



**LAVORI DI ADEGUAMENTO PER LA SICUREZZA INCENDI
 III° LOTTO - OSPEDALE SAN BORTOLO**

IMMOBILE	EDIFICIO	LIVELLO	CODICE
Ospedale San Bortolo	3		
LIVELLO PROGETTAZIONE			
PROGETTO ESECUTIVO			
TITOLO			
Piano di sicurezza e coordinamento in fase di progettazione			

COMMITTENTE UNITA' LOCALE SOCIO SANITARIA N.8 BERICA	
IL DIRETTORE GENERALE Dott. Giovanni PAVESI	
IL DIRETTORE DEL SERVIZIO TECNICO Dott. Ing. Antonio NARDELLA	ANTONIO NARDELLA AULSS 8 BERICA 26.10.2021 13:05:03 UTC
Codice Progetto	Codice Elaborato
1811	PSC

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI



EP Engineering
Technological Systems Projects

Firmato digitalmente da
Gabriele Bettio

Tel. +39 0444 52.01.84
Fax +39 0444 27.52.52
Cell. +39 335 5864809
e-mail: studio.elettroprogetti@gmail.com
Pec : gabriele.bettio@pec.epi.it

Sede Amministrativa:
Via Garibaldi n°4/2 - 36043 Camisano Vicentino (VI)
Sede Operativa:
Via Lago d'Orta n°2 - 36100 Vicenza

CN = Bettio Gabriele
T = Perito Industriale
SerialNumber =
TINT-BTTGRL66L28B485F

Revisione	Descrizione			DATA
00	Prima Emissione	ELABORAZIONE	per. ind. Gabriele Bettio	15/09/2018
		VERIFICA	Ing. Antonio Nardella	
		VALIDAZIONE	Ing. Antonio Nardella	
		APPROVAZIONE	Ing. Antonio Nardella	

A. ANAGRAFICA CANTIERE

A.1 Cantiere

Oggetto: LAVORI DI ADEGUAMENTO PER LA SICUREZZA INCENDI III° LOTTO –
OSPEDALE SAN BORTOLO
Comune: VICENZA
Provincia: VICENZA

A.2 Dati presunti

Inizio lavori:
Durata in giorni calendario: 1099 gg
Fine lavori:

Numero massimo lavoratori in cantiere: 10

Ammontare complessivo lavori in Euro: € 998.000,00

Descrizione sintetica dell'opera:

Il Presente Piano di Sicurezza e Coordinamento riguarda gli interventi di seguito evidenziati:

- ☒ impianto del cantiere;
- ☒ opere termoidrauliche;
- ☒ interventi di natura elettrica;
- ☒ interventi da pittore;
- ☒ attività da pavimentista;
- ☒ sostituzione serramenti;

A.3 Legenda delle abbreviazioni

CSE	Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione
CSP	Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione
DL	Direttore dei Lavori per conto del committente
DTC	Direttore Tecnico del Cantiere per conto dell'impresa
DVR	Documento di Valutazione dei Rischi
FIS	Fascicolo Informativo della Sicurezza
MC	Medico Competente
POS	Piano Operativo di Sicurezza
PSC	Piano di Sicurezza e Coordinamento
RLS	Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
RSPP	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

B. PREMESSA

B.1 Generalità

I contenuti del presente elaborato con i suoi allegati costituiscono il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC).

Il presente PSC contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti in riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze, e le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori

nonché la stima dei relativi costi, nonché le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento:

- all'area di cantiere;
- all'organizzazione del cantiere;
- alle lavorazioni.

Sono quindi stati valutati i rischi che si possono presentare durante la preparazione e l'esecuzione dei lavori, informando le imprese circa le problematiche di sicurezza e salute che troveranno nonché le misure preventive che dovranno adottare sia per ciò che riguarda gli aspetti generali di carattere organizzativo che per gli aspetti legati alle singole fasi lavorative.

B.2 Particolarità

Costituisce integrazione e modifica del presente PSC il registro di sicurezza del cantiere (allegato) che dovrà essere tenuto sempre in cantiere a cura dell'impresa appaltatrice principale.

Tale raccoglitore costituisce lo strumento di cantiere del CSE, al fine di ottemperare all'adempimento dell'art. 92 del D.Lgs. 81/08.

Nello stesso saranno annotate tutte le risultanze delle riunioni di coordinamento, dei sopralluoghi, le comunicazioni effettuate alle varie figure e imprese, le idoneità del POS e/o richieste di integrazioni, le eventuali sospensioni e ripresa dei lavori, ecc...).

Tutte le annotazioni effettuate, dovranno essere trasmesse in copia dal CSE mediante verbale allegato, al Committente e alle imprese.

Il contenuto del registro di sicurezza del cantiere e quanto annotato dal CSE sullo stesso, costituisce integrazione e modifica al PSC, inoltre essendo a disposizione dell'impresa appaltatrice principale, si considera che tutto il contenuto e le osservazioni fatte, siano recepite da tutte le imprese/lavoratori autonomi presenti in cantiere, senza necessità di controfirme sui verbali.

In caso di smarrimento del raccoglitore, sarà ritenuta responsabile l'impresa appaltatrice principale.

c. SOGGETTI COINVOLTI - RESPONSABILITÀ

C.1 Committente

Ditta: Servizio Tecnico Patrimoniale Impianti e Logistica
Unità Locale Socio-Sanitaria n. 6 – Vicenza

Indirizzo: Viale F. Rodolfi, 37

Telefono: 0444/753481

Fax: 0444/753283

RUP dott. Ing. Antonio Nardella

Responsabilità e competenze:

È il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione.

Le sue responsabilità sono previste nella legislazione corrente ed in particolare sono quelle:

- di organizzare il progetto esecutivo onde ottenere che durante il suo sviluppo si tengano in conti i principi e le misure generali per la salute e la sicurezza dei lavoratori prevedibilmente destinati alla realizzazione delle opere;
- di programmare tempi e procedure di esecuzione delle opere onde consentire agli operatori costruttori di pianificare la realizzazione delle opere in modo da assicurare le condizioni di sicurezza e di igiene dei lavoratori previsti;
- di nominare il CSP ed il CSE;
- di verificare gli elaborati del CSP e di trasmetterli alle imprese invitate ad effettuare le offerte o individuate per l'esecuzione dei lavori;
- di trasmettere la Notifica preliminare agli enti competenti;
- di affidare i lavori ad imprese che abbiano i requisiti tecnici e professionali in relazione ai lavori da svolgere;
- di verificare che le imprese siano in regola sotto gli aspetti contributivi, assicurativi e del lavoro in genere;

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

- di autorizzare o negare il subappalto;
- di verificare l'operato del CSE;
- di sospendere i lavori, allontanare le imprese, rescindere il contratto, su motivata richiesta del CSE;
- di nominare, se lo vuole, un RL attribuendogli in toto od in parte i suoi compiti con le relative responsabilità;
- di sostituire il RL, il CSP od il CSE in qualsiasi momento.

C.2 Responsabile dei lavori. R.U.P.

Ditta/Persona fisica: dott. Ing. Antonio Nardella – Servizio Tecnico ULSS n.6 Vicenza

Indirizzo: Viale F. Rodolfi, 37

Telefono: 0444/753481

Fax: 0444/753283

Responsabilità e competenze:

È un soggetto di cui il committente può facoltativamente avvalersi, come di un alter-ego, se lo desidera o se ne ha necessità.

Le sue responsabilità sono quelle derivanti dall'incarico ricevuto dal committente fra quelle individuate per il committente stesso.

Nel caso di Lavoro Pubblico il RL non è facoltativo e viene automaticamente individuato nel Responsabile Unico del Procedimento ed assume di fatto tutte le responsabilità individuate in capo al committente.

C.3 Coordinatore in fase di progettazione (C.S.P.)

Ditta/Persona fisica: dott. Ing. Antonio Nardella – Servizio Tecnico ULSS n.6 Vicenza

Indirizzo: Viale F. Rodolfi, 37

Telefono: 0444/753481

Fax: 0444/753283

Responsabilità e competenze:

Il CSP è chiamato a confrontarsi con il progettista al fine dell'individuazione dei processi costruttivi in modo da proporre quelle varianti e/o integrazioni necessarie all'eliminazione all'origine dei pericoli ed al miglioramento delle condizioni di sicurezza dei lavoratori che dovranno procedere all'esecuzione e/o alla successiva manutenzione dell'opera.

Le sue responsabilità sono previste nella legislazione corrente ed in particolare sono quelle di redigere i piani di sicurezza ed il fascicolo informativo dell'opera secondo le indicazioni degli specifici articoli del D.Lgs. 81/08.

C.4 Coordinatore in fase di esecuzione (C.S.E.)

Ditta/Persona fisica: dott. Ing. Antonio Nardella – Servizio Tecnico ULSS n.6 Vicenza

Indirizzo: Viale F. Rodolfi, 37

Telefono: 0444/753481

Fax: 0444/753283

Responsabilità e competenze:

Le sue responsabilità sono previste nella legislazione corrente ed in particolare sono quelle di:

- a) verificare, tramite 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 coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

- b) verificare l'idoneità del POS assicurandone la coerenza con il PSC e adeguare quest'ultimo ed il fascicolo di cui in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi POS;
- c) organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- d) verificare 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;
- e) segnalare al committente o al RL, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96, del D.Lgs. 81/08 e alle prescrizioni del piano e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto. Dare, nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, comunicazione dell'inadempimento alla Azienda sanitaria locale territoriale competente e alla Direzione provinciale del lavoro.
- f) sospendere in caso di pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Al fine dell'assolvimento dei compiti suddetti il CSE dovrà:

- eseguire delle riunioni di coordinamento prima dell'inizio dei lavori con le imprese esecutrici e/o coinvolte dai lavori e durante l'esecuzione dei lavori oltre a sopralluoghi periodici in cantiere con redazione di verbali di coordinamento e di sopralluogo.
- collaborare con il datore di lavoro e il capo cantiere, sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione di cantiere, all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro e all'attuazione e controllo delle misure preventive e protettive da disporsi per la realizzazione dei lavori,
- collaborare col datore di lavoro o il direttore lavori nell'elaborazione del piano di prevenzione e del piano di coordinamento degli eventuali subappaltatori operanti in cantiere;
- elaborare e proporre le procedure di sicurezza per le attività di cantiere che comportano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- collaborare con il DTC, con il capo cantiere ed i capi squadra per ogni attività o iniziativa che rende opportuno o necessario un proprio contributo.

C.5 Direttore dei lavori

Ditta/Persona fisica: dott. Ing. Antonio Nardella – Servizio Tecnico ULSS n.6 Vicenza

Indirizzo: Viale F. Rodolfi, 37

Telefono: 0444/753481

Fax: 0444/753283

Responsabilità e competenze:

Oltre a quelle specifiche a favore del committente, il DL per la attuazione delle misure di sicurezza è chiamato a cooperare con il CSP ed il CSE onde ottenere la effettiva attuazione delle misure di sicurezza previste nel piano affidate alla attività del CSE.

Ci si riferisce alla descrizione della figura di DL per conto della Pubblica Amministrazione (obbligatoria, ai sensi della L. 109/94, come mod. dalla Merloni - ter), data la particolarità della figura all'interno dell'organizzazione aziendale interessata.

Il DL incaricato dal committente si confronta con il DL nominato dall'appaltatore negli stessi termini in cui il committente in persona si pone di fronte all'appaltatore, con i medesimi poteri, gli stessi obblighi, le stesse responsabilità.

È evidente che la nomina di un DL da parte del committente realizza, una presenza molto più vincolante di quella che potrebbe realizzare il committente in persona, impossibilitato in genere a presenze più che saltuarie.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

Contrariamente ai poteri limitati riconosciuti al DL nella contrattazione privata, in caso di opere pubbliche, vista la necessità di particolare protezione degli interessi pubblici, al DL in titolo vengono riconosciuti non solo poteri di controllo e di amministrazione dei lavori, ma anche particolari facoltà di ingerenza e collaborazione con i terzi.

In particolare, per gli aspetti tecnici, il DL non si limita ad attività generiche di sorveglianza, ma attua interventi attivi tramite ordini di servizio ed istruzioni all'appaltatore, il tutto però senza giungere al punto di determinare modifiche al progetto o al contratto, ma solo al fine di assicurare il risultato corretto, le prescrizioni, del DL possono essere disattese dall'appaltatore se questi le riconosce errate sotto l'aspetto tecnico.

Le responsabilità del DL per conto della Pubblica Amministrazione possono essere così sintetizzate:

1. responsabilità dovute a negligenza o a mancato controllo da cui sia derivato ad es. un ritardo nell'ultimazione lavori o difetti nell'opera
2. responsabilità dovute a difetti palesi del progetto, rivelatisi in corso d'opera e non riconosciuti dal DL;
3. responsabilità di errori contabili (amministrativi).

Infine, pur essendo riconosciuto al DL della P.A. la possibilità di sospensione dei lavori ogni qualvolta egli ravvisi danni potenziali, e confermando le responsabilità derivanti da mancato controllo e/o non tempestivo intervento (culpa in vigilando), restano quindi e in ogni caso escluse le responsabilità legate alle attività specialistiche dell'appaltatore, per le quali il principio dell'autonomia già citata continua a valere.

C.6 Datore di lavoro

Persona fisica: Si rimanda ai P.O.S. delle singole ditte

Indirizzo:

Tel. e Fax:

Responsabilità e competenze:

Sono quelle indotte dalla legislazione corrente ed in particolare quelle di: predisporre l'offerta riesaminando il progetto esecutivo, i PSC predisposti dal CSP e riscontrandoli criticamente con le proprie conoscenze tecnologiche e le proprie esperienze operative onde predisporre la pianificazione della sicurezza delle operazioni di cantiere anche prevedendo misure sostitutive o alternative di quelle previste dal CSP; tenendo conto dei relativi oneri delle misure di sicurezza operative o sostituire, redigere nuovo documento di riesame contratto onde sottoporlo in via negoziabile al committente, adeguare il proprio documento di valutazione impresa predisponendo il documento di valutazione cantiere (POS).

C.7 Direttore tecnico di cantiere

Persona fisica: Si rimanda ai P.O.S. delle singole ditte

Tel. e Fax:

Responsabilità e competenze:

Sono tutte quelle indotte dalla legislazione corrente a carico del datore di lavoro di cui diventa mandatario attraverso opportune procedure gestionali; e in particolare:

- redige e fa proprio il documento di valutazione cantiere, lo rende costantemente coerente con le misure di sicurezza previste nel PSC e nelle relative edizioni revisionate dal CSE,
- esercita la sorveglianza sulla attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nelle procedure dei settori topologici o tecnologici alla sovrintendenza dei suoi preposti nonché dei responsabili delle imprese co-esecutrici o dei fornitori o sub-appaltatori,
- attua le misure di informazione e formazione previste con i lavoratori e con i loro rappresentanti per la sicurezza (RLS).

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

Tale figura professionale è definita come quell'organo tecnico che esegue la direzione tecnica dei lavori a nome e per conto dell'appaltatore che porta ad esecuzione le opere mediante la propria organizzazione d'impresa, in chiave di sufficiente autonomia economica, tecnica, organizzativa ed operativa.

La direzione tecnica dei lavori per conto dell'appaltatore comporta necessariamente:

- a) organizzazione e la gestione generale del cantiere;
- b) scelta preordinazione dei mezzi tecnici, organizzativi e professionale;
- c) programmazione delle attività (in funzione della pianificazione dei lavori comunicata dal committente);
- d) loro concreta esecuzione in vista dell'obiettivo contrattuale;
- e) gestione complessiva delle risorse e dell'andamento dei lavori;
- f) magistero tecnico e potere direttivo-disciplinare sulle maestranze;
- g) coordinamento degli eventuali subappaltatori e coordinamento specifico delle subpianificazioni di sicurezza,
- h) coordinamento con le misure di sicurezza del committente e collaborazione con lui e con gli altri direttori lavori eventualmente operanti in cantiere;
- i) obbligo di vigilanza sulle prescrizioni contenute nei piani di sicurezza
- j) indicazioni per l'adeguamento del POS.

C.8 Direttore tecnico di cantiere/Capocantiere

Persona fisica: Si rimanda ai P.O.S. delle singole ditte

Responsabilità e competenze:

Sono quelle previste dalla legislazione corrente ed in particolare nel settore a lui affidato (reparto operativo): fa attuare ai lavoratori le procedure di sicurezza, impartisce le istruzioni di lavoro desunte dai documenti di valutazione impresa e cantiere (POS), coopera con il CSE evidenziazione delle eventuali incongruenze tra le evenienze del cantiere e la pianificazione prevista, adegua la informazione dei lavoratori e tiene sotto controllo la manutenzione delle macchine e degli apparati di sicurezza delle attrezzature.

In genere svolge una funzione simile a quella svolta dal quadro - preposto degli stabilimenti industriali con dipendenza gerarchica funzionale dal direttore di stabilimento.

L'ambito di competenza è quella inerente all'adattamento del piano operativo alla realtà esecutiva del Cantiere.

In sintesi egli, pur avendo scarsa autonomia, giacché strettamente dipendente dal DTC., è responsabile dell'organizzazione e della conduzione del cantiere e della perfetta esecuzione dei lavori, ferma restando la responsabilità primaria dell'appaltatore e del DL.

Il responsabile di cantiere è obbligato, salvo casi eccezionali, alla presenza quotidiana in cantiere, pertanto egli rappresenta l'appaltatore a tutti gli effetti, e tutte le comunicazioni e disposizioni a lui rivolte dal committente s'intenderanno rivolte all'appaltatore.

Il suo nome dovrà essere notificato per iscritto al committente prima dell'inizio lavori.

C.9 Capi squadra

Ditta/Persona fisica: Si rimanda ai P.O.S. delle singole ditte

Responsabilità e competenze:

La loro posizione di preposti nel cantiere, comporta che gli stessi debbano:

- 1) applicare le indicazioni contenute nei PSC e ogni altra misura di prevenzione resa necessaria dall'andamento dei lavori;
- 2) controllare costantemente l'applicazione delle misure di sicurezza e delle procedure, i comportamenti del personale dipendente, l'uso dei mezzi di protezione collettivi e individuali,

segnalando immediatamente i casi anomali ed intervenendo, dove è possibile, con azioni correttive;

- 3) segnalare al Capo cantiere ogni infortunio o incidente raccogliendo ogni elemento utile per le successive indagini;
- 4) informare e discutere con i lavoratori prima di iniziare ogni nuova attività di lavoro, sulle condizioni di rischio e le misure comportamentali correttive.

C.10 Lavoratori autonomi

Ditta/Persona fisica:

Responsabilità e competenze:

Sono quelle previste dalla legislazione corrente ed in particolare:

- se inseriti in reparti operativi alle dipendenze di un preposto attuano le misure comportandosi come un lavoratore;
- se inseriti in una operazione autonoma in co-presenza di altri reparti o lavoratori autonomi attuano tutte le misure di sicurezza come se fossero incaricati in qualità di preposti o di responsabili tecnici del reparto o del settore.

Devono rispettare le indicazioni dei PSC e dei POS.

D. COMPETENZE ED ATTRIBUZIONI

D.1 Il Direttore dei Lavori (per conto del Committente)

Le responsabilità del DL possono essere così sintetizzate:

- responsabilità dovute a negligenza o a mancato controllo da cui sia derivato ad esempio un ritardo nell'ultimazione lavori o difetti nell'opera;
- responsabilità dovute a difetti palesi del progetto, rivelatisi in corso d'opera e non riconosciuti dal DL;
- responsabilità di errori contabili (amministrativi).

Infine, pur essendo riconosciuto al DL della Pubblica Amministrazione la possibilità di sospensione dei lavori ogni qualvolta egli ravvisi danni potenziali, e confermando le responsabilità derivanti da mancato controllo e/o non tempestivo intervento (culpa in vigilando), restano quindi e in ogni caso escluse le responsabilità legate alle attività specialistiche dell'appaltatore, per le quali il principio dell'autonomia già citata continua a valere.

D.2 Il Direttore dei Lavori (per conto dell'impresa)

Tale figura professionale è definita come quell'organo tecnico che esegue la direzione tecnica dei lavori a nome e per conto dell'appaltatore che porta ad esecuzione le opere mediante la propria organizzazione d'impresa, in chiave di sufficiente autonomia economica, tecnica, organizzativa ed operativa.

La direzione lavori per conto dell'appaltatore comporta necessariamente:

- organizzazione e la gestione generale del cantiere;
- scelta preordinazione dei mezzi tecnici, organizzativi e professionale;
- programmazione delle attività (in funzione della pianificazione dei lavori comunicata dal committente);
- loro concreta esecuzione in vista dell'obiettivo contrattuale;
- gestione complessiva delle risorse e dell'andamento dei lavori;
- magistero tecnico e potere direttivo - disciplinare sulle maestranze;
- coordinamento degli eventuali subappaltatori e coordinamento specifico delle subpianificazioni di sicurezza;
- coordinamento con le misure di sicurezza del committente e collaborazione con lui e con gli altri direttori lavori eventualmente operanti in cantiere;

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

- obbligo di vigilanza sulle prescrizioni contenute nei piani di sicurezza.

Da queste attribuzioni generali derivano compiti più specifici ed operativi, sia in fase di avvio della commessa, che durante la gestione, inerenti la prevenzione.

In fase di avvio della commessa:

- esamina il contratto/capitolato d'appalto e definisce i Piani di sicurezza in base alle informazioni ricevute dal committente;
- accerta che i macchinari e le attrezzature da impiegare per l'esecuzione dei lavori, siano rispondenti alle norme di sicurezza;
- elabora e definisce le misure di prevenzione da adottare nelle singole fasi lavorative;
- accerta che i luoghi di cantiere ed i posti di lavoro siano conformi alle prescrizioni minime di sicurezza ed igiene, descritte dalle attuali normative vigenti;
- predispone un piano d'informazione dettagliato sui rischi specifici e sulle modalità operative appropriate da comunicare alle proprie maestranze in appositi incontri formativi;
- valuta con il committente (con eventuale ispezione dei luoghi) la natura dei rischi ambientali ed individua e predispone le misure tecniche/organizzative necessarie.

