

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI CUNEO

COMUNE DI DIANO D'ALBA

RESTAURO CONSERVATIVO SPIANAMENTO SAN SEBASTIANO
DI DIANO D'ALBA E LA SUA VALORIZZAZIONE NEL SISTEMA TURISTICO E
CICLO-TURISTICO DI LANGA E DELL'ALTA LANGA

SPIANAMENTO SAN SEBASTIANO
RESTAURO CONSERVATIVO PALAZZINA DI LOISIR
ALLESTIMENTO DEL DIORAMA DELLE SUGGERZIONI

PROGETTO ESECUTIVO TERZO LOTTO

documento

N. ...

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO ART. 100 D.lgs. n. 81/2008

Diano d'alba li, 18/09/2019

IL PROGETTISTA : Arch. Giuseppe Riolfo _____
VERIFICATO/VALIDATO con Atto n. _____

in data APPROVATO
con Deliberazione della Giunta Comunale
n. _____ in data _____

Il Responsabile del Procedimento

Geom. Marco Taretto _____

INDICE GENERALE

ADOZIONE PIANO DI SICUREZZA

- 1) PREMESSA;
- 2) ANAGRAFICA DEL CANTIERE;
- 3) IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELLE OPERE CON INDICAZIONE SOMMARIA DELLE FASI;
- 4) RISCHI AMBIENTALI;
- 5) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE E DEI LUOGHI DI LAVORO;
- 6) OPERE PROVVISORIALI
- 7) ASSISTENZA SANITARIA E PRONTO SOCCORSO;
- 8) DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI – DPI;
- 9) PRESCRIZIONI PARTICOLARI;
- 10)PREVENZIONE INCENDI;
- 11)FORMAZIONE E INFORMAZIONE;
- 12)NORME DI COMPORTAMENTO;
- 13)ATTREZZATURE E MACCHINE DA CANTIERE;
- 14)DOCUMENTI AZIENDALI NEL CANTIERE;
- 15)ALLEGATI E DOCUMENTI;

ADOZIONE PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

Il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione e le imprese appaltatrici, dopo aver visionato il presente PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO, ne approvano il contenuto e lo adottano.

- Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione:

ARCHITETTO RIOLFO GIUSEPPE
12050 Borgomale (CN) Via Bricco, 17
Tel. 0173 529211, Cell. 347 5705685
P. IVA 02121480046
e-mail: riulf@libero.it

- Impresa esecutrice:

PROGLIO RENZO
Strada Occhetti, 36
12051 Alba (CN)
P. IVA 02275660047
C. FISC. PRGRNZ70C06A124P

**NOMINA DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE
(ai sensi dell'art. 90 comma 3 D.Lgs. 81/08)**

IL Sottoscritto Geom. Taretto Marco (C.F. TRT MRC 64H21 E564H) con sede presso la sede municipale del Comune di Diano d'Alba (CN) Via Umberto I, 22 in qualità di Committente e Responsabile dei Lavori, dei lavori:

SPIANAMENTO SAN SEBASTIANO - RESTAURO CONSERVATIVO PALAZZINA DI LOISIR -
ALLESTIMENTO DEL DIORAMA DELLE SUGGESTIONI
PROGETTO ESECUTIVO III LOTTO

INCARICA

ai sensi dell'Art. 90 comma 3 del Decreto Legislativo 81/2008

l'ARCH. RIOLFO GIUSEPPE nato ad ALBA (CN) il 03/08/1962 (C.F. RLF62M03A124F)
residente in 12050 BORGOMALE (CN) VIA BRICCO, 17

in possesso dei requisiti specificati dall'Art. 98 del Decreto Legislativo 81/2008 a ricoprire la carica di:

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

per i lavori su menzionati.

L'assunzione dell'incarico presuppone il possesso dei requisiti di cui all'Art. 98 del D.Lgs. 81/2008 e l'impegno, secondo l'Art. 91 del D.Lgs. 81/2008, durante la progettazione esecutiva dell'opera, e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, di:

- 1) redigere o far redigere il piano di sicurezza e di coordinamento di cui rispettivamente all' Art. 100, comma 1 del D.Lgs. 81/2008, i cui contenuti sono specificati nell'allegato XV;
- 2) predisporre un fascicolo, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI del D.Lgs. 81/2008, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. 26/05/93.

Diano d'Alba, lì 18/09/2019

Il Committente

**NOMINA DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI ESECUZIONE DEI LAVORI
(ai sensi dell'art. 90 comma 3 D.Lgs. 81/08)**

IL Sottoscritto Geom. Taretto Marco (C.F. TRT MRC 64H21 E564H) con sede presso la sede municipale del Comune di Diano d'Alba (CN) Via Umberto I, 22 in qualità di Committente e Responsabile dei Lavori, dei lavori:

SPIANAMENTO SAN SEBASTIANO - RESTAURO CONSERVATIVO PALAZZINA DI LOISIR -
ALLESTIMENTO DEL DIORAMA DELLE SUGGESTIONI
PROGETTO ESECUTIVO III LOTTO

INCARICA

ai sensi dell'Art. 90 comma 3 del Decreto Legislativo 81/2008

L'ARCH. RIOLFO GIUSEPPE nato ad ALBA (CN) il 03/08/1962 (C.F. RLF62M03A124F)
residente in 12050 BORGOMALE (CN) VIA BRICCO, 17

in possesso dei requisiti specificati dall'Art. 98 del Decreto Legislativo 81/2008 a ricoprire la carica di

COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

per i lavori su menzionati.

Viene ricordato il suo impegno, ai sensi dell'Art. 92 del D.Lgs. 81/2008, durante la realizzazione dell'opera, di:

- 1) verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento e nell'eventuale piano generale di sicurezza di cui rispettivamente agli Articoli 100 del D.Lgs. 81/2008 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- 2) verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, e adeguare il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100 e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera

- b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- 3) organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
 - 4) 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;
 - 5) segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96, e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto. Nel caso il committente non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonee motivazioni, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori è tenuto a comunicare l'inadempienza riscontrata all'ASL territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro;
 - 6) sospendere in caso di pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle stesse imprese interessate.

Diano d'Alba, lì 18/09/2019

In fede

Firma del Committente

Firma del Responsabile

1. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (ai sensi dell'art. 100 D.Lgs. 81/08)

Premessa

Il Piano di sicurezza e di coordinamento contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure esecutive, gli apprestamenti e le attrezzature atte a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. Il piano contiene inoltre un'analisi dei costi connessi alla sicurezza.

Per la compilazione del Piano sono stati analizzati e presi in esame i procedimenti specifici di costruzione, le macchine, gli impianti e le attrezzature utilizzate, nonché i materiali impiegati e l'organizzazione del lavoro prevista dal progetto esecutivo.

Alla stesura del Piano di Sicurezza si è pervenuti attraverso:

- l'analisi particolareggiata della situazione ambientale relativa al sito;
- l'analisi particolareggiata delle possibili interferenze fra il cantiere ed il sito;
- l'analisi particolareggiata dei rischi specifici associati alle varie fasi di lavoro da eseguirsi nel cantiere;
- l'analisi particolareggiata sulla possibilità di interferenza di alcune operazioni svolte dalla stessa Impresa o da Imprese diverse;
- l'individuazione dei provvedimenti e delle misure di sicurezza da adottare per eliminare i rischi di pericolo atti alla salvaguardia dell'integrità fisica dei Lavoratori;
- l'individuazione dei provvedimenti da adottare per il pronto intervento in caso di infortunio;
- l'individuazione dei posti di lavoro per analizzare i fattori ambientali che possono influire sui posti di lavoro stessi;
- l'individuazione di eventuali provvedimenti di igiene da adottare a tutela della salute dei Lavoratori.

Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento in esame è costituito da una relazione tecnica e da prescrizioni operative raccolte in schede tecniche (schede di lavorazione e schede di intervento) correlate alla complessità delle opere da eseguire ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione.

Il presente Piano potrà essere aggiornato o modificato nel corso dello svolgimento dei lavori, sia per varianti al progetto che per sopraggiunte modifiche relative all'opera in Appalto.

Prima della consegna dei lavori, l'impresa appaltatrice principale redigerà e consegnerà al Committente:

- eventuali proposte integrative al Piano di sicurezza e di coordinamento (P.S.C.);
- il piano operativo di sicurezza (P.O.S.) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerarsi come piano complementare di dettaglio del Piano di sicurezza e di coordinamento.

Il Datore di lavoro di ogni singola impresa, anche familiare o con meno di 10 addetti, operante a qualsiasi titolo nel cantiere, deve redigere e sottoporre alla verifica del Coordinatore per la sicurezza

in fase di esecuzione, almeno 10 giorni prima dell'inizio dei rispettivi lavori, il proprio piano operativo di sicurezza riferito al singolo cantiere interessato, ai sensi degli art. 17 e 89 del D.Lgs 81/08.

La mancata presentazione del piano operativo nel termine sopra indicato comporta l'automatico divieto di operare con tutte le conseguenze che potranno derivarne in termini di penali per mancato rispetto dei tempi contrattuali salvo maggiori danni che potranno essere richiesti dal Committente.

All'impresa appaltatrice principale spetterà la verifica preventiva della conformità dei piani operativi di sicurezza delle altre imprese esecutrici al Piano di sicurezza e di coordinamento ed al proprio piano operativo di sicurezza prima della presentazione degli stessi piani al vaglio del Coordinatore in fase di esecuzione.

Tali piani non potranno essere in contrasto con quanto previsto dal Piano di sicurezza e di coordinamento e saranno pertanto vagliati anche da parte del Committente, del Responsabile dei lavori che si riservano di richiedere eventuali modifiche.

Il Piano di sicurezza e di coordinamento ed il Piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di Appalto.

Il direttore di cantiere ed il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, vigilano sull'osservanza dei piani di sicurezza.

1.1 Utilizzatori del piano

Il piano sarà utilizzato:

- dai responsabili dell'impresa o delle imprese appaltatrici come guida per applicare le misure adottate ed effettuare le mansioni di controllo;
- dai lavoratori e, in particolar modo, dal o dai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- dal committente e dal responsabile dei lavori per esercitare il controllo di competenza;
- dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione per l'attuazione del piano e per esercitare le funzioni di verifica e controllo di competenza;
- dal progettista e direttore dei lavori come riferimento nell'ambito delle rispettive competenze;
- dalle altre imprese e lavoratori autonomi operanti nel cantiere in veste di subappaltatori ovvero fornitori in opera di materiali, ovvero noleggiatori a caldo;
- dalle Autorità competenti preposte alle verifiche ispettive e di controllo del cantiere.

1.2 Compiti in materia di sicurezza

Le norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro emanate con il D. Lgs n. 81 del 9 aprile 2008, specificano in aggiunta alle responsabilità generali sancite dai Codici, dalle Leggi generali, dai CCNL, alcuni obblighi e doveri speciali decretati dalle norme stesse. Esse individuano in tutte le figure lavorative operanti nel cantiere i soggetti direttamente coinvolti nell'adempimento di tutti gli obblighi prevenzionistici, attribuendogli responsabilità specifiche sui compiti loro demandati.

Le Imprese ed i Lavoratori presenti nel cantiere dovranno operare nel pieno rispetto delle Norme di Legge e di buona tecnica nonché di quelle previste dal Piano.

L'Impresa appaltatrice, senza che ciò possa configurarsi in gerenza dell'organizzazione delle lavorazioni delle Imprese subappaltatrici, dovrà verificare il rispetto o meno della Normativa da parte delle suddette.

Qualora dovesse riscontrare inadempienze, l'Impresa dovrà adottare i provvedimenti ritenuti

opportuni ai fini della sicurezza, come ad esempio: il richiamo al rispetto delle Norme citate, richiedere il ripristino immediato delle condizioni di sicurezza, allontanare dal luogo di lavoro il Lavoratore retrivo, la sospensione dei Lavoratori in atto, ecc..

