devono essere usati da tutto il personale, senza eccezione alcuna, visitatori compresi.

Posizionamento nel cantiere

ALL'INGRESSO DEL CANTIERE

PROTEZIONE DELL'UDITO



Posizionamento generico

Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle operazioni dove la rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno all'udito

Posizionamento nel cantiere

NEI PRESSI DELLE POSTAZIONI DI LAVORO AD ALTA RUMOROSITA' (es. taglio materiali)

PROTEZIONE DEGLI OCCHI



Posizionamento generico

Nei pressi dei luoghi in cui si effettuano operazioni di saldatura. Nei pressi dei luoghi in cui si effettuano operazioni di molatura. Nei pressi dei luoghi in cui si effettuano lavori da scalpello. Nei pressi dei luoghi in cui si impiegano o manipolano materiali caustici.

Posizionamento nel cantiere

NEI PRESSI DELLE POSTAZIONI DI LAVORO CHE COMPORTANO UN PERICOLO PER GLI OCCHI (es. demolizioni manuali)

PROTEZIONE DEI PIEDI



Posizionamento generico

Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti; dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature; quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.); all'ingresso del cantiere per tutti coloro che entrano. Nei pressi delle macchine per la lavorazione del ferro.

Nei pressi dei luoghi di saldatura.

Posizionamento nel cantiere

ALL'INGRESSO DEL CANTIERE

PROTEZIONE DELLE MANI



Posizionamento generico

Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine dove esiste il pericolo di lesione delle mani. Nei pressi delle macchine per la lavorazione del ferro. Nei pressi dei luoghi di saldatura.

Posizionamento nel cantiere

NELLA ZONA DOVE SONO PREVISTE LAVORAZIONI MANUALI CHE POSSONO CAUSARE DANNI ALLE MANI (es. maneggio materiali)

SOCCORSO

PRONTO SOCCORSO



PRONTO SOCCORSO

Posizionamento generico

Nei reparti o locali dove sono installati gli armadietti contenenti il materiale di primo soccorso. Sui veicoli in cui viene tenuta una cassetta di pronto soccorso o pacchetto di medicazione. Sulla porta del box attrezzature all'interno del quale si trova una cassetta di pronto soccorso o pacchetto di medicazione.

Posizionamento nel cantiere

IN PROSSIMITA' DEI PRESIDII DI PRONTO SOCCORSO

ANTINCENDIO

ESTINTORE



Estintore

Posizionamento generico

Sui veicoli in cui viene tenuto un estintore. Sulla porta della baracca uffici all'interno della quale si trovano uno o più estintori. Sulla porta del box attrezzature all'interno della quale si trovano uno o più estintori in corrispondenza delle uscite di emergenza ove si trova un estintore.

Posizionamento nel cantiere

IN PROSSIMITA' DEL LUOGO IN CUI È CUSTODITO L'ESTINTORE

k)

1) 9 – Fasi di lavoro

ALLESTIMENTO CANTIERE

Allestimento dell'area tramite la fornitura e messa in opera di tutte le attrezzature necessarie (delimitazioni, segnaletica, ecc)

- ***recinzione di cantiere*** realizzata in materiale solido e stabile in relazione al tipo di superficie su cui andrà posata.

misure di coordinamento

La recinzione di cantiere dovrà essere predisposta prima di procedere con qualsiasi altra operazione o attività di cantiere. La squadra operativa addetta dovrà dare comunicazione alla D.L. e alle altre imprese esecutrici una volta terminata la recinzione in modo tale che possano iniziare le altre attività.

prescrizioni operative

Gli addetti alla posa della recinzione dovranno operare dall'interno dell'area e comunque in postazione protetta da qualsiasi interferenza esterna.

La recinzione dovrà essere munita di cartellonistica.

dispositivi di protezione

Nel caso in cui la messa in opera della recinzione di cantiere implichi attività nelle vicinanze alla viabilità, gli addetti dovranno indossare i relativi indumenti catarifrangenti in modo da essere ben visibili dagli autoveicoli.

modalità operative

- nessuna particolarità da evidenziare -

procedure complementari e di dettaglio da esplicitare nel POS

- nessuna particolarità da evidenziare -

- ***eventuale allaccio di impianto elettrico e di terra*** realizzato a regola d'arte e completo di tutti gli accessori necessari

misure di coordinamento

Durante le operazioni sull'impianto elettrico non dovranno avvenire altre lavorazioni che necessitino di alimentazione elettriche e che possano creare pericolo per gli installatori.

Per le alimentazioni elettriche del personale estraneo agli elettricisti, si dovrà attendere l'ok da parte dell'impresa elettrica.

prescrizioni operative

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato da ditta installatrice regolarmente iscritta come tale alla CC.I.M., che al termine dell'installazione dovrà rilasciare dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico e coadiuvare l'impresa appaltatrice dei lavori nella denuncia dell'impianto di messa a terra.