Durante la gestione:

- applica le misure di sicurezza programmate;
- assicura che tutto il personale da lui dipendente applichi concretamente le misure di sicurezza previste;
- controlla che tutte le persone dipendenti siano informate e formate sugli specifici effetti di rischio ambientale e professionale;
- coordina le attività di lavoro evitando interferenze;
- sviluppa la propria azione di magistero tecnico, con ordini di servizio, istruzioni, procedure, manuali operativi, riunioni periodiche ed occasionali;
- dispone ed esige l'esecuzione di indagini approfondite su ogni incidente o disfunzione che ha connotati intrinseci di pericolosità ai fini della sicurezza, dell'igiene e del rispetto dell'ambiente;
- tiene periodici incontri con gli altri imprenditori eventualmente presenti nell'area di lavoro nonché con i capi cantiere e gli assistenti dipendenti finalizzando i primi all'armonizzazione e al miglioramento del coordinamento operativo della sicurezza, e i secondi alla verifica dell'attuazione dei Piani di sicurezza e delle altre attività inerenti la protezione ambientale;
- attua ed esige che tutte le funzioni di cantiere sviluppino la loro attività in modo integrato con gli obiettivi di sicurezza.

Definizione di rischio ambientale

È definito rischio ambientale ogni situazione di pericolo specifico presente nell'area d'intervento (cantiere) come diretta risultante dell'organizzazione del lavoro dell'Impresa committente, con riferimento a:

- sostanze impiegate e loro effetti;
- processi produttivi impiegati;
- tecniche di lavorazione;
- tipologie di impianti, macchine, attrezzature, ecc.;
- morfologia dei luoghi;
- compresenza di più organizzazioni di lavoro (uomini e mezzi);
- ovvero come diretta risultante dell'interazione tra la situazione preesistente e quella che avviene a realizzarsi per l'intervento dell'Impresa terza (appaltatore) che crea una specifica condizione di pericolo.

D.3 Il Capo cantiere/Assistente

Egli dovrà assolvere i seguenti compiti.

In fase di avvio dei lavori:

- collaborare con il Direttore di cantiere nella definizione dei contenuti operativi del piano di

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

sicurezza;

- accertare che le macchine e le attrezzature da impiegare siano rispondenti alle norme di sicurezza e dotate dei necessari documenti amministrativi;
- impostare il coordinamento dei piani di attività del cantiere e delle misure in esso operanti;
- collaborare nell'elaborazione di regolamenti e procedure di sicurezza;
- elaborare in fase operativa ogni altra attività predisposta dalla direzione lavori.

Durante la gestione lavori:

- realizzare il piano di informazione e formazione delle maestranze e le iniziative di informazione delle eventuali imprese operanti;
- esigere, da parte delle proprie maestranze e dalle imprese subcontrattrici/lavoratori autonomi, il rispetto delle leggi, dei regolamenti e delle procedure aziendali nonché delle misure concordate ai fini della sicurezza e dell'igiene del lavoro;
- sollecitare alla propria direzione, e se ciò delegato, attuare direttamente la sospensione dei lavoratori delle Imprese subcontrattrici/lavoratori autonomi nei casi in cui siano riscontrate inosservanze di legge o dei piani di emergenza;
- compilare il rapporto infortunio ed eseguire accurata indagine su ogni incidente o disfunzione che ha connotati intrinseci di pericolosità;
- indire periodici incontri con capi squadra anche finalizzati alla verifica dell'attuazione dei Piani di sicurezza e delle attività inerenti alla sicurezza, l'igiene del lavoro e la protezione dell'ambiente;
- assicurarsi che i macchinari e le attrezzature in dotazione siano a regolare attività di manutenzione.

E. IMPRESE APPALTATRICI/ESECUTRICI

Al fine dell'individuazione delle sovrapposizioni lavorative fra diverse imprese e la conseguente pianificazione, si è ipotizzato che intervengano le sotto individuate tipologie di imprese diverse.

OGGETTO DELL'APPALTO	IMPRESA/LAV. AUTONOMI	IDENTIFICAZIONE PER COORDINAMENTO
OPERE EDILI (Assistenza)		Impresa A
OPERE ELETTRICHE		Impresa B

E.1 Condizioni contrattuali

E.1.1 *Principali clausole contrattuali*

Le richieste elencate di seguito, delle quali l'impresa appaltatrice risulta essere la principale destinataria, dovranno a loro volta essere rigirate dalla stessa alle altre eventuali ditte/lavoratori autonomi subaffidatari/i o chiamate/i in cantiere a qualsiasi scopo.

I documenti in copia e/o i chiarimenti giustificativi dovranno essere forniti al CSE prima dell'inizio attività di ciascuna impresa.

- copia del nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP);
- copia qualora sia stato nominato uno o più RLS, dei nominativi relativi;
- nominativi dei lavoratori designati all'attuazione delle misure di prevenzioni incendi e lotta antincendio e primo soccorso presenti in cantiere;
- copia nominativo del medico competente se la sorveglianza sanitaria è obbligatoria;
- Dichiarazione di avvenuta valutazione del rumore con indicazione del tecnico e la data delle

valutazione;

- Dichiarazione di avvenuta formazione e informazione degli addetti ai sensi del D.Lgs. 81/08;
- Dichiarazione di avvenuta formazione e informazione degli addetti presenti in cantiere sui contenuti del PSC e POS relativo al cantiere in oggetto;
- Copia del Piano Operativo di Sicurezza.

L'inosservanza da parte anche di una sola delle imprese operanti in cantiere a quanto riportato sopra, ed in generale all'interno del presente piano, costituirà motivo di richiesta da parte del CSE al committente la sospensione dei lavori o di allontanamento della stessa, sino al necessario adeguamento. I costi imprevidi derivanti dalla non applicazione del piano di sicurezza ed alle normative sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, saranno inevitabilmente sostenuti dall'impresa appaltatrice principale la quale potrà rivalersi, su ciascuna impresa inottemperante.

Altre clausole vincolanti ai fini della sicurezza potranno essere indicate, durante il proseguo dei lavori, dal CSE.

L'impresa appaltatrice opere edili, salvo diversi accordi con la Committenza dovrà individuare nel suo organigramma di cantiere una figura specifica (DTC o Capo Cantiere), da specificare nel POS, che assisterà e/o coadiuverà il CSE durante i sopralluoghi specifici, al fine di relazionare in tempo reale le inadempienze e le non conformità in riferimento normativa antinfortunistica, al fine garantire il proseguimento dei lavori in sicurezza.

E.1.2 Gestione subaffidamenti

Durante l'esecuzione dei lavori, le imprese appaltatrici dovranno garantire la presenza in cantiere del proprio DTC o Preposto (nominativo da specificare nel POS), al fine di permettere al CSE di avere un interlocutore di riferimento durante i sopralluoghi e/o le riunioni di coordinamento in cantiere.

Le imprese appaltatrici inoltre dovranno informare preventivamente il CSE della presenza in cantiere di nuove imprese subappaltatrici, fornendo allo stesso una dichiarazione con la quale attestino di aver verificato l'idoneità tecnico professionale e qualitativa delle stesse, in riferimento al D.Lgs. 81/08, oltre alle figure professionali alle quali fare riferimento in caso di necessità.

In ogni caso è indispensabile che ogni impresa presente in cantiere, abbia redatto un proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS) sulle attività di sua specifica competenza, da considerarsi come piano complementare di dettaglio del presente documento e tale POS sia trasmesso in copia al CSE che ne dovrà verificare l'idoneità.

Se l'impresa appaltatrice o i relativi subappaltatori, chiamano ad operare in cantiere dei lavoratori autonomi, dovranno preventivamente consegnare in copia una dichiarazione controfirmata, che questi ultimi hanno preso visione dei contenuti del PSC e aver controfirmato il POS dell'appaltatore, prima dell'entrata in cantiere e comunque almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori specifici.

Viene ribadito, che dovendo i POS essere verificati dal CSE prima dell'inizio dei lavori, gli stessi non potranno avere inizio fintanto che non verrà rilasciata dallo stesso l'idoneità dei documenti specifici o meglio gli stessi potranno iniziare solo sotto la completa ed unica responsabilità della committenza, la quale controfirmando il presente documento ne accetta tutti i contenuti.

Oltre al rispetto del presente piano le imprese presenti in cantiere, nella completezza delle proprie organizzazioni (Datore di Lavoro, Dirigenti, Preposti e Lavoratori), sono naturalmente tenute al rispetto di tutta la normativa vigente riguardante la sicurezza e la salute sui luoghi di lavoro.

E.2 Gerarchia Appalti

Premessa:

La imprese appaltatrici che opereranno nel cantiere in oggetto, individuate dalla committenza,

dovranno essere verificate in riferimento al D.Lgs. 81/08, si avvarranno della collaborazione (subappalti), di altre imprese e/o lavoratori autonomi.

Essendo prevedibile la compresenza di subaffidatari sarà doveroso che il coordinamento di questi venga principalmente effettuato dalle imprese appaltatrici ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/08 in accordo sempre e comunque con il CSE.

In merito a quanto sopra descritto, vedasi le misure di coordinamento sviluppate nell'apposito capitolo del presente PSC.

Per quanto riguarda invece gli autotrasportatori, fornitori di materiale, che accederanno nelle aree di cantiere "zone di carico scarico", l'impresa appaltatrice specifica, destinataria della fornitura, dovrà provvedere ad attuare il modulo della procedura di gestione, contenuta nel presente documento al capitolo "Misure di coordinamento".

Introduzione:

L'art. 26 del D.Lgs 81/08, nel caso di affidamento dei lavori all'interno del cantiere, ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, introduce di fatto obblighi precisi sia a carico del committente che dei datori di lavoro delle ditte incaricate della esecuzione dei lavori aggiudicati.

Questi obblighi possono essere riassunti in:

- **requisiti tecnico-professionali** (dell'appaltatore e/o del subappaltatore, comma 1 punto a);
- **informazioni da fornire alla ditta appaltatrice** (da parte del datore di lavoro committente, comma 1 punto b);
- **cooperazione fra datori di lavoro, appaltatori e committenti** (intesi come i soggetti citati al comma 2);
- **coordinamento della prevenzione e promozione della cooperazione** a carico del committente (comma 3).

In questo contesto il concetto di "requisito tecnico-professionale" e "coordinamento della prevenzione", oltre a costituire elemento di novità, assumono particolare rilievo in quanto la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali legati all'affidamento di lavori all'interno del cantiere, in termini quantitativi e di gravità, non può più prescindere da una valutazione preventiva, da parte del datore di lavoro committente, di capacità, risorse e modelli organizzativi posseduti e messi a disposizione dagli appaltatori.

E.3 Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi i lavoratori autonomi

Coordinamento e cooperazione svolti dal Committente e Datore di Lavoro dell'impresa appaltatrice:

La cooperazione, fra lavoratori di diverse imprese e nello svolgimento di un lavoro in un stesso ambiente, è una prassi consolidata da tempo e legata alla naturale socializzazione che si crea fra le persone; questa si attua molto spesso attraverso l'uso promiscuo di attrezzature.

L'art. 26 del D.Lgs 81/08, nel riconoscere in modo implicito questa situazione, chiede che la cooperazione e la collaborazione non siano esclusivamente limitate alla sola realizzazione dei lavori ma anche estese alla prevenzione dei rischi sul lavoro; inoltre ai datori di lavoro (committenti, appaltatori o lavoratori autonomi) viene chiesto di informarsi reciprocamente sull'andamento della situazione dal punto di vista della sicurezza e della salute e di intervenire per eliminare quei rischi dovuti, come negli appalti scorporati o promiscui, alle interferenze fra i lavori di diverse imprese e all'uso comune delle attrezzature.

Qualunque sistema mirato ad eliminare i rischi citati, deve essere comunque attuato attraverso il coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione.

Coordinamento e cooperazione svolti dal datore di lavoro dell'impresa appaltatrice con i subappaltatori:

In base all'art. 26 del D.Lgs 81/08 la consistenza degli obblighi del committente, nei confronti dell'appaltatore, viene ad assumere una portata più ampia.

Ora il committente non può più limitarsi ad "informare l'appaltatore dei rischi presenti in ambiente di lavoro" trascurandone poi nel seguito la concreta gestione della sicurezza. Quindi in base al comma 3 deve promuovere la cooperazione e il coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione.

Emerge quindi la chiara volontà del legislatore di determinare una maggiore responsabilizzazione del committente nel rapporto con l'appaltatore sugli aspetti di sicurezza del lavoro di quest'ultimo, sciogliendo di fatto qualsiasi equivoco sulla presunta possibilità di "non ingerenza" del committente che spesso ha favorito condizioni di rischio per assenza di organizzazione del complessivo lavoro delle più imprese contemporaneamente presenti. Il nuovo ruolo del committente non ha certo le caratteristiche di una "ingerenza" quanto piuttosto quelle di una concreta e fattiva collaborazione (cooperazione) e di coordinamento per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori. Questa volontà era già in parte precedentemente emersa nella Legge 55/90 all'art. 18, dove pur con campo di applicazione limitato agli appalti pubblici e con finalità diverse dalla sicurezza, ma comunque positive anche per quest'ultima, il committente era posto al centro di una rete di relazioni con gli appaltatori nella quale doveva svolgere una vera e propria attività di controllo sugli obblighi (contributivi, previdenziali, assicurativi) di quest'ultimi.

Di conseguenza, si impone un coordinamento e una cooperazione tra le varie imprese, per evitare che l'attività di una esponga a pericolo l'incolumità dei dipendenti delle altre. L'onere del coordinamento attribuito al committente non elimina la responsabilità dell'appaltatore per i rischi propri dell'attività specifica.

Un efficace coordinamento presuppone quindi sia la determinazione di opportune regole di comportamento, sia la programmazione degli interventi di prevenzione, sia l'organizzazione della necessaria vigilanza anche attraverso una verifica della concreta attuazione delle misure di sicurezza.

F. Analisi dei rischi

F.1 COORDINAMENTO

F.1.1 Pianificazione delle fasi (allegato CRONOPROGRAMMA)

Le fasi di lavoro specifiche, evidenziate con la loro collocazione temporale nell'allegato diagramma di Gantt, sono state relazionate fra di loro, con riferimento alla variabile tempo, considerando, ove possibile in virtù delle esigenze tecniche di costruzione, di non avere 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.

In ogni caso il POS di ogni impresa appaltatrice dovrà prevedere un programma lavori di dettaglio a quello allegato mentre i POS delle imprese esecutrici dovranno evidenziare il programma specifico dei processi operativi di competenza.

Inoltre settimanalmente l'impresa appaltatrice dovrà trasmettere a mezzo fax al CSE, copia compilata del modello di programmazione allegato di seguito, al fine di tenere monitorato l'avanzamento dei lavori e conseguentemente aggiornato il presente PSC.

La programmazione di dettaglio sarà eseguita secondo la disponibilità delle stanze che sarà data dal responsabile della struttura.

Pertanto in fase di coordinamento iniziale sarà effettuata una calibrazione del Cronoprogramma sulla base del quale sarà verificata l'interferenza tra le imprese ed i fruitori della struttura.

SCHEDA DI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO AVANZAMENTO LAVORI

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

Tali schede saranno compilate settimanalmente ed inviate via fax al CSE.

CONTROLLO PROGRAMMAZIONE

Numero progressivo _____ Settimana n° _____

Compilata da _____ in qualità di Ass. CSE su indicazione del _____

in qualità di Responsabile di cantiere relativa alle lavorazioni dal ____/____/____ al ____/____/____

fase di lavoro prevista: ☐ ordinaria (programmata) ☐ straordinaria (non prevista)

Indicazione precisa delle lavorazioni della scrivente impresa della settimana:

Lunedì: _____

Martedì: _____

Mercoledì: _____

Giovedì: _____

Venerdì: _____

sovrapposizioni con lavorazioni di altre imprese:

Lunedì: _____

Martedì: _____

Mercoledì: _____

Giovedì: _____

Venerdì: _____

Il diagramma lavori corrisponde a quanto previsto nel Piano o concordato nelle Riunioni di coordinamento?

Corrisponde SI ☐ NO ☐

Corrisponde con modifiche minime _____

Esistono notevoli modifiche ☐ si tratta di situazione eccezionale non perdura nelle prossime settimane.

☐ si tratta di situazione che perdurerà nelle prossime settimane.

Esistono situazioni non concordate che abbisognano di attivazione del CSE (Riunione di coordinamento)?

☐ Tutti i lavoratori risultano informati sulle situazioni di rischio e su quanto previsto dal Piano?

☐ Tutti i lavoratori sono formati sulle specifiche operazioni e procedure di sicurezza da porre in atto?

COMUNICAZIONE DI VERIFICA

Rispetto a quanto programmato nella precedente settimana (vedi scheda precedente Numero progressivo _____

Settimana n° _____)

Quanto previsto è stato mantenuto in fase esecutiva? SI ☐ NO ☐

Sono state attivate le procedure di controllo di sicurezza del cantiere? SI ☐ NO ☐

Si sono verificati incidenti? SI ☐ NO ☐

F.1.2 Guida per il coordinamento per le lavorazioni fra squadre e/o ditte diverse

Tutte le opere esecutive che si svolgono nel cantiere devono essere fra loro coordinate affinché non avvengano contemporaneamente e nel medesimo luogo, qualora tutto ciò possa essere fonte di pericolose interferenze.

Per ridurre tali rischi, oltre a dover rispettare il piano di sicurezza e le norme tecniche relative alla prevenzione degli infortuni, si rende indispensabile coordinare le diverse attività ed impedirne il loro contemporaneo svolgimento in ambienti comuni o in zone verticalmente od orizzontalmente limitrofe, se tale situazione può produrre possibili conseguenze d'infortunio o di malattia professionale.

Pertanto le linee guida di coordinamento, riportate di seguito, sono una essenziale integrazione al presente piano di sicurezza e riguardano aspetti importanti del processo produttivo dovranno altresì essere integrate ed approfondite nel piano operativo di sicurezza che dovrà contenere conseguentemente un cronoprogramma con ivi individuate le tempistiche necessarie alle varie lavorazioni, le risorse necessarie (persone ovvero mansione e possibilmente nominativo e mezzi/attrezzature ovvero tipo e possibilmente modello e marca), e le sovrapposizioni temporali e spaziali.

Come già detto, si ricorda che al fine del controllo delle attività di cantiere l'impresa appaltatrice dovrà trasmettere settimanalmente al CSE il modulo predisposto di cui al paragrafo successivo (SCHEDE DI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO AVANZAMENTO LAVORI) riportante le lavorazioni svolte nella settimana trascorsa e quelle da svolgere nella settimana successiva (indicando i dati individuati dal modulo suddetto).

F.2 RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

Emissioni di rumore all'interno del cantiere

Prima di iniziare delle lavorazioni che presumibilmente possano portare a dei livelli di rumorosità di picco superiori ai 87 dB(A) l'impresa appaltatrice, dovrà informare il Responsabile dei Lavori e il CSE, al fine di poter valutare i rischi e dare specifiche misure di sicurezza all'impresa stessa.

Per l'utilizzo di mezzi od attrezzature particolarmente rumorose, le imprese esecutrici, dovranno rispettare i limiti e gli orari imposti dai regolamenti locali, qualora vi fosse la necessità di impiego delle suddette attrezzature superando i limiti e/o in orari non consentiti, si dovrà fare apposita richiesta al Comune ed avere l'idonea autorizzazione in deroga.

Il POS delle imprese esecutrici dovrà contenere le indicazioni relative alla "rumorosità" delle proprie macchine.

Emissioni di polvere

Essendo alcune lavorazioni fonte di innalzamento e propagazione di nubi polverose alle aree limitrofe, l'impresa appaltatrice (o sub-appaltatrice qualora fossero presenti accordi tra le parti) su indicazioni del Responsabile dei Lavori e del CSE, provvede ad attuare sistemi per eliminare o ridurre innalzamento di polveri. A tal fine sarà predisposto un filtro all'ingresso del cantiere con il posizionamento di tappeto antipolvere e verrà installato un estrattore opportunamente collegato all'area esterna al fine di assicurare i necessari ricambi d'aria.

Vibrazioni

Prima di iniziare delle lavorazioni che presumibilmente possano generare vibrazioni trasmissibili, l'impresa appaltatrice, dovrà informare il Responsabile dei Lavori e il CSE, al fine di poter valutare i rischi e dare specifiche misure di sicurezza all'impresa stessa.

Il POS delle imprese esecutrici dovrà contenere le indicazioni relative alle vibrazioni trasmesse dalle proprie macchine.

Cadute dall'alto

Alcune lavorazioni prevedono la possibilità che gli addetti che operano in quota possano cadere dall'alto. A tal proposito, l'impresa appaltatrice (o sub-appaltatrice qualora fossero presenti accordi tra le parti) su indicazioni del Responsabile dei Lavori e del CSE, provvede ad attuare sistemi per eliminare o ridurre il pericolo di caduta dall'alto (riportando tali indicazioni nel POS).

Interferenza viabilità

Per esigenze operative di cantiere potrebbe essere possibile che la normale viabilità ospedaliera venga modificata. A tal proposito, l'impresa appaltatrice (o sub-appaltatrice qualora fossero presenti accordi tra le parti) su indicazioni del Responsabile dei Lavori e del CSE, provvede ad attuare sistemi per eliminare o ridurre il pericolo di interferenza con la "normale" viabilità ospedaliera (riportando tali indicazioni nel POS).