Nel caso in cui con l'adozione dei provvedimenti conseguenti al mancato rispetto delle Norme di Igiene e Sicurezza vigenti, dovessero verificarsi ritardi nella esecuzione dei lavori, ovvero danni di natura economica, nulla potrà essere chiesto al committente da parte dell'Impresa, e altresì, nulla potrà essere richiesto dalle imprese subappaltatrici all'impresa esecutrice principale.

Il committente potrà richiedere il pagamento di eventuali danni subiti oltre all'applicazione delle penali per ritardata conclusione dei lavori.

2.1 Soggetti destinatari della norma

⇒ Committente

Il committente è il soggetto per conto del quale viene realizzata l'intera opera, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Egli nomina il Responsabile dei Lavori ai fini della progettazione o dell'esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'opera. In base all'art. 89 del D. Lgs. 81/08 il Responsabile dei Lavori coincide con il progettista nella fase di progettazione dell'opera e con il Direttore dei Lavori nella fase di realizzazione.

Contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, il committente o il responsabile dei lavori designa il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e, prima dell'affidamento dei lavori, designa il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

La nomina dei coordinatori avviene solo nel caso di presenza, anche non contemporanea, di più imprese senza ulteriori condizioni (art. 90 del D.Lgs. 81/08).

Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad una sola impresa deve:

- verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare, richiedendo il certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato ed il documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII del D.Lgs. 81/08;

Al fine di permettere la pianificazione dell'esecuzione dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro in condizioni di sicurezza, il committente o il responsabile dei lavori prevede nel progetto la durata di tali lavori o fasi di lavoro.

⇒ Coordinatore per la progettazione

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

- redigere il Piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 del D.Lgs. 81/08;
- predisporre un fascicolo (i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI del D.Lgs. 81/08) contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II del documento U.E. 26/05/93. Il fascicolo non è richiesto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380. Il fascicolo inoltre, è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

⇒ **Coordinatore per l'esecuzione dei lavori**

Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori provvede a:

- verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo l'applicazione da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi delle disposizioni loro pertinenti contenute nel Piano di sicurezza e di coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- verificare l'idoneità del **Piano operativo di sicurezza** da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento, assicurandone la coerenza con quest'ultimo;
- adeguare il Piano di sicurezza e di coordinamento e il fascicolo in relazione all'evoluzione dei lavori e 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 Piani operativi di sicurezza;
- organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi operanti in cantiere, le inosservanze alle norme e alle prescrizioni del Piano di sicurezza e coordinamento, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto. Nel caso il committente non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonee motivazioni, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori è tenuto a comunicare l'inadempienza riscontrata all'ASL territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro.
- sospendere, in caso di pericolo grave e imminente direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

⇒ **Datore di Lavoro**

Tutte le attribuzioni conferite ai Datori di lavoro delle imprese dalle norme vigenti in materia di infortuni ed igiene sul lavoro, possono essere svolte da un Legale Rappresentante cui vengono conferiti pieni poteri decisionali e di spesa.

Il Datore di Lavoro è tenuto al rispetto di tutti gli obblighi indicati dal D.Lgs 81/08 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

Con riferimento allo specifico cantiere oggetto del presente documento ed operando in piena autonomia il Legale Rappresentante dell'impresa deve inoltre provvedere a:

- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII del D.Lgs 81/08;
- predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;
- curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
- curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;
- curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
- curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
- redigere il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h) del D.Lgs 81/08.

Dovrà inoltre verificare che vengano attuate le Misure generali di Tutela di cui all'art. 95 del D.Lgs 81/08.

Qualora nei luoghi dove si svolgeranno le attività affidategli operino altre imprese, ovvero lavoratori

autonomi, il Datore di lavoro deve:

- tenersi costantemente informato sulle operazioni svolte dai propri dipendenti e dalle suddette imprese o lavoratori autonomi, al fine di adottare ogni misura che eviti i pericoli derivanti dallo svolgimento di attività lavorative nello stesso luogo;
- rendere edotte le predette imprese, attraverso i loro Rappresentanti in sito, ed i lavoratori autonomi dei rischi specifici presenti nei luoghi in cui essi operano.

⇒ **Direttore di cantiere**

Spetterà al Direttore di cantiere far osservare nel cantiere ogni disposizione di legge di competenza dell'impresa ed ogni provvedimento delle Autorità ed in particolare del Direttore dei Lavori e del Coordinatore per l'esecuzione, interessanti o comunque incidenti sulla esecuzione delle opere e sulla smobilitazione del cantiere, ed in particolare le disposizioni ed i provvedimenti riguardanti la prevenzione degli infortuni, la disciplina del rapporto di lavoro, l'igiene del lavoro. Allo stesso modo egli dovrà osservare e far osservare nel cantiere le prescrizioni del Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro e gli accordi locali integrativi del medesimo. Dovrà inoltre provvedere al puntuale adempimento di tutte le Norme in materia di tutela ambientale, curando in particolare, il corretto trattamento e smaltimento dei rifiuti prodotti. E' diffidato dal contravvenire alla Legge 251/1982 e successive modificazioni ed integrazioni, evitando così di conferire di sua iniziativa qualsiasi incarico a terzi per l'esecuzione di qualsiasi genere di lavoro comunque connesso con l'opera in oggetto. A tal fine dovrà anche vietare l'inizio di prestazioni non ancora autorizzate dal committente.

Il Direttore di cantiere avrà il dovere di non permettere l'inizio di prestazioni di terzi, i quali non abbiano nominato, per iscritto, un proprio Responsabile della fase lavorativa cui saranno addetti. Inoltre avrà il dovere di verificare che non operino in cantiere soggetti non autorizzati.

Dovrà adottare ogni misura suggerita dall'esperienza professionale, dalla diligenza e dalla prudenza che apparirà necessaria ed opportuna per prevenire danni a persone o cose compreso i terzi estranei al cantiere e le loro cose, sia in conseguenza dell'esecuzione delle opere o in conseguenza al loro uso fino a quando non ne sia stata fatta consegna al Committente, sia in conseguenza alla smobilitazione del cantiere.

Dovrà inoltre:

- organizzare il lavoro nella maniera più idonea all'assolvimento di tutti i compiti affidatigli e nel rispetto del presente piano;
- comunicare per iscritto con congruo anticipo (minimo sette giorni) al Committente ovvero al responsabile dei lavori tutti i dati relativi a nuove imprese o lavoratori autonomi ai fini della notifica prevista dall'art. 99 del D.Lgs 81/08;
- assumere manodopera;
- stabilire le mansioni dei collaboratori del cantiere;
- rifiutare i materiali non idonei ed allontanare le persone non autorizzate;
- controllare e far controllare l'efficienza, la conformità alle prescrizioni di Legge e la sicurezza delle macchine e delle attrezzature impiegate o da impiegare;
- noleggiare macchine operatrici a freddo o con operatore;
- sospendere, quando necessario, ovvero su richiesta del Direttore dei lavori o del Coordinatore per l'esecuzione, l'utilizzo di macchine ed attrezzature;
- sospendere, quando necessario, ovvero su richiesta del Direttore dei lavori o del Coordinatore per l'esecuzione, l'attività lavorativa.

Il Direttore di cantiere sarà ritenuto personalmente responsabile di ogni conseguenza dannosa che potrà derivare dalla sua inosservanza del presente mansionario. Egli potrà delegare ad un

Preposto l'attuazione di specifici compiti, ferma restando la sua responsabilità sul controllo dell'operato degli stessi.

⇒ **Tecnici e Operatori del cantiere**

Fra questi si annovereranno i Preposti e cioè i Capi Cantiere, gli Assistenti Edili, i Capi Squadra, le cui responsabilità nell'attività svolta derivano dagli obblighi imposti dagli art. 19 e 96 del D.Lgs 81/08.

La qualifica di Preposto sarà attribuita a chiunque si troverà in una situazione di supremazia tale da porlo in condizioni di dirigere l'attività lavorativa di alcuni Operai soggetti ai suoi ordini. Questi soggetti svolgeranno nell'ambito del cantiere le funzioni delegate loro dal Dirigente nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di prevenzione.

Essi in particolare dovranno, su specifica delega del Direttore di cantiere:

- attuare le misure di sicurezza previste dal presente piano, dal piano operativo e dalle vigenti Norme di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro;
- rendere edotti i lavoratori subordinati dei rischi specifici cui sono esposti ed informarli delle loro responsabilità civili e penali ai sensi del D.Lgs 758/94 e del D.Lgs 81/08;
- curare l'affissione nel cantiere delle principali Norme di prevenzione degli infortuni;
- curare l'affissione nel cantiere della cartellonistica di sicurezza;
- accertarsi che i lavoratori osservino le Norme di sicurezza previste dal presente piano e dal Piano operativo di sicurezza ed usino i Dispositivi di Protezione Individuale - DPI messi a loro disposizione;
- verificare se nelle varie fasi di lavoro si manifestano i rischi contemplati nelle schede di lavorazione allegate al Piano di sicurezza e coordinamento e adottare immediatamente le misure di prevenzione richieste dalla particolarità dell'intervento;
- richiedere l'intervento dei superiori qualora si manifestassero nuove esigenze;
- tenere aggiornata la scheda relativa alle imprese e lavoratori autonomi presenti in cantiere;
- tenere aggiornata la scheda di consegna ai Lavoratori dei Dispositivi di Protezione Individuale - DPI;
- tenere aggiornate le schede di materiali, attrezzature e macchinari presenti in cantiere.
- allontanare dal cantiere i soggetti non autorizzati.

⇒ **Lavoratori**

I Lavoratori la cui responsabilità nell'attività svolta deriva dagli obblighi imposti dal D.Lgs 81/08 e dal D.Lgs 758/94, dovranno attenersi alle disposizioni date dal Direttore di cantiere e dai suoi Preposti.

Essi in particolare dovranno:

- osservare oltre alle Norme di buona tecnica, le misure disposte dal datore di lavoro ai fini della sicurezza individuale e collettiva;
- usare con cura i Dispositivi di Protezione Individuale - DPI e gli altri mezzi di protezione predisposti e/o forniti dal datore di lavoro;
- segnalare immediatamente al Datore di lavoro, al Dirigente, od ai Preposti, le deficienze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza e di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui venissero a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza e nell'ambito delle loro competenze e possibilità, per eliminare o ridurre dette deficienze o pericoli;
- non rimuovere o modificare i dispositivi e gli altri mezzi di sicurezza e di protezione senza averne

ottenuta l'autorizzazione;

- non compiere, di propria iniziativa, operazioni o manovre che non siano di loro competenza e che possano compromettere la sicurezza propria o di altre persone;
- segnalare con immediatezza, salvo impedimento per cause di forza maggiore, al proprio Datore di lavoro o ai propri superiori gli infortuni, comprese le lesioni di piccola entità, loro occorse durante il lavoro.

⇒ **Lavoratori autonomi**

I lavoratori autonomi hanno l'obbligo di:

- utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni dell'Allegato VI del D.Lgs 81/08;
- utilizzare i dispositivi di protezione individuale;
- adeguarsi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza.