E' vietato eseguire qualsiasi lavoro su o in vicinanza di parti in tensione pertanto prima di qualsiasi intervento sugli impianti elettrici, l'operatore si dovrà assicurare che non vi sia tensione aprendo gli interruttori a monte e mettendo lucchetti o cartelli al fine di evitare l'intempestiva chiusura degli stessi da parte di altri; quindi prima di operare si dovrà accertare, mediante analisi strumentale (ad esempio con il tester), l'avvenuta messa fuori tensione delle parti con possibilità di contatti diretti.

dispositivi di protezione

L'impresa addetta all'allacciamento dovrà altresì segnalare e delimitare, con barriere e schermi rimovibili solo con l'uso di attrezzi o distruzione, tutti i punti di pericolo durante l'installazione dell'impianto elettrico di cantiere.

modalità operative

- nessuna particolarità da evidenziare -

procedure complementari e di dettaglio da esplicitare nel POS

L'impresa appaltatrice dovrà specificare nel proprio P.O.S. chi eseguirà l'allaccio dell'impianto elettrico.

- ***eventuale posa baracche*** a servizio del cantiere (spogliatoi, servizi igienici, ecc)

misure di coordinamento

Se le baracche sono previste in prossimità delle vie di transito degli automezzi o dei lavori di montaggio di una qualsiasi struttura importante (centrale di betonaggio, ecc.), l'installazione o la predisposizione delle loro basi dovranno avvenire in tempi distinti (prima i baracche menti e le macchine e poi si deve precludere la possibilità di transito per tutti coloro che non siano addetti ai lavori di montaggio della centrale di betonaggio o altra struttura).

prescrizioni operative

Le baracche dovranno essere installate su basi predisposte a tale scopo.

dispositivi di protezione

- nessuna particolarità da evidenziare -

modalità operative

Per le operazioni di scarico, sollevamento, e posa in cantiere si dovrà fare riferimento alle specifiche sulle modalità di utilizzo del mezzo di sollevamento.

procedure complementari e di dettaglio da esplicitare nel POS

- nessuna particolarità da evidenziare -

- ***Montaggio del ponteggio in struttura metallica tubolare dotato di tutti gli accessori d'uso (basette, morsetti, ecc).***

misure di coordinamento

Alla base dei ponteggi in elevazione vi e' pericolo di caduta di materiali. nel corso di tali lavori le persone non devono sostare o transitare nelle zone sottostanti; si devono quindi predisporre e segnalare percorsi diversi ed obbligati per raggiungere le altre zone del cantiere.

Durante le fasi di montaggio non dovranno quindi essere presenti lavoratori non addetti nella zona sottostante ed in generale nelle immediate vicinanze del ponteggio.

prescrizioni operative

Gli addetti al montaggio - trasformazione - smontaggio dovranno operare all'interno dell'area segnalata e delimitata.

Per l'allestimento del ponteggio metallico dovranno essere rispettate le procedure contenute nelle "**modalità operative**" di seguito riportate, identificando il responsabile del montaggio che dovrà vigilare l'esecuzione dei lavori.

Prima di procedere alla realizzazione del ponteggio perimetrale, si dovrà **verificare lo stato del terreno** su cui eseguire l'appoggio degli elementi in modo da garantirne sempre la massima stabilità nel tempo senza cedimenti.

Allo scopo si fa presente che il peso di tutta la struttura viene trasferito al terreno tramite le basette di appoggio, sotto le quali si concentra una pressione notevole che solo l'area del piattello di base diminuisce, ripartendola su una superficie maggiore.

Nel caso in cui il terreno non fosse di consistenza sufficiente, si dovrà intervenire con delle **tavole di ripartizione** per aumentare ulteriormente la superficie di appoggio.

Per i ponteggi metallici e le altre opere provvisorie costituite da elementi metallici di altezza superiore ai 20 mt., o di notevole importanza e complessità in rapporto alle loro dimensioni ed ai loro sovraccarichi oppure allestiti in maniera difforme dagli schemi-tipo previsti nel libretto (ad esempio siano composti da elementi di diverse marche o di tipi diversi, oppure si realizzino configurazioni particolarmente complesse, ecc.), è necessario **realizzare uno specifico progetto**, in alternativa al disegno esecutivo, che dovrà essere opportunamente firmato da un ingegnere o architetto abilitato; il progetto dovrà contenere calcoli e disegno esecutivo, ed essere adeguatamente aggiornato al variare dell'opera.

E' opportuno precisare che in base alla circolare del ministero del lavoro e della previdenza sociale n. 149 del 22 novembre 1985 il progetto dovrà essere redatto secondo i criteri esposti al punto 7-1 dell'allegato 1 della citata circolare relativa alla verifiche di stabilità, anche le situazioni che necessariamente richiedono l'uso di ponteggi strutturati in parziale difformità dagli schemi autorizzati (costruzione o manutenzione di manufatti di forma peculiare: ad es. serbatoi a fungo, costruzioni con notevoli aggetti).