Proiezioni di materiali o incandescenti

Alcune lavorazioni prevedono la possibilità che siano proiettati all'esterno del cantiere materiali di varia pezzatura e/o consistenza (anche incandescenti). A tal proposito, l'impresa appaltatrice (o sub-appaltatrice qualora fossero presenti accordi tra le parti) su indicazioni del Responsabile dei Lavori e del CSE, provvede ad attuare sistemi per eliminare o ridurre il pericolo di proiezione di materiali all'esterno del cantiere (riportando tali indicazioni nel POS).

Caduta di oggetti dall'alto all'esterno del cantiere

Gli addetti all'utilizzo di autogrù, durante le operazioni di scarico dei materiali e/o durante le operazioni lavorative, dovrà prestare particolare attenzione a non passare con i carichi sopra ad aree con passaggio di persone e mezzi; l'area di movimentazione del materiale durante tali operazioni dovrà essere chiaramente identificata ed eventualmente interdetta a pedoni e a mezzi con cavalletti e nastro colorato.

Per le operazioni suddette, l'impresa incaricata, dovrà coordinarsi con il Capo Cantiere dell'impresa appaltatrice, per far impedire il passaggio di mezzi e persone in tali aree ponendo degli sbarramenti e/o segnalazioni con nastro bianco rosso.

L'operatore dell'autogrù dovrà essere coadiuvato da un operatore a terra che dia indicazioni e controlli il traffico di persone e mezzi estranei. A tale scopo l'impresa esecutrice dovrà dimostrare all'impresa appaltatrice l'avvenuto addestramento degli addetti all'utilizzo dell'autogrù e copia della documentazione deve essere messa a disposizione del CSE.

Viabilità esterna

I mezzi e le persone che entrano ed escono dalle zone di cantiere dovranno fare particolare attenzione a situazioni tipiche di transito e movimentazioni di mezzi e veicoli su strade pubbliche.

Durante le operazioni di transito ed accesso degli autocarri pesanti nel cantiere all'esterno, un operatore dell'impresa appaltatrice, dovrà coordinare continuamente le operazioni di manovra degli stessi anche durante le operazioni di allontanamento dal cantiere.

La logistica e le modifiche alla viabilità esistente, dovranno essere concordate in fase di riunione di coordinamento, con la Committenza, il CSE, il progettista/DL e l'impresa appaltatrice opere edili, salvo diversi accordi con la Committenza, di volta in volta se ne presenti l'esigenza, al fine di poter valutare i rischi e individuare le idonee misure di sicurezza.

Rischio Radiazioni

Le lavorazioni vengono eseguite in zona dotata di macchinari che se in funzione emettono radiazioni. Le lavorazioni avverranno a macchinari spenti ma l'accesso al cantiere dovrà comunque essere autorizzato dal Capotecnico di reparto.

F.3 RISCHI INTRINSECI ALL'AREA DEL CANTIERE

F.3.1 Rischi particolari in ambito ospedaliero

Durante l'attività di cantiere, le imprese impegnate nelle lavorazioni potrebbero essere esposte ai rischi di seguito evidenziati:

- ☒ Rischio incendio
- ☐ Rischio esplosione
- ☐ Rischio chimico
- ☐ Esposizione ad agenti cancerogeni mutageni
- ☐ Esposizione ad agenti biologici
- ☒ Esposizione a radiazioni

Il POS delle imprese esecutrici dovrà contenere le indicazioni relative alle metodologie operative utilizzate per il contenimento dell'esposizione al rischio dei lavoratori impegnati in cantiere.

F.3.2 Presenza di ditte terze impegnate in manutenzioni all'interno dei vari reparti

Nel caso di attività non previste e/o pianificate in prossimità e/o all'interno delle zone di cantiere, l'impresa appaltatrice, salvo diversi accordi con il Responsabile dei Lavori, dovrà darne preventiva comunicazione al CSE al fine di permettere a quest'ultimo di provvedere, con la collaborazione e assistenza della DL e Responsabile dei Lavori, a valutare e scegliere le adeguate misure di coordinamento e sicurezza del caso.

In ogni caso l'impresa appaltatrice dovrà delimitare chiaramente le zone di pertinenza e le stesse dovranno risultare fisicamente separate da altre zone impegnate da ditte terze che operano nei vari reparti.

Misure di cooperazione e coordinamento adottate	In linea di massima non si prevedono lavorazioni interferenti con tali ditte se non per le eventuali vie di transito interne ai reparti e nelle aree esterne, tuttavia se, per esigenze lavorative, l'APPALTATORE dovesse intervenire interferendo con tali imprese di manutenzione dovrà preventivamente comunicarlo alla COMMITTENTE al fine di poter organizzare una riunione di coordinamento preventiva all'inizio dei lavori per garantire il regolare proseguimento in sicurezza. Per quanto riguarda l'interferenza per il transito interno ed esterno, si RACCOMANDA all'APPALTATORE di porre massima attenzione durante gli spostamenti scegliendo eventuali percorsi alternativi se lo spostamento avviene anche con macchine ed attrezzature.
--	--

Presenza di altri cantieri aperti all'interno della struttura ospedaliera

Prima di iniziare delle lavorazioni oggetto del presente PSC l'impresa appaltatrice, dovrà informare il Responsabile dei Lavori e il CSE, della presenza o meno di altri cantieri aperti all'interno della struttura ospedaliera, al fine di poter valutare le azioni di coordinamento da intraprendere.

Misure di cooperazione e coordinamento adottate	All'interno dei complessi ospedalieri si possono individuare cantieri aperti; gli stessi sono normalmente delimitati e segnalati mediante apposite recinzioni e specifica segnaletica di sicurezza. In linea di massima non si prevedono lavorazioni interferenti con i cantieri, tuttavia se, per esigenze lavorative, l'APPALTATORE dovesse intervenire interferendo con tali cantieri dovrà preventivamente comunicarlo alla COMMITTENTE al fine di poter organizzare una riunione di coordinamento preventiva all'inizio dei lavori per garantire il regolare proseguimento dei lavori in sicurezza
--	---

F.3.3 Presenza di visitatori all'interno della struttura ospedaliera e/o interferenza con viabilità pedonale, ciclabile, carrabile e dei mezzi di soccorso in transito (emergenze)

Nel caso di interferenza con visitatori, viabilità, etc. non previste e/o pianificate in prossimità e/o all'interno delle zone di cantiere, l'impresa appaltatrice, salvo diversi accordi con il Responsabile dei Lavori, dovrà darne preventiva comunicazione al CSE al fine di permettere a quest'ultimo di provvedere, con la collaborazione e assistenza della DL e Responsabile dei Lavori, a valutare e scegliere le adeguate misure di coordinamento e sicurezza del caso.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

In ogni caso l'impresa appaltatrice dovrà delimitare chiaramente le zone di pertinenza e le stesse dovranno risultare fisicamente separate da zone fruibili dai visitatori e/o dalla viabilità ospedaliera.

Misure di cooperazione e coordinamento adottate	All'interno dei complessi ospedalieri si individuano normalmente visitatori dei degenti; al fine di ridurre al minimo il rischio di interferenze con tali persone si RACCOMANDA all'APPALTATORE di delimitare e segnalare le aree oggetto d'intervento mediante recinzioni e/o nastro bianco rosso nonché con specifica segnaletica di sicurezza indicante i lavori in corso ed il divieto d'accesso alle persone non autorizzate ; <u>la scelta della tipologia di delimitazione / segnalazione dovrà essere fatta in funzione della tipologia d'intervento e della relativa durata</u> NELL'EVENTUALITÀ IN CUI, NONOSTANTE LA PRESENZA DI DELIMITAZIONE E SEGNALAZIONI, LE FASI DI LAVORO DOVESSERO COMPORTARE RISCHI PARTICOLARI (ES. CADUTA MATERIALE DALL'ALTO) PER LE PERSONE TERZE, L'APPALTATORE DOVRÀ ADOPERARSI CON UN ADDETTO A TERRA CHE REGOLI LA VIABILITÀ ELIMINANDO IN TAL MODO L'INTERFERENZA CON I RISCHI DERIVANTI DALLE LAVORAZIONI
--	---

F.3.4 Presenza di MCA nelle coibentazioni di tubature

Qualora il cantiere insistesse su aree all'interno delle quali è presente Materiale contenente amianto, l'impresa appaltatrice dovrà preventivamente prendere visione del piano di censimento dell'amianto.

Successivamente la stessa, salvo diversi accordi con il Responsabile dei Lavori, dovrà darne preventiva comunicazione al CSE al fine di permettere a quest'ultimo di provvedere, con la collaborazione e assistenza della DL e Responsabile dei Lavori, a valutare e scegliere le adeguate misure di coordinamento e sicurezza del caso.

Misure di cooperazione e coordinamento adottate	Al fine di ridurre al minimo il rischio di interferenza con tale materiale si RACCOMANDA all'APPALTATORE di coordinarsi preventivamente all'inizio di nuovi lavori con il COMMITTENTE facendo bonificare eventuali aree da un'impresa specializzata. Per interventi in caso di emergenza (es. rotture di tubazioni in presenza di MCA) l'APPALTATORE dovrà limitarsi a segnalare tempestivamente l'evento alla COMMITTENTE e limitarsi a sezionare la parte in oggetto escludendo l'intervento sulla parte di impianto contenente amianto.
--	--

F.3.5 Emissioni di rumore

Presso le centrali termiche e/o in altri locali tecnici potrebbero essere presenti fonti di rumore diverse dalle attrezzature e/o macchine utilizzate per le lavorazioni da eseguirsi.

In tal caso, sarà onere dell'impresa appaltatrice entrare in possesso della documentazione attestante l'effettivo rumore presente al fine di garantire che i propri addetti vengano tutelati durante le fasi operative (formazione ed informazione, messa a disposizione di DPI specifici, etc.)

In ogni caso nel sito interessato dai lavori non vi sono fonti di rumore al di fuori delle attrezzature e delle macchine utilizzate per le lavorazioni da eseguirsi.

Per l'esposizione al rumore dei lavoratori, le imprese esecutrici dovranno avere eseguito o eseguire la valutazione relativa in riferimento al D.Lgs. 81/08, e la stessa dovrà essere messa a disposizione del CSE, dandone indicazione nel POS.

Nel caso di attività rumorose non previste e/o pianificate, l'impresa appaltatrice, salvo diversi accordi con il Responsabile dei Lavori, dovrà darne preventiva comunicazione al CSE al fine di permettere a quest'ultimo di provvedere, con la collaborazione e assistenza della DL e Responsabile dei Lavori, a valutare e scegliere le adeguate misure di coordinamento e sicurezza del caso.

F.3.6 Emissioni di vibrazioni

L'art. 181 comma 2 del D.Lgs. n. 81/08, sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da vibrazioni meccaniche, prevede l'aggiornamento della valutazione dei rischi, riportando nella stessa i risultati dei valori limite di esposizione e dei valori di azione.

Per il cantiere edili in oggetto il Coordinatore in fase di Progettazione, ha individuato le lavorazioni che prevedono l'uso di macchine/strumenti vibranti e, mediante la consultazione dei dati messi a disposizione dall'ISPESL o dei dati di letteratura, indica i livelli prodotti dalle tipologie che si prevede di utilizzare.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

Scheda integrata di valutazione del rischio rumore - vibrazioni

	Macchina/attrezzatura	Leq [dB(A)] ¹	Tipo di valutazione ²	Provenienza del dato ³	Corpo intero aw _{max} [m/s ²]	Mano-braccio aw _{sum} [m/s ²]
1	Trapano elettrico	87	HAV	BD	NA ⁴	18,7
2	Martello demolitore	95	HAV	BD	NA	21,2
3	Smerigliatrice angolare	95	HAV	BD	NA	5,4
4	Trapano avvitatore	82	HAV	BD	NA	2,5
5	Sega circolare per legno e metalli	94	HAV	BD	NA	2,5
6	Cesoie per lattonerie	75	HAV	BD	NA	2,5

F.3.7 Linee sottoservizi

Preventivamente all'apertura del cantiere dovranno essere richieste agli enti gestori/servizio tecnico indicazioni di eventuali linee/sottoservizi interrati nell'area di lavoro interessata. Sarà poi data comunicazione alle varie imprese e agli operatori della presenza di tali linee e le stesse verranno segnalate opportunamente attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori.

E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela al fine di evitare contatti con impianti non segnalati dall'ente stesso.

F.4 VALUTAZIONE DA INTERFERENZE

I criteri adottati per la valutazione quantitativa dei rischi di interferenza si basa sui seguenti parametri che intervengono, per ogni pericolo individuato, nella valutazione del rischio **R** calcolato sulla base di:

D = Entità del danno che ne consegue

P = Probabilità che questo evento si verifichi

Sono quindi stati individuati i pericoli di interferenze associati all'attività lavorativa, sulla base delle informazioni fornite dal referente del committente e ai sopralluoghi effettuati negli ambienti di lavoro, attribuendo un parametro di "Probabilità" ed uno di "Danno" nell'eventualità d'accadimento al fine di valutare come la combinazione dei suddetti parametri incida sui rischi di interferenza connessi all'espletamento dell'attività lavorativa e applicando la seguente formula :

Rischio = Probabilità x Danno

Ogni rischio è quantificato attraverso un "Indice di Rischio", secondo il seguente schema.

Probabilità				
AP	4	8	12	16
P	3	6	9	12
MP	2	4	6	8
PP	1	2	3	4

¹ Le misure si riferiscono ad attrezzature standard nell'ottica di situazioni sfavorevoli per avere un'indicazione generale dei valori prevedibili nel cantiere oggetto del PSC. Non necessariamente questi valori coincideranno con quelli contenuti nei POS delle imprese esecutrici.

² Si riferisce a quale tipo di calcolo deve essere effettuato per la valutazione del valore di accelerazione (**aw_{max}**; **aw_{sum}**):
WBV Corpo intero;
HAV Mano-braccio.

³ Se proveniente da banca dati ISPESL, Regione, CNR, produttori o fornitori, ecc. o se sono state effettuate misurazioni:

BD se proveniente da banche dati;

MS se sono state effettuate misurazioni.

⁴ **NA** indica la Non Applicabilità del dato in quanto le misure per il corpo intero fanno riferimento ad **aw_{max}** mentre per il sistema mano braccio ad **aw_{sum}**.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

NA	0	0	0	0	
	L	M	G	GG	Danno

Per la quantificazione dell'indice globale di rischio si fa riferimento alle valutazioni evidenziate nelle seguenti tabelle.

F.4.1.1.1 Valutazione indici di Probabilità

Probabilità (P)	Livello	indice
AP	Molto probabile	4
P	Probabile	3
MP	Mediamente probabile	2
PP	Poco Probabile	1
NA	Non applicabile	0

La probabilità d'accadimento deve essere assegnata tenendo in considerazione i dati storici ed i seguenti fattori:

- numero dei lavoratori / persone esposte
- frequenza e durata del pericolo
- stato degli edifici, degli impianti, dei macchinari e delle attrezzature
- misure di sicurezza in essere

F.4.1.1.2

F.4.1.1.3 Valutazione indici di Danno

Entità danno (D) GG	Livello	indice
Gravissimo	evento/situazione che storicamente può provocare morte o invalidità permanente	4
G Grave	evento/situazione che storicamente o prevedibilmente ha provocato infortuni superiori a trenta giorni o numerosi infortuni dello stesso tipo, o che può provocare malattie professionali nonostante l'utilizzo di cautele o DPI; oppure un evento che pregiudica la funzionalità della macchina/impianto cui è correlato e richiede importanti interventi per la messa in sicurezza dello/a stesso/a o addirittura la sua sostituzione.	3
M Medio	evento/situazione che storicamente o prevedibilmente non ha provocato infortuni superiori a trenta giorni, o che può provocare malattie professionali qualora l'operatore non utilizzi i DPI e/o le cautele previsti; oppure un evento che pur non pregiudicando la funzionalità della macchina/impianto cui è correlato, richiede un intervento per la messa in sicurezza dello/a stesso/a	2
L Lieve	evento/situazione che storicamente o prevedibilmente non ha provocato infortuni superiori a dieci giorni, o che non può provocare malattie professionali; oppure un evento che non pregiudica la funzionalità della macchina/impianto cui è correlato, ma genera solo una fermata temporanea.	1

F.4.1.1.4 Indici di Rischio

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

N.B. Le situazioni di pericolo che hanno ottenuto un Indice di Rischio ≥ 6 sono considerate significative e devono essere tenute sotto controllo. Per tale motivo vengono riportate nell'allegato "Piani di intervento sui rischi significativi" con l'indicazione delle misure di sicurezza individuate per il loro controllo.

[illegible]

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

[illegible]

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

Scheda identificazione rischi interferenti																		
Attività:																		
Luogo di lavoro:																		
Rischio / Indice	Interferente	Probabilità (P)					Danno (D)				Rischio (R=PxD)				valutazione			Richiamo note
		Non applicabile	Molto improbabile	improbabile	probabile	Molto probabile	lieve	moderato	grave	Gravissimo	Tollerabile	Moderato	Elevato	Non tollerabile	accettabile	tollerabile	Non accettabile	
		0	1	2	3	4	1	2	3	4	<6	<9	<12	≥12	A	T	NA	
Illuminazione insufficiente	NO																	
Produzione polveri	SI					4		2			8					T		Chiusura stanze ed impiego di tappeto antipolvere . Uso estrattore
Presenza di ditte terze all'interno dei reparti	SI				3		1				3				A			
Presenza di cantieri aperti in ospedale	SI				3		1				3				A			Coordinarsi con il Servizio Tecnico
Interferenza con viabilità interna ai reparti	SI					4		2				8				T		L'impresa esecutrice dovrà rispettare la programmazione concordata e non potranno essere prese iniziative autonome
Interferenza con viabilità esterna ai reparti	SI					4	1				4				A			Vedi nota

Nota:

Inoltre il referente del committente ha evidenziato quali sono le misure di prevenzione e di emergenza che devono essere adottate in relazione ai suddetti rischi.

- 1- Avvisi di cantiere da collocare nell'area interessata
- 2- Chiusura porte
- 3- Delimitazione dell'area di cantiere
- 4- Individuazione precisa del posizionamento dei mezzi d'opera e dell'area di deposito dei materiali
- 5- Smaltire i rifiuti e gli imballaggi al termine della giornata lavorativa
- 6- Pulizia dei luoghi di cantiere e dei percorsi
- 7- Utilizzare tappeti antipolvere
- 8- Utilizzo D.P.I.
- 9- Comunicare giornalmente col personale tecnico/sanitario interno al fine di ridurre i disagi.

G. PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA POS

G.1 Contenuti del POS

Le imprese esecutrici dovranno produrre un POS che oltre ad individuare quanto all'uopo richiesto dal presente elaborato, abbia i seguenti contenuti minimi:

- **DESCRIZIONE DELL'ORGANIGRAMMA DI CANTIERE**
con la specifica di attribuzioni e compiti a ciascun soggetto. È da precisare che dall'attribuzione dei compiti deriveranno obblighi e responsabilità nell'attuazione delle misure di sicurezza previste dalle norme, che sarà opportuno definire in questa parte del piano.

DOVRANNO ESSERE COMUNQUE INDIVIDUATE NEL PIANO OPERATIVO, LE FIGURE CHE SI INTERFACCERANNO CON IL CSE.

Con un organigramma così definito, ciascuno, nell'ambito delle proprie competenze dovrà curare gli aspetti della sicurezza come stabilito dalle norme di legge, tenendo conto di quanto specificato nel piano.

Ad esempio:

- Il Direttore Tecnico dell'impresa sarà tenuto a valutare quali siano le misure di sicurezza particolari, fra quelle proposte dal Direttore del cantiere, idonee alla situazione specifica, ed a dare disposizioni per la loro adozione consultandosi eventualmente con il CSE;
- Il Direttore del cantiere avrà la responsabilità della scelta delle misure di sicurezza da adottare (secondo le indicazioni del PSC) e, soltanto nei casi complessi, formulerà proposte al DTC.
- Il Capo cantiere sarà il responsabile della corretta esecuzione delle opere e della installazione dei macchinari, nel rispetto delle norme di sicurezza.
- I Capi Squadra controlleranno che i lavoratori usino con cura i dispositivi di sicurezza e gli altri mezzi di protezione, personali o collettivi.

DOVRANNO COMUNQUE ESSERE INDIVIDUATI I SOGGETTI CHE SI INTERFACCERANNO CON D.L. E CSE

- **INDIVIDUAZIONE DELLE FASI DI LAVORO E SCOMPOSIZIONE IN PROCESSI OPERATIVI**
L'impresa appaltatrice, per ogni fase individuata dai PSC ed eventualmente anche per lavorazioni disattese dagli stessi ma oggetto dell'appalto, dovrà riportare:
 - La descrizione della lavorazione ed ivi, se necessario, scomporla nei singoli processi operativi che la caratterizzano (per processo operativo si intenda lavoro svolto dall'entità minima ovvero da una squadra o anche da un lavoratore se lo stesso è indipendente da altri nel compimento del lavoro stesso), con riferimento alla lavorazione individuata nel piano di sicurezza e coordinamento;
 - L'individuazione delle caratteristiche tecniche delle macchine che saranno utilizzate, delle procedure operative come quelle necessarie ad esempio per:
 - o la gestione del materiale o delle sostanze inquinanti,
 - o eseguire le operazioni di accesso dei mezzi di trasporto delle attrezzature e/o dello scarico e/o del montaggio nonché delle verifiche prima dell'inizio dei lavori delle stesse,
 - o minimizzare le emissioni di polvere e/o gas e/o rumore,
 - o evitare la caduta di materiali al di fuori delle aree di lavoro,
 - o limitare il rischio di interferenze tra le macchine presenti nell'area di lavoro,
 - o garantire l'incolumità del personale di supporto durante la preparazione dei piani di lavoro quali posizione addetti, distanze, ecc.,
 - o assicurare la stabilità delle opere (anche provvisorie) durante il lavoro,
 - o garantire l'uso di attrezzature comuni.
 - L'individuazione dei lavoratori facenti parte della squadra tipo con ivi riportato nome e

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

cognome, mansione, impresa di appartenenza;

- Le attività che avvengono contemporaneamente sulla stessa area di lavoro con le procedure di coordinamento;
- Eventuali immagini e/o schemi esemplificativi di costruzione o montaggio.