2 Anagrafica del cantiere

2.1 Dati generali

Committente:

Nominativo Geom. Taretto Marco

Indirizzo Via Umberto I, 22

cap 12055 Citta Diano d'Alba (CN)

P_IVA 00436130041 C_FISC 00436130041

Telefono1 0173 69101

E_mail comune@dianoalba.gov.it

Oggetto dell'appalto:

Indirizzo del cantiere: Indirizzo Via San Sebastiano

cap 12055 Citta Diano d'Alba

Data presunta inizio lavori:

Data presunta fine lavori:

Durata presunta dei lavori in giorni:

Importo presunto dei lavori:

Numero massimo di lavoratori in cantiere:

Numero previsto di imprese e lavoratori autonomi sul cantiere:

2.2 Fase della progettazione

Responsabile dei lavori:

Nominativo Geom. Taretto Marco

Indirizzo Via Umberto I, 22

cap 12055 Citta Diano d'Alba

P_IVA 00436130041

Telefono1 0173 69101

E_mail comune@dianoalba.gov.it

Progettista architettonico:

Nominativo Arch. Rabino Mauro

Indirizzo Via Mandelli, 13

cap 12051 Città Alba (CN)

Progettista impianti:**Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto:**

Nominativo Arch. Riolfo Giuseppe

Indirizzo Loc. Bricco, 17

cap 12050 Citta Borgomale (CN)

P_IVA 02121480040 C_FISC RLF6PP62M03A124F

Telefono1 0173 529211

E_mail riulf@libero.it

2.3 Fase dell'esecuzione:**Responsabile dei lavori:**

Nominativo Geom. Taretto Marco

Indirizzo Via Umberto I, 22

cap 12055 Citta Diano d'Alba

P_IVA 00436130041

Telefono1 0173 69101

E_mail comune@dianoalba.gov.it

Direttore dei lavori opere architettoniche:

Nominativo Arch. Rabino Mauro

Indirizzo Via Mandelli, 13

cap 12051 Citta Alba (CN)

Direttore dei lavori strutture:

Direttore dei lavori impianti:

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione:

Nominativo Arch. Riolfo Giuseppe

cap 12050 Citta Borgomale (CN)

P_IVA 02121480040 C_FISC RLF62M03A124F

Telefono1 0173 529211

E_mail riulf@libero.it

Imprese appaltatrici:

Nominativo Proglia Renzo

Indirizzo Strada Occhetti, 36

cap 12055 Citta Alba (CN)

P_IVA 02275660047 C_FISC PRGRNZ70C06A124P

Incaricati alla gestione dell'emergenza:

I dati non indicati dovranno essere riportati al momento in cui saranno noti da parte del direttore di cantiere o di un suo preposto. Egli integrerà l'anagrafica, sulla copia del presente Piano.

E' fatto espresso divieto di entrare in cantiere a persone che non dipendano da imprese o lavoratori autonomi notificati all'Azienda unità sanitaria locale e alla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti, i cui dati devono essere riportati nel piano (in alternativa, può essere rilasciata la copia dei documenti).

I dati riportati verranno utilizzati per la notifica agli organi di vigilanza e per la compilazione del cartello di cantiere.

L'impresa appaltatrice dovrà comunicare al Committente ogni nuovo ingresso in cantiere, non meno di dieci giorni prima che ciò avvenga, facendo nel contempo recapitare al C.P.E. copia del Piano operativo di sicurezza delle nuove imprese. Nel caso in cui l'impresa appaltatrice non riceva copia della notifica relativa nonché l'approvazione scritta del P.O.S., non potrà comunque far operare tale soggetto in cantiere.

3 Identificazione e descrizione delle opere da eseguire con indicazione sommaria delle fasi

Descrizione delle opere

L'opera in oggetto è costituita da:

3° Lotto lavori funzionale – restauro palazzina di *loisir*.

Impianti elettrici, termico e idrico

Distribuzione cantiere

Come evidenziato in pianta, il cantiere è stato progettato disponendo all'interno della recinzione:

1. zona uffici
2. zona servizi igienico-sanitari
3. deposito di materiali all'aperto
4. deposito macerie
5. gru fissa
6. ...

4 Rischi ambientali

4.1 Identificazione dei rischi intrinseci al cantiere (legati al sito)

4.1.1 Caratteristiche del sito

In relazione alle caratteristiche dell'ambiente ed alla natura dei lavori, sono adottati provvedimenti per la protezione contro i rischi prevedibili di danni per gli addetti ai lavori.

4.1.2 Rischi evidenziati

Scariche atmosferiche

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Irruzione d'acqua

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Moti del terreno

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Cadute di masse di terreno

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Valanghe di neve

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Materiale bellico

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Condizioni climatiche/metereologiche

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Reti di servizi tecnici

Quando elementi delle reti di distribuzione di elettricità, gas vapore o acqua calda e simili o della rete fognaria possono interferire con i lavori previsti, devono essere presi accordi con le Società, Aziende, Enti, pubblici o privati, esercenti tali reti al fine di mettere in atto le misure di sicurezza necessarie prima dell'inizio dei lavori.

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

4.2 Identificazione dei rischi provenienti dall'ambiente esterno

Traffico veicolare delle aree limitrofe al cantiere

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Possibile trasmissione di agenti inquinanti

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Emissione di rumore

Occorre verificare se esistono fonti di rumore in prossimità del cantiere tali da incrementare il livello sonoro proprio del cantiere stesso. In tale caso potrebbe rendersi necessaria una prova strumentale per la misurazione del livello di esposizione. Tale prova resta alla base per l'adozione di misure di protezione

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Presenza di cantieri limitrofi

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

4.3 Identificazione dei rischi trasmessi dal cantiere all'ambiente esterno e/o circostante

Caduta di materiali dall'alto

(Ove sia previsto l'uso della gru)

Durante la movimentazione di materiali con la gru devono essere adottate opportune misure di sicurezza nei confronti dei pedoni e dei veicoli che transitano in aree esterne al cantiere, comprese nel raggio d'azione del macchinario, ad esempio: interruzione momentanea della viabilità (sia pedonale che veicolare) per completare una manovra, segnalazione delle manovre in corso eseguita mediante segnalatori e cartelli di sicurezza specifici, predisposizione di percorsi alternativi al di fuori del raggio d'azione della gru, ecc. .

(Ove sia previsto l'uso del ponteggio)

I ponteggi devono essere dotati di mantovane (parasassi) e tavole fermapiede onde evitare cadute accidentali di materiali e attrezzature. In genere è opportuno, ove possibile, definire percorsi alternativi a distanza di sicurezza dai ponteggi stessi.

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Possibile propagazione di incendi

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Emissione di agenti inquinanti

Durante i lavori di demolizione, sabbiatura, scarico dei materiali si possono formare nubi di polvere; si dovranno bagnare le superfici ed i materiali in oggetto al fine di evitare le nubi stesse.

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Dispersione fibre di amianto

La pericolosità del materiale a base di amianto dipende dalla possibilità di inalazione delle fibre che si disperdono nell'ambiente.

Gli interventi di bonifica dell'amianto devono essere eseguiti da imprese specializzate rispondenti ai requisiti di cui all'*articolo 30, comma 4, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22.*, in possesso di idonee attrezzature, con personale qualificato (scoibentatori) ed esperienza nel settore.

L'Impresa addetta ai lavori di bonifica dovrà predisporre il Piano di Lavoro specifico che dovrà essere inviato all'organo di vigilanza territorialmente competente almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori (art. 256 del D.Lgs 81/08). I lavori dovranno procedere secondo quanto previsto dal Piano di Lavoro approvato e tenendo conto delle problematiche e delle misure di sicurezza contenute nel presente Piano di sicurezza e coordinamento relativamente ai lavori oggetto dell'appalto.

Nei luoghi di lavoro che espongono a contatto con l'amianto, l'impresa provvederà a:

- interdire la zona di lavoro ai non addetti (delimitazione della zona e apposizione di cartellonistica di sicurezza specifica);
- fornire ai lavoratori indumenti di lavoro protettivi e mezzi di protezione delle vie respiratorie da usarsi nelle operazioni di demolizione o rimozione dell'amianto;
- verificare che gli indumenti di lavoro vengano riposti in luoghi separati da quelli destinati agli abiti civili;
- vietare ai lavoratori di fumare nella zona di lavoro;
- predisporre locali idonei che consentano ai lavoratori di ristorarsi senza pericolo di contaminazione;
- assicurare ai lavoratori servizi igienici provvisti di docce, con percorsi separati per l'ingresso e l'uscita dall'area di lavoro (prevedere una zona filtro);
- verificare che il materiale contaminato venga trasportato all'esterno del cantiere entro contenitori sigillati ermeticamente (si veda il D.M. 6 settembre 1994).

Dovrà essere posta particolare attenzione da parte dell'impresa alle tempistiche e alle modalità di intervento, a partire dalla fase di campionamento (prelievo e analisi del campione di materiale da rimuovere), alla presentazione del Piano di lavoro all'organo di vigilanza competente ed alla predisposizione degli apprestamenti per la difesa e la tutela della salute dei lavoratori in cantiere.

(Devono essere descritte le tecniche d'intervento sia riferite alla sicurezza generica del cantiere sia all'eliminazione dei rischi specifici derivanti dalla presenza di amianto a cui dovrà attenersi in generale l'impresa nella predisposizione del piano di lavoro previsto dall'art. 256 del D.Lgs 81/08).

Emissione di polveri

Occorre cercare di evitare l'impiego di materiali polverosi che possono essere fonte di rischio per la salute dei lavoratori (es. cementi con alto contenuto di silice).

Devono essere adottate modalità di lavoro che impediscano nei limiti del possibile lo sviluppo di polveri, ad esempio bagnando il materiale in lavorazione o usando di preferenza utensili manuali o

meccanici a bassa velocità.

Nel caso di ambienti confinati nei quali non sia possibile impedire lo sviluppo delle polveri occorre provvedere alla loro aspirazione.

Usare i mezzi di protezione individuali (VEDI ALLEGATO “DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI – DPI”)

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Emissione di rumore

Inviare agli organi competenti, ove richiesto, le notifiche di installazione di attività rumorose prima dell'inizio del cantiere.

Nelle schede delle specifiche lavorazioni sono riportati i valori del Livello Equivalente (Leq) di esposizione al rumore durante alcune operazioni lavorative elementari.

Tali valori sono ricavati da raccolte di studi statistici ed hanno quindi valore indicativo. I lavoratori impegnati nella esecuzione delle attività indicate e coloro che operano nelle vicinanze dovranno utilizzare Dispositivi di Protezione Individuale adeguati (VEDI ALLEGATO “DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI – DPI”). I DPI specifici per la mansione devono essere forniti ai lavoratori dal Datore di Lavoro. Spetta a quest'ultimo ogni ulteriore valutazione sulle conseguenze per la salute derivante dall'esposizione al rumore e sulle contromisure da adottare, nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs 81/08.

Il Datore di Lavoro dovrà prevenire il rischio fin dalle prime fasi dell'organizzazione del cantiere, innanzitutto nell'acquisto dei macchinari e delle attrezzature scelte in base a criteri di efficienza e rendimento nonché di basso coefficiente di rumorosità. Nuovi utensili, macchine e apparecchiature che possono provocare un'esposizione a valori superiori ai limiti previsti dall'art. 189 del D.Lgs 81/08 devono essere corredati da un'adeguata informazione relativa al rumore prodotto nelle normali condizioni di utilizzazione ed ai rischi che questa comporta.

Dovrà inoltre programmare una opportuna manutenzione degli organi in movimento e quindi soggetti a vibrazioni in modo da evitare il più possibile i danni provocati dall'usura e il pericolo di azionare apparecchi inutilizzabili.

Si dovrà in generale prevedere l'ubicazione dei macchinari rumorosi nelle zone più isolate cioè dove è minore la concentrazione delle maestranze e contemporaneamente lontana da abitazioni.

All'occorrenza effettuare opportuni interventi di isolamento sulle attrezzature rumorose.

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Emissione di vibrazioni

Occorre prestare particolare attenzione al macchinario al momento dell'acquisto verificando l'isolamento della cabina rispetto al resto della macchina e l'esistenza di sistemi ammortizzanti applicati al sedile.