Va infine considerato che, fatto eccezione per i casi in cui ciò sia previsto dalle autorizzazioni relative, non è consentito utilizzare elementi facenti parte di diverso tipo e/o misto, ancorché trattasi di ponteggi autorizzati, a meno che ciò sia previsto da uno specifico progetto, redatto secondo i già citati criteri del punto 7 dell'allegato 1.

uso promiscuo dei ponteggi metallici fissi

La direzione generale della tutela delle condizioni di lavoro del ministero del lavoro e delle politiche sociali ha emanato la circolare n. 20 del 23 maggio 2003 per definire le modalità di uso promiscuo dei ponteggi metallici fissi.

Il chiarimento stabilisce che "**gli elementi di ponteggio a tubi e giunti, purché appartengano ad una unica autorizzazione ministeriale, possono essere utilizzati nell'ambito di uno specifico schema di ponteggio, insieme ai ponteggi a telai o insieme ai ponteggi a montanti e traversi prefabbricati, per la realizzazione di: parasassi, montanti di sommità, piazzole di carico, mensole, travi carraie, particolari partenze e particolari**".

L'uso dei ponteggi promiscui non è invece consentito nel caso di:

- telai prefabbricati appartenenti ad autorizzazioni diverse,
- montanti e traversi prefabbricati appartenenti ad autorizzazioni diverse,
- tubi e giunti appartenenti ad autorizzazioni diverse.

In realtà, per quanto riguarda i telai prefabbricati, la circolare consente l'uso di ponteggi promiscui esclusivamente per particolari partenze (terreni declivi, condizioni di appoggio non comuni, ecc.) di uno specifico schema di ponteggio.

note tecniche:

in riferimento al recente D.Lgs 81/2008 sono state specificate le verifiche necessarie per garantire la sicurezza del ponteggio metallico con le relative misure da adottare qualora siano rilevate delle difformità al dettame legislativo. per esempio se non esiste il libretto del ponteggio, quest'ultimo non può essere utilizzato. Devono essere eretti in base ad un progetto redatto da un professionista abilitato.

Va inoltre segnalato che con il D.M. del 23 marzo 1990 n° 115 si stabilisce la possibilità di utilizzare **ponteggi ad interasse maggiore di 180 cm** tra i montanti di sostegno, i quali, possedendo campate maggiori, possono di conseguenza ridurre il numero degli elementi.

Per quel che riguarda le tavole del piano di lavoro, va segnalato come da tempo in commercio siano presenti, oltre a quelle classiche in legno di 4 m. di lunghezza da appoggiare a 3 telai.

dispositivi di protezione

Le operazioni di montaggio del ponteggio dovranno essere condotte dagli addetti tramite l'uso dell'imbracatura e cintura di sicurezza, ad esclusione dei ponteggi montati esclusivamente dal basso (es. ponteggi con parapetti con "maniglione" montabili dal piano inferiore)

modalità operative

Durante l'allestimento del ponteggio il Caposquadra che sovrintende i lavori, dovrà seguire i progetti ed i disegni, ed è responsabile dell'impiego di tutti i sistemi di prevenzione.

Per L'EFFETTUAZIONE DELLA FASE DI **MONTAGGIO DEL PONTEGGIO** si deve innanzitutto:

1. Tracciare il perimetro lungo il quale dovrà svilupparsi il ponteggio, tenendo in considerazione degli eventuali aggetti della costruzione che si verrà realizzare e quindi la necessità di realizzare i parapetti verso la costruzione o coprire con gli stocchetti e le tavole la distanza residua superiore ai 20 cm consentiti tra ponteggio ed edificio. Per questa fase preparatoria è quindi necessario prendere visione del progetto con una verifica visiva della rispondenza dei disegni per passare poi ad una verifica pratica posizionando a terra i tubi orizzontali seguendo la sagoma indicata.
2. individuare personale addestrato per il montaggio del ponteggio
3. seguire scrupolosamente i disegni e non apportare assolutamente modifiche in autonomia
4. qualora si verificassero modifiche consultare il progettista per ottenere le soluzioni ottimali.
5. prima di iniziare il montaggio del ponteggio verificare le condizioni del cantiere (stoccaggio del cantiere, delimitazione dell'area di lavoro, presenza di ostacoli o elementi di pericolo)
6. individuare i punti sicuri per l'ancoraggio dei dispositivi anticaduta, che possono anche essere gli elementi stabili del ponteggio stesso e programmare il percorso di lavoro in sicurezza
7. verificare, prima di iniziare il montaggio del ponteggio, la resistenza del piano d'appoggio, durante il montaggio la verticalità dei montanti e la portanza dell'intavolato.