- **CRONOPROGRAMMA**

L'impresa appaltatrice, per ogni fase individuata e con riferimento al cronoprogramma generale dovrà pianificare gli interventi individuati (processi operativi) in un elaborato grafico a cadenza settimanale.

- **GESTIONE DELL'EMERGENZA**

L'impresa appaltatrice, per ogni area di lavoro, dovrà individuare ed evidenziare i nominativi dei lavoratori incaricati alla gestione dell'emergenza (antincendio e primo soccorso) considerando che deve essere sempre garantita la presenza di personale edotto in tal senso; dovrà altresì precisare le procedure di rintracciabilità e di comunicazione nonché di informazione che adotterà per tali evenienze.

IL POS DOVRÀ ESSERE COSTANTEMENTE AGGIORNATO SULLA SCORTA DELLE VARIAZIONI PROGRAMMATE OD IMPREVISTE E IN TUTTI I CASI DI SUBAFFIDAMENTI NON PIANIFICATI.

G.2 DISPOSIZIONI GENERALI DI SICUREZZA RELATIVE A TUTTE LE MACCHINE DI CANTIERE

Il Piano Operativo di Sicurezza di ogni singola impresa dovrà prevedere quanto di seguito specificato e precisamente:

Il sistema di sicurezza aziendale di ogni singola impresa esecutrice presente in cantiere, dovrà prevedere che all'acquisto/inserimento in cantiere di macchine/attrezzature/opere provvisori/impianti, venga effettuata una specifica valutazione del rischio al fine di accertarne l'idoneità durante l'utilizzo da parte dei vari addetti, pertanto nel presente PSC non verranno inserite le schede di sicurezza delle specifiche macchine, ma dovranno essere inserite nei singoli POS.

Il S.P.P. dovrà prevedere inoltre, di informare e formare ed eventualmente addestrare i lavoratori sulle modalità di utilizzo di macchine/attrezzature/opere provvisori/impianti, in particolar modo raccomanda di:

Art. 20 del D.Lgs. 81/08 - Obblighi dei lavoratori.

1. Ciascun lavoratore deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione ed alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

2. In particolare i lavoratori:

- a) osservano le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- b) utilizzano correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza;
- c) utilizzano in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- d) segnalano immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dispositivi di cui alle lettere b) e c), nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui vengono a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle loro competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

- e) non rimuovono o modificano senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- f) non compiono di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- g) si sottopongono ai controlli sanitari previsti nei loro confronti;
- h) contribuiscono, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento di tutti gli obblighi imposti dall'autorità competente o comunque necessari per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori durante il lavoro.

Il sistema di sicurezza aziendale prevede l'adozione di specifiche misure di prevenzione per evitare la trasmissibilità di rischi tipici delle singole attività lavorative, tuttavia per limitare ulteriormente le possibilità d'incidenti, oltre all'uso dei D.P.I. previsti, le persone non direttamente impegnate nelle singole lavorazioni (clienti, fornitori, ecc.) dovranno evitare di avvicinarsi incautamente a macchine, attrezzature ed impianti, se non specificatamente autorizzate.

G.3 Verifica

La verifica dell'idoneità del POS sarà positiva se lo stesso soddisferà i seguenti contenuti minimi in riferimento all'ALLEGATO XV del D.Lgs. 81/08

CHECK LIST CONTENUTI MINIMI DEI POS

1. Individuazione geografica del cantiere
2. Anagrafica impresa esecutrice
 - a. Datore di lavoro
 - b. Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione
 - c. Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
 - d. Medico Competente
 - e. Addetti all'emergenza (antincendio e primo soccorso)
 - f. Direttore Tecnico di Cantiere
 - g. Capo Cantiere
 - h. Preposto
 - i. Lavoratori
 - j. Subfornitori / Lavoratori Autonomi*(per le figure sopra evidenziate dovranno essere riportati nomi e cognomi e la specifica attribuzione dei compiti)*
3. Individuazione dei lavori da eseguire
4. L'organizzazione del cantiere
 - a. Recinzioni - delimitazioni - viabilità - segnaletica
 - b. Servizi logistici ed igienico assistenziali
 - c. Posti di lavoro
 - d. Impianti
 - e. Rifiuti*(per i punti sopra indicati dovranno essere fornite tavole esplicative oltre che le descrizioni di apprestamento e dimensionamento)*
5. Valutazione dell'esposizione al rumore
6. L'elenco dei DPI forniti ai lavoratori occupati in cantiere
7. Elenco macchine ed attrezzature utilizzate con indicazione di marca - modello e tipo oltre che di proprietà / noleggio / dati o avuti in uso
8. Le procedure complementari e di dettaglio richieste dal PSC e comunque per:
 - a. Utilizzo promiscuo di macchine / attrezzature
 - b. Gestione emergenze
 - c. Gestioni impianti
 - d. Gestione rifiuti
9. L'informazione e la formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere in merito a:
 - a. Uso DPI
 - b. Mansioni svolte
 - c. Gestione emergenza
 - d. Uso macchine
 - e. PSC e POS
 - f. Procedure
10. Individuazione delle fasi di lavoro e scomposizione in processi operativi elementari descrizione di ogni fase scomposta in processi operativi (per processo operativo si intenda lavoro svolto dall'entità minima ovvero da una squadra o anche da un lavoratore se lo stesso è indipendente da altri nel compimento del lavoro stesso) con ivi

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

riportato:

- a. Individuazione della squadra tipo (con evidenziati: nome e cognome, mansione, impresa di appartenenza)
 - b. Indicazioni delle modalità operative
 - c. le attività che avvengono contemporaneamente sulla stessa area di lavoro con le procedure di coordinamento
 - d. eventuali immagini e/o schemi esemplificativi di costruzione o montaggio
 - e. l'individuazione delle misure preventive e protettive adottate in relazione ai rischi connessi al processo operativo
 - f. l'individuazione delle macchine e delle sostanze che saranno utilizzate
 - g. durata prevista del processo operativo
11. Cronoprogramma per ogni fase individuata con riferimento al cronoprogramma generale (in allegato)
 12. Data elaborazione - firme del Datore di Lavoro, del RSPP, del RLS (se nominato)

G.4 MISURE DI COORDINAMENTO TRA LE IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

G.4.1 PREMESSA

Vengono di seguito evidenziate le principali misure di coordinamento che le imprese esecutrici dovranno adottare durante l'esecuzione dei lavori; qualora le imprese stesse avessero procedure simili già in atto, potranno proporle al vaglio del CSE, al fine di concordare l'eventuale modifica e/o integrazione.

Le misure di coordinamento, di prevenzione, DPI nonché gli apprestamenti da adottare durante l'utilizzo di macchine, attrezzature e sostanze, nonché delle attività lavorative e le conseguenti procedure operative sono quelle previste dalla legislazione vigente (D.Lgs. 81/08) e sono a carico della/e impresa/e nonché lavoratori autonomi o fornitori che eseguiranno i lavori così come pure la vigilanza relativa.

Il controllo sull'applicazione di quanto previsto dal piano (per le parti non rientranti nei campi sopra individuati) e sulla corretta attivazione delle procedure derivanti dallo stesso da parte delle imprese, lavoratori autonomi, fornitori, è a carico del CSE.

Tali schede dovranno essere compilate ogniqualvolta un'impresa esecutrice utilizza macchine e/o attrezzature non di proprietà ed inviate dal DTC via fax al CSE.

G.4.2 ELENCO DELLA MODULISTICA PER IMPRESE IN SUBAPPALTO

- GESTIONE SUBBAPPALTATORI;
- CONCESSIONE ED USO MACCHINE/ATTREZZATURE/OPERE PROVVISORIALI;
- CONSEGNA DPI AI LAVORATORI DI IMPRESE DIVERSE PER ATTIVITA' INTERFERENTI;
- GESTIONE SERVIZI COMUNI;
- AFFIDAMENTO E GESTIONE IMPIANTO ELETTRICO.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

GESTIONE SUBBAPPALTATORI

Spett.

Alla c.a.: _____
(committente)

e, p.c.: _____
(Coordinatore in Esecuzione)

Oggetto: lavori di

Il sottoscritto _____, in qualità di Datore di Lavoro della ditta _____

DICHIARA

con la presente di aver ottemperato a quanto di seguito specificato prima di autorizzare le ditte subappaltatrici e/o i lavoratori autonomi a lavorazioni specifiche all'interno del cantiere di cui all'oggetto:

1. Di aver verificato l'idoneità tecnico professionale delle ditte o dei lavoratori autonomi;
2. Di aver fornito ai soggetti incaricati dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti in cantiere e sulle misure di prevenzione da attuare in caso di emergenza (con la consegna e la spiegazione anche del Piano di Sicurezza e Coordinamento);
3. Di aver visionato il POS delle ditte e di aver verificato la compatibilità ed il coordinamento con le lavorazioni delle altre imprese ed i miei sottoposti.

Le ditte ed i lavoratori autonomi prendono atto delle specifiche di cui sopra controfirmando il presente documento.

_____, (____), ____/____/____

Ditta Appaltatrice _____

La Ditta/Lavoratore autonomo _____ Timbro e Firma _____

La Ditta/Lavoratore autonomo _____ Timbro e Firma _____

La Ditta/Lavoratore autonomo _____ Timbro e Firma _____

La Ditta/Lavoratore autonomo _____ Timbro e Firma _____

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

CONCESSIONE ALL'USO DI MACCHINE ED ATTREZZATURE OPERE PROVVISORIALI

Impresa _____

Con la presente siamo a consegnare all'impresa _____ le seguenti macchine e attrezzature:

- | | |
|---|---|
| ☐ ponteggio | ☐ ponte su ruote |
| ☐ betoniera | ☐ sega circolare |
| ☐ sega taglia mattoni | ☐ trancia ferri |
| ☐ macchine operatrici | ☐ apparecchi di sollevamento |
| ☐ utensili elettrici portatili | ☐ _____ |

All'atto della consegna il sig. _____ in qualità di responsabile delle attività di cantiere della ditta suindicata dichiara di:

- aver preso visione che le attrezzature e le macchine prese in consegna sono rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti dalle norme di prevenzione;
- essere stato informato dei rischi e dei sistemi di prevenzione relativi all'utilizzo della macchina/e e delle attrezzature consegnate;
- avere avuto in copia le schede relative alle macchine - attrezzature con ivi evidenziati i rischi, le misure di prevenzione ed i DPI da utilizzare;

si impegna a:

- far utilizzare le attrezzature e le macchine prese in consegna esclusivamente a proprio personale idoneo, tecnicamente capace, informato e formato specificatamente;
- informare i propri operatori sui rischi e le misure preventive nell'uso delle macchine e sul divieto di vanificare le funzioni dei dispositivi di sicurezza delle macchine e delle attrezzature;
- mantenere in buone condizioni le attrezzature e macchine prese in consegna.

Data _____

Letto e sottoscritto

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

CONSEGNA DPI AI LAVORATORI DI IMPRESE DIVERSE PER ATTIVITA' INTERFERENTI

Lavoratore (Cognome e nome): _____

Mansione: _____

Prima fornitura	Reintegro periodico	Reintegro straordinario	
DPI	Tipo	Durata media	Prossima consegna
Casco di protezione		Triennale	
Copricapo		Ad usura	
Cuffia otoprotettrice		Triennale	
Tappi auricolari		Al consumo ⁵	
Occhiali protettivi		Triennale	
Schermi facciali		Ad usura	
Maschera per saldatura		Ad usura	
Mascherina antipolvere		Al consumo	
Mascherina con filtro		In base alla notifica	
Guanti		Ad usura	
Scarpe alte		Annuale	
Scarpe basse		Annuale	
Stivali		Triennale	
Ginocchiere		Ad usura	
Cinture di sicurezza		Quinquennale	
Vestiaro speciale		Ad usura	
Impermeabile (*)		Ad usura	
Vestiaro da lavoro (*)		Annuale	

Con la presente il lavoratore si impegna ad attenersi scrupolosamente alle istruzioni ed alle modalità d'uso che gli sono state impartite all'atto della consegna. Letto e sottoscritto:

il lavoratore data

Nell'occasione si ricorda quanto segue:

- I DPI consegnati sono personali e non devono essere ceduti o prestati ad altri;
- I DPI consegnati, quando non utilizzati, vanno tenuti in luogo pulito e comunque sempre a disposizione;
- I DPI consegnati vanno usati secondo le indicazioni impartite;
- I DPI consegnati non vanno rovinati;
- Deve essere richiesta la sostituzione dei DPI consegnati qualora si presentino in condizioni tali da non garantire più la protezione necessaria;
- Il lavoratore che non utilizza i DPI consegnati può essere punito con ammenda ai sensi dell'attuale normativa di prevenzione infortuni.

⁵ con la voce “al consumo” si intende praticamente un monouso, cioè un usa e getta.

(*) Tali indumenti non sono considerati D.P.I. dal D.Lgs. 81/08, e come tali, non richiedono la documentazione prevista dal D.Lgs. 475/92.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

GESTIONE SERVIZI COMUNI

Impresa _____

Con la presente vengono messi a disposizione dell'impresa _____ i
seguenti servizi comuni:

- ☐ uffici
- ☐ spogliatoio
- ☐ docce
- ☐ lavatoi
- ☐ latrine
- ☐ refettorio e/o mensa
- ☐ altri servizi (_____)
- ☐ altri servizi (_____)
- ☐ altri servizi (_____)

All'atto della consegna il sig. _____ in qualità di responsabile
delle attività di cantiere della ditta suindicata dichiara di:

- aver preso visione che i servizi concessi in uso sono rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti dalle norme di igiene e di prevenzione;
- impegnarsi a mantenere i servizi in uso in buone condizioni di pulizia e di igiene;
- impegnarsi ad informare i propri lavoratori per un uso dei servizi nel rispetto delle condizioni di pulizia e di igiene.

Data _____

Letto e sottoscritto

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

AFFIDAMENTO E GESTIONE IMPIANTO ELETTRICO

Impresa _____

Con la presente siamo a consegnare all'impresa _____ l'impianto elettrico e l'impianto di messa a terra realizzati in conformità al Decreto 22-01-08 n. 37.

Per l'attività di cantiere della ditta _____ la scrivente impresa provvederà a consegnare un punto di allaccio dell'impianto da cui dovrà derivarsi avendo cura di verificare prima di eseguire la derivazione i parametri di sicurezza e dimensionali dell'impianto a monte.

All'atto della consegna il sig. _____ in qualità di responsabile delle attività di cantiere della ditta suindicata dichiara di:

- aver preso visione del certificato di conformità al Decreto 22-01-08 n. 37 dell'impianto elettrico e di messa a terra;
- essere stato informato dei rischi e dei sistemi di prevenzione relativi alle modalità di allaccio, in conseguenza dei quali provvedere ad eseguire l'allaccio nel rispetto delle norme tecniche CEI.

Data _____

Letto e sottoscritto

H. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

H.1 Recinzione cantiere

La recinzione ha come scopo di impedire fisicamente l'entrata in cantiere alle persone estranee anche durante il fermo del cantiere stesso. Si ricorda la sussistenza della responsabilità del titolare dell'impresa appaltatrice, se non predispone opere precauzionali che impediscono l'agevole accesso dall'esterno da parte di chiunque in cantiere edile.

L'impresa appaltatrice dovrà effettuare la recinzione dell'area con paletti di ferro e/o legno saldamente infissi nel terreno e solida rete di protezione per una altezza media di circa 2.00 metri. Lungo la recinzione dovranno essere affissi dei cartelli con scritte: "Vietato l'accesso alle persone non autorizzate" oltre a lampade che evidenzino l'ingombro.

Nella recinzione dovranno essere posti accessi di almeno 5.00 metri per il passaggio dei mezzi e un accesso della larghezza di 1,80 metri per il passaggio delle persone.

Gli accessi dovranno essere sempre tenuti chiusi con portone socchiuso durante il giorno e chiusi con catena e lucchetti di sicurezza durante la sera e comunque durante il fermo del cantiere.

L'impresa appaltatrice dovrà indicare nel POS le caratteristiche della recinzione che realizzerà; il POS dovrà inoltre riportare le caratteristiche delle macchine utilizzate e le modalità operative di intervento.

Per quanto riguarda eventuali fasi che comportino l'occupazione della strada pubblica, sarà a carico dell'impresa esecutrice, provvedere a segnalare le aree prospicienti la strada pubblica con adeguate segnalazioni (nastro bianco e rosso, segnaletica stradale e/o similari).

Tali indicazioni dovranno essere dettagliate nel POS specifico.

In particolare il piazzale interno al complesso sarà messo a disposizione dalla committenza come area di cantiere.

Sarà compito del CSE, in riferimento agli accordi presi in fase di riunione di coordinamento e le scelte operative effettuate, aggiornare il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) e le imprese interessate ai lavori dovranno aggiornare i loro Piani Operativi di Sicurezza (POS).

H.2 Accesso al cantiere

Sarà onere dell'impresa appaltatrice sulla scorta di quanto riportato nel presente PSC, provvedere ad identificare nel POS la viabilità specifica utilizzata per l'accesso al cantiere.

Ad evitare il rischio di contatto dei mezzi in entrata e in uscita dal cantiere con i mezzi circolanti su strada verranno apposti appositi cartelli richiamanti la presenza di mezzi in manovra e in caso di scarsa visibilità sarà dato l'ordine di usare i lampeggiatori posti sui mezzi in entrata ed in uscita.

H.3 Viabilità cantiere

L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché:

tutte le aree di cantiere siano illuminate anche di notte;

le vie di circolazione siano sufficientemente larghe per consentire il contemporaneo passaggio delle persone e dei mezzi di trasporto (a tale scopo si fa presente che la larghezza dei passaggi pedonali dovrà superare di almeno 70 centimetri l'ingombro massimo dei veicoli e che dovrà essere delimitata con cavalletti o nastro o altro apprestamento);

i posti di lavoro e di passaggio siano opportunamente protetti, con mezzi tecnici o con misure cautelative, dal pericolo di caduta o di investimento da parte di materiali o mezzi in dipendenza dell'attività lavorativa svolta;

a protezione degli eventuali scavi superiori ai 2 metri siano installati parapetti di altezza di almeno 1 metro e costituiti da due correnti e da tavola fermapiede;

qualora la presenza di uno scavo sia di natura estemporanea lo stesso venga appositamente recintato e segnalato con apposito nastro colorato e richiuso nel più breve tempo possibile;

gli autisti degli autocarri pongano particolare attenzione, soprattutto nella fase di retromarcia e siano sempre coadiuvati nella manovra da personale a terra che con un segnale adeguato potrà

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

dare necessarie istruzioni all'autista;

su tutto il cantiere siano apposti i segnali relativi al limite di velocità massimo consentito che non sarà comunque mai superiore ai 5 Km orari;

in prossimità di ponteggi o di altre opere provvisorie la circolazione dei mezzi sia delimitata in maniera tale da impedire ogni possibile contatto tra le strutture e i mezzi circolanti;

sia posta attenzione alla stabilità delle vie di transito e al relativo mantenimento nonché a far bagnare le vie impolverate qualora il passaggio dei mezzi pesanti determini un eccessivo sollevamento di polvere.

A tal fine l'impresa appaltatrice dovrà indicare, in una apposita tavola del POS, l'organizzazione logistica e viaria del cantiere.

Il POS dovrà inoltre descrivere le caratteristiche delle vie di cantiere, la loro localizzazione e le procedure per mantenerle in buono stato di conservazione; dovrà inoltre indicare:

le disposizioni impartite agli autisti per la circolazione dei mezzi di approvvigionamento in luoghi pericolosi, ivi incluse le manovre in retromarcia con persona a terra;

le protezioni dei posti di lavoro che non si è potuto separare in modo netto dal transito veicoli.

Per le attività di movimentazione dei mezzi e/o stazionamento delle macchine operatrici in aree promiscue, l'impresa esecutrice dell'attività specifica dovrà posizionare idonea segnaletica di sicurezza come di seguito specificato:

				
	 			
				

H.4 Servizi logistici ed igienico assistenziali

L'impresa appaltatrice dovrà installare (indicandone le caratteristiche e l'ubicazione in una tavola del POS) dei monoblocchi prefabbricati (o altri materiali) da adibire ad uso ufficio (almeno 2 di cui uno per la D.L. ed il CSE ed uno per i responsabili di cantiere), wc (considerandone almeno uno ogni 10 addetti presenti), lavatoio (considerando un rubinetto ogni 5 addetti), docce (per gli addetti ai lavori insudicianti).

Potranno essere presi particolari accordi con il Committente affinché lo stesso metta a disposizione i servizi igienici già presenti all'interno della struttura oggetto dell'intervento.

Tutti i locali dovranno essere adeguatamente illuminati e aerati, isolati per il freddo, ben installati onde evitare il ristagno di acqua sotto la base sollevate dal suolo (almeno 30 cm rispetto al terreno con intercapedini, vespai e altri mezzi che impediscano l'ascesa dell'umidità) e, se necessario, ventilati o condizionati per il caldo, dovranno essere garantiti i requisiti normativi, la necessaria cubatura e tutte le condizioni di microclima richieste per similari luoghi di lavoro, nel rispetto delle normative.

Tali locali dovranno essere utilizzati anche dagli eventuali subaffidatari dell'impresa appaltatrice che si dovranno impegnare a farne un uso congruo alle norme di igiene, nel rispetto della pulizia e della pubblica decenza, evitandone qualsiasi danneggiamento.

L'impresa appaltatrice avrà l'onere di coordinare l'utilizzo dei locali tra i subaffidatari; a tal fine dovrà produrre una procedura e riportarla nel POS.

Particolarità

L'impresa appaltatrice dovrà seguire le indicazioni di seguito riportate evidenziando le caratteristiche relative nel POS.