Occorre scegliere gli utensili manuali non eccessivamente pesanti e a basso numero di colpi e comunque forniti di dispositivi di presa ammortizzati tali da assorbire l'energia dell'attrezzo. Il Datore di Lavoro dovrà prevenire il rischio fin dalle prime fasi dell'organizzazione del cantiere, innanzitutto nell'acquisto dei macchinari che dovranno garantire il rispetto dei limiti previsti dall'art. 201 del D.Lgs 81/08.

Operare una frequente sostituzione dei pezzi usurati cercando di seguire modalità d'uso quali: non mettere mai in moto lo strumento non ancora a contatto col materiale e usare guanti imbottiti in modo da attutire i movimenti dello strumento.

Usare i mezzi di protezione individuali (VEDI ALLEGATO “DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI – DPI”).

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Emissione di nebbie di olii disarmanti

Scegliere al momento dell'acquisto olii con minori componenti nocive.

Evitare assolutamente l'uso di olii esausti.

Scegliere di preferenza modalità di lavoro che non diano luogo a nebulizzazioni. Favorire le applicazioni con pennelli o spazzoloni.

Usare i mezzi di protezione individuali (VEDI ALLEGATO "DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI - DPI").

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Emissione di fumi di saldatura

Nei lavori in cui sono previste operazioni di saldatura è opportuno utilizzare i mezzi di protezione delle vie respiratorie; tali operazioni in ambienti confinati richiedono l'uso oltre che di respiratori, di cappe aspiranti o ventilatori per allontanare i fumi.

In caso di saldatura in cunicoli, fogne, pozzi, ecc. è necessario accertarsi della presenza di gas mediante l'uso di sonda collegata ad esplosimetro, se viene riscontrata la presenza di gas deve essere subito effettuata una completa bonifica dell'ambiente mediante estrazione dell'aria inquinata e immissione di aria pura; ove la sostanza tossica rimanga occorre scendere muniti di autorespiratore e cintura di sicurezza trattenuta da una persona esterna.

Usare i mezzi di protezione individuali (VEDI ALLEGATO "DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI - DPI")

(Ove evidenziati rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

Altri rischi identificati

(Ove evidenziati ulteriori rischi particolari e definiti i relativi provvedimenti indicare quali)

5 Organizzazione del cantiere e dei luoghi di lavoro

5.1 Descrizione del cantiere

Il cantiere in esame è organizzato in modo razionale e nel rispetto delle norme vigenti, in conformità alla tipologia del cantiere stesso e in modo da garantire un ambiente di lavoro tecnicamente sicuro e igienico.

Il cantiere occuperà il suolo pubblico per un superficie di mq ...

Sono parte integrante della presente Relazione Tecnica le planimetrie relative all'impianto di cantiere in oggetto, nelle quali è riportata:

- la recinzione di cantiere
- la posizione del cartello di cantiere
- la collocazione degli accessi al cantiere (pedonale e carraio)
- la viabilità interna al cantiere (percorsi per i mezzi e per i pedoni)
- la posizione di attrezzature fisse (opere provvisorie quali ponteggio, impalcato di protezione per le postazioni di lavoro fisso all'aperto, ecc.)
- la posizione di macchinari fissi (gru, impianto di betonaggio, ecc.)
- la collocazione delle aree di deposito per i materiali

- l'ubicazione delle baracche di cantiere

Prima dell'allestimento del cantiere devono essere verificate le caratteristiche geomorfologiche del terreno; seguirà l'individuazione di tutti i servizi aerei ed interrati segnalazione (in sito e su planimetria firmata dai rappresentanti degli esercenti i servizi).

5.2 Recinzione di cantiere

Sarà realizzata con rete in plastica e pali metallici

Lungo la recinzione saranno affissi il cartello di cantiere e la cartellonistica di divieto (es. "vietato l'accesso alle persone non autorizzate"), pericolo e prescrizione (es. "obbligo d'uso dei DPI") in funzione delle attività svolte.

Il cartello di cantiere deve avere dimensioni minime di m 1 di larghezza e di m 2 di altezza, deve essere collocato in sito ben visibile entro cinque giorni dalla consegna dei lavori.

Nella recinzione saranno predisposti un accesso per il passaggio dei mezzi e un accesso per il passaggio delle persone. In corrispondenza di quest'ultimo verrà affisso un cartello riportante l'indicazione dell'uscita di sicurezza.

Gli accessi verranno sempre tenuti chiusi con portone socchiuso durante il giorno e chiusi con catena e lucchetto durante la notte e comunque durante la chiusura del cantiere.

Durante le ore notturne o in mancanza di visibilità, si provvederà alla adeguata illuminazione della recinzione.

5.3 Accessi (ai pedoni ed ai mezzi) e segnalazioni

L'accesso al cantiere sarà consentito alle persone e agli automezzi autorizzati, i quali saranno parcheggiati in appositi spazi e solo per il tempo necessario ai lavori.

L'accesso riservato ai pedoni dovrà essere fisicamente separato da quello dei mezzi e segnalato da apposito cartello.

Tutti i mezzi da impiegare nei lavori saranno, quando previsto dalle norme, omologati, collaudati e/o verificati. L'onere è a carico dell'impresa/e proprietaria/e dei mezzi.

Ad evitare il rischio di urto dei mezzi in circolazione con i mezzi circolanti su strada verranno apposti cartelli che segnalano la presenza di mezzi in manovra.

Se necessario gli accessi saranno presidiati da personale di cantiere al quale verranno date debite istruzioni circa la modalità di accesso al cantiere.

In prossimità degli accessi sarà posizionata la segnaletica informativa da rispettare.

In caso di scarsa visibilità si dovranno azionare i lampeggiatori posti sui mezzi in entrata e in uscita.

Significato	Descrizione	Figura
-------------	-------------	--------

A. Gestii generali

INIZIO Attenzione presa di comando	Le due braccia sono aperte in senso orizzontale le palme delle mani rivolte in avanti	
ALT Interruzione fine del movimento	Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti	
FINE delle operazioni	Le due mani sono giunte all'altezza del petto	

B. Movimenti verticali

SOLLEVARE	Il braccio destro, teso verso l'alto con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio	
ABBASSARE	Il braccio destro, teso verso il basso con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio	
DISTANZA VERTICALE	Le mani indicano la distanza	

5.4 Viabilità interna del cantiere e accesso agli scavi

Le vie di transito vanno mantenute curate e non devono essere ingombrate da materiali che ostacolano la normale circolazione.

Il traffico pesante va incanalato in particolari percorsi lontano dai ponteggi e da tutti i punti pericolosi.

La velocità dei mezzi dovrà essere tale che tenuto conto delle caratteristiche del percorso, della natura, forma e volume dei carichi e delle sollecitazioni che si avranno in fase di partenza e di arresto, sia comunque garantita la stabilità del mezzo e del suo carico (velocità massima all'interno del cantiere:

Km/h 20).

Quando la larghezza della strada non sarà tale da consentire un franco di almeno cm. 70 oltre la sagoma di ingombro del veicolo, il transito delle persone, sarà regolato da un apposito incaricato. Nel caso in cui per esigenze connesse all'esecuzione dei lavori si dovesse rendere necessaria la realizzazione di rampe di accesso al fondo degli scavi, le stesse saranno realizzate in modo da risultare di corpo solido ed atte a resistere al transito dei mezzi interessati alle lavorazioni in atto. Gli scavi in trincea saranno segnalati e protetti in maniera ben visibile e sicura.

5.5 Protezione dei posti di lavoro fissi

I posti di lavoro e di passaggio saranno opportunamente protetti con mezzi tecnici o 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 a metri due verranno installati parapetti di altezza pari ad almeno un metro e costituiti da due correnti e da tavola fermapiedi.

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

Durante le fasi di retromarcia gli autisti dei mezzi saranno coadiuvati da personale a terra che darà le necessarie istruzioni utilizzando i segnali previsti dalla normativa (Allegato XXXII del D.Lgs 81/08).

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

5.6 Aree di deposito per i materiali

L'individuazione è subordinata ai percorsi, all'eventuale pericolosità dei materiali, ai problemi di stabilità del terreno.

Deposito legname

Lo stoccaggio del legname verrà effettuato al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli.

Il capo cantiere ha il compito di porre particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiale 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 provvede ad idonea puntellatura).

Deposito ferro

Lo stoccaggio del ferro verrà effettuato al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli.

Il capo cantiere ha il compito di porre particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiale 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 provvede ad idonea puntellatura).

Deposito cemento

Il deposito del cemento verrà effettuato al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli.

Contenitore per l'acqua

Il deposito per l'acqua verrà effettuato al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli.

Il contenitore sarà dotato di coperchio e di valvola di prelievo, entrambi mantenuti chiusi con lucchetto di sicurezza nei momenti di mancato utilizzo. La struttura dovrà essere adeguatamente

dimensionata sia nella parte capiente che nella struttura di sostegno e di fondazione. Dovrà essere garantita la stabilità dell'insieme con adeguato margine di sicurezza.

Deposito laterizi

Il deposito dei laterizi e dei relativi manufatti verrà effettuato al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli.

Il capo cantiere ha il compito di porre particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiale 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 provvede ad idonea puntellatura).

Deposito carburanti, gas, oli

Il deposito di gas, carburanti e oli verrà effettuato al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli.

Si provvederà alla realizzazione di depositi idonei, secondo quanto previsto dalla normativa antincendio vigente e, se necessario, alla redazione di un apposito progetto (a cura di un tecnico abilitato). La zona sarà coperta da tettoia idonea a proteggere il deposito dagli agenti atmosferici.

La zona destinata al deposito sarà comunque recintata e sarà impedito l'accesso a personale non autorizzato mediante la chiusura degli accessi tramite catene e lucchetti di sicurezza.

Gli eventuali impianti elettrici dovranno essere realizzati con materiali e modalità per i luoghi con pericolo di esplosione.

Deposito rifiuti e procedure di smaltimento

Il deposito dei rifiuti sarà effettuato servendosi di idonei contenitori, differenziati per tipologia di rifiuto, che verranno posizionati in luoghi tali da evitare il fastidio provocato da eventuali emanazioni insalubri e nocive; ad intervalli regolari si provvederà a consegnare gli stessi a ditta specializzata che li porterà nei punti di raccolta autorizzati.

Altri

5.7 Servizi fissi di cantiere

(nota: cancellare la parte che non interessa)

Spogliatoi e servizi igienici

Nel cantiere saranno predisposti, a cura dall'Impresa appaltatrice, appositi locali destinati ad uso spogliatoi e servizi igienici.

Spogliatoi e servizi igienici saranno ubicati in apposito/i modulo/i prefabbricato/i. I locali, adeguatamente illuminati e aerati, isolati dal freddo, saranno ben installati per evitare il ristagno di acqua sotto la base e, se necessario, ventilati e condizionati per il caldo.

Latrine e lavandini

Ai Lavoratori occupati nel cantiere sarà fatto obbligo di utilizzare le latrine poste nell'area del cantiere. Alla pulizia dei predetti locali provvederà il personale del cantiere. Sono previste latrine (1 ogni 30 Lavoratori) e lavandini (1 ogni 5 Lavoratori).

Le porte del locale latrina si apriranno verso l'esterno.

Il locale latrine rispetta i requisiti normativi e per esso è garantita la necessaria cubatura e tutte le condizioni di microclima richieste per i luoghi di lavoro nel rispetto delle normative vigenti.

Mensa e locale di riposo

In cantiere verrà installato un modulo prefabbricato adibito a mensa. Il locale, adeguatamente illuminato e aerato, isolato dal freddo, sarà ben installato per evitare il ristagno di acqua sotto la base

e, se necessario, ventilato e condizionato per il caldo.

Il locale mensa verrà utilizzato anche quale locale di riposo.

Il locale mensa rispetta i requisiti normativi e per esso è garantita la necessaria cubatura e tutte le condizioni di microclima richieste per i luoghi di lavoro nel rispetto delle normative vigenti.

Dormitori

Si prevede che le maestranze siano residenti locali ovvero. Nel case di imprese esterne, trovino sistemazione notturna in locali idonei posti all'esterno del fabbricato in oggetto.