E' necessario non anticipare il montaggio del ponteggio rispetto allo sviluppo della costruzione, in ogni caso è comunque necessario non superare mai i 4 metri (o meglio ancora una stilata del ponteggio) di altezza libera del ponteggio rispetto all'edificio per non creare problemi di mancanza di ancoraggio. L'altezza dei montanti deve superare di almeno 1,20 m il piano di gronda o l'ultimo impalcato. Si consiglia di utilizzare sempre tavole in legno lunghe 4 m per evitare che quelle più corte appoggino soltanto su due traversi e non tre del ponteggio. Per il posizionamento dei telai, all'arrivo sull'impalcato (precedentemente assemblato dal piano sottostante) ancorarsi con imbracatura e fune di trattenuta a parti stabili del ponteggio o a idonea fune tesa che in questa fase sarà collocata a livello del piano di calpestio (comunque sempre al di sopra dell'intavolato utilizzando appositi morsetti) perché dovrà essere montata dal piano sottostante e controllato che non ci siano ostacoli. Se il ponteggio viene allestito non in aderenza alla futura struttura prevedere nel lato interno idoneo parapetto o mensole a sbalzo.

FASE PREPARATORIA GENERALE:

- evitare di montare il ponteggio su terreno riportato non compattato.
- verificare la corretta distanza dal muro o dal tracciamento lungo il quale dovrà svilupparsi il ponteggio, tenendo in considerazione degli eventuali aggetti della costruzione che si verrà realizzare, valutando la necessità di parapettare anche verso l'interno dell'edificio. - mettere le tavole di legno sotto le basette
- verificare l'allineamento e la verticalità dei telai
- verificare che siano stati eseguiti gli ancoraggi alla struttura evitando ancoraggi insufficienti, tenendo presente di calcolare il numero degli ancoraggi in funzione di teli, cartelloni pubblicitari ecc (no ai fili, no a parti instabili della struttura).

ALLESTIMENTO PIANI:

- montare il cavo di trattenuta delle cinture di sicurezza facendolo passare al di sopra dei traversi, nella parte interna del ponteggio, e vincolandolo con gli appositi sistemi di aggancio
- completare il montaggio dell'intavolato, evitando tavole danneggiate o inadeguate. Si ricorda che la caduta dall'alto potrebbe essere causata anche dall'intavolato idoneamente disposto sui traversi (con tavole che appoggiano solo su due traversi o sormonti delle tavole mal eseguiti e non a stretto contatto fra loro e con i montanti)
- salire al piano indossando l'imbracatura. Attenzione anche alla scelta dell'imbraco.
- assicurarsi al cavo tesato verificando la libertà dei vincoli che potrebbero causare trattenimenti pericolosi durante il percorso.
- procedere all'infilaggio dei telai ed alla messa in opera dei diagonali previsti. - completare il parapetto in tutti i lati liberi del ponteggio.
- procedere al montaggio dell'intavolato superiore dal basso.

MONTAGGIO PORTALI, Basette ed Elementi di Collegamento per il primo Impalcato:

- posizionare a terra i telai di partenza predisposti già delle relative basette
- mettere in bolla i portali, correggendo gli eventuali dislivelli tramite le basette regolabili
- innestare i portali successivi e fissarli con gli elementi di collegamento - fissare gli elementi di collegamento (correnti, traversi, diagonali)
- per proseguire il montaggio dei piani superiori indossare l'imbracatura

PREDISPOSIZIONE FUNE DI ANCORAGGIO:

10 soluzione: predisporre il corrente all'altezza dell'intavolato per ricevere l'ancoraggio della cintura di sicurezza durante la salita al secondo impalcato.

20 soluzione: predisporre la fune di ancoraggio agganciandola mediante pinza al giunto precedentemente montato sullo stocchetto del portale, oppure utilizzando i dispositivi anticaduta

Sistema di ancoraggio senza tesare la fune (per piccoli impalcati): all'arrivo della scaletta ci si può ancorare allo stocchetto del portale sottostante purché sia precedente dotato di morsetto e inserire il portale.

REALIZZAZIONE INTAVOLATO:

- posizionare l'intavolato superiore utilizzando eventualmente per le partenze a piano terra di altezza superiore ai 2 metri la scala doppia
- fissare tutti gli elementi con i relativi ganci di sicurezza

PREDISPOSIZIONE ACCESSI AI PIANI SUCCESSIVI:

- posizionare l'intavolato metallico con relative scalette verso la parte interna del ponteggio nelle estremità del ponteggio.

- durante la salita del ponteggio ancorarsi con la cintura di sicurezza al corrente precedentemente predisposto

APPROVIGIONAMENTO MATERIALI AI PIANI SUCCESSIVI:

- salire sull'impalcato e farsi passare da un operaio a terra gli elementi del ponteggio tramite mezzi di sollevamento
 - inserire il portale e fissarlo nei nodi di giunzioni con le spine a verme e relativi elementi del ponteggio.
- Completare i parapetti di testa e fra i due telai adiacenti.
- solo a parapetto completato staccarsi con la cintura ed ancorarla al portale per proseguire il montaggio del ponteggio.