Caratteristiche degli spogliatoi

I locali adibiti a spogliatoi devono possedere i seguenti requisiti:

- difesa dalle intemperie;
- riscaldamento invernale;
- illuminazione;
- posti a sedere;
- distinzione fra i sessi (non è obbligatorio solo per aziende con meno di 5 dipendenti);
- armadietti con possibilità di chiudere a chiave i propri effetti personali ed indumenti.

Nota: Se il lavoro comporta un notevole insudiciamento, impolveramento o contatto con sostanze infettanti, gli indumenti da lavoro devono essere separati da quelli privati. Il POS dovrà descrivere anche le caratteristiche dei suddetti box. Tali locali potranno essere utilizzati anche dagli eventuali subaffidatari dell'impresa appaltatrice che si dovranno impegnare a farne un uso congruo alle norme di igiene, nel rispetto della pulizia e della pubblica decenza, evitandone qualsiasi danneggiamento.

H.5 Aree di deposito e magazzini

Le imprese esecutrici dovranno adoperarsi affinché tutti gli stoccaggi dei materiali (laterizi, manufatti, ferri, ecc.) vengano effettuati al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli.

Il capo cantiere o altro preposto purché a tal proposito individuato dalle imprese esecutrici, avrà il compito di porre particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiali che possono crollare o cedere alla base nonché ad evitare il deposito di materiali in prossimità di eventuali cigli di scavi (in necessità di tali depositi si dovrà provvedere ad idonea puntellatura).

In particolare si dettano all'impresa succitata le seguenti disposizioni:

- è necessario provvedere affinché il piano di appoggio dell'area sia idoneamente compattato, orizzontale e stabile;
- dovranno essere impartite istruzioni (predisponendo anche relativa segnaletica) di interdizione all'area di cui trattasi alle persone non addette alla movimentazione dei materiali;
- i materiali andranno depositati in modo ordinato e la loro disposizione dovrà essere tale da assicurare all'addetto all'imbraco per il sollevamento la possibilità di operare in sicurezza;
- per i pezzi di grande dimensione porre dei travetti distanziatori in legno fra i pezzi, collocandoli sulla stessa verticale;
- tra i pacchi sovrapposti deve essere presente un bancale in legno per una migliore distribuzione dei carichi e per la successiva movimentazione dei pacchi;
- non bisogna superare il numero di due pallets sovrapposti;

Di tutto ciò l'impresa appaltatrice dovrà provvedere a dare formale informazione sia al capocantiere (preposto) sia al personale incaricato dei lavori nell'area di stoccaggio, il quale dovrà anche verificare che non vengano mai parcheggiati mezzi o automezzi nell'area esterna la logistica fissa precedentemente descritta.

Il POS dovrà individuare quali stoccaggi saranno eseguiti, la loro localizzazione (tavola grafica) e le modalità operative di realizzazione.

Trasporto materiali

Oltre a quanto descritto in precedenza, per evitare:

- a) problemi di interferenze con il traffico veicolare e pedonale interno ed esterno;
- b) problemi di movimentazione dei materiali in relazione al posizionamento degli apparecchi di sollevamento;
- c) danneggiamenti derivanti dalla incompatibilità fra i materiali e dagli urti dei mezzi.

Ogni impresa appaltatrice, dovrà adoperarsi affinché:

- il trasporto dei materiali venga eseguito mediante idonei mezzi (camion) la cui guida deve essere affidata a personale pratico, capace ed idoneo a tale scopo:
 - o dovrà dimostrare l'avvenuto addestramento degli addetti all'utilizzo dei camion;
 - o indicarne i nominativi nel POS;
 - o la loro velocità sia contenuta e rispettosa della segnaletica all'uso sistemata in cantiere;
 - o i materiali siano opportunamente vincolati;
 - o gli spostamenti effettuati a mezzo semoventi siano preceduti da idonea imbracatura del carico, secondo le specifiche norme e siano eseguiti da personale pratico e capace;
- inoltre per il trasporto e la movimentazione degli elementi strutturali del fabbricato, vedasi la prescrizioni delle fasi relative al montaggio dei prefabbricati metallici.

Smaltimento rifiuti

Il deposito e lo stoccaggio dei rifiuti dovrà essere effettuato, a cura delle imprese esecutrici su indicazione dell'impresa appaltatrice, servendosi di idonei contenitori che verranno posizionati in luoghi tali da evitare il fastidio provocato da eventuali emanazioni insalubri e nocive; ad intervalli regolari l'impresa appaltatrice dovrà provvedere a consegnare gli stessi a ditta specializzata che li porterà nei punti di raccolta autorizzati.

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.

Vengono indicati 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 regola 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. A tal proposito l'impresa appaltatrice dovrà inserire nel POS la procedura aziendale di smaltimento rifiuti.

H.6 Posti fissi di lavoro

In riferimento al posizionamento degli impianti e delle macchine fisse (betoniera, sega circolare/pendolo, pulisci pannelli, piegaferri, ecc.) oltre a quanto evidenziato nel topografico allegato al presente, studiato in considerazione dei punti di fornitura e delle interferenze, l'impresa appaltatrice dovrà produrre, riportandole nel POS, le tavole grafiche esplicative (topografici) degli impianti da realizzare.

Qualora le macchine venissero a trovarsi sotto il raggio di azione della gru/autogrù, dovranno essere protette con un solido impalcato alto 3 m.

Per le macchine che possono produrre proiezione di materiale (schegge o pezzi consistenti) in aree di transito di personale estraneo alla lavorazione della macchina, dovranno essere previste delle barriere di protezione o dei sistemi che impediscano l'avvicinamento degli estranei durante l'utilizzo.

Essendo prevedibile l'utilizzo di macchine (betoniera, sega circolare, puliscipannelli, ecc.) oltre che di attrezzature di lavoro (trabattelli, ponti su cavalletti, scale, ecc.) ad uso promiscuo da più imprese esecutrici/lavoratori autonomi, dovrà essere redatto un apposito modello (vedasi modello "Modulistica per imprese in subappalto") di consegna macchine/attrezzatura dall'impresa proprietaria agli altri utilizzatori.

H.7 Impianti di cantiere

Impianto elettrico

In attesa di fornitura ENEL per l'esecuzione di alcune lavorazioni potrà essere utilizzato un gruppo elettrogeno collegato ad impianto elettrico di cantiere.

Detto gruppo elettrogeno dovrà essere corredato da documentazione attestante la conformità della macchina stessa e prima che lo stesso venga collegato all'impianto elettrico di cantiere (quadro) sarà necessario fornire al CSE/DL/Responsabile dei Lavori idoneo certificato di conformità alla regola dell'arte rilasciato da tecnico abilitato.

In alternativa il committente mette a disposizione il quadro elettrico generale esistente.

Nella formazione dell'impianto di cantiere, l'impresa dovrà rispettare le seguenti direttive:

H.7.1.1 Cavi

L'impresa esecutrice dovrà rispettare le seguenti direttive nella formazione dell'impianto elettrico di cantiere:

- I cavi per posa fissa (destinati a non essere spostati durante la vita del cantiere come ad esempio nel tratto che va dal contatore al quadro generale) utilizzabili sono:
 - o FROR 450/750V;
 - o FG16OR16 0,6/1kV (anche posa interrata);
 - o FG16OM16 0,6/1kV (anche posa interrata).
- I cavi per posa mobile (destinati spostamenti durante la vita del cantiere come ad esempio i cavi che alimentano un quadro prese a spina e apparecchi trasportabili) utilizzabili sono:
 - o H07RN-F;
 - o FG1K 450/750V;
 - o FG1OK 450/750V.
- I cavi per posa mobile dovranno essere, per quanto possibile, tenuti alti da terra e dovranno seguire percorsi brevi, e non dovranno essere arrotolati in prossimità dell'apparecchio.
- I cavi non dovranno attraversare le vie di transito all'interno del cantiere e non intralciano la circolazione oppure dovranno essere protetti contro il danneggiamento, ovvero dovranno essere interrati o su palificazioni (posa aerea).

H.7.1.2 Giunzioni

Le giunzioni e/o derivazioni dei cavi dovranno essere eseguite in apposite scatole di derivazione con grado di protezione minimo IP43 o IP55 se sottoposte a polvere e/o getti d'acqua.

L'ingresso dei cavi nelle cassette di derivazione avviene mediante appositi pressacavi.

H.7.1.3 Contatti indiretti

Dovrà essere utilizzato un interruttore automatico magnetotermico e differenziale generale di cantiere subito a valle della fornitura e tale interruttore dovrà essere posto in un contenitore isolante (doppio isolamento).

Le prese a spina dovranno essere protette con interruttori differenziali I_{dn} minore/uguale a 0,03A. Ogni interruttore differenziale I_{dn} minore o uguale a 0,03A potrà proteggere al massimo sei prese a spina.

H.7.1.4 Sezionamento – interruzione - emergenza

I dispositivi di sezionamento dovranno essere chiaramente identificati (ad esempio per mezzo di apposita etichetta che indica il circuito su cui sono installati).

Per evitare che un circuito sia richiuso intempestivamente, i dispositivi di sezionamento e/o interruttori dovranno essere dotati di blocco nella posizione di aperto o posti all'interno di un quadro chiudibile a chiave.

Dovranno essere predisposti comandi di emergenza per interrompere rapidamente l'alimentazione all'intero impianto elettrico (sul quadro generale) e a sue parti (sui quadri di zona); tali comandi dovranno essere noti a tutte le maestranze e sono facilmente raggiungibili ed individuabili. I comandi d'emergenza sono costituiti o da pulsanti a fungo rosso su sfondo giallo posizionati all'esterno del quadro o dei quadri e agiscono sul relativo interruttore generale mediante diseccitazione della bobina (minima tensione), o dall'interruttore generale del quadro poiché lo stesso non è chiudibile a chiave e l' interruttore generale viene espressamente contraddistinto con apposita targa.

H.7.1.5 Prese

Dovranno essere utilizzate prese a spina mobili (volanti) ad uso industriale di tipo CEE IP43 o IP67 qualora queste si vengano a trovare, anche accidentalmente, in pozze d'acqua.

Dovranno essere utilizzate prese a spina fisse (installate all'interno o all'esterno dei quadri) ad uso industriale di tipo CEE IP43 o IP67 qualora queste siano soggette a getti d'acqua.

Potranno essere anche utilizzate prese a spina alimentate da un proprio trasformatore di sicurezza o di isolamento (ad esempio per alimentare lampade portatili o proiettori trasportabili) in alternativa alle altre prese protette da differenziali.

Potranno essere utilizzate prese incorporate su avvolgicavo ed il cavo dovrà essere del tipo H07RN-F.

H.7.1.6 Quadri

Dovranno essere utilizzati quadri elettrici costruiti in serie (ASC) dotati di targhe indelebili apposte dai costruttori con ivi riportato: il marchio di fabbrica del costruttore; un numero per ottenere dal costruttore tutte le informazioni; EN60439-4 (N.CEI 17/13/4); natura e valore nominale della I (A) del quadro e della f (Hz); tensioni di funzionamento nominali.

H.7.1.7 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.

H.7.1.8 Luoghi conduttori ristretti

Nei luoghi conduttori ristretti (all'interno di piccole cisterne metalliche, di cunicoli umidi, di tubazioni metalliche, di scavi ristretti nel terreno, ecc.) o in situazioni in cui si opera con larga parte del corpo con superfici conduttrici (su un traliccio metallico) dovranno essere utilizzati apparecchi elettrici trasportabili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (SELV) o alimentati singolarmente con un trasformatore d'isolamento o alimentati da una sorgente autonoma come una batteria di accumulatori.

Le lampade portatili che vengono utilizzate nei luoghi conduttori ristretti potranno essere alimentate unicamente mediante bassissima tensione di sicurezza (SELV).

H.7.1.9 Illuminazione

Gli apparecchi di illuminazione dovranno avere un grado di protezione minimo IP55.

Essendo prevedibile l'utilizzo dell'impianto elettrico ad uso promiscuo da più imprese esecutrici/lavoratori autonomi, dovrà essere redatto dall'impresa proprietaria dell'impianto, un

apposito modello (vedasi modello contenuto nel presente PSC) di consegna dello stesso dall'impresa proprietaria agli altri utilizzatori. Ogni impresa appaltatrice dovrà avere il proprio quadro elettrico, la quale successivamente lo gestirà con i propri subappaltatori.

Impianti idrici

L'approvvigionamento dell'acqua sia potabile che non, avverrà tramite allaccio alla rete dell'acquedotto pubblico fornita dalla Committenza.

Sono assolutamente vietati allacciamenti di fortuna o difformi dalla buona tecnica.

H.8 Gestione dell'emergenza

Organizzazione dell'emergenza

L'impresa appaltatrice e tutte le imprese esecutrici interessate nei lavori, dovranno garantire, durante tutta la durata dei lavori, la presenza di addetti al primo soccorso e all'antincendio.

Allegati al POS dovranno essere riportati gli attestati di partecipazione agli appositi corsi degli addetti.

Il CSE dovrà verificare l'avvenuta formazione degli addetti ricevendo gli attestati.

H.8.1.1 Mezzi antincendio

In cantiere dovrà essere garantito un adeguato numero di estintori sulla scorta dei depositi e dei locali che saranno apprestati.

In linea generale dovranno essere presenti estintori a polvere e/o a CO₂ all'interno di ciascun locale ed in prossimità dei depositi di materiale combustibile e/o infiammabile.

La presenza di estintori dovrà essere altresì garantita in tutti i mezzi utilizzati per le lavorazioni (camion, macchine movimento terra, ecc.). Per le lavorazioni con particolare pericolo di innesco (saldature, impermeabilizzazioni, ecc.) dovrà essere sempre a disposizione, presso il luogo di lavoro (nell'immediata vicinanza) un adeguato estintore.

Il POS dell'impresa appaltatrice dovrà definire il tipo ed il posizionamento degli estintori (riportando una tavola grafica esplicativa).



H.8.1.2 Presidi di primo soccorso

In relazione a quanto citato dal D.Lgs. 81/08 e a quanto indicato negli allegati 1 e 2 del decreto 15 luglio 2003 n° 388, il servizio prevenzione e protezione aziendale di ogni impresa esecutrice, deve prevedere di tenere presso il cantiere:

- **Una cassetta di pronto soccorso**, facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata dal decreto sopraccitato, da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro 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.

La stessa, ai cui all'art. 2 comma 1 del decreto 15 luglio 2003 n° 388, concernente norme generali per l'igiene del lavoro, deve contenere almeno:

- o Guanti sterili monouso (5 paia);
- o Visiera paraschizzi;
- o Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1);

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

- o Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml (3);
- o Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10);
- o Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2);
- o Teli sterili monouso (2);
- o Pinzette da medicazione sterili monouso (2);
- o Confezione di rete elastica di misura media (1);
- o Confezione di cotone idrofilo (1);
- o Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2);
- o Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2);
- o Un paio di forbici;
- o Lacci emostatici (3);
- o Ghiaccio pronto uso (due confezioni);
- o Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2);
- o Termometro;
- o Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.



- **Un pacchetto di medicazione**, facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata dal decreto sopraccitato, da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro, 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.

Lo stesso, ai cui all'art. 2 comma 2 del decreto 15 luglio 2003 n° 388, concernente norme generali per l'igiene del lavoro, deve contenere almeno:

- o Guanti sterili monouso (2 paia);
- o Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1);
- o Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1);
- o Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1);
- o Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3);
- o Pinzette da medicazione sterili monouso (1);
- o Confezione di cotone idrofilo (1);
- o Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1);
- o Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1);
- o Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1);
- o Un paio di forbici (1);
- o Un laccio emostatico (1);
- o Confezione di ghiaccio pronto uso (1);
- o Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1);
- o Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.



La gestione di detti presidi è ad esclusiva cura degli addetti al primo soccorso.

Il POS di ogni impresa esecutrice, dovrà definire il tipo ed il posizionamento dei presidi di primo soccorso adottati.



Evacuazione incendio

È stato identificato come luogo sicuro, cioè come luogo in cui un'eventuale emergenza non può arrivare, lo spazio antistante il fabbricato in costruzione adibito ad area di sosta temporanea per fornitura materiale. In caso di allarme, che verrà dato inevitabilmente a voce dall'addetto preposto alla gestione dell'emergenza dell'impresa appaltatrice da individuare nel POS, tutti i lavoratori si ritroveranno in

questo spazio e lo stesso procederà al censimento delle persone affinché si possa verificare l'assenza di qualche lavoratore.

Il POS dell'impresa appaltatrice succitata dovrà riportare la procedura relativa alla gestione dell'emergenza.

H.8.1.3 Intervento

L'eventuale chiamata ai Vigili del Fuoco (115) viene effettuata esclusivamente dall'addetto all'antincendio dell'impresa appaltatrice 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 è stato 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.

Il POS dell'impresa appaltatrice succitata dovrà riportare la procedura relativa alla gestione dell'emergenza.

Primo soccorso

Stante l'ubicazione del cantiere, per intervento a seguito di infortunio grave, si farà capo alle strutture pubbliche. Nessun lavoratore potrà intervenire in caso di infortunio se non per attivare gli incaricati previsti.

H.8.1.4 Comportamento in caso di 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 DTC, il capo cantiere o altra figura responsabile dell'impresa appaltatrice 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 il cui riferimento si trova all'interno del presente piano.

Accertamenti sanitari

Le imprese appaltatrici dovranno dimostrare, trasmettendo copia della documentazione relativa al CSE, che tutti i lavoratori operanti in cantiere siano 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.

Le imprese appaltatrici dovranno controllare tale adempimento per i loro subaffidatari, e in caso di richiesta del CSE, fornirgli la documentazione relativa.

INDICAZIONI E MISURE TECNICHE ED ORGANIZZATIVE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA

CHE COSA SI FA all'apertura del cantiere

All'apertura del cantiere l'addetto al primo soccorso dell'impresa appaltatrice, verifica i contenuti dei presidi sanitari nel pacchetto di medicazione o nella cassetta di pronto soccorso. Affigge inoltre in cantiere, in prossimità del posto telefonico, idonea planimetria con l'allocatione del cantiere e con il percorso più breve per permettere all'ambulanza di raggiungere facilmente il punto dell'infortunio (vedi allegato). E' ben visibile inoltre il n° telefonico 118 per la chiamata urgente del pronto soccorso.

CHE COSA SI FA in cantiere in caso di infortunio

In ogni caso la sequenza delle azioni dovrà seguire l'ordine:

- a) proteggere (evitare che la situazione si aggravi per cause esterne);
- b) b) avvertire (il 118, il RSPP);
- c) c) soccorrere.

La sequenza logica della procedura è quindi così proponibile.

Lavoratori:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

- avvertono immediatamente l'addetto e il capocantiere.

Addetto Primo Soccorso:

- prende valigetta Pronto Soccorso e accorre sul posto,
- valuta la situazione e la gravità dell'infortunato,
- valuta la necessità di attivare altri addetti e/o lavoratori;

in caso grave e urgente

- dispone la chiamata al 118,
- attua le misure di Primo Soccorso,
- telefona al 118 per aggiornare i soccorritori,
- dispone con il capocantiere una vettura al seguito dell'ambulanza con l'infortunato;

nel caso necessiti ricorso al Pronto Soccorso ospedaliero, senza urgenza

- dispone con il capocantiere una vettura,
- accompagna l'infortunato;

nel caso non necessiti ricorso a Pronto Soccorso ospedaliero

- pratica la medicazione.

Capocantiere:

- si accerta che l'addetto sia stato attivato,
- su richiesta dell'addetto telefona al 118,
- su richiesta dell'addetto mette a disposizione un'autovettura,
- dispone una persona al seguito del mezzo di soccorso,
- libera il passaggio al mezzo di soccorso e lo guida all'infortunato.

Modalità

All'accadimento dell'infortunio o di un malore viene immediatamente informato l'addetto al primo soccorso che lavora necessariamente nello stesso luogo di lavoro dell'infortunato.

L'addetto al primo soccorso verifica immediatamente se l'infortunato è cosciente, respira e se funziona il battito cardiaco (in caso di difficoltà respiratoria o assenza del battito, interviene immediatamente seguendo scrupolosamente le istruzioni impartite durante il corso di formazione).

Prima dell'intervento di soccorso dispone, se del caso, la chiamata al 118, fornendo chiare e precise informazioni:

- sull'infortunio, come da fac-simile;
- sull'eventuale luogo di incontro con l'ambulanza per facilitarne l'arrivo sul luogo dell'infortunio.

In attesa dell'arrivo dell'ambulanza dovrà provvedere a fornire il primo soccorso, così come appreso nella specifica attività formativa.

Solo per infortuni/malori di lievissima entità potrà agire autonomamente senza richiedere l'intervento del 118; in questo caso dovrà seguire scrupolosamente quanto appreso nel corso di formazione, utilizzando con diligenza i presidi presenti nel pacchetto di medicazione o nella cassetta di pronto soccorso e comunque seguendo le istruzioni dei fac-simili.

È opportuno che l'addetto al Primo Soccorso o un preposto segua l'ambulanza con mezzo della ditta o proprio, al fine di accompagnare l'infortunato all'ospedale onde fornire ulteriori indicazioni su quanto accaduto.

Dopo ogni uso del pacchetto di medicazione o della cassetta di pronto soccorso è necessario ripristinare i contenuti dei presidi sanitari.

ELENCO INFORMAZIONI DA FORNIRE AL 118

In caso di accadimento d'infortunio e qualora si ravvisi la necessità di intervento dell'ambulanza è necessario telefonare al 118 indicando in modo chiaro e puntuale:

- nome, cognome e ruolo di chi sta chiamando
- luogo dell'infortunio (cantiere o sede fissa d'impresa, con chiari riferimenti stradali o topografici) e relativo n° di telefono
- possibilità di atterraggio per eventuale elicottero
- se chi telefona ha visto l'infortunio e/o sta vedendo direttamente l'infortunato;
- n° di persone infortunate
- chiara dinamica dell'infortunio e/o agente tossico - nocivo che ha causato la lesione o l'intossicazione e prime conseguenze dell'infortunio; normalmente al 118 bisogna fornire risposte adeguate alle seguenti domande:
 - com'è capitato l'infortunio?
 - con quali attrezzature/sostanze è successo?
 - l'infortunato è cosciente, respira, il battito è presente?