Servizi sanitari

In cantiere, in prossimità delle zone interessate ai lavori, vanno tenuti i presidi sanitari (cassetta di pronto soccorso o pacchetto di medicazione) indispensabili per poter prestare le prime ed immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da improvviso malessere.

La collocazione dei servizi per il primo pronto soccorso sarà resa nota ai lavoratori e segnalata in modo visibile con appositi cartelli.

Uffici

In cantiere verrà installato un modulo prefabbricato adibito ad ufficio. Il locale, adeguatamente illuminato e aerato, isolato dal freddo, sarà ben installato per evitare il ristagno di acqua sotto la base e, se necessario, ventilato e condizionato per il caldo.

Gli uffici vanno ubicati in modo opportuno, con una sistemazione razionale per il normale accesso del personale e del pubblico; per questo motivo è buona norma tenerli lontano dalle zone operative più intense.

Il locale ufficio rispetta i requisiti normativi e per esso è garantita la necessaria cubatura e tutte le condizioni di microclima richieste per simili luoghi di lavoro, nel rispetto delle normative.

5.8 Impianti

Elettrici

Devono corrispondere a quanto previsto dalla L. 37/08 e dalle norme CEI di buona tecnica.

Il dimensionamento dell'impianto e la sua esecuzione, in rapporto ai macchinari previsti, sono a completo carico dell'impresa.

Tutti i componenti dell'impianto elettrico devono avere grado di protezione minimo IP43, ad eccezione delle prese a spina di tipo mobile (volanti), che devono avere grado di protezione IP67 (protette contro l'immersione) e degli apparecchi illuminanti, che devono avere un grado di protezione IP55.

Le prese a spina devono essere del tipo protetto da interruttore differenziale con corrente differenziale non superiore a 30 mA. (CEI 64.8/7 art. 704.471 e CEI 17.13/4 art. 9.5.2). Nei quadri elettrici dovrà essere prevista almeno una protezione magnetotermica ogni 6 prese.

Ad evitare che il circuito sia richiuso intempestivamente durante l'esecuzione di lavori elettrici o per manutenzione apparecchi e impianti, gli interruttori generali di quadro saranno del tipo bloccabili in posizione di aperto o alloggiati entro quadri con chiusura a chiave (CEI 64.8/ 4 art. 462.2 e CEI 64.8/7 art. 704 537)

Tutti i quadri saranno dotati di un dispositivo di interruzione generale di emergenza.

Per le linee si dovranno utilizzare cavi del tipo:

- N1VV-K o FG7R o FG7OR per la posa fissa e interrata;

- H07RN-F o FG1K 450/750 V o FG10K 450/750 v per posa mobile.

Misura protettiva importante è l'impianto elettrico di terra da integrarsi con un dispositivo di interruzione automatica della corrente di tipo differenziale (salvavita); detto impianto è utile anche per la dispersione delle scariche atmosferiche che possono colpire gli elementi metallici all'aperto si rende quindi necessario collegare ad esso le grandi masse metalliche.

Impianto di messa a terra (sistemi TT)

L'impianto di terra dovrà essere eseguito all'atto dell'installazione degli apparecchi elettrici di cantiere ed avrà lo scopo di fornire lo stesso potenziale di terra a tutte le masse presenti.

L'impianto di terra sarà costituito da:

- dispersori;
- nodo (o collettore) principale di terra;
- conduttori di protezione ;
- conduttori equipotenziali principali.

In particolare il ponteggio dovrà essere dotato di un proprio sistema di dispersori e successivamente collegato all'impianto di terra con un conduttore di rame di sezione adeguata.

L'impianto di terra del cantiere sarà completato collegandolo all'impianto di terra già esistente del fabbricato.

Protezione contro le scariche atmosferiche

Le strutture metalliche installate all'aperto quali gru, ponteggi metallici e silos, di notevoli dimensioni, devono essere protette contro i fulmini.

La verifica dovrà essere fatta sulla base di quanto previsto dalla norma CEI 81.1.

Nel caso in cui fosse necessario dovrà essere realizzato un sistema di dispersori e conduttori interrati, collegati all'impianto di terra.

Per valori di resistività del terreno superiori a 500 W m si consiglia l'impresa di consultare un professionista esperto in materia.

Antincendio

Vedi disposizioni particolari nel capitolo "prevenzione incendi".

Acqua

(nota: cancellare se non ricorre ovvero compilare)

Gas

(nota: cancellare se non ricorre ovvero compilare)

Aria compressa

(nota: cancellare se non ricorre ovvero compilare)

Altri

(nota: cancellare se non ricorre ovvero compilare)

6 Opere provvisionali

Per opere provvisionali si intendono tutti quegli apprestamenti ausiliari alla esecuzione dei lavori edili

contraddistinti dal carattere della non continuità in quanto destinati ad essere rimossi e smantellati non appena cessata la necessità per la quale sono stati eretti.

(descrivere le opere provvisorie previste).

Di seguito si riporta l'elenco delle principali opere provvisorie:

- ponti su ruote;
- ponti su cavalletti;
- parapetto regolamentare (contro la caduta dall'alto);
- tavolati di protezione delle aperture nei solai (contro la caduta dall'alto);
- impalcati di protezione per postazioni di lavoro fisse (betoniera, sega circolare, ecc.)
- andatoie e passerelle (per consentire il transito di persone in sicurezza).

Nei lavori su tetti, gronde, cornicioni, ecc. quando non è possibile disporre di impalcati o parapetti di protezione, bisogna fare uso di idonee cinture di sicurezza debitamente agganciate a cavi di acciaio solidamente fissati alle strutture dell'edificio.

7 Assistenza sanitaria e pronto soccorso

7.1 Visite mediche

Le visite mediche dei lavoratori, dove previste dal D.Lgs 81/08, in relazione alla particolare natura della lavorazione esercitata, dovranno essere eseguite direttamente a cura delle Imprese dalle quali il Lavoratore dipende. Le visite mediche periodiche potranno essere effettuate presso uno studio medico scelto dall'Impresa.

(VEDI ALLEGATO "VISITE MEDICHE")

(VEDI ALLEGATO "ELENCO MATERIALI CON AMIANTO")

7.2 Pacchetto di medicazione

Il cantiere sarà dotato di pacchetto di medicazione e saranno segnati presso i box i numeri telefonici di pronto soccorso, di pronto intervento e di utilità generale.

In tutti i luoghi o mezzi in cui sono conservati i pacchetti di medicazione sarà esposto un cartello di segnalazione con croce bianca su fondo verde, con le istruzioni per l'uso dei materiali.

(VEDI ALLEGATO "NUMERI TELEFONICI DI SOCCORSO E UTILITÀ")

(VEDI ALLEGATO "PACCHETTO DI MEDICAZIONE E CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO")

7.3 Formazione del personale

Il personale sarà addestrato e formato sul comportamento da tenere nei primi soccorsi. Nel cantiere dovrà essere sempre disponibile un mezzo per l'immediato trasporto di eventuali infortunati.

7.4 Pronto Soccorso

E' operativo un Pronto Soccorso presso l'Ospedale Civile di ALBA (CN) a 10 Km dal cantiere.

Tutte le maestranze dovranno essere informate dove consultare l'elenco telefonico dei numeri utili e circa la disponibilità di un telefono a filo o cellulare destinato alle chiamate d'emergenza.

7.5 Guardia medica

È operativo nel Comune di ALBA (CN) il servizio di Guardia Medica.

8 Dispositivi di protezione individuale - DPI

I dispositivi di protezione individuali ricopriranno un ruolo sostanziale nella prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, tale ruolo viene altresì ribadito dal D.Lgs 81/08 quando richiama il preciso obbligo del Lavoratore ad usare detti mezzi ed indica il Preposto quale incaricato ad esigerne l'uso.

Come indicato dai predetti Decreti i Lavoratori che svolgeranno operazioni e lavorazioni che li esporranno a rischi di infortunio o malattia professionale saranno dotati di mezzi di protezione individuale appropriati al rischio specifico, opportunamente contrassegnati allo scopo di evitare promiscuità antigieniche.

I DPI non saranno mai considerati come sostitutivi di altre misure di prevenzione individuali (VEDI ALLEGATO "DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI - DPI").

Ai Lavoratori, cui saranno consegnati, con ricevuta scritta e controfirmata, i mezzi di protezione individuale, sarà fatto obbligo di usarli (ai sensi D.Lgs 758/94) con cura segnalando immediatamente ai Preposti l'eventuale perdita della idoneità dei mezzi stessi.

La scelta e l'assegnazione dei mezzi di protezione individuale dovrà essere fatta dal Capo Cantiere in relazione ai rischi specifici presenti nella lavorazione in atto. La scelta, dovrà anche tenere conto dei requisiti di efficienza, funzionalità e tollerabilità, effettuata secondo le procedure di idoneità emanate dagli Enti preposti.

L'abbigliamento dovrà risultare comodo, e caldo nei mesi invernali, non eccessivamente attillato ovvero eccessivamente largo, non dovrà presentare fronzoli pendenti, non si potranno indossare scarpe per evitare il rischio che si impiglino nelle attrezzature mobili ed immobili, dovrà comunque, garantire la piena libertà di movimento in condizioni confortevoli durante eventuali fasi lavorative disagiate e/o a forte rischio.

Sarà cura del Datore di Lavoro, attraverso suoi incaricati, istruire i lavoratori in merito all'uso dei dispositivi di sicurezza e alle motivazioni di tale uso in modo tale che gli stessi adottino un comportamento di auto tutela.

9 Prescrizioni particolari

Nell'ambito dell'area del cantiere sarà posta in opera tutta la cartellonistica di segnalazione dei pericoli delle varie fasi lavorative in corso (scavi, divieti di transito, carichi sospesi, ecc.). (VEDI ALLEGATO "TABELLA DELLA SEGNALETICA DI SICUREZZA").

Tutti i macchinari e le attrezzature in uso dovranno avere, ben in vista, obbligatoriamente, le segnalazioni di divieto e di pericolo.

Gli utensili portatili non dovranno superare la tensione di 220V e in particolare in luoghi umidi o bagnati la tensione dovrà essere inferiore a 50V.

Nell'area del cantiere, e più precisamente nelle baracche, nel magazzino ed in prossimità della cisterna del gasolio, dovranno essere ubicati gli estintori a polvere che periodicamente saranno soggetti a verifica e ricarica.

Tra il personale del cantiere dovrà essere individuato un addetto alla manutenzione di tutte le attrezzature il quale dovrà anche segnalare al Capo Cantiere eventuali attrezzature da sostituire e richiedere l'acquisto dei ricambi, in modo da assicurare sempre l'idoneità dell'attrezzatura e la rispondenza alle Normative di sicurezza.

Il Capo Cantiere periodicamente, verificherà la conformità delle schede redatte per la manutenzione ordinaria di ogni attrezzatura congiuntamente alla persona incaricata.

10 Prevenzione incendi

10.1 Sostanze infiammabili

Si dovrà realizzare un locale apposito rispondente alle norme di prevenzione incendi per il deposito di materiali facilmente infiammabili. Il locale sarà adeguatamente segnalato con apposito cartello e l'accesso sarà limitato a persone appositamente incaricate.

10.2 Piano di emergenza

Ogni impresa o lavoratore autonomo compilerà un modulo in cui saranno dichiarati i materiali facilmente infiammabili, le misure di prevenzione, la propria dotazione di estintori e attrezzatura per far fronte ad un eventuale emergenza.

In caso di allarme tutti i lavoratori saranno radunati in un apposito spazio sicuro, in cui non si possano presentare rischi. Il Capo Cantiere provvederà al controllo della presenza di tutti i lavoratori, verificando le eventuali assenze.

