



Via Aglietto 90 - 17100 Savona tel. 019-84101 fax. 019-8410210

**Lavori di manutenzione da eseguirsi
per la riassegnazione alloggi vuoti di risulta
sul patrimonio di proprietà e/o gestito da A.R.T.E.
nella provincia di Savona**

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: geom. Maurizio Noli

IL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE:

geom. Mauro Ariani

COLLABORATORI:

ELABORATO:

Piano sicurezza e coordinamento

ELABORATO

4

DATA

FILE

SCALA

Aprile 2016

Piano di Sicurezza e Coordinamento

(art. 100 e all. XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Descrizione dell'opera: interventi di manutenzione impiantistica- elettrica, termotecnica, idricosanitaria ed edile - non preindividuati né predeterminati nel numero - ma necessari, secondo le esigenze della stazione appaltante, per la riassegnazione degli alloggi vuoti di risulta del patrimonio gestito dall'Azienda Regionale Territoriale per l'Edilizia della Provincia di Savona.

Committente: ARTE Savona

Ente: ARTE Savona

Responsabile dei Lavori: geom. Maurizio NOLI

Coordinatore per la progettazione: geom. Costanza Faroppa

Data: marzo 2016

Il Coordinatore per la progettazione

Struttura del documento

- **Dati generali**
 - Premessa
 - Dati identificativi del cantiere
 - Soggetti
 - Descrizione dei lavori e dell'opera
 - Vincoli del sito e del contesto

 - **Organizzazione del cantiere**
 - Relazione organizzazione cantiere
 - Fasi di organizzazione - allestimento

 - **Prescrizioni sulle fasi lavorative**
 - Fasi di lavorazione
 - Fasi di organizzazione - smantellamento
 -

 - **Coordinamento lavori**
 - Misure di coordinamento per uso comune
 - Misure di cooperazione e coordinamento
 -

 - **Allegati**
 - Gestione Emergenza
 - Segnaletica
 - Lista allegati
-

Corrispondenze con la legislazione

| CONTENUTI MINIMI DEL PSC (ALL. XV D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.) | | Nel PSC |
|--|---|---|
| | L'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicita con: | |
| a.1) | l'indirizzo del cantiere; | Dati generali - Dati identificativi del cantiere |
| a.2) | la descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere; | Dati generali - Vincoli del sito e del contesto |
| a.3) | una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche; | Dati generali - Descrizione dei lavori o dell'opera |
| b) | L'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, esplicita con l'individuazione dei nominativi del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e, qualora già nominato, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ed a cura dello stesso coordinatore per l'esecuzione con l'indicazione prima dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi. | Dati generali - Soggetti Dati generali - Responsabilità |
| c) | Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area e all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze. | Dati generali - Relazione sui rischi |
| | Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive in riferimento: | |
| d.1) | all'area di cantiere, ai sensi dei punti 2.2.1 e 2.2.4; | Dati generali - Analisi del sito e del contesto |
| d.2) | all'organizzazione del cantiere, ai sensi dei punti 2.2.2 e 2.2.4; | Organizzazione del cantiere - Fasi di organizzazione (allestimento) Prescrizioni sulle fasi lavorative - Fasi di organizzazione (smantellamento) |
| d.3) | alle lavorazioni, ai sensi dei punti 2.2.3 e 2.2.4. | Prescrizioni sulle fasi lavorative - Fasi di lavorazione |
| e) | Le misure di coordinamento relativo all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui ai punti 2.3.4 e 2.3.5 | Coordinamento lavori - Misure di cooperazione e coordinamento |
| f) | Le modalità organizzative della cooperazione e e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, tra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi. | Coordinamento lavori - Misure di cooperazione e coordinamento |
| g) | L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché nel caso in cui all'articolo 104 comma 4; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi | Organizzazione dei cantieri - Relazione organizzazione cantiere |
| h) | La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno. | Coordinamento lavori -Dati generali - Dati identificativi dei cantieri |
| i) | Stima dei costi della sicurezza | Stima dei costi della sicurezza |

Premessa

Il presente Piano di sicurezza e coordinamento (PSC) è redatto ai sensi dell'art. 100 , c. 1, del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. in conformità a quanto disposto dall'all XV dello stesso decreto sui contenuti minimi dei piani di sicurezza.