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

- ha subito una ferita penetrante?
- è incastrato?
- è caduto da oltre 5 metri?

Bisogna comunque cercare di rispondere in modo chiaro e corretto alle eventuali ulteriori domande poste dal 118.

ISTRUZIONI PER L'USO DEI MATERIALI CONTENUTI NELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

Lavarsi bene le mani con acqua e sapone prima di toccare qualunque ferita o il materiale di medicazione; in caso di mancanza di acqua, pulirsi le mani con una garza sterile o un batuffolo di cotone idrofilo imbevuto disinfettante.

Infilare guanti protettivi

Lavare la ferita con acqua pura e sapone, servendosi della garza per allontanare il terriccio, la polvere, le schegge, ecc.; in mancanza di acqua, lavare la pelle intorno alla ferita con garza sterile, versando acqua ossigenata.

Applicare sulla ferita un poco disinfettante; coprire con garza; fasciare con una benda di garza, da fissare alla fine con cerotto. Se si tratta di piccola ferita, in luogo della fasciatura, fissare la medicazione mediante cerotto.

Se dalla ferita esce molto sangue, comprimerla con forza con garza e sollevare l'arto interessato, in attesa che l'infortunato riceva le cure del medico. Se la perdita di sangue non si arresta e la ferita si trova in un arto, in attesa del medico, legare l'arto, secondo i casi, a monte o a valle della ferita o in ambedue le sedi, mediante una fascia di garza o un laccio emostatico sino a conseguire l'arresto della emorragia.

Nel caso di ferita agli occhi lavare la lesione soltanto con soluzione fisiologica o acqua, coprirli con garza sterile, fissare la medicazione con una benda ovvero con cerotto. Non comprimere l'occhio. Coprire entrambi gli occhi.

In caso di punture di insetti o morsi di animali ritenuti velenosi, applicare sopra la ferita impacchi di acqua fresca. Se la persona è stata morsa da un rettile, o se versa in stato di malessere, richiedere subito l'intervento del medico, mantenendo immobile l'infortunato. In caso di scottature, se queste sono provocate da calore e si presentano con arrossamento della pelle oppure con qualche flittena (bolla), applicare con delicatezza sulla lesione impacchi di acqua fredda, coprire con garza sterile e fissare la medicazione con una benda ovvero con cerotto. Quando le ustioni siano provocate da sostanze chimiche (acidi o alcali), prima di applicare il preparato, lavare prolungatamente con acqua. Se si tratta, invece, di ustioni estese o profonde, limitarsi a coprirle con garza sterile e richiedere le cure del medico, in attesa del quale, se le condizioni generali del soggetto appaiono gravi, si potrà sostenerle rinfrescandolo con impacchi di acqua fresca e sollevando gli arti. In caso di traumi, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, adagiare l'infortunato in modo da far riposare bene la parte offesa, ed evitare movimenti.

Qualora sia assolutamente necessario il trasporto dell'infortunato, immobilizzare la parte lesa mediante bendaggio. In caso di frattura o di sospetta frattura di un arto, lasciare l'arto immobile su un sostegno rigido. Se la sede della frattura presenta anche ferite, con o senza sporgenza di frammenti ossei, coprirli con garza sterile e immobilizzare la parte così come si trova, senza toccare o spostare i frammenti.

Trasportare, quindi, con ogni cautela il ferito su un piano rigido. Il ferito va trasportato al luogo di cura preferibilmente da personale qualificato (118). In caso di malore improvviso, chiedere l'intervento del medico, e, in attesa, liberare il colpito da ogni impedimento (cravatta, colletto, cintura, ecc.) e portarlo con cautela in luogo aerato. In caso di asfissia da cause meccaniche o tossiche (soffocamento da corpi estranei, da strangolamento, da seppellimento, da gas, ecc.) o da folgorazione per corrente elettrica, ove non sia possibile ottenere l'intervento immediato del medico o provvedere al trasporto sollecito dell'infortunato in un vicino luogo di cura, portare detto infortunato in luogo aerato, e praticargli immediatamente ed a lungo la respirazione artificiale, se del caso.

In caso di insolazione, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, portare l'infortunato in luogo fresco e ventilato dopo averlo liberato da ogni impedimento (cravatta, colletto, cintura, ecc.); tenere la testa sollevata se il viso è fortemente arrossato, e allo stesso livello del tronco se il viso è, invece, pallido; raffreddargli il corpo con impacchi freddi sul viso, sulla testa e sul petto; non somministrare bevande alcoliche; praticare la respirazione artificiale se il respiro è assente.

In caso di assideramento, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, trasportare il colpito in luogo riparato dal freddo ma non riscaldato; svestirlo, tagliando o scucendo gli abiti onde evitare di piegare le membra eventualmente irrigidite; frizionare le parti assiderate con panni bagnati in acqua fredda, finché non abbiano ripreso aspetto e consistenza normali; quando il soggetto comincia a riprendersi, porlo al caldo e somministrargli bevande calde con cautela.

Nota A

Il materiale di medicazione deve sempre essere adoperato in modo da toccarlo il meno possibile con le

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

dità. Servirsi delle pinze per prendere ed usare la garza nel lavaggio e nella disinfezione delle ferite. Servirsi delle forbici sterili per tagliare bende, garza, cerotto, ecc. Preferibilmente usare comunque materiale sterile monouso.

Nota B

L'uso delle fialette per iniezioni, eventualmente contenute nella cassetta, è riservato al medico.

PROCEDURA PER LA PREVENZIONE INCENDI ED EVACUAZIONE LAVORATORI

Questa procedura ha l'obiettivo di gestire le misure di prevenzione incendi in cantiere e la relativa informazione/formazione al personale addetto al primo intervento per la lotta antincendio nonché il controllo dell'evoluzione delle emergenze sino alla tempestiva decisione di ordinare l'evacuazione dei lavoratori presenti in cantiere.

Si applica in tutti i casi di potenziale pericolo di incendio o di esplosione nonché nei casi di avvenuta emergenza presente in cantiere.

CHE COSA SI FA all'apertura del cantiere

Prima dell'apertura di ogni cantiere il capo-commessa individua l'addetto alla prevenzione incendi - API (e altri eventuali addetti per cantieri consistenti, con specifica nomina). Nella normalità dei casi tale addetto è il capo-cantiere e nella nomina di capo-cantiere è implicita anche l'attribuzione di compiti e responsabilità per la prevenzione incendi. In caso di rifiuto da parte del capo-cantiere sarà compito del capo-commessa assegnare, con specifica nomina, tale compito ad altra persona (capo-squadra) di cantiere debitamente formata.

Definita la pianificazione dei lavori del cantiere l'API collabora alla complessiva valutazione dei rischi del cantiere dando il proprio contributo per quanto riguarda la prevenzione incendi. L'API, in collaborazione con il RSPP:

- verifica che siano messe in atto le misure di prevenzione incendi individuate nella valutazione dei rischi (per es.: l'esatta ubicazione dei mezzi estinguenti, allocazione idonea dei depositi delle sostanze infiammabili, ecc.);
- affigge in prossimità del posto telefonico n° dei VV.FF. (115) con debite istruzioni per la chiamata.

Il RSPP inoltre informa tutto il personale presente compresi eventuali lavoratori delle imprese esterne in merito:

- al nominativo di altri eventuali addetti prevenzione incendi;
- al rischio incendi legati alle singole fasi lavorative ed alle relative misure preventive (istruzioni sul corretto utilizzo e mantenimento dei presidi antincendio e segnaletica relativa);
- alle disposizioni generali riguardo norme comportamentali per i lavoratori quali:
 - il divieto di fumare nelle zone a rischio,
 - l'attenzione allo smaltimento dei rifiuti infiammabili per autocombustione,
 - l'impedimento all'ostacolare le vie di transito e le uscite di emergenza ed alla manomissione dei presidi antincendio, ecc.

CHE COSA SI FA in caso di incendio

I lavoratori presenti nelle immediate vicinanze dell'incendio intervengono immediatamente secondo le istruzioni apprese dal RSPP e/o nello specifico corso di formazione; va comunque seguita indicativamente la sottostante procedura.

Caso di incendio di prima categoria:

- il lavoratore che ha riscontrato l'incendio interviene direttamente sul fuoco, contemporaneamente richiede l'intervento dell'API e che venga informato il RSPP che dovrà verificare il buon esito della situazione pericolosa.

Caso di incendio di seconda categoria:

- il lavoratore che ha riscontrato l'incendio interviene direttamente per spegnere il fuoco, non perde comunque ulteriormente tempo in tentativi inutili, telefona immediatamente al 115, richiede contemporaneamente l'intervento dell'API e che venga informato il RSPP.

Caso di incendio di terza categoria:

- vengono avvisati immediatamente i lavoratori in pericolo, viene avvisato l'API e il RSPP, si telefona immediatamente al 115.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

INFORMAZIONI DI BASE PER TUTTI I LAVORATORI DI CANTIERE SUI COMPORTAMENTI DA TENERE IN STATO DI EMERGENZA

TIPOLOGIA DI INCENDIO E RELATIVE MODALITÀ DI INTERVENTO

TIPOLOGIA DI INCENDIO

- a) La superficie di fuoco è limitata ad un max di 2 mq. l'intervento è limitato alla capacità estinguente dei mezzi portatili presenti in cantiere (estintori e coperta ignifuga)

CLASSIFICAZIONE FUOCO

Incendio di prima categoria

MODALITÀ DI INTERVENTO

- non richiede necessariamente la mobilitazione di forze esterne;
- si deve tentare di spegnerlo con l'ausilio dei mezzi antincendio disponibili nelle vicinanze.

TIPOLOGIA DI INCENDIO

- b) La superficie di fuoco è maggiore di 2 mq e tende ad espandersi, gli estintori portatili ed i presidi antincendio non sono stati sufficienti per estinguerlo, gli estintori portatili sono di scarsa efficacia

CLASSIFICAZIONE FUOCO

Incendio di seconda categoria

MODALITÀ DI INTERVENTO

- non perdere tempo in tentativi inutili;
- attivare l'allontanamento dei lavoratori in pericolo;
- informare immediatamente la squadra antincendio dei VV.FF;
- mettere in sicurezza gli impianti onde evitare ulteriori rischi;
- disattivare i servizi (ENEL, gas).

TIPOLOGIA DI INCENDIO

- c) Incendio grave e completamente incontrollabile

CLASSIFICAZIONE FUOCO

Incendio di terza categoria

MODALITÀ DI INTERVENTO

- può essere controllato solo attraverso l'impiego di massicce risorse esterne;
- attivare l'evacuazione delle persone;
- avviso alla squadra antincendio dei VV.FF.

RICHIESTA DI INTERVENTO DEI VV.FF

ELENCO DELLE INFORMAZIONI DA FORNIRE IN MODO ESAURIENTE AL 115

In caso di accadimento d'incendio e qualora si ravvisi la necessità di intervento della squadra dei Vigili del Fuoco è necessario telefonare al 115 indicando in modo chiaro e puntuale:

- nome, cognome e qualifica di chi sta chiamando;
- luogo d'incendio (sede del cantiere) con chiari riferimenti stradali e relativi punti di riferimento;
- n° di telefono della sede di cantiere;
- descrizione dinamica dell'incendio, specificandone il materiale di combustione, la causa ed eventuali pericoli imminenti (pericoli di esplosione), la sede e l'ambiente interessati dall'emergenza (se facilmente accessibili dalle forze esterne, se esistono caseggiati abitati nell'intorno, se esistono pericoli di esplosione all'esterno del cantiere);
- esatto riferimento di eventuali punti acqua. Bisogna comunque cercare di rispondere in modo chiaro e corretto alle eventuali ulteriori domande poste dalla centrale VV.FF del 115.

INFORMAZIONI COMPORTAMENTALI DA TENERE IN CASO DI INCENDIO

USO ESTINTORI E PRESIDII ANTINCENDIO

CAUSA DI INCENDIO

- depositi di materiali: oli minerali, benzine, vernici, derivati plastici, bombole di acetilene, di butano, metano, ecc.;
- apparecchiature elettriche;
- depositi di legna, carta, tessuti naturali, ecc..

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

SEDE DELL'INCENDIO

- depositi, baraccamenti;
- baraccamenti, impianto elettrico;
- depositi, baraccamenti.

TIPO DI ESTINTORE O PRESIDIO ANTINCENDIO

- estintore a polvere;
- coperta ignifuga x piccolo incendio;
- estintore ad anidride carbonica; se non si ha timore di danneggiare i materiali va bene anche l'estintore a polvere;
- estintore a polvere, acqua (evitare ove ne sia vietato l'uso con cartelli affissi).

ISTRUZIONI D'USO PER ESTINTORI E PRESIDI ANTINCENDIO

ESTINTORE a polvere

- sollevare la bombola contenete la sostanza estinguente per la maniglia di presa;
- sollevare la manichetta e direzionare il cono diffusore per l'erogazione verso la fiamma;
- porsi nella posizione a favore del vento;
- tenersi ad una distanza di sicurezza dal fuoco (ed indirizzare la sostanza estinguente alla base della fiamma);
- erogare la sostanza estinguente in piccole quantità e ripetutamente fino all'estinzione del fuoco.

COPERTA ignifuga

- in due prendere all'estremità la coperta di amianto e stenderla sulla fiamma;
- aspettare sino all'estinzione dell'incendio, sollevare la coperta ed eventualmente raffreddare i residui ancora incandescenti con getti d'acqua.

H.9 Varie

Mezzi protezione

In relazione ai rischi specifici connessi con le varie lavorazioni, il personale dovrà essere dotato dei corrispondenti dispositivi di protezione individuale (DPI).

Tali DPI saranno dati in consegna a ogni singolo addetto; all'atto della consegna sarà raccomandato l'impiego del dispositivo stesso in tutti quei casi in cui le condizioni di lavoro lo imporranno, facendo così opera di formazione ed informazione ai sensi di quanto previsto nel D.Lgs. 81/08 e secondo le indicazioni riportate nel presente piano in relazione ad ogni fase di lavoro.

Si ricorda comunque che:

art. 18 comma 1 del D.Lgs. 81/08 (obblighi del datore di lavoro e del dirigente)

...omissis...

d) fornisce ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione;

...omissis...

f) richiede l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione;

art. 20 comma 2 del D.Lgs. 81/08 (obblighi dei lavoratori)

...omissis...

d) utilizzano in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione.

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

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

	Protezione per la testa 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 impalcature ed impianti, deve essere utilizzato il casco di protezione, tale obbligo verrà manifestato mediante affissione del relativo cartello segnaletico.
	Protezione delle mani 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 l'eventuale carico e scarico materiale e la manipolazione di materiali con velati rischi biologici.
	Protezione dei piedi L'impiego delle scarpe antinfortunistiche del tipo con suola antichiodo e dotate di untale contro lo schiacciamento è da considerarsi obbligatorio per tutte le operazioni di cantiere.
	Protezione del corpo L'impiego delle opportune tute di lavoro è da considerarsi generalizzato. Nel caso di particolari operazioni devono essere utilizzate opportune cinture di sicurezza.
	Protezione degli occhi Nelle lavorazioni che possono provocare la proiezione di particelle solide; ad esempio eventuale utilizzo di dischi abrasivi o da taglio attraverso l'uso di smerigliatrici, è prescritto l'impiego di occhiali.
	Protezione delle vie respiratorie In tutti i casi di possibile diffusione di polveri o sostanze tossiche, si provvederà alla predisposizione di un sistema di controllo e di utilizzo di appropriati mezzi di protezione individuale (DPI) delle vie respiratorie.
	Indumenti alta visibilità fosforescenti In caso di lavorazioni in ore serali e in tutti i casi in cui è necessario che i conducenti dei veicoli, che transitano all'interno della discarica e quindi nelle vicinanze dell'area di cantiere, abbiano la necessità di percepire la presenza in tempo dei lavoratori.
	Protezione per l'udito L'obbligo dell'impiego dei protettori auricolari, in particolare cuffie, verrà 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) come previsto dal Decreto Legislativo 81/08.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili



Protezione contro la caduta dall'alto

L'obbligo dell'impiego delle cinture di sicurezza, verrà disposto nei confronti del personale addetto a tutte quelle lavorazioni in cui vengano eseguite ad un'altezza superiore ai 2,00 m prive di opere provvisorie e/o parapetti.

I DPI necessari alla protezione dei lavoratori dai rischi provenienti da altre fasi di lavoro in cui sono impiegati lavoratori di altre ditte, dovranno essere comunque forniti dal loro diretto datore di lavoro secondo i principi di cui al D.Lgs. 81/08.

In caso di interferenze tra le lavorazioni, il presente PSC contiene le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale e temporale delle fasi e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni; nel caso in cui permangano rischi di interferenza, vengono specificate le misure preventive e protettive e i dispositivi di protezione individuali, atti a ridurre al minimo i rischi.

Sarà compito del titolare dell'impresa appaltatrice nella figura del Capo Cantiere (preposto), informare preventivamente il CSE sulle promiscuità di fase non previste, al fine di poter fare adottare idonee misure di sicurezza.

La presa visione del presente documento permette a ciascun datore di lavoro di valutare i rischi dei propri operatori durante le varie fasi di lavoro anche interferenti con altre e pertanto il costo dei DPI è da ritenersi compreso nell'offerta presentata al proprio committente.

Informazione dei lavoratori

Tutto il personale presente in cantiere è tenuto a seguire le indicazioni del DTC, del CSE, 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 sarà 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. 81/08 indicanti le principali norme di prevenzione infortuni come individuati all'interno del presente piano. Ai lavoratori dovrà essere elargita a cura dei datori di lavoro delle singole imprese esecutrici l'informazione ed erogata la formazione 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

In particolare dovranno essere trasmesse e illustrate a cura del Datore di Lavoro di ogni impresa esecuttrice, le nozioni relative al PSC e ai singoli POS.

Il POS 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.

Visitatori in cantiere

L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché tutto il personale ESTRANEO AI LAVORI (visitatori quali committente, organo di vigilanza, DL, CSE, ecc.) sia fornito dei mezzi necessari di protezione individuale quando entra nell'area di cantiere e a tal fine dovrà avere tali DPI a disposizione; i visitatori potranno comunque accedere ai cantieri di lavoro solo quando hanno ottenuto l'autorizzazione del capocantiere.

Riunioni di coordinamento

Prima di iniziare i lavori, in coordinamento con la committenza, dovrà essere svolto un primo incontro di coordinamento a cui dovranno partecipare anche i rappresentanti delle ditte in sub-appalto. Periodicamente o qualora vi siano sostanziali mutamenti nella struttura ed organizzazione del cantiere, l'incontro di cui sopra dovrà essere ripetuto con gli stessi criteri descritti.

H.9.1.1 Programma riunioni di coordinamento

Le imprese partecipanti (principale, subappaltatrici e fornitori in opera) ed i lavoratori autonomi devono partecipare alle riunioni indette dal CSE attivando le procedure di verifica e controllo riportate nel presente PSC; assolvere ai compiti di gestione diretta delle procedure di Piano qui indicate.

Le riunioni di coordinamento sono parte integrante del presente piano e costituiscono fase fondamentale per assicurare l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente PSC.

La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è compito del CSE che ha facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità.

La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera, fax o comunicazione verbale o telefonica.

I convocati delle imprese dal CSE sono obbligati a partecipare previa segnalazione alla Committenza di inadempienze rispetto quanto previsto dal presente Piano.

Provvedimenti a carico dei trasgressori

A carico dei trasgressori (in qualità di lavoratori) alle norme di prevenzione, ciascuna impresa dovrà predisporre una forma di richiamo (scritta o verbale); tale procedura dovrà essere esplicitata nel POS.

In caso di inottemperanze alle prescrizioni di legge o alle indicazioni contenute nel presente piano il CSE potrà proporre al committente l'interruzione delle operazioni pericolose.

Il costo di tale interruzione sarà addebitato inevitabilmente all'impresa appaltatrice interessata la quale può fare rivalsa sul singolo subappaltatore.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

H.10 INDIRIZZI E NUMERI DI TELEFONO UTILI

SERVIZIO	
 SERVIZIO AMBULANZA	118
 VIGILI DEL FUOCO	115 0444/565022
 CARABINIERI	112 0444/500239
 POLIZIA DI STATO	113 0444/338511
GUARDIA MEDICA	0444/567228
SPISAL DIPARTIMENTO DI VICENZA	0444/752210
ELETTRICITA' ENEL	800.846006
DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO	0444/226900
COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI <i>Dott. Ing. Antonio Nardella</i>	0444/753480

H.11 SEGNALETICA DI CANTIERE

I lavoratori e gli eventuali visitatori del cantiere dovranno essere informati dall'impresa appaltatrice dei rischi residui presenti in cantiere anche attraverso la segnaletica di sicurezza, che deve essere conforme ai requisiti del D.Lgs. 81/08.