PROSEGUIMENTO MONTAGGIO DEGLI ELEMENTI IN QUOTA SENZA TESARE LA FUNE:

- ancorarsi al portale per proseguire il montaggio degli elementi
- proseguire il montaggio con l'inserimento del portale successivo.
- completare la campata con tutti gli elementi di controvento e di parapetto, comprese le tavole fermapiede
- proseguire con le stesse modalità di cui ai punti 3., 4., 5. Con ordine progressivo per tutto lo sviluppo del piano di ponteggio.
- a piano completato inserire il parapetto di testata.
- completare eventualmente l'allestimento delle tavole fermapiede e verificare tutti gli ancoraggi.

procedure complementari e di dettaglio da esplicitare nel POS

In merito alla documentazione da allegare al ponteggio (disegni, autorizzazione ministeriale, ecc) si fa notare che dal 19 luglio 2005 e' entrata in vigore la normativa -ripresa dal D.Lgs 81/2208- che prevede la realizzazione del piano di montaggio uso e smontaggio più comunemente definito PIMUS (i cui contenuti sono riportati nel capitolo inerente la documentazione da fornire da parte delle imprese esecutrici).

SMONTAGGIO OPERE PROVVISORIALI

smontaggio ponteggio

misure di coordinamento

Tutta la zona sottostante il ponteggio in fase di smontaggio dovrà essere preclusa alla possibilità di transito mediante delimitazione e segnalazioni adeguatamente arretrate rispetto al ponteggio stesso e rispetto alla traiettoria che potrebbe compiere il materiale accidentalmente in caduta.

prescrizioni operative

Per lo smontaggio dei ponteggi metallici dovrà essere adibito personale pratico e fornito di attrezzi ed in buono stato di manutenzione.

È vietato gettare dall'alto gli elementi metallici del ponteggio e salire e scendere lungo i montanti. Durante la rimozione del ponteggio dovrà essere esposta l'idonea cartellonistica di pericolo e d'obbligo relativo.

dispositivi di protezione

Le operazioni di montaggio del ponteggio dovranno essere condotte dagli addetti tramite l'uso dell'imbracatura e cintura di sicurezza, ad esclusione dei ponteggi montati esclusivamente dal basso (es. ponteggi con parapetti con "maniglione" montabili dal piano inferiore)

modalità operative

- nessuna particolarità da evidenziare -

procedure complementari e di dettaglio da esplicitare nel POS

In merito alla documentazione da allegare al ponteggio (disegni, autorizzazione ministeriale, ecc) si fa notare che dal 19 luglio 2005 e' entrata in vigore la normativa di cui al d.lgs 235 del 2003 che prevede la realizzazione del piano di montaggio uso e smontaggio più comunemente definito PIMUS (i cui contenuti sono riportati nel capitolo inerente la documentazione da fornire da parte delle imprese esecutrici).

L'impresa dovrà adibire all'uso della piattaforma solo personale formato e ben addestrato.

dispositivi di protezione

Gli addetti sulla piattaforma dovranno indossare imbracature di sicurezza, e dovranno essere vincolati alla struttura del cestello.

modalità operative

- nessuna particolarità da evidenziare -

procedure complementari e di dettaglio da esplicitare nel POS

- nessuna particolarità da evidenziare -

SMOBILIZZO CANTIERE

misure di coordinamento

Tale operazione dovrà avvenire unicamente a lavori ultimati e quando in cantiere sia presente unicamente l'impresa interessata.

prescrizioni operative

Durante le operazioni con l'uso dell'autogrù e dell'autocarro gli operatori a terra dovranno stare a distanza di sicurezza. Un operatore a terra si dovrà coordinare costantemente gli operatori posti sulle macchine operatrici, specialmente durante le operazioni di retromarcia ed uscita dal cantiere.

dispositivi di protezione

- nessuna particolarità da evidenziare -

modalità operative

- nessuna particolarità da evidenziare -

procedure complementari e di dettaglio da esplicitare nel POS

- nessuna particolarità da evidenziare -

m) 10 – Gestione delle emergenze

ORGANIZZAZIONE

Ogni impresa affidataria dovrà garantire per sé (se anche esecutrice) e per i propri subappaltatori, durante tutta la durata dei propri lavori, la presenza di addetti al primo soccorso e all'antincendio. L'impresa stessa dovrà fare un programma relativo alle presenze degli addetti stessi che potranno essere dell'impresa appaltatrice o delle altre imprese esecutrici. Tale programma dovrà essere riportato nel POS ed aggiornato costantemente in caso di variazioni. Allegati al POS dovranno essere riportati gli attestati di partecipazione agli appositi corsi degli addetti.

PRONTO SOCCORSO

Stante l'ubicazione del cantiere, per intervento a seguito di infortunio sarà opportuno fare capo all'ospedale di Faenza.

A tale scopo l'impresa appaltatrice dovrà far tenere in evidenza i numeri di telefonici utili e tutti gli operatori dovranno essere informati del luogo in cui potranno eventualmente trovare, all'interno del cantiere, i recapiti telefonici per le chiamate d'emergenza.

Per la disinfezione di piccole ferite ed interventi relativamente modesti, nel cantiere l'impresa appaltatrice dovrà mettere a disposizione i prescritti presidi farmaceutici e tutti gli operatori dovranno essere informati del luogo in cui tali presidi sono conservati.