L'obiettivo primario del PSC è stato quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale, a ridurre i rischi medesimi entro limiti di accettabilità.

Il piano si compone delle seguenti sezioni principali:

- identificazione e descrizione dell'opera: **(vedere anche Capitolato Speciale d'appalto- parte prima)**;
- individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza
- analisi del contesto ed indicazione delle prescrizioni volte a combattere i relativi rischi rilevati;
- organizzazione in sicurezza del cantiere, tramite:
 - relazione sulle prescrizioni organizzative;
 - analisi ed indicazione delle prescrizioni di sicurezza per le fasi lavorative interferenti;
 - coordinamento dei lavori, tramite:
 - prescrizioni sul coordinamento dei lavori, riportante le misure che rendono compatibili attività altrimenti incompatibili;
- stima dei costi della sicurezza;
- organizzazione del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione qualora non sia contrattualmente affidata ad una delle imprese e vi sia una gestione comune delle emergenze

Le prescrizioni contenute nel presente piano, pur ritenute sufficienti a garantire la sicurezza e la salubrità durante l'esecuzione dei lavori, richiedono ai fini dell'efficacia approfondimenti e dettagli operativi da parte delle imprese esecutrici.

Per tale motivo sarà cura dei datori di lavoro delle imprese esecutrici, nei rispettivi Piani operativi di sicurezza, fornire dettagli sull'organizzazione e l'esecuzione dei lavori, in coerenza con le prescrizioni riportate nel presente piano di sicurezza e coordinamento.

N.B. : il presente Piano della Sicurezza e Coordinamento relativo a tutti gli interventi da eseguirsi negli alloggi da riassegnare, secondo le esigenze della stessa stazione appaltante e quindi non predeterminati né preindividuati, viene redatto secondo l'analisi delle lavorazioni che si prevede vengano eseguite nel corso dell'appalto, con valutazione dei relativi rischi e fornendo le procedure e le prescrizioni ritenute corrette per la loro esecuzione in sicurezza. Tali indicazioni sono quindi riferite in modo generale alle specifiche lavorazioni e sarà cura ed onere della ditta appaltatrice applicarle a seconda delle lavorazioni da svolgere all'interno dei singoli alloggi.

Per le peculiarità dell'appalto sopra indicate non è possibile sviluppare il Diagramma di Gant per l'organizzazione cronologica delle lavorazioni e la valutazione delle possibili sovrapposizioni e fasi critiche e il fascicolo del fabbricato .

Si prescrive comunque che prima di eseguire lavorazioni che possano esporre i lavoratori a rischi particolari di cui all'allegato XI del D.Lgs. 81/2008 l'impresa debba preventivamente comunicarlo per gli adempimenti del caso al C.S.E. .

Dati identificativi cantiere

Committente: ARTE Savona
Savona via Aglietto n°90
Codice fiscale: 00190540096
Telefono: 019/84101 FAX: 019/8410210

Ente rappresentato: ARTE Savona

Direttore dei lavori: arch. Tiziana Diana
via Aglietto n°90 - 17100 Savona
Telefono: 0198410267 FAX: 019/8410210

Descrizione dell'opera:

interventi di manutenzione impiantistica- elettrica, termotecnica, idricosanitaria ed edile - non preindividuati né predeterminati nel numero - ma necessari, secondo le esigenze della stazione appaltante, per la riassegnazione degli alloggi vuoti di risulta del patrimonio gestito dall'Azienda Regionale Territoriale per l'Edilizia della Provincia di Savona.

Indirizzo cantiere: Alloggi siti in vari comuni della Povia di Savona

Collocazione urbanistica: vari comuni della Provincia di Savona (*vedere art. 2 "Elenco fabbricati gestiti da ARTE Savona" del Capitolato Speiale d'Appalto*)

Data presunta inizio lavori: giugno 2016

**Durata presunta lavori
(gg lavorativi):** 250

Ammontare presunto dei lavori: euro 350.000

Numero uomini/giorni: 700

Coordinatori/Responsabili

Coordinatore progettazione: geom. Costanza Faroppa
via Aglietto n°90 - 17100 Savona
Codice fiscale: FRPCTN58A46I480Z
Telefono: 019/8410243 FAX: 019/8410210

Coordinatore esecuzione: geom. Mauro Ariani
via Aglietto n°90 - 17100 Savona
Codice fiscale: RNAMRA71B24F205Q
Telefono: 019/8410282 FAX: 019/8410210