Il Capo Cantiere, o persona da lui appositamente delegata, provvederà inoltre alla chiamata dei Vigili del Fuoco, fornendo tutte le indicazioni necessarie per la precisazione del tipo di intervento necessario.

Sarà a cura degli incaricati alla gestione dell'emergenza, debitamente individuati, l'uso degli estintori provando a fronteggiare l'incendio o la causa di rischio.

I lavoratori si asterranno dal lavoro sino alla risoluzione completa dell'emergenza, coadiuvando, se del caso, gli addetti all'emergenza stessa.

10.3 Mezzi antincendio per il cantiere

Nel cantiere saranno disponibili e opportunamente segnalati:

- estintori a polvere e/o a schiuma per i baraccamenti, attrezzature e macchinari;
- estintori a polvere per depositi e magazzini;
- estintore ad anidride carbonica per apparecchiature elettriche.

I mezzi antincendio saranno mantenuti in efficiente stato di conservazione, saranno controllati da personale esperto (una volta ogni sei mesi) e avranno istruzioni perfettamente leggibili (VEDI ALLEGATO "ESTINTORI").

Nel deposito in cui saranno conservati sarà esposta la segnaletica riportante il pittogramma dell'estintore.

Gli spazi antistanti i mezzi di estinzione dovranno essere sempre sgombri. I mezzi stessi non dovranno essere rimossi o spostati senza adeguata informazione al Capo Cantiere che dovrà essere tempestivamente informato in caso di utilizzo anche parziale delle attrezzature di soccorso.

Dovrà essere disponibile un adeguato numero di persone addette alla gestione dell'emergenza che ha frequentato apposito corso (art. 37, comma 9, del D.Lgs 81/08).

Ai restanti lavoratori sarà consegnato un documento scritto con le indicazioni di massima circa l'uso dell'ascensore.

Ogni mezzo di trasporto sarà dotato di un piccolo estintore a polvere, da usare in caso di ridotte emergenze.

11 Formazione ed informazione

I Lavoratori presenti nel cantiere saranno adeguatamente formati ed informati sulla "sicurezza", ed in modo particolare sui pericoli che li vedranno direttamente coinvolti.

Il principale elemento formativo ed informativo sarà il presente Piano di Sicurezza, con tutte le integrazioni qualora si rendessero necessarie per lavorazioni particolari.

I Lavoratori saranno formati ed informati, in modo costante, sul corretto uso dei dispositivi di protezione individuale - DPI.

I Lavoratori saranno istruiti in modo adeguato alla conoscenza ed all'uso della segnaletica di sicurezza.

I Lavoratori saranno opportunamente informati sull'eventuale uso, che sarà comunque ridotto al minimo quando non sarà possibile eliminarlo altrimenti, di sostanze tossiche e nocive valutando attentamente le schede tecniche e tossicologiche fornite dal produttore e le schede contenenti le composizioni dei prodotti disponibili presso l'USL.

I Lavoratori saranno opportunamente informati sui problemi e sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore del cantiere.

Gli oneri della formazione ed informazione dirette ai Lavoratori, spettano al Datore di Lavoro. In caso di presenza contemporanea di più Imprese i vari Datori di Lavoro dovranno occuparsi anche di informare i propri dipendenti sui rischi derivanti dalle attività delle altre Aziende. Spetta all'Impresa Appaltatrice principale dell'opera la verifica dell'attuazione delle presenti disposizioni da parte dei propri subappaltatori e fornitori in opera.

12 Norme di comportamento

Sarà compito del Capo Cantiere istruire i Lavoratori (dipendenti e subappaltatori) sul comportamento da adottare durante l'attività lavorativa. Si riportano qui di seguito alcune norme di carattere generale.

- Mantenere l'ordine nel cantiere e sul posto di lavoro (Es. eliminare dai luoghi di passaggio tutti gli ostacoli che possono causare cadute, ferite...).
- Usare passaggi sicuri anziché tentare pericolosi equilibrismi.
- Non usare indumenti che possano essere afferrati da organi in moto.
- Non sostare sotto il raggio d'azione degli escavatori o di apparecchi di sollevamento.
- Non trasportare carichi ingombranti con modalità che possano causare danni a terzi.
- Non destinare le macchine ad usi non appropriati.
- Non spostare ponti mobili con persone sopra.
- Non intervenire ne usare attrezzature o macchinari di cui non si è esperti.
- Evitare posizioni di lavoro non ergonomiche (Es. non sollevare un corpo pesante con la schiena curva).
- Adottare corrette misure di igiene personale e usare mezzi di pulizia adeguati.
- Non usare mai attrezzature in cattivo stato di conservazione, ma restituirle al magazziniere e chiederne la sostituzione.
- Rifiutarsi di svolgere lavori senza la necessaria attrezzatura e senza che siano state adottate tutte le misure di sicurezza.
- In caso di incidente sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto deve chiamare immediatamente la persona incaricata per il primo soccorso fornendo le informazioni necessarie.

13 Attrezzature e macchine del cantiere

13.1 Scale

- Le scale portatili debbono essere costruite con materiale adatto ed avere dimensioni proporzionate all'uso;
- i pioli devono essere privi di nodi e fissati mediante incastro, e in prossimità dei due pioli estremi devono essere applicati tiranti in ferro;
- tutte le scale devono sporgere di almeno 1m oltre il piano di arrivo;
- devono essere provviste di dispositivi antisdrucchio e ganci di trattenuta o appoggi antisdrucchiolevoli;
- se la lunghezza è eccessiva è opportuno inserire una controventatura a metà circa della scala;
- le scale usate per l'accesso ai vari piani dei ponteggi e delle impalcature non devono essere poste l'una in prosecuzione dell'altra;
- le scale che collegano stabilmente due ponti devono essere provviste sul lato esterno, se presente, di un corrimano-parapetto.

13.2 Mezzi di sollevamento

- mezzi di sollevamento di portata superiore ai 200 Kg devono essere omologati dall'ISPESL e verificati annualmente dal PMP;
- le funi vanno verificate trimestralmente a cura del titolare dell'impresa;
- ogni mezzo di sollevamento deve recare una apposita targa indicante la portata massima ammissibile e, quando questa varia con l'inclinazione dei bracci di lavoro, il carico ammissibile deve essere indicato per tutte le condizioni d'uso.

13.3 Gru

Per le gru a torre va posta particolare attenzione alle possibili interferenze fra due gru o fra una gru e un ostacolo fisso;

- impedire l'interferenza tra elementi rigidi di gru ed altri ostacoli fissi;
- durante la predisposizione del cantiere occorre verificare se esiste una localizzazione dei mezzi di sollevamento tale da rendere impossibile l'interferenza;
- nel caso non fosse possibile creare la localizzazione occorre evitare l'urto dei bracci posizionandoli a quote diverse tenendo conto della flessione del braccio sotto carico;
- per gru scorrevoli su binari impedire la traslazione della torre mediante l'installazione di fermi meccanici e la disattivazione dell'alimentazione dei relativi motori in zona di interferenza in fase di lavoro;
- rendere disponibile nel cantiere una piantina con l'esatta ubicazione delle gru nel cantiere;
- garantire la presenza di lavoratori incaricati di svolgere servizio di segnalazione;
- ganci devono riportare impressa la portata massima ammissibile ed essere provvisti di dispositivi di chiusura o essere conformi alle norme UNI;
- l'imbracatura dei carichi deve essere effettuata usando mezzi idonei per evitarne la caduta o lo spostamento;
- il raggio d'azione della gru deve essere tale che non ci si avvicini mai a una distanza inferiore a 5 m dalle linee elettriche aeree.

13.4 Impianto di betonaggio

L'impianto di betonaggio deve essere protetto da una solida tettoia se situato sotto il raggio di azione degli apparecchi di sollevamento;

- dal posto di manovra si deve avere una perfetta visibilità di tutte le parti delle quali si determina il movimento;
- gli organi pericolosi delle betoniere più comuni "a bicchiere" devono essere adeguatamente protetti;
- l'organo di comando deve essere dotato di protezione al di sopra ed ai lati;
- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati nei punti nei quali esiste il pericolo di tranciamento;
- gli organi di trasmissione del moto devono essere protetti contro il contatto accidentale.

13.5 Sega circolare

Sulla sega circolare devono sempre essere tenute in efficienza protezioni tali da evitare il più possibile il pericolo;

- una solida cuffia per intercettare le schegge ed evitare il contatto con la mano;
- un coltello divisorio in acciaio per mantenere aperto il taglio quando si segano tavole in senso longitudinale;
- un carter di protezione completo della lama sporgente sotto il piano di lavoro.

13.6 Ponteggi metallici fissi

I ponteggi devono essere omologati ed autorizzati dal Ministero del Lavoro; di ciò fanno fede il libretto del costruttore, su cui vengono annotati le modalità e gli schemi d'uso, ed i marchi posti su ogni elemento metallico.

Nel caso specifico del cantiere in oggetto, i ponteggi dovranno essere realizzati in conformità alla normativa vigente (indicare, quando sarà noto, i dati relativi al progettista del ponteggio che viene allegato al presente piano. Si ricordano qui alcune prescrizioni generali che dovranno comunque essere rispettate nella costruzione di ponteggi:

- il piano di posa delle basette deve essere solido e ben livellato e con i carichi ripartiti con tavole;
- i montanti devono elevati di 1,20 m rispetto all'ultimo impalcato;
- devono essere predisposti idonei ancoraggi a parti stabili della struttura in C.A. realizzata e schermi parasassi in corrispondenza dei luoghi di transito e lavoro;
- i parapetti devono essere alti 1m in corrispondenza delle zone aperte sul vuoto, composti da uno o più correnti orizzontali e da una tavola fermapiede alta 20 cm.
- recintare tutta l'area interessata dal ponteggio, con particolare attenzione per la zona di carico e scarico dei materiali dall'alto.

Tutte le lavorazioni relative ad opere provvisorie come cavi guida ed anelli per cinture di sicurezza dovranno essere eseguite a piano terra.

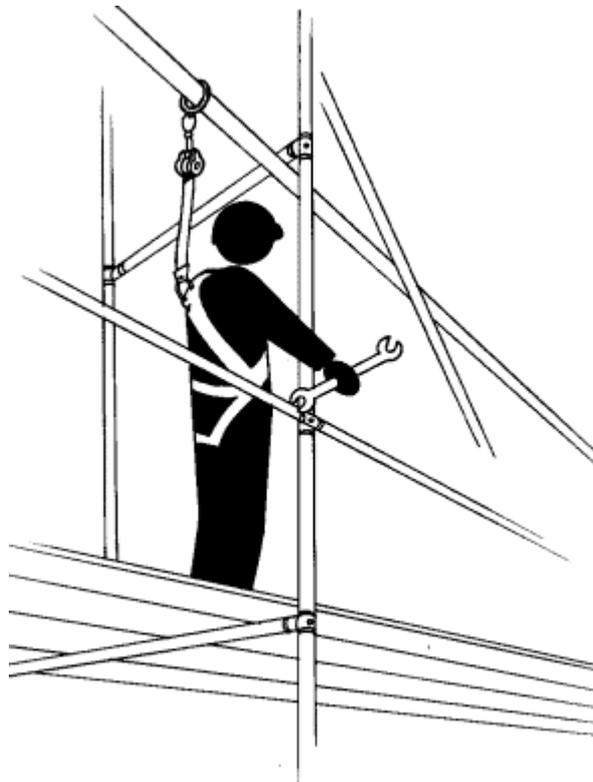
Durante il lavoro in luoghi sopraelevati (in particolare nelle fasi di montaggio e smontaggio) si dovranno osservare le seguenti norme di comportamento:

- operare sempre su un piano di calpestio completamente protetto verso il vuoto con parapetti;
- dovendo operare in posizioni che presentano pericolo di caduta nel vuoto, assicurarsi sempre a mezzo di dispositivi idonei quali cinture di sicurezza;
- avere sempre la possibilità di assicurarsi con la fune di trattenuta della cintura di sicurezza a parti fisse e sicure;