LA NORMA CONTENUTA NEL D.M. 388 DEL 15 LUGLIO 2003, LA CUI APPLICAZIONE E' ENTRATA IN VIGORE IL GIORNO 5 FEBBRAIO 2005, HA INFATTI CLASSIFICATO I CANTIERI NEL GRUPPO "A" CAPO 2° E PERTANTO IN TAL CASO L'ORGANIZZAZIONE DEL PRONTO SOCCORSO, DOVRA' RISPETTARE LE SEGUENTI CONDIZIONI:

_1) CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 1 del DM 388 del 2003, da integrare sulla base di eventuali rischi particolari e su indicazione del medico competente, e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale, e della quale sia costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti;

_2) UN MEZZO DI COMUNICAZIONE idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale, che può essere identificato in un telefono fisso o cellulare come sopra riportato;

_3) INOLTRE, CONSIDERANDO GLI INTENTI DEL DECRETO LEGISLATIVO 81/2008 E VISTA LA RECENTE INTEGRAZIONE RELATIVA ALLE DISPOSIZIONI PER IL PRONTO SOCCORSO AZIENDALE, APPARE EVIDENTE CHE PER L'ORGANIZZAZIONE DI TALE PRONTO SOCCORSO DEBBA SEMPRE ESSERE PRESENTE IN CANTIERE ALMENO UN ADDETTO CHE ABBA RICEVUTO LA NECESSARIA E DOCUMENTATA FORMAZIONE, IL CUI NOMINATIVO DOVRA' RISULTARE NEL POS FORNITO DALL'IMPRESA ESECUTRICE DELLE OPERE.

QUALORA PER EVENTUALI NECESSITA' OPERATIVE, L'ORGANIZZAZIONE DEL PRONTO SI DISCOSTI DA QUANTO PREVISTO DALLA NORMATIVA RICHIAMATA, DOVRA' ESSERE CONTATTO IL CSE PER LE INTEGRAZIONI NECESSARIE.

Si riporta di seguito il testo dell'ALLEGATO 1 del DM 388 del 2003 per la dotazione minima della cassetta di pronto soccorso:

- **CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO**
- Guanti sterili monouso (5 paia).
- Visiera paraschizzi
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1).
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - O, 9%) da 500 ml (3).
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10).
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2).
- Teli sterili monouso (2).
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2).
- Confezione di rete elastica di misura media (1).
- Confezione di cotone idrofilo (1).
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2).
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2).
- Un paio di forbici.
- Lacci emostatici (3).
- Ghiaccio pronto uso (due confezioni).
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2).
- Termometro.
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

ANTINCENDIO

Piano di emergenza

L'impresa appaltatrice dovrà redigere un piano di emergenza relativo al cantiere comune per tutte le imprese operanti in cantiere.

In caso di allarme tutti i lavoratori si ritroveranno in un luogo sicuro identificato in questo caso all'ingresso della zona operativa.

L'eventuale chiamata ai Vigili del Fuoco dovrà essere effettuata esclusivamente dal capo cantiere o da un suo delegato che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per focalizzare il tipo di intervento necessario.

Gli incaricati alla gestione dell'emergenza provvederanno a prendere gli estintori o gli altri presidi necessari e a provare a far fronte alla stessa in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta.

Fino a quando non verrà precisato che l'emergenza è rientrata, tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o coadiuvare gli addetti all'emergenza nel caso in cui siano gli stessi a chiederlo.

Ai sensi del D.Lgs.81/2008 ed del D.M. 10 marzo 1998 art.6 e 7, ci dovrà essere in cantiere un adeguato numero di persone addette all'emergenza che devono aver frequentato apposito corso antincendio.

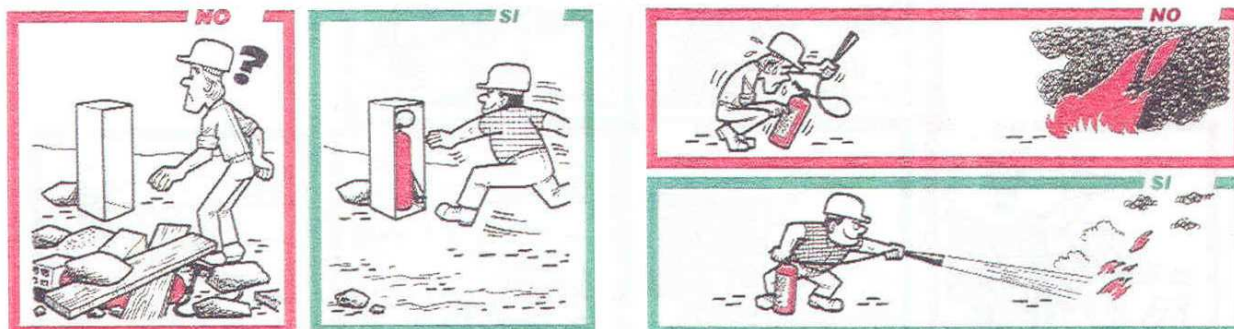
I nominativi di tali addetti dovranno essere indicati nel POS fornito al C.S.E.