È bene ricordare che 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, almeno dei seguenti cartelli oltre a quelli già precedentemente evidenziati:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

Divieti

DIVIETO DI ACCESSO	
	Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere) All'ingresso del cantiere e 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.
VIETATO PASSARE E SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE DELL'ESCAVATORE	
	Posizionamento generico Sulle macchine per movimento terra. In prossimità della zona ove sono in corso lavori di scavo e/o movimenti terra con mezzi meccanici.
VIETATO GETTARE MATERIALE DAL PONTEGGIO	
	Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere) Sulle pareti interne dei ponteggi, specialmente nelle zone limitrofe all'area esterna del cantiere.
VIETATO FUMARE O USARE FIAMME LIBERE	
	Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere) In tutti i luoghi nei quali esiste il pericolo di incendio o di esplosione. Sulle porte di ingresso dei locali ove sono installate batterie di accumulatori. In prossimità delle pompe di rifornimento carburanti. Nei luoghi di deposito di esplosivi, oli combustibili, bombole di acetilene, ossigeno, recipienti di acetone, alcool etilico, olio di trementina (acqueragia), petrolio, ecc.. Nelle autorimesse, officine, laboratori di falegnameria, locali di verniciatura.
Pericolo	
TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA	
	Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere) In prossimità del quadro elettrico di cantiere / gruppo elettrogeno; In prossimità delle linee elettriche. Su barriere, difese, ripiani posti a protezione di circuiti elettrici.
DISPENSORE DI TERRA	
	Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere) In corrispondenza di ciascun dispersore dell'impianto di terra. In corrispondenza del dispersore di terra della gru. In corrispondenza del dispersore di terra della betoniera. In corrispondenza del dispersore di terra della sega circolare.
ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI	
	Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere) Sulla torre gru; Nelle aree di azione delle gru. Nei pressi delle postazioni fisse di lavoro.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

MATERIALE INFIAMMABILE	
	Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere) Nei depositi di carburanti. In prossimità del deposito rifiuti. È accompagnato sempre dal segnale: "DIVIETO DI FUMARE E USARE FIAMME LIBERE"

Obbligo

PROTEZIONE DEL CAPO	
	Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere) Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiale dall'alto o di urto con elementi pericolosi. Nei pressi del posto di carico e scarico materiali con apparecchi di sollevamento. Nei pressi dei luoghi in cui si armano e disarmano strutture. L'uso dei caschi di protezione è tassativo per 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

PROTEZIONE DELL'UDITO	
	Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere) Negli ambienti di lavoro od in prossimità delle operazioni dove la rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno all'udito.

PROTEZIONE DEI PIEDI	
	Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere) All'ingresso del cantiere in prossimità di tutti i luoghi di accesso.

PROTEZIONE DELLE MANI	
	Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere) Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine dove esiste il pericolo di lesione delle mani.

PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE	
	Posizionamento generico Negli ambienti di lavoro dove esiste il pericolo di introdurre nell'organismo, mediante la respirazione, elementi nocivi sotto forma di gas, polveri, nebbie e fumi. Nei pressi dei luoghi in cui si effettua la levigatura dei pavimenti. Il personale deve essere a conoscenza del posto di deposito, delle norme di impiego e addestrato all'uso.

VEICOLI A PASSO D'UOMO	
	Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere) In corrispondenza degli accessi ai luoghi di lavoro dove devono transitare mezzi meccanici che possono costituire pericolo per le maestranze intente ad eseguire lavori.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

Salvataggio

PRONTO SOCCORSO



Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere)

Sui veicoli in cui viene tenuta una cassetta di pronto soccorso o pacchetto di medicazione. Sulla porta degli uffici all'interno della quale si trova una cassetta di pronto soccorso o pacchetto di medicazione.

Antincendio

ESTINTORE



Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere)

Sui veicoli in cui viene tenuto un estintore. 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.

TELEFONO DI EMERGENZA



Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere)

Sui veicoli all'interno dei quali si trova un telefono cellulare o altro modello con riportato il numero di telefono dei Vigili del Fuoco.

Istruzione

CARTELLO DI CANTIERE

Lavori di	
Ordinanza	
Impresa	
Inizio	Fine
Recapito	
Tel.	

Posizionamento specifico (vedi lay-out cantiere)

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

CODICE DEI SEGNALI GESTUALI E VERBALI



Posizionamento generico

In prossimità dei luoghi ove vengono impiegati mezzi di trasporto e soprattutto di sollevamento.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

I. COSTI SICUREZZA

Descrizione	u.m.	Q.tà	Prezzo €	%	Totale €
Costo di utilizzo di baraccamenti con box prefabbricati per wc chimico e baracca cantiere per tutta la durata dei lavori	€/cad	1	740,00	/	740,00
Realizzazione di delimitazione area cantiere	A corpo		1.450,00	/	1.450,00
Costo di acquisto di cassetta di pronto soccorso completa di tutte le attrezzature mediche e dei medicinali richiesti dalla normativa vigente	€/cad	1	€ 100,00	/	100,00
Estintore a polvere portatile a carica nominale 6 kg (21A139BC), con contratto di manutenzione	€/cad	1	€ 160,00	/	160,00
Costo di acquisto di segnali per attività di cantiere	a corpo		€ 100,00	/	100,00
Riunioni di coordinamento	a corpo		€ 1200,00	/	1200,00
Compilazione settimanale del programma lavori svolti e da svolgere a cura del DTC. Assistenza tecnica al Coordinatore in fase di esecuzione, da parte del DTC dell'impresa appaltatrice, durante i sopralluoghi ispettivi e di coordinamento. Compilazione della modulistica per attività di coordinamento inserita nel presente PSC	a corpo		€ 50,00	/	50,00
Installazione di aereatore per l'estrazione delle polveri dall'area cantiere, compreso il tratto di tubatura necessario a raggiungere l'area esterna, i collegamenti elettrici, l'idoneo ancoraggio, il tutto in opera e perfettamente funzionante	a corpo		€ 150,00	/	150,00
Costo apprestamenti relativi alle opere di prevenzione e protezione	a corpo		€ 1.000,00	/	1.000,00
Tappeto antipolvere	a corpo		€ 50,00	/	50,00
Totale importo oneri della sicurezza in Euro					5.000,00

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

J. ALLEGATI

Fasi di lavoro

Planimetrie cantiere e segnaletica

Cronoprogramma dei lavori

K. FIRME

IL COMMITTENTE/RESPONSABILE DEI LAVORI (PER RICEVUTA)

DATA ____ / ____ / ____ (dott. Ing. Antonio Nardella) FIRMA _____

IL COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE

DATA ____ / ____ / ____ (dott. Ing. Antonio Nardella) FIRMA _____

IL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE

DATA ____ / ____ / ____ (dott. Ing. Antonio Nardella) FIRMA _____

L. Sommario

A. ANAGRAFICA CANTIERE	1
A.1 Cantiere	1
A.2 Dati presunti	1
A.3 Legenda delle abbreviazioni	1
B. PREMESSA	1
B.1 Generalità	1
B.2 Particolarità	2
C. SOGGETTI COINVOLTI - RESPONSABILITÀ	2
C.1 Committente	2
C.2 Responsabile dei lavori, R.U.P.	3
C.3 Coordinatore in fase di progettazione (C.S.P.)	3
C.4 Coordinatore in fase di esecuzione (C.S.E.)	3
C.5 Direttore dei lavori	4
C.6 Datore di lavoro	5
C.7 Direttore tecnico di cantiere	5
C.8 Direttore tecnico di cantiere/Capocantiere	6
C.9 Capi squadra	6
C.10 Lavoratori autonomi	7
D. COMPETENZE ED ATTRIBUZIONI	7
D.1 Il Direttore dei Lavori (per conto del Committente)	7
D.2 Il Direttore dei Lavori (per conto dell'impresa)	7
D.3 Il Capo cantiere/Assistente	8
E. IMPRESE APPALTATRICI/ESECUTRICI	9
E.1 Condizioni contrattuali	9
E.1.1 Principali clausole contrattuali	9
E.1.2 Gestione subaffidamenti	10
E.2 Gerarchia Appalti	10
E.3 Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi i lavoratori autonomi	11
F. Analisi dei rischi	12
F.1 COORDINAMENTO	12
F.1.1 Pianificazione delle fasi (allegato CRONOPROGRAMMA)	12
F.1.2 Guida per il coordinamento per le lavorazioni fra squadre e/o ditte diverse	14
F.2 RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE	14
F.3 RISCHI INTRINSECI ALL'AREA DEL CANTIERE	16
F.3.1 Rischi particolari in ambito ospedaliero	16
F.3.2 Presenza di ditte terze impegnate in manutenzioni all'interno dei vari reparti	16
F.3.3 Presenza di visitatori all'interno della struttura ospedaliera e/o interferenza con viabilità pedonale, ciclabile, carrabile e dei mezzi di soccorso in transito (emergenze)	16
F.3.4 Presenza di MCA nelle coibentazioni di tubature	17
F.3.5 Emissioni di rumore	17
F.3.6 Emissioni di vibrazioni	17
F.3.7 Linee sottoservizi	18
F.4 VALUTAZIONE DA INTERFERENZE	18
G. PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA POS	23
G.1 Contenuti del POS	23
G.2 DISPOSIZIONI GENERALI DI SICUREZZA RELATIVE A TUTTE LE MACCHINE DI CANTIERE	24
G.3 Verifica	25
G.4 MISURE DI COORDINAMENTO TRA LE IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI	26
G.4.1 PREMESSA	26

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

G.4.2 ELENCO DELLA MODULISTICA PER IMPRESE IN SUBAPPALTO.....	26
H. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	32
H.1 Recinzione cantiere	32
H.2 Accesso al cantiere	32
H.3 Viabilità cantiere	32
H.4 Servizi logistici ed igienico assistenziali	33
H.5 Aree di deposito e magazzini	34
H.6 Posti fissi di lavoro	35
H.7 Impianti di cantiere	36
H.8 Gestione dell'emergenza	38
H.9 Varie	45
H.10 INDIRIZZI E NUMERI DI TELEFONO UTILI.....	49
H.11 SEGNALETICA DI CANTIERE	49
I. COSTI SICUREZZA	53
J. ALLEGATI	54
K. FIRME	54
L. Sommario	55

ELENCO FASI LAVORATIVE

FASI COMUNI

Allestimento Cantiere

Realizzazione di recinzione delle aree di lavoro di cantiere eseguita con paletti in ferro o in legno, infissi nel terreno e rete metallica o plastificata, stoccaggio e sfilamento tubazioni. Le zone di stoccaggio saranno evidenziate di volta in volta in funzione ad ogni intervento.

CARATTERISTICHE

Matrice di rischio: Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)

PRESCRIZIONI

Dovranno essere forniti ai lavoratori, e ne dovrà essere controllato l'utilizzo, idonei mezzi e dispositivi individuali di protezione (DPI).

La recinzione dovrà essere solidamente fissata a terra

Nella zona di ingresso al cantiere, si dovrà apporre parte della segnaletica di cantiere prevista: divieto di accesso alle persone non autorizzate, notifiche preliminari, cartello di cantiere, ecc...);

Curare la viabilità di cantiere; predisporre passaggi sicuri e non ostacolati da depositi di materiali di consumo e/o sfridi. Fare uso dei DPI con particolare riferimento alle calzature di sicurezza. Per il rischio: Caduta in piano (inciampo, scivolamento).

Delimitare la zona interessata dalle operazioni. Effettuare un controllo sulle modalità di imbraco del carico. Fare uso dei DPI con particolare riferimento al casco protettivo. Informazione e formazione. Per il rischio: Caduta attrezzature/materiali in fase di sollevamento e carico.

Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. Per guasti, rotture, danneggiamenti di apparecchi elettrici e/o componentistica di natura elettrica, fare intervenire solo personale tecnico competente. Usare solo apparecchiature elettriche in perfetta efficienza. Informazione e formazione. Per il rischio: Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti).

Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

FONTI DI RISCHIO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Autocarro
- Utensili elettrici portatili
- Operazioni di carico – scarico – trasporto – sollevamento - stoccaggio materiali
- Autista autocarro
- Operaio Comune Polivalente

Accantieramento, delimitazioni, magazzini e baracche Realizzazione di baraccamenti e box da destinare ad uffici e magazzini e wc di cantiere, con unità modulari prefabbricati da poggiare su cordoli in calcestruzzo.

CARATTERISTICHE

Matrice di rischio: Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

Dovranno essere forniti ai lavoratori, e ne dovrà essere controllato l'utilizzo dai preposti, idonei mezzi e dispositivi individuali di protezione (DPI).

I baraccamenti devono essere installati su basi predisposte a tale scopo.

Se i baraccamenti si trovano in prossimità delle vie di transito degli automezzi o dei lavori di montaggio di

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

una qualsiasi struttura importante, la loro installazione o la predisposizione delle loro basi devono avvenire in tempi distinti.

Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

Tutte le attività dovranno essere sorvegliate dal "preposto" di cantiere dell'impresa appaltatrice, il quale si dovrà interfacciare con il Coordinatore in fase di Esecuzione in caso di eventuali interferenze e/o promiscuità.

FONTI DI RISCHIO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Autogrù
- Movimentazione di materiali pesanti
- Autogruista
- Operaio Comune
- Operaio Specializzato
- Operaio Comune

Posizionamento macchine/attrezzature

Predisposizione mezzi meccanici nell'area di cantiere per le operazioni come previste da progetto. Le macchine verranno inserite all'interno del piazzale di Domenica, a causa della viabilità esterna e per evitare la presenza di autovetture in sosta al suo interno. Richiedere agli Enti competenti, eventuali permessi di circolazione.

CARATTERISTICHE

Matrice di rischio: Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)

PRESCRIZIONI

Dovranno essere forniti ai lavoratori, e ne dovrà essere controllato l'utilizzo, idonei mezzi e dispositivi individuali di protezione (DPI).

Coordinare lo scarico delle macchine dai mezzi pesanti;

Coordinare a terra mediante personale regolarmente formato mediante interfono, la viabilità in entrata ed uscita dei mezzi dal cantiere;

Collocare le macchine in aree predefinite lontane da ostacoli;

Verificare la stabilità del terreno;

Proteggere eventuali postazioni fisse di macchine e/o attrezzature;

Predisporre impalcati di protezione su alcune zone di copertura per il passaggio di macchine o mezzi dal piazzale interno ai cortili posti sul retro dell'edificio.

Le operazioni di carico e scarico del materiale, avverrà mediante l'impiego di interfono o qualsiasi mezzo di comunicazione (cellulare), tra l'operatore posto all'interno dei cortili ed il gruista posizionato nel piazzale.

Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

FONTI DI RISCHIO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Autocarro
- Autogrù
- Utensili elettrici portatili
- Utilizzo dell'autocarro con gru
- Movimentazione di materiali pesanti
- Operazioni di carico – scarico – trasporto – sollevamento – stoccaggio materiali
- Autista autocarro
- Autista autogrù
- Operaio Comune Polivalente

Impianto elettrico e di terra del cantiere

Formazione di impianto elettrico del cantiere completo di allacciamenti, quadri, linee, dispersori, e quanto necessario.

CARATTERISTICHE

Matrice di rischio: Rischio MEDIO (6) = Poco probabile (2) x Danno grave (3)

PRESCRIZIONI

Dovranno essere forniti ai lavoratori, e ne dovrà essere controllato l'utilizzo, idonei mezzi e dispositivi individuali di protezione (DPI).

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato da ditta installatrice regolarmente iscritta come tale alla C.C.I.A.A., che al termine dell'installazione dovrà rilasciare dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico.

È vietato eseguire qualsiasi lavoro su o in vicinanza di parti in tensione pertanto prima di qualsiasi intervento sugli impianti elettrici, l'operatore si assicura 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 accerta, mediante analisi strumentale (ad esempio con il tester), l'avvenuta messa fuori tensione delle parti con possibilità di contatti diretti.

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

Durante l'installazione dell'impianto elettrico di cantiere è possibile la presenza dell'impresa addetta agli scavi di fondazione, pertanto si prescrive al DTC dell'impresa appaltatrice di coordinare le attività e di fare operare in aree distinte le due imprese al fine di impedire pericolose promiscuità.

Nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, attività contemporanee, l'impresa Appaltatrice opere edili, dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento in sicurezza.

FONTI DI RISCHIO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Cavi elettrici
- Interruttori - Sezionatori
- Prese a spina
- Quadri elettrici
- Impianto di terra
- Illuminazione
- Verifiche iniziali
- Utensili elettrici portatili
- Lavori su impianti elettrici
- Elettricista
- Operaio Comune Assistenza Impianti

Allestimento ponteggio fisso

Installazione ed utilizzo del ponteggio fisso esterno al fabbricato.

CARATTERISTICHE

Matrice di rischio: Rischio MEDIO (6) = Poco probabile (2) x Danno grave (3)

PRESCRIZIONI

Al montaggio e allo smontaggio dei ponteggi metallici deve essere adibito personale pratico e fornito di attrezzi appropriati ed in buono stato di manutenzione.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

I montanti di una stessa fila devono essere posti a distanza non superiore a m. 1,80 da asse ad asse, per ogni piano di ponte devono essere applicati due correnti, di cui uno può fare parte del parapetto, gli ancoraggi devono essere disposti a rombo almeno ogni 22 m².

Il responsabile di cantiere, ad intervalli periodici o dopo una prolungata interruzione di lavoro deve assicurarsi della verticalità dei montanti, del giusto serraggio dei giunti, dell'efficienza degli ancoraggi e dei controventi, curando l'eventuale sostituzione od il rinforzo di elementi inefficienti.

Le tavole che costituiscono l'impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici, si devono usare tavole con sezione trasversale di cm 30x4 e lunghe m 4.

È fatto divieto di gettare dall'alto gli elementi metallici del ponte, di salire e scendere lungo i montanti. Il ponteggio sul lato verso il vuoto deve essere dotato di idoneo parapetto e tavola fermapiède.

Durante l'allestimento del ponteggio verrà esposta idonea cartellonistica di pericolo e d'obbligo.

La presente fase lavorativa, interessando l'intero cantiere, può costituire motivo di interferenza con altre attività svolte contemporaneamente, pertanto è necessario che sia svolta sotto la sorveglianza di un preposto.

Eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti dopo aver fornito un'accurata informazione.

Durante tale operazione, i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti e cintura di sicurezza.

Il montaggio dei ponteggi avviene man mano che si sviluppano i lavori costruttivi; trattasi di opere che si protraggono nel tempo ad intervalli più o meno costanti durante le quali si devono adottare particolari cautele.

Alla base dei ponteggi in elevazione vi è 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.

Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

L'impresa dovrà allegare al proprio POS il documento di Montaggio, uso, trasformazione e smontaggio del ponteggio metallico fisso di facciata "PiMus" in riferimento al D.Lgs. 81/08.

FONTI DI RISCHIO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Scala
- Installazione ponteggi
- Movimentazione di materiali pesanti
- Muratore Polivalente
- Operaio Comune (muratore)
- Assistente tecnico di cantiere
- Ponteggiatore

OPERE ELETTRICHE

Assistenza muraria impianto elettrico

Esecuzione di tracce su murature e solai per la collocazione delle tubazioni per i vari impianti, eseguita a mano con martello e scalpello o con il martello demolitore elettrico.

CARATTERISTICHE

Matrice di rischio: Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)

PRESCRIZIONI

L'esecuzione delle tracce nella muratura e a pavimento non dovranno interferire con le altre eventuali lavorazioni.

Obbligo di indossare occhiali, guanti e scarpe di sicurezza.

Per l'esecuzione di tracce in quota, utilizzare dei ponti su cavalletti, o utilizzare trabattelli, con coefficiente di sicurezza contro il ribaltamento uguale a 2, fissandolo a terra e per particolari altezze, fissarlo con dei puntoni alle pareti.

Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

L'esecuzione delle tracce nella muratura e a pavimento non dovranno interferire con le altre eventuali lavorazioni.

FONTI DI RISCHIO

- Mazza e scalpello
- Ponteggio mobile (trabattello)
- Utensili elettrici portatili
- Scanalatore
- Attrezzi manuali di uso comune
- Martello elettrico a percussione
- Ponte su cavalletti
- Scala doppia
- Lavori all'interno della struttura in costruzione
- Muratore
- Operaio comune (muratore)

Impianto elettrico

CARATTERISTICHE

Matrice di rischio: Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)

PRESCRIZIONI

È vietato eseguire qualsiasi lavoro su o in vicinanza di parti in tensione pertanto prima di qualsiasi intervento sugli impianti elettrici, l'operatore deve assicurarsi 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 accerta, mediante analisi strumentale (ad esempio con il tester), l'avvenuta messa fuori tensione delle parti con possibilità di contatti diretti.

Per l'infilaggio dei cavi e per il posizionamento delle canale in quota, utilizzare dei ponti su cavalletti, o utilizzare trabattelli, con coefficiente di sicurezza contro il ribaltamento uguale a 2, fissandolo a terra e per particolari altezze, fissarlo con dei puntoni alle pareti.

Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

FONTI DI RISCHIO

- Mazza e scalpello
- Scala in legno
- Ponteggio mobile (trabattello)

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi manuali di uso comune
- Lavori su impianti elettrici
- Eletttricista (completo)
- Capo squadra (impianti)

OPERE DA PITTORE

Realizzazione tinteggiature interne

Opere di tinteggiatura.

CARATTERISTICHE

Matrice di rischio: Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno Lieve (1)

PRESCRIZIONI

Nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare attività contemporanee pericolose, l'impresa appaltatrice/esecutrice dei lavori dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

Le aree di lavoro dovranno essere costantemente mantenute in ordine e libere da elementi e materiali di lavoro eccedenti, al fine di eliminare i pericoli di inciampo e caduta.

PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO

Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al cse, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

FONTI DI RISCHIO

- Attrezzi manuali
- Attrezzi elettrici portatili
- Trabatello
- Scala doppia
- Imbianchino
- Operaio polivalente

Realizzazione controsoffitti

Opere di controsoffittatura.

CARATTERISTICHE

Matrice di rischio: Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno Lieve (1)

PRESCRIZIONI

Nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare attività contemporanee pericolose, l'impresa appaltatrice/esecutrice dei lavori dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

Le aree di lavoro dovranno essere costantemente mantenute in ordine e libere da elementi e materiali di lavoro eccedenti, al fine di eliminare i pericoli di inciampo e caduta.

PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO

Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al cse, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

FONTI DI RISCHIO

- Attrezzi manuali
- Attrezzi elettrici portatili
- Trabatello
- Scala doppia
- Imbianchino
- Operaio polivalente

OPERE VARIE

Posizionamento apparecchiature

Opere di posizionamento di macchinari ed apparecchiature elettromedicali.