Responsabile dei lavori: geom. Maurizio NOLI
via Aglietto n°90 - 17100 Savona
Codice fiscale: NLOMRZ63L19A145S
Telefono: 019/8410263 FAX: 019/8410210

RELAZIONE TECNICA GENERALE

Interventi di manutenzione impiantistica- elettrica, termotecnica, idricosanitaria ed edile - non preindividuati né predeterminati nel numero - ma necessari, secondo le esigenze della stazione appaltante, per la riassegnazione degli alloggi vuoti di risulta del patrimonio gestito dall'Azienda Regionale Territoriale per l'Edilizia della Provincia di Savona.

Tali interventi - necessari al fine di rendere le unità abitative agibili e quindi nuovamente assegnabili e locabili- non sono preindividuati né predeterminati, ma verranno puntualmente definiti per ogni singolo alloggio che risulterà necessario riassegnare secondo le esigenze della stazione appaltante e riguardano principalmente:

LAVORI EDILI

- rifacimento di pavimenti e rivestimenti;
- raschiatura di vecchie pitture in fase di distacco o di intonaci degradati con successivo ripristino;
- rasatura di pareti;
- stuccatura saltuaria murature;
- sostituzioni di zoccolini battiscopa;
- rifacimento di pavimenti e rivestimenti;
- ritinteggiatura di pareti e soffitti con eventuale pitture antimuffa.

LAVORI IMPIANTISTICI

- rifacimento di impianti di adduzione e scarico a servizio dei locali bagni e cucine, sostituzione sanitari e rubinetterie;
- realizzazione ex novo di impianti di riscaldamento e gas e/o rifacimento dei suddetti impianti;
- adeguamenti fori di ventilazione per impianti gas, ai sensi della norma UNI 7129/2 – 2008;
- sostituzione di calderine a gas con intubamento canna fumaria a tetto o scarico in facciata e rimozione boiler elettrici e stufe negli alloggi privi di impianto di riscaldamento;
- rilascio certificazioni di conformità e/o rispondenza;
- Verifica impianti elettrici con eventuale realizzazione di nuove dorsali, sostituzione di cavi nelle guaine esistenti, sostituzione di frutti e di magnetotermici e differenziali.

SOSTITUZIONE SERRAMENTI

- sostituzione di porte interne, di finestre, portefinestre e tapparelle con relative cinghie, portoncini caposcala e/o vetri serramenti.

Per la determinazione delle lavorazioni specifiche si rimanda alla consultazione del Capitolato Speciale d'Appalto.

Analisi del sito e del contesto

Caratteristiche generali del sito

Le lavorazioni di cui al presente appalto verranno realizzate all'interno di singoli alloggi sfitti di Edilizia Residenziale Pubblica, gestiti da ARTE Savona, situati in edifici ubicati in vari comuni della provincia di Savona.

Dal momento che gli interventi faranno parte di un unico appalto e pertanto faranno capo ad un'unica ditta, che non necessiteranno dell'installazione di ponteggi esterni e che non si prevedono particolari rischi per l'incolumità dei lavoratori né in considerazione della natura delle opere o dalle caratteristiche degli immobili oggetto di intervento, si prevede di redigere un unico P.S.C. che comunque esamini in modo puntuale le caratteristiche ed i rischi specifici legati alle singole lavorazioni e ne quantifichi i costi della sicurezza. Nel presente piano, per ragioni di praticità, verranno inserite una sola volta le schede delle specifiche lavorazioni, che poi l'Impresa esecutrice dovrà applicare ogni volta che eseguirà tali opere.

Rischi prevedibili:

-non si prevedono rischi particolari in quanto trattasi di lavorazioni da svolgere all'interno degli alloggi;

Si considerano:

-interferenza tra gli altri abitanti del fabbricato e gli operai che utilizzeranno le scale condominiale per il trasporto di materiali ed attrezzature nell'alloggio oggetto di intervento.

-pericolo di investimento da parte di auto in transito (per lavoratori che si trovano all'esterno dell'area di cantiere);
interferenza con gli abitanti del fabbricato che transitino nelle aree condominiali (si prevede venga parzialmente risolto con la recinzione dell'area adibita a deposito di cantiere nel caso in cui si renda necessario allestirla);
pericolo di caduta di materiale dall'alto (