Estintori presenti in cantiere

L'impresa appaltatrice dovrà predisporre in cantiere un adeguato numero di estintori a polvere chimica della capacità non inferiore a 34 A 144 BC; in prossimità degli stessi dovrà essere esposta la segnaletica riportante il pittogramma dell'estintore.

Ai lavoratori in cantiere dovrà essere raccomandato che non vengano ingombrati gli spazi antistanti i mezzi di estinzione, che gli stessi non vengano cambiati di posto e che il capocantiere venga avvisato di qualsiasi utilizzo, anche parziale, di tali dispositivi.

Le misure di prevenzione e gli apprestamenti di sicurezza suddetti dovranno essere concordati con il coordinatore in fase di esecuzione che provvederà a controllarne l'attuazione.



Gli estintori possono essere catalogati per classe di fuoco (la classe di fuoco è un volume o dimensione nominale di combustibile, di un certo tipo o che li estintori riescono a spegnere secondo il seguente criterio:

- Classe A Specifico per solidi con formazione di braci
- Classe B Specifico per liquidi infiammabili
- Classe C Specifico per gas infiammabili

Classe D Specifico per metalli
Classe E Specifico per quadri elettrici



Estintore a polvere contiene un composto di polvere di ammonio e bicarbonato di sodio che viene espulso mediante la bombola pressurizzata. l'ammonio contenuto nella bombola si trasforma per effetto del contatto con l'aria calda e crea H₂O in forma di vapore. I sali di ammonio fondendosi creano una copertura che non permette al fuoco di respirare. Il residuo di combustione è alquanto tossico pertanto va usato con moderazione. l'estintore polvere ha un manometro posto in corrispondenza dell'impugnatura che indica lo stato di pressione del dispositivo. Per un funzionamento ottimale la lancetta deve essere nella zona verde. Per un corretto utilizzo puntare la bocca dell'estintore polvere alla base delle fiamme.

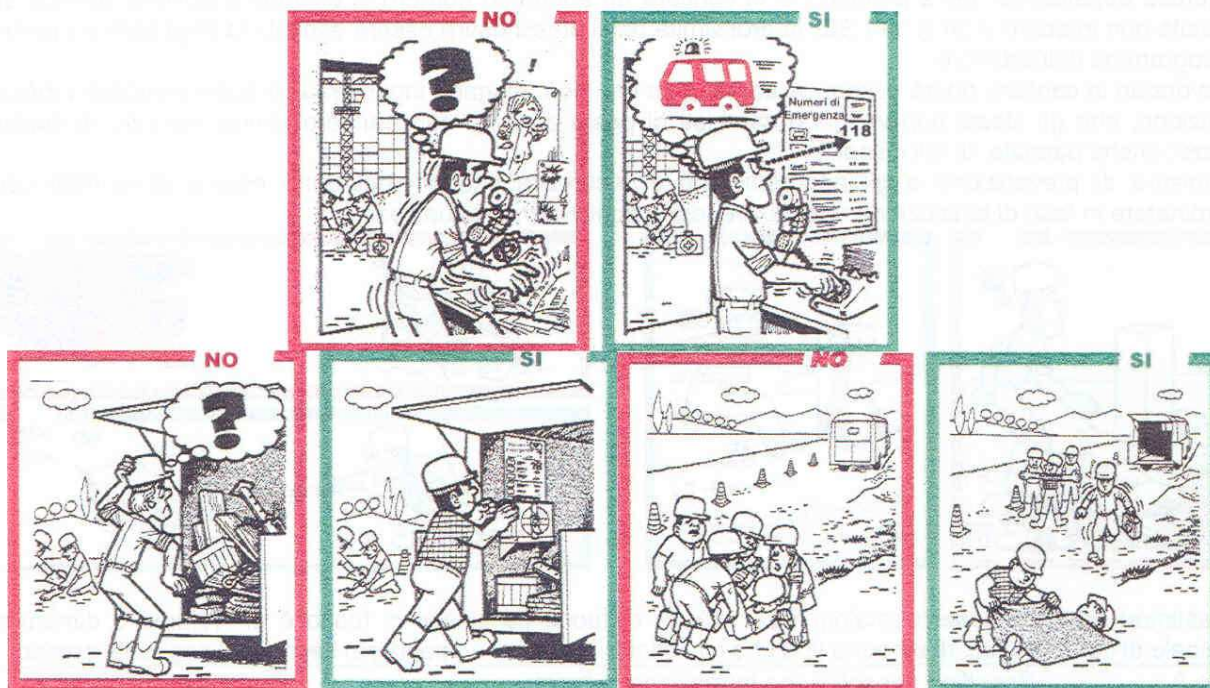


Estintori a CO₂ (anidride carbonica) lavorano sulla base di un principio completamente differente rispetto ai precedenti: invece di bloccare il fuoco creando una patina agiscono per mezzo della reazione chimica dell'anidride carbonica che "soffoca" l'incendio eliminando l'ossigeno che alimenta le fiamme. L'azione di pressione dell'impugnatura provoca l'espulsione del gas che, a contatto con l'aria raggiunge temperature estremamente basse (sotto i 50 CC).