CARATTERISTICHE

Matrice di rischio: Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno Lieve (1)

PRESCRIZIONI

Nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare attività contemporanee pericolose, l'impresa appaltatrice/esecutrice dei lavori dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

Le aree di lavoro dovranno essere costantemente mantenute in ordine e libere da elementi e materiali di lavoro eccedenti, al fine di eliminare i pericoli di inciampo e caduta.

PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO

Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

FONTI DI RISCHIO

- Attrezzi manuali
- Attrezzi elettrici portatili
- Operaio polivalente

OPERE ACCESSORIE

Smobilizzo cantiere

Smobilizzo del cantiere con recupero delle attrezzature e del materiale di risulta dalle lavorazioni.

CARATTERISTICHE

Matrice di rischio: Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)

PRESCRIZIONI

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

Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

FONTI DI RISCHIO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Autocarro
- Autogrù
- Utensili elettrici portatili
- Utilizzo dell'autocarro con gru
- Movimentazione di materiali pesanti
- Operazioni di carico – scarico – trasporto – sollevamento - stoccaggio materiali
- Smobilizzo del cantiere
- Autista autocarro
- Autista autogrù
- Operaio Comune Polivalente

INDICE GENERALE DELLE CATEGORIE

Confezionamento di malta per vario uso (murature, intonaci)

RISCHI

- Elettrocuzione
- Contatto accidentale con argani in movimento
- Afferramento di indumenti e trascinamento del personale
- Offese alle mani, agli occhi e inalazione di vapore
- Caduta accidentale di persone nella vasca

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

- Dovranno essere predisposte nella molazza le protezioni degli organi lavoratori e dei dispositivi di sicurezza, come il tasto d'arresto d'emergenza e dell'interruttore di black-out.
- Verranno resi non accessibili i punti di pericolo durante il funzionamento della macchina.
- Verranno utilizzati idonei DPI (guanti protettivi, occhiali e mascherina antipolvere).
- Verrà eseguito il collegamento all'impianto di messa a terra del cantiere e verrà misurata la resistenza di terra che deve risultare inferiore a 20 ohm, la quale sarà riportata su apposito modello B e spedito all'ISPESL, (utenze a 220 V devono essere sempre protette con interruttore differenziale avente $I_{dn} = 0,03$ A, e saranno utilizzate lampade portatili aventi voltaggio non superiori a 25 V. Fare uso di prese CEE -17 e cavi del tipo HO7RN - F. Consentire il solo uso di utensili di classe II durante le fasi di lavorazione.
- Verrà installata una protezione avente $h=1,00$ m e asse intermedio con distanza massima dal superiore di 0,60 m.

Impianto elettrico di cantiere

RISCHI

- Contatto con le macchine operatrici
- Elettrocuzione

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

- Dovranno essere eseguiti da ditte regolarmente autorizzate gli impianti elettrici di cantiere, le quali, a fine lavori, dovranno rilasciare il certificato di conformità dell'impianto a regola d'arte. In linea generale, i quadri elettrici ed i relativi sottoquadri, devono avere le seguenti caratteristiche: collegamento elettrico verso terra; interruttore generale onnipolare; separatori di linea in uscita dal quadro per correnti superiori a 16 A; protezione contro i sovraccarichi; protezione contro i contatti diretti ed indiretti mediante interruttore differenziale, avente corrente differenziale nominale non superiore a 0,030 A; prese CEE 17, CEI 23.12 (rosso 380 V, blu 220 V); chiara indicazione dei circuiti ai quali si riferiscono gli organi di comando e gli strumenti montati. I cavi per posa mobile devono essere del tipo a doppio isolamento: HO7RN-F; HO5VV-F; FROR 450/750 V. I cavi per la posa fissa devono essere del tipo: NIVVK; FG7OR 0,6/1 kV; HO7V-K; HO7V-R; HO7V-U; RG7OR 0,6/1 kV.
- La tensione di contatto non deve superare i 25 V
- Dovrà essere allontanato il personale dal raggio di azione delle macchine.

Installazione cantiere

Presenza in consegna dell'area e predisposizione della recinzione. Sistemazione logistica del cantiere con posizionamento baracche servizi. Realizzazione impianti e posizionamento prime attrezzature. Tracciatura linee perimetrali dell'opera e predisposizione picchettatura (modine).

RISCHI

- Caduta attrezzature/materiali in fase di scarico e/o posizionamento.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

- Ferite, tagli, abrasioni derivanti dalla manipolazione di materiali.
- Caduta in piano (inciampo, scivolamento).
- Rischi vari derivanti dall'uso delle attrezzature/impianti.
- Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti).
- Esposizione a rumore nell'uso della sega circolare, macchine operatrici, utensili elettrici o ad aria compressa.
- Microclima (caldo, freddo).
- Esposizione a polveri.

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

- Attenersi e rispettare le istruzioni di sicurezza previste dalle schede specifiche. Fare uso dei DPI a fronte dei rischi specifici delle attrezzature/impianti. Informazione e formazione. Per il rischio: Rischi vari derivanti dall'uso delle attrezzature/impianti.
- Curare la viabilità di cantiere; predisporre passaggi sicuri e non ostacolati da depositi di materiali di consumo e/o sfridi. Fare uso dei DPI con particolare riferimento alle calzature di sicurezza. Per il rischio: Caduta in piano (inciampo, scivolamento).
- Delimitare la zona interessata dalle operazioni. Effettuare un controllo sulle modalità di imbraco del carico. Fare uso dei DPI con particolare riferimento al casco protettivo. Informazione e formazione. Per il rischio: Caduta attrezzature/materiali in fase di sollevamento e carico.
- Fare uso dei DPI con particolare riferimento ai dispositivi otoprotettori. Informazione e formazione. Per il rischio: Esposizione a rumore nell'uso della sega circolare, macchine operatrici, utensili elettrici o ad aria compressa.
- Fare uso dei DPI con particolare riferimento ai guanti protettivi. Informazione e formazione. Per il rischio: Ferite, tagli, abrasioni derivanti dalla manipolazione di materiali in movimentazione.
- Fare uso di abbigliamento adeguato nei periodi freddi. Evitare, per quanto possibile, esposizioni dirette e prolungate al sole. Per il rischio: Microclima (caldo, freddo).
- Impedire, per quanto possibile, la formazione di nubi di polvere tenendo bagnata la principale viabilità predisposta per i mezzi di cantiere. Fare uso di apposita mascherina. Informazione e formazione. Per il rischio: Esposizione a polveri.
- Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. Per guasti, rotture, danneggiamenti di apparecchi elettrici e/o componentistica di natura elettrica, fare intervenire solo personale tecnico competente. Usare solo apparecchiature elettriche in perfetta efficienza. Informazione e formazione. Per il rischio: Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti).

Montaggio di baraccamenti e/o box metallici ad uso uffici, depositi, spogliatoi

RISCHI

- Ferite per movimentazione dei carichi durante le manovre con l'autogrù
- Elettrocuzione
- Malattie per mancanza di igiene
- Incendio

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

- Dovranno essere installati estintori a polvere o CO2 (eseguire la ricarica ogni 6 mesi).
- Dovranno essere messi a disposizione dei lavoratori: n. 1 latrina fornita di acqua corrente ogni 30 lavoratori; n. 1 lavandino fornito di acqua corrente ogni 5 lavoratori; acqua potabile; dovranno essere mantenute pulite le installazioni igienico - assistenziali ed i locali di lavoro;
- dovranno essere messe a disposizione del personale i mezzi di pronto soccorso (cassetta di pronto soccorso).
- Dovranno essere stabilizzate l'autogrù e saranno imbracati i carichi con idonei mezzi; dovrà essere proibito il transito e lo stazionamento delle persone sotto i carichi sospesi.
- Dovrà essere collegato all'impianto di terra le baracche di cantiere ed i box metallici.

Recinzione del cantiere con elementi in legno, paletti in ferro, rete metallica o rete in plastica

RISCHI

- Ferite in varie parti del corpo
- Rumore
- Scoppio del compressore
- Elettrocuzione

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

- Dovranno essere eseguiti i collegamenti elettrici di terra delle opere provvisorie a struttura metallica di grandi dimensioni, per proteggere il cantiere da scariche atmosferiche o da pericolose tensioni.
- Dovranno essere utilizzati idonei DPI (otoprotettori: cuffie o tappi) e verranno stabiliti i turni per l'uso del martello demolitore e stazionare il compressore il più lontano possibile dal luogo di lavoro (dovranno essere rispettate le ore di silenzio secondo le disposizioni ed usare compressori silenziati).
- Dovranno essere utilizzati idonei DPI (scarpe antinfortunistiche, guanti, casco, ecc.).
- Dovranno essere verificate periodicamente le valvole di sicurezza del compressore.

Smobilizzo del cantiere

Terminati gli interventi, il cantiere viene smobilizzato e le attrezzature vengono inviate presso il magazzino deposito della Impresa per la loro manutenzione e ricovero in attesa di nuovo impiego.

RISCHI

- Caduta attrezzature/materiali in fase di sollevamento e carico.
- Caduta dall'alto.
- Caduta in piano (inciampo, scivolamento).
- Ferite, tagli, abrasioni derivanti dalla manipolazione dei materiali in movimentazione.
- Rischi vari derivanti dallo smontaggio di attrezzature/impianti.
- Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti).
- Movimentazione manuale di carichi.
- Esposizione a rumore (nell'uso di attrezzatura portatile).
- Microclima (caldo, freddo).

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

- Assicurare passaggi non ostacolati da depositi di sfridi. Fare uso dei DPI con particolare riferimento alle calzature di sicurezza. Per il rischio: Caduta in piano (inciampo, scivolamento).
- Attenersi e rispettare le istruzioni di sicurezza previste dalle schede specifiche. Fare uso dei DPI a fronte dei rischi specifici delle attrezzature/impianti. Informazione e formazione. Per il rischio: Rischi vari derivanti dall'uso delle attrezzature/impianti.
- Delimitare la zona interessata dalle operazioni. Effettuare un controllo sulle modalità di imbraco del carico. Fare uso dei DPI con particolare riferimento al casco protettivo. Informazione e formazione. Per il rischio: Caduta attrezzature/materiali in fase di sollevamento e carico.
- Fare uso dei DPI con particolare riferimento ai dispositivi otoprotettori. Informazione e formazione. Per il rischio: Esposizione a rumore (nell'uso di attrezzatura portatile).
- Fare uso dei DPI con particolare riferimento ai guanti protettivi. Informazione e formazione. Per il rischio: Ferite, tagli, abrasioni derivanti dalla manipolazione di materiali in movimentazione.
- Fare uso di abbigliamento adeguato nei periodi freddi. Evitare, per quanto possibile, esposizioni dirette e prolungate al sole. Per il rischio: Microclima (caldo, freddo).
- Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento. Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta. Informazione e formazione. Per il rischio: Movimentazione manuale di carichi.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

- Lo smontaggio dell'impianto elettrico deve avvenire in modo organico e razionale in modo da non lasciare parti di impianto scoperte da relative protezioni. In ogni modo, provvedere affinché lo smantellamento dell'impianto elettrico di cantiere venga eseguito solo da personale qualificato. Informazione e formazione. Per il rischio: Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti).
- Predisporre ogni possibile cautela (scale, ponti su ruote, autocestelli, ecc) nelle fasi di smantellamento del cantiere che richiedano interventi in quota. Fare uso di cinture di sicurezza nel caso in cui il personale non risulti assicurato in altro modo contro al rischio. Per il rischio: Caduta dall'alto.

Lavori in altezza

RISCHI

- Caduta accidentale di persone durante i lavori in altezza
- Caduta accidentale di oggetti durante i lavori in altezza

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

- Durante i lavori in altezza gli utensili inutilizzati saranno tenuti attaccati ad apposite cinture.
- Durante i lavori in altezza saranno usati idonei ponti mobili (trabatelli).
- Durante i lavori in altezza saranno usati idonei ponti su cavalletti.
- Durante i lavori in altezza saranno usati idonei sistemi anticaduta.
- Durante i lavori in altezza saranno utilizzate idonee scale.
- Durante i lavori in altezza saranno utilizzati idonei ponteggi metallici.
- Durante i lavori in altezza saranno utilizzati ponteggi autosollevanti.
- Durante i lavori in altezza sarà usata la rete anticaduta.
- I lavoratori della fase coordinata non devono accedere nella zona sottostante i lavori in altezza.
- I lavori in altezza su tetti e coperture saranno successivi alla verifica di stabilità e resistenza in considerazione del peso dei lavoratori e del materiale.

Movimentazione di materiali pesanti

RISCHI

- Lesione dorso-lombare durante la movimentazione di materiali pesanti
- Schiacciamento e abrasioni durante la movimentazione di materiali pesanti

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

- Durante la movimentazione manuale di carichi pesanti ai lavoratori sarà raccomandato di usare appositi attrezzi manuali che evitano lo schiacciamento con le funi, con il materiale e con le strutture circostanti.
- I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla zona di trasporto materiali pesanti finché la stessa non sarà terminata.
- Per la movimentazione di materiali pesanti sarà usata la gru a torre su rotaie.
- Per la movimentazione di materiali pesanti sarà usata la gru a torre.
- Per la movimentazione di materiali pesanti sarà usata l'autogrù.
- Per la movimentazione di materiali pesanti sarà usato l'argano a bandiera.
- Per la movimentazione di materiali pesanti sarà usato l'argano a cavalletto.
- Prima dell'inizio della movimentazione di materiali pesanti sarà studiata la maniera più sicura di presa e trasporto.
- Sarà evitato il sollevamento di materiali di peso superiore ai 30 Kg da parte di un singolo lavoratore.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

- Elmetto : durante la movimentazione di materiali pesanti
- Guanti : durante la movimentazione di materiali pesanti
- Scarpe antinfortunistiche : durante la movimentazione di materiali pesanti
- Tuta di protezione : durante la movimentazione di materiali pesanti

Operazioni di carico – scarico – trasporto – sollevamento - stoccaggio e materiali

RISCHI

- Caduta, investimento di carichi in movimento
- Caduta di materiale dall'alto
- Abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi
- Investimenti da parte di mezzi meccanici
- Ribaltamento del mezzo di trasporto
- Ribaltamento di materiale accatastato
- Investimenti in partenza e in arrivo dei carichi
- Ribaltamento di materiali e attrezzature
- Inalazione di polveri durante la movimentazione di materiale friabile

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

- Durante le operazioni gli operatori dovranno utilizzare i segnali verbali e gestuali secondo la norma.
- I lavoratori della fase coordinata devono rimanere a debita distanza durante le operazioni di carico, scarico, sollevamento, ecc..
- I lavoratori della fase coordinata dovranno munirsi di filtranti facciali contro le polveri interti in caso di movimentazione di materiale friabile e polveroso.
- Per il caricamento dei materiali: si dovrà condurre il camion sotto all'apparecchio di sollevamento, far calare il carico ad un metro sopra il pianale, salire sul camion e far posare il carico accompagnandolo nella giusta posizione quindi legare il carico al pianale facendo passare le corde per gli appositi anelli; qualora si dovessero caricare travi o tavole bisognerà disporle a pacchi interponendo ogni tanto delle traversine di legno al fine dell'infilaggio di cinghie o funi; le cariole dovranno essere disposte rovesciate; la betoniera dovrà essere disposta in piedi e legata al pianale; nel caso si carichi del terreno si dovrà stare a debita distanza dal camion e dalla macchina che sta caricando e qualora si dovesse salire su un cassone per la sistemazione del terreno si dovrà prima avvertire l'operatore della macchina caricatrice affinché fermi la macchina stessa
- Per il sollevamento dei materiali: dovranno essere posizionati appositi cartelli, sugli apparecchi di sollevamento, indicanti il peso che gli stessi possono reggere; non si dovranno mai sollevare pesi superiori a quelli ammissibili e sarà vietato manomettere il limitatore di carico; quando il carico sarà agganciato lo si dovrà segnalare, con un gesto della mano, all'operatore dell'apparecchio di sollevamento quindi, quando il carico comincerà ad alzarsi, lo si dovrà accompagnare per un momento, bisognerà poi spostarsi e allontanare qualsiasi operatore in modo che non vi sia nessuno sotto il carico sospeso; ci si dovrà avvicinare al carico in discesa solo quando lo stesso sarà a un metro dal piano di arrivo avendo già predisposto delle traversine di legno al fine di poter togliere le funi o le cinghie quindi segnalare all'operatore che posi il carico, che lo stesso è stato sganciato e accompagnare il gancio evitando che si impigli
- Per il trasporto in generale: si dovrà evitare di percorrere terreni poco consistenti e, se non è possibile, la superficie dovrà essere consolidata con ghiaia o tavole; si dovrà evitare di passare su rialzi scalini e altri ostacoli (in tal caso creare eventualmente delle piccole rampe). Non si dovrà correre, passare sotto i carichi sospesi e, qualora si utilizzi un mezzo meccanico, si dovrà tenere sempre la destra. Si dovrà utilizzare il mezzo di trasporto adeguato al carico da trasportare senza sovraccaricarlo. Prima di passare o sostare in prossimità dei luoghi di lavoro sopraelevati si dovrà avvertire chi vi lavora ed avere il loro consenso
- Per il trasporto sui solai: si dovrà passare distante dai fori
- Per le operazioni di scarico: i carichi dovranno essere imbracati con cinghie o funi che resistano al peso da reggere; i materiali e le attrezzature dovranno essere imbracati in modo che durante il trasporto restino come sono stati disposti
- Per le operazioni di scarico: i materiali dovranno essere scaricati su terreno solido, piano e livellato
- Per le operazioni di scarico: i mattoni e gli altri materiali sciolti dovranno essere sollevati con apposite ceste
- Per le operazioni di scarico: il pacco da scaricare dovrà essere legato (la doppia imbracatura a cappio è la più idonea) con due cinghie (sulle cinghie e funi dovrà essere indicata la lunghezza ed il carico che possono reggere; N.B. prima di usare le funi ci si dovrà accertare che le stesse siano in buono stato facendole, ad esempio, strisciare su un pezzo di legno: se non scorrono bene cioè restano impigliate nei trefoli significa che non sono in buone condizioni) di uguale lunghezza e in fase di tiro, prima del sollevamento, le stesse dovranno essere tenute discoste fra di loro in modo che il pacco sia

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81/08 TITOLO IV – Cantieri temporanei o mobili

bilanciato; sui ganci dovrà essere sempre indicata la portata che sarebbe bene fosse almeno pari alla massima portata del mezzo di sollevamento, ci si dovrà assicurare che l'aletta di chiusura sia sempre efficiente; successivamente si dovrà avvertire l'operatore allontanandosi dal carico. Qualora il carico sia costituito da tavole o tubi, le cinghie dovranno comprenderli tutti e, in fase di tiro, si dovrà controllare che il fascio resti orizzontale, in caso contrario si dovrà fermare l'operazione e sistemare meglio le cinghie

- Per le operazioni di scarico: l'operatore che dirigerà lo scarico dovrà stare a debita distanza dal camion
- Per le operazioni di scarico: per sistemare i pezzi fuori posto non si dovranno mai infilare le mani sotto i pacchi, ma dovranno essere utilizzati dei pezzi di legno facendo attenzione ai pacchi slegati
- Per lo stoccaggio dei ponteggi: i telai e gli altri elementi dei ponteggi dovranno essere riposti negli appositi contenitori in modo ordinato; se non si dispone di tali contenitori si dovranno posare ad una parete i telai leggermente inclinati, vicino ed in modo ordinato si dovranno disporre gli altri elementi; se non si dispone dei contenitori per gli elementi tubolari, gli stessi dovranno essere posati su due travi sollevate dal terreno mettendo dei fermi agli estremi delle travi stesse onde evitare che i tubi rotolino giù
- Per lo stoccaggio di attrezzature: tutte le attrezzature una volta utilizzate dovranno essere riposte in un posto visibile o concordato e comunque in modo che non intralcino il lavoro ed il passaggio; se l'attrezzatura lo prevede vi dovrà essere rimessa la custodia controllando che vi siano tutti i pezzi; qualora si trovi un attrezzo abbandonato, lo stesso dovrà essere portato al proprio superiore
- Per lo stoccaggio di tavole e pannelli in legno: si dovranno accatastare ordinatamente tavole e pannelli suddividendoli per lunghezza e interponendo ogni 50-70 cm una traversina di legno in modo da poter infilare agevolmente le cinghie per il trasporto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

- Scarpe antinfortunistiche con puntale in acciaio: durante il carico-scarico, lo stoccaggio e il sollevamento dei materiali
- Guanti da lavoro: durante il carico-scarico, lo stoccaggio e il sollevamento dei materiali
- Elmetto: durante il carico-scarico, lo stoccaggio, il trasporto e il sollevamento dei materiali
- Scarpe antinfortunistiche con suola antiforo: durante il trasporto a piedi del materiale
- Filtrante facciale per polveri inerti: durante la movimentazione di materiale friabile e polveroso.

Uso di ponte su ruote (trabattello)

RISCHI

- Rovesciamento del trabattello
- Caduta di persone dal trabattello
- Ferite in varie parti del corpo

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

- I passaggi negli impalcati (scale) dovranno essere provvisti di botole da montarsi sfalsate e dovranno essere predisposti i parapetti normali con tavola di arresto al piede. Le botole devono restare chiuse durante la permanenza del lavoratore sull'impalcato; per la salita/discesa, usare sempre le scale interne. E' vietato lo spostamento del trabattello con il lavoratore sull'impalcato ed è vietato arrampicarsi all'esterno del ponteggio.
- Le ruote devono essere saldamente bloccate ed il piano di appoggio e di scorrimento deve essere solido e livellato. I ponti su ruote devono: essere ancorati alla costruzione ogni due piani di ponte; essere utilizzati in posizione verticale; essere impiegati secondo le istruzioni del costruttore.
- Usare i DPI (vestiario e calzature in dotazione. casco e guanti).