- l'eventuale temporaneo appoggio degli utensili a mano deve essere fatto in luoghi sicuri in modo da evitare accidentali cadute;
- procedere alla messa in opera in modo stabile e sicuro, controllando in particolare controventature, fissaggi e collegamenti. Nessun elemento deve essere lasciato senza custodia fino a quando non è stato fissato in modo sicuro;
- devono essere montati con priorità assoluta i piani di calpestio che possono rendere più sicuro il proseguimento del montaggio;
- il montaggio di scale ed accessi deve seguire la costruzione nel progredire verso le quote superiori ed essere man mano completati in tutte le loro componenti in modo definitivo;
- evitare di battere con martelli o mazze di ferro su utensili o attrezzi perché potrebbero rompersi e proiettare schegge pericolose;
- nelle operazioni di serraggio manuale di dadi e bulloni occorre assumere con il corpo posizioni di equilibrio stabile. Non utilizzare il peso del corpo per imprimere una forza maggiore, in quanto l'eventuale scivolamento della chiave potrebbe portare ad una caduta dell'operatore;

Tutto il personale impegnato nelle operazioni di montaggio e smontaggio dei ponteggi dovrà essere dotato di Dispositivi di Protezione Individuale, ed in particolare di:

- elmetto per la protezione del capo che dovrà sempre essere indossato;
- scarpe di sicurezza a sfilamento rapido, con puntale in acciaio e soletta antichiodo;
- cinture di sicurezza che dovranno essere utilizzate dal personale operante in quota con pericolo di cadute nel vuoto. Se il lavoratore deve spostarsi in quota, le cinture devono essere provviste di 2 funi di trattenuta, in modo che l'operatore non sia mai privo di un punto di sospensione, neppure quando incontra nodi di carpenteria o i punti di fissaggio delle funi di guida. Tutte le cinture di sicurezza devono essere collaudate secondo le norme e controllate periodicamente;
- guanti in materiale plastico o in cuoio, da indossare durante tutte le lavorazioni che presentano rischi di punture, tagli o abrasioni alle mani.



14 Documenti da tenere in cantiere

- Progetto Esecutivo delle opere;
- Piano di sicurezza e di coordinamento (sottoscritto dall'impresa appaltatrice e da tutti i sub appaltatori e assimilati nonché dai rispettivi R.L.S.);
- Piani operativi di sicurezza (P.O.S.) di tutte le imprese esecutrici, da tenere nella baracca ufficio a cura del direttore di cantiere.
- Piano di Lavoro (art. 256 del D.Lgs 81/08)

Il Direttore Tecnico dell'impresa dovrà inoltre verificare l'esistenza in cantiere dei seguenti documenti:

relativi al cantiere

- copia libro matricola dei dipendenti;
- cartello di identificazione del cantiere (ai sensi della Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici del 01/06/1990);
- copia notifica preliminare agli organi di vigilanza competenti per territorio prevista dall'art. 99 del D.Lgs 81/08;
- copia integrazioni della notifica preliminare con segnalazione di nuove imprese o integrazione dei dati della notifica precedente;
- verbale di visita del cantiere da parte del medico competente, ovvero dichiarazione di esame del piano di sicurezza relativo a cantieri con caratteristiche analoghe;
- verbale di corretto montaggio del ponteggio nelle varie fasi da parte del direttore di cantiere ovvero di un suo preposto, ai sensi del D.Lgs 81/08.
- verbale di corretto montaggio della gru nelle varie fasi da parte del direttore di cantiere ovvero di un suo preposto e del Responsabile del Montaggio, ai sensi del D.Lgs 81/08.

relativi ai Lavoratori

- certificati di idoneità per eventuali lavoratori minorenni.

relativi alle Imprese subappaltatrici, ai fornitori d'opera ed ai noli a caldo

- copia libro matricola;
- documento sottoscritto dall'impresa subappaltatrice indicante il Rappresentante della Sicurezza per i lavoratori.

relativi a macchine, attrezzature ed impianti

- per gli apparecchi di sollevamento:
- libretto di omologazione relativo agli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale;
- copia della denuncia di installazione per gli apparecchi di sollevamento di portata superiore ai 200 Kg.;
- verifica delle funi, riportata sul libretto di omologazione (trimestrale);

- verbale di verifica del funzionamento e dello stato di conservazione per gli apparecchi di sollevamento con portata superiore ai 200 Kg. (annuale)
- documentazione relativa ai ponteggi metallici:
- libretto del ponteggio fornito dal fabbricante (copia autorizzazione ministeriale, relazione tecnica, istruzioni di montaggio, impiego e smontaggio, schemi di montaggio possibile, calcoli di progetto con indicati i sovraccarichi massimi ammissibili);
- disegno esecutivo, relativo alla realtà specifica in cui si sta operando firmato dal Responsabile del cantiere;
- progetto esecutivo per ponteggi superiori ai 20,00 m. di altezza o aventi configurazioni complesse firmato da professionista abilitato.
- documentazione relativa gli impianti elettrici del cantiere:
- dichiarazione di conformità alle Norme tecniche di sicurezza eseguita dall'impresa installatrice firmata da persona abilitata (Legge 37/2008) e relative ricevute di invii a ISPESL e ASL o ARPA o Sportello Unico;
- copia degli avvisi inoltrati agli esercenti le linee elettriche, quando si opera ad una distanza inferiore ai 5,00 m. dalle stesse;
- documentazione relativa agli impianti di messa ai terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- copia dei documenti e dei libretti di istruzione e manutenzione (con annotazione delle manutenzioni effettuate), di tutte le attrezzature e macchine presenti nel cantiere.
- tutti i documenti e i verbali relativi a verifiche, visite ispezioni, effettuate dagli organi competenti preposti ai controlli.

15 Allegati

ALLEGATO "NUMERI TELEFONICI DI SOCCORSO E UTILITÀ"

ALLEGATO "VISITE MEDICHE"

ALLEGATO "PACCHETTO DI MEDICAZIONE - CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO"

ALLEGATO "TABELLA DELLA SEGNALETICA DI SICUREZZA"

ALLEGATO "NORMATIVA DI RIFERIMENTO"

ALLEGATO "ORGANISMI DI CONTROLLO"

ALLEGATO "DENOMINAZIONE DELLE TERRE"

ALLEGATO "ELENCO MATERIALI CON AMIANTO"

ALLEGATO "ESTINTORI"

ALLEGATO "SCHEDE OPERATIVE"

ALLEGATO
“NUMERI TELEFONICI di SOCCORSO e UTILITÀ”

Soccorso pubblico di emergenza:	118
Carabinieri:	112 - 0173 69106
Vigili del Fuoco:	115
Elisoccorso (<i>dove attivo</i>):	118
Croce Rossa Italiana:	118
Pubblica Assistenza:	
Pronto Soccorso Ospedale Civile: Ospedale San Lazzaro di Alba	0173 316111
Guardia Medica:	
Polizia Municipale:	0173 69101
SIP - Assistenza scavi:	
ENEL - Assistenza scavi:	
Acqua:	
Gas:	
Fognature:	
Committente:	0173 69101
Responsabile dei Lavori:	0173 69101
Progettista architettonico:	0173 449665
Progettista delle strutture:	
Progettista impianti:	
Direttore dei Lavori:	0173 449665
Coordinatore sicurezza in fase di progettazione:	0173 529211
Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione:	0173 529211
Impresa Appaltatrice:	0173 35102

ALLEGATO “VISITE MEDICHE”

(elenco indicativo e non esaustivo)

RISCHI	CATEGORIE INTERESSATE	VISITE MEDICHE E ACCERTAMENTI COMPLEMENTARI
Cemento	Muratori, Manovali, Addetto alla betoniera, Cementisti, Pavimentisti	visita annuale spirometria annuale complementari: rx torace, visita dermatologica, test allergologici annuali
Oli minerali e catrame	Asfaltisti, Carpentieri in legno e/o in ferro, Impermeabilizzatori	visita semestrale spirometria annuale complementari: esame citologico escreto, visita dermatologica, test allergologici annuali
Rumore	Lavoratori esposti ad una rumorosità superiore ad 80 dBA	visita annuale audiometria con periodicità: triennale se esposti a Leq 80-85 dBA biennale se esposti a Leq 85-90 dBA annuale se esposti a Leq > 90 dBA annuale per lavoratori con danno uditivo riscontrato
Vibrazioni e scuotimenti	Addetti all'uso di martelli pneumatici, trivelle, vibrofinitrici, rulli vibranti, utensili ad aria compressa e/o ad asse flessibile, ecc.	visita annuale complementari: fotopietismografia, rx articolazioni
Ossidi di ferro	Ferraioli Cementisti Carpentieri in ferro	visita annuale spirometria annuale visita ORL con rinoscopia annuale complementare: visita dermatologica
Solventi	Pittori esposti Resinatori esposti Pavimentisti esposti	visita annuale/semestrale in relazione al solvente esami di laboratorio completi annuali complementari: neurologico, test psicometrici, test di esposizione in relazione al solvente usato
Piombo	Verniciatori con vernici al piombo, Sverniciatori di vernici al piombo, Levigatori di pavimenti, Pittori con mastici e/o colori al piombo Lattonieri e stagnatori Saldatori e dissaldatori di leghe al piombo	visita annuale/semestrale in relazione al tipo di lavorazione piombemia-ALAU-ZPP trimestrali esami di laboratorio completi semestrali complementare: esame neurologico
Silice	Lavoratori addetti allo scavo di: rocce con silice libera; sabbia. Tagliatori, Levigatori, Smerigliatori, Molatori, Lucidatori di: rocce con silice libera; materiali con silice libera.	visita annuale spirometria annuale rx torace (ILO-BIT) annuale
Asbesto	Coibentatori e Scoibentatori, Tagliatori di fibrocemento, Demolitori di strutture con amianto	visita annuale spirometria annuale visita ORL annuale rx torace (ILO-BIT) annuale

ALLEGATO “PACCHETTO DI MEDICAZIONE”

(elenco indicativo e non esaustivo)

1. tubetto di sapone in polvere
2. bottiglia da gr. 250 di alcool denaturato
3. fiale da cc. 2 di alcool iodato all'1%
4. n. 2 fiale da cc. 2 di ammoniaca
5. preparato anti ustione
6. rotolo di cerotto adesivo da m. 1 x cm. 2
7. n. 2 bende di garza idrofila da m. 5 x cm. 5
8. n. 1 benda di garza idrofila da m. 5 x cm. 7
9. n. 10 buste da 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da cm. 10 x cm. 10
10. n. 5 pacchetti da gr. 25 di cotone idrofilo
11. n. 3 spille di sicurezza
12. un paio di forbici
13. vasetto di cotone emostatico
14. laccio emostatico
15. n. 5 siringhe monouso
16. n. 4 pacchetti da gr. 100 di cotone idrofilo
17. istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico

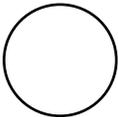
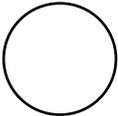
ALLEGATO “CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO”

(elenco indicativo e non esaustivo)