Questa reazione chimica provoca un brusco abbassamento anche della temperatura dell'estintore stesso che diventa "ghiacciato".

GESTIONE INFORTUNIO

In caso di infortunio sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto deve chiamare immediatamente la persona incaricata del primo soccorso ed indicare il luogo e le altre informazioni utili per dare i primi soccorsi d'urgenza all'infortunato. Dovrà essere immediatamente informato il direttore di cantiere, il capo cantiere o altra figura responsabile la quale provvederà a gestire la situazione di emergenza. In seguito questa figura responsabile prenderà nota del luogo, dell'ora e della causa di infortunio, nonché dei nominativi di eventuali testimoni, quindi in relazione al tipo di infortunio provvederà a dare le eventuali istruzioni di soccorso e a richiedere una tempestiva visita medica o fornito di codice fiscale dell'azienda accompagnerà l'infortunato al più vicino posto di pronto soccorso.



Successivamente ai soccorsi d'urgenza l'infortunio dovrà essere segnato sul registro degli infortuni anche se lo stesso comporta l'assenza dal lavoro per un solo giorno di lavoro, seguendo attentamente la numerazione progressiva (il numero deve essere quello della denuncia INAIL).

n) **11 – Coordinamento del presente PSC con gli altri documenti**

PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO AL P.S.C.

Nelle varie sezioni e capitoli del presente elaborato sono presenti vari richiami alle scelte autonome che le imprese dovranno effettuare e di conseguenze esplicitare nel proprio P.O.S.

In particolare si evidenzia che nella sezione delle "fasi di lavoro", ogni riferimento a ciascuna lavorazione contiene una parte inerente alle *procedure complementari e di dettaglio da esplicitare nel POS*. Le imprese -visionando il presente P.S.C.- dovranno valutare le procedure complementari e di dettaglio indicate e di loro competenza, riportando le relative specifiche nel proprio P.O.S.

o) **12 – Cronoprogramma**

Si fa riferimento al cronoprogramma generale dell'intervento

Lo scopo di tale cronoprogramma è quello di evidenziare la consequenzialità delle fasi lavorative e specificarne lo sfasamento temporale.

Le fasi di lavoro sono state relazionate fra di loro, considerando, ove possibile in virtù delle esigenze tecniche di costruzione, di evitare o, di ridurre al minimo, la sovrapposizione spaziale di lavori eseguiti da ipotetiche imprese diverse.

Qualora l'impresa appaltatrice non ritenesse applicabili le ipotesi di pianificazione effettuate ed identificasse sovrapposizioni temporali e spaziali di attività eseguite da imprese diverse dovrà richiedere la modifica del presente PSC in merito alla problematica stessa.

Le durate e le date di inizio attività riportate sono comunque indicative in quanto al momento di stesura del presente elaborato non sono definibili con esattezza, e quindi potrebbero variare in corso d'opera. Spetterà pertanto all'impresa appaltante e alle imprese esecutrici -per quanto concerne le proprie lavorazioni- integrare e mantenere aggiornato il presente cronoprogramma nel proprio POS con specifici programmi di lavoro dettagliati, considerando in ogni circostanza gli sfasamenti temporali evidenziati e concordando con il CSE eventuali modifiche.

p) **13 – Stima dei costi**

Si fa riferimento ai costi indicati nel quadro economico.

La stima dei costi per la sicurezza è stata elaborata, facendo riferimento alla specifica realtà di cantiere, tali costi -come specificato dalla normativa vigente- non possono essere assoggettate a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

L'accettazione del presente PSC -in quanto parte del contratto d'appalto- costituisce anche accettazione dei relativi costi della sicurezza.

q) 14 – Distribuzione, deposito, presa visione ed accettazione del presente documento

Il presente documento è stato redatto e fa parte degli elaborati costituenti il contratto; deve essere depositato in copia cartacea presso l'ufficio del cantiere in oggetto a disposizione per qualsiasi consultazione da parte dei lavoratori e tecnici, e a disposizione per qualsiasi controllo da parte degli organi di vigilanza.

I soggetti coinvolti nei lavori ed in particolare nella realizzazione esecutiva dell'opera presso il cantiere in oggetto prendono visione del presente documento accettandone tutti i suoi contenuti, e si adopereranno secondo loro competenza all'attuazione e applicazione delle disposizioni ivi riportate, rispettando altresì gli obblighi di trasmissione ai sensi del D.Lgs. 81/2008 Titolo IV.

In particolare l'impresa appaltatrice principale dovrà fare prendere visione a tutte le imprese o lavoratori autonomi che intervengono in cantiere.

Per quanto riguarda le planimetrie di intervento ed il cronoprogramma si fa riferimento agli ulteriori elaborati costituenti il progetto esecutivo.