1. un tubetto di sapone in polvere
2. una bottiglia da gr. 500 di alcool denaturato
3. una boccetta da gr. 25 di tintura di iodio
4. una bottiglia da gr. 100 di acqua ossigenata ovvero 5 dosi di sostanze per la preparazione estemporanea, con ciascuna dose, di gr. 20 di acqua ossigenata a 12 volumi;
5. n. 5 dosi (1 per litro), di ipoclorito di calcio stabilizzato per la preparazione di liquido Carrel-Dakin
6. un astuccio contenente gr. 15 di preparato antibiotico-sulfamidico stabilizzato in polvere
7. un preparato anti ustione
8. n. 2 fiale da cc. 2 di ammoniaca
9. n. 2 fialette di canfora, n. 2 fiale di sparteina, n. 2 fiale di caffeina, n. 2 fiale di adrenalina
10. n. 3 fiale di preparato emostatico
11. n. 2 rotoli di cerotto adesivo da m. 1 x cm. 5
12. n. 4 bende di garza idrofila da m. 5 x cm. 5, n. 2 bende di garza idrofila da m. 5 x cm. 7, n. 2 bende di garza idrofila da m. 5 x cm. 12
13. n. 5 buste da 25 compresse e n. 10 buste da 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da cm. 10 x cm. 10
14. n. 5 pacchetti da gr. 50 di cotone idrofilo
15. n. 4 tele di garza idrofila da m. 1 x m.1
16. n. 6 spille di sicurezza
17. n. 1 forbice retta, n. 2 pinze da medicazione, n. 1 bisturi retto
18. un laccio emostatico in gomma
19. n. 2 siringhe monouso da cc. 2, n. 2 siringhe monouso da cc. 10 con 10 aghi di numerazione diversa
20. un ebollitore per sterilizzazione i ferri e gli altri presidi chirurgici
21. fornellino o lampada ad alcool
22. bacinella di plastica
23. n. 2 paia di diversa forma e lunghezza di stecche per fratture
24. istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico

ALLEGATO "TABELLA DELLA SEGNALETICA DI SICUREZZA"

(Elenco indicativo e non esaustivo)

Colore	Colore contrasto	Colore simbolo	Forme
ROSSO	BIANCO	NERO	 DIVIETO  MATERIALE ANTINCENDIO
GIALLO	NERO	NERO	 ATTENZIONE AVVISI DI PERICOLO
VERDE	BIANCO	BIANCO	 SITUAZIONE DI SICUREZZA DISPOSITIVI DI SOCCORSO
AZZURRO	BIANCO	BIANCO	 PRESCRIZIONE   INFORMAZIONI e ISTRUZIONI

ALLEGATO "NORMATIVA DI RIFERIMENTO"

(Elenco indicativo e non esaustivo)

RD 12 maggio 1927, n. 824	Approvazione del regolamento per la esecuzione del RDL 9 luglio 1926, n. 1331, che costituisce l'Associazione nazionale per il controllo della combustione
Legge 12 febbraio 1955, n. 51	Delega il potere esecutivo ad emanare Norme generali e speciali in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro.
DPR 20 marzo 1956, n. 320	Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo.
DM 12 settembre 1959	Attribuzione dei compiti e determinazione delle modalità e delle documentazioni relative all'esercizio delle verifiche e dei controlli previste dalle Norme di prevenzione degli infortuni.
DM 22 febbraio 1965	Attribuzione all'Ente nazionale per la prevenzione degli infortuni dei compiti relativi alle verifiche dei dispositivi e delle installazioni di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti di messa a terra.
Legge 1 marzo 1968, n. 186	Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici.
DM 20 novembre 1968	Riconoscimento dell'efficacia, ai fini della sicurezza, dell'isolamento speciale completo di cui devono essere dotati gli utensili e gli apparecchi elettrici mobili senza collegamento elettrico a terra
Legge 5 novembre 1971, n. 1086	Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica.
DM 30 maggio 1972	Norme tecniche alle quali devono uniformarsi le costruzioni in conglomerato cementizio, normale e precompresso ed a struttura metallica.
Circ. Min. Lav. 17 novembre 1980 n. 103	Prevenzione infortuni nei cantieri. Betoniere.
DM 27 marzo 1979	Riconoscimento di efficacia di un nuovo sistema di sicurezza, ai sensi dell'Art. 395 del DPR 27 aprile 1955, n. 547.
DM 2 aprile 1981	Riconoscimento di efficacia, ai sensi dell'Art. 395 del DPR 27 aprile 1955, n. 547, di sistemi di sicurezza relativi ad elevatori trasferibili, non installati stabilmente nei luoghi di lavoro.
Circ. Min. Lav. 20 gennaio 1982, n. 13	Sicurezza nell'edilizia: sistemi e mezzi anticaduta, produzione e montaggio degli elementi prefabbricati in c.a. e c.a.p., manutenzione delle gru a torre automontanti.
DPR 21 luglio 1982, n. 673	Attuazione delle Direttive n. 73/361/CEE relativa alla attestazione ed al contrassegno di funi metalliche, catene e ganci e n. 76/434/CEE per l'adeguamento al progresso tecnico della Direttiva n. 73/361/CEE.
DM 28 maggio 1985	Riconoscimento di efficacia di un sistema individuale anticaduta per gli addetti al montaggio ed allo smontaggio dei

	ponteggi metallici.
DM 3 dicembre 1987	Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo delle costruzioni prefabbricate.
DM 10 maggio 1988, n. 347	Riconoscimento dell'efficacia dei mezzi e dei sistemi di sicurezza relativi alla costruzione ed all'impiego di radiocomandi per l'azionamento di gru, argani e paranchi.
L. 5 marzo 1990, n. 46	Norme per la sicurezza degli impianti.
L. 19 marzo 1990, n. 55	Nuove disposizioni per la prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale.
DPCM 10 gennaio 1991, n. 55	Regolamento recante disposizioni per garantire omogeneità di comportamenti delle stazioni committenti relativamente ai contenuti dei bandi, avvisi di gara e capitolati speciali, nonché disposizioni per la qualificazione dei soggetti partecipanti alle gare per l'esecuzione di opere pubbliche.
DM 23 aprile 1992, n. 354	Regolamento recante modificazioni alla normativa sul riconoscimento di efficacia dei mezzi e sistemi di sicurezza relativi alla costruzione ed all'impiego di radiocomandi per l'azionamento di gru, argani e paranchi
D.Lgs. 19 dicembre 1994, n. 758	Modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro.
D.Lgs. 04 agosto 1999, n. 359	Attuazione della direttiva 95/63/CE che modifica la direttiva 89/655/CEE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso di attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori.
D.Lgs. 03 aprile 2006, n. 152	Norme in materia ambientale
L. 03 agosto 2007, n. 123	Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia.
D.M. 22 gennaio 2008, n. 37	Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
D.Lgs. 09 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

ALLEGATO “ORGANISMI DI CONTROLLO”

(Elenco indicativo e non esaustivo)

ORGANISMO	COMPITI	NORME
ISPETTORATO DEL LAVORO: organo periferico del Lavoro e della Previdenza Sociale	Vigila sull'osservanza delle Leggi che riguardano il rapporto di lavoro in genere e quelle in materia di previdenza e di assistenza. Può svolgere i compiti di prevenzione degli infortuni sul lavoro che sono stati assegnati alle USL.	DPR 520/1955; Legge 628/1961.
ISPESL: organo dipendente dal Ministero della Sanità	Organi consultivo di prevenzione al servizio dello Stato, delle Regioni e delle Aziende private che lo richiedessero. Svolge, tra gli altri, compiti di omologazione dei disciolti Empi e ANCC, di collaudo di apparecchi ed impianti di sollevamento delle persone e di sollevamento di materiali, omologazione di primo o nuovo impianto per la messa a terra e la protezione contro le scariche atmosferiche.	Legge 833/1978; DPR 619/1980; DL 390/1982; DM 23/12/1982; DL 268/1993; Decreto 519/1993; DPR 441/1994.
USL: struttura operativa del Comuni alla quale vengono demandate sul territorio di competenza i compiti di natura gestionale ed operativa del Servizio Sanitario Nazionale	Il servizio di medicina del lavoro delle USL ha il compito di accertamento e controllo dei fattori di nocività e di pericolosità degli ambienti di vita e di lavoro, nonché di determinare le misure idonee per l'eliminazione di questi fattori e per risanare questi ambienti.	Legge 833/1978; Legge 421/1992.
ARPA : Agenzia Regionale Protezione Ambientale struttura tecnico specialistica di supporto alle USL con competenza territoriale estesa alla Provincia	Verifiche periodiche degli impianti elevatori in uso privato; verifiche di scale aeree ad inclinazione variabile, di ponti sviluppabili su carro e di ponti sospesi muniti di argano; verifiche periodiche dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche; verifiche periodiche delle grù e di altri apparecchi di sollevamento dei materiali; verifiche periodiche degli impianti di messa a terra; verifiche periodiche delle installazioni elettriche anti deflagranti e degli impianti elettrici nei luoghi pericolosi.	Legge 833/1978; LR attuative dell'Art.22 della Legge 833/1978.
INAIL: Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro ente autonomo sottoposto alla vigilanza del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale	Ha il compito di gestire l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali.	DPR 1124/1975.
VIGILI DEL FUOCO: organo del Ministero degli Interni	I Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco provvedono all'organizzazione ed al funzionamento del servizio di prevenzione incendi. Esaminano i progetti di costruzioni e di installazioni industriali civili nonché quelli di verifica.	Legge 469/1961; DPR 577/1982.

ALLEGATO “ELENCO MATERIALI CON AMIANTO”
Principali tipi di materiali contenenti amianto e loro
approssimativo potenziale di rilascio delle fibre

(Elenco indicativo e non esaustivo)

Tipo di materiale	Note	Friabilità
Ricoprimenti a spruzzo e rivestimenti isolanti	Fino al 85% circa di amianto. Spesso anfiboli (amosite, crocidolite) prevalentemente amosite spruzzata su strutture portanti di acciaio. Per rivestimenti di tubazioni tutti i tipi di amianto, talvolta in miscela al 6-10% con silicati di calcio. In tele, feltri, imbottiture in genere al 100%	Elevata. Elevato potenziale di rilascio delle fibre se i rivestimenti non sono ricoperti con strato sigillante uniforme e intatto.
Pannellature e blocchi isolanti, materiali compositi	Talvolta crocidolite nel passato. 15-40% amosite o miscela amosite - crisotilo	Possono essere molto friabili. I tipi meno friabili possono generare polveri fibrose per i comuni interventi meccanici
Prodotti in amianto-cemento	10-15% di amianto in genere crisotilo. Crocidolite e amosite sono stati usati per alcuni tipi di tubi	Possono rilasciare fibre se abrasati, segati, perforati o spazzolati, oppure se deteriorati
Prodotti bituminosi, mattonelle di vinile con intercapedini di carta di amianto, mattonelle e pavimenti vinilici, PVC e plastiche rinforzate, ricoprimenti e vernici, mastici, sigillanti, stucchi adesivi contenenti amianto	Dallo 0,5% al 2% per mastici, sigillanti, adesivi, al 10-25% per pavimenti e mattonelle vinilici	Improbabile rilascio di fibre durante l'uso normale. Possibilità di rilascio di fibre se tagliati, abrasati o perforati

ALLEGATO "ESTINTORI"

	Classe A Incendi di materiali combustibili (carta, legna, tessuti, gomma, lana, ecc.)	Classe B Incendi di liquidi infiammabili (vernici, resine, benzina, ecc.)	Classe E-C Incendi di apparecchiature elettriche e gas metano, acetilene, propano, ecc.)	Classe D Incendi di metalli, potassio, magnesio, sodio, ecc.)
ANIDRIDE CARBONICA CO₂	NO	SI OTTIMO In ambienti chiusi	SI OTTIMO In ambienti chiusi	NO
POLVERE DRY	SI BUONA Con carica polivalente antibrace	SI OTTIMA Anche all'aperto	SI OTTIMA Anche all'aperto	SI OTTIMA
IDRICO	SI OTTIMO	NO	NO Conduce elettricità	NO
SCHIUMA MECCANICA	SI OTTIMO	SI BUONO	NO Conduce elettricità	NO
IDROSCHIUMA O SCHIUMA LEGGERA	SI OTTIMO	NO	NO Conduce elettricità	NO
ALOGENATI FLUOBRENE (halon 1211) (halon 1301)	SI BUONO	SI OTTIMO	SI OTTIMO	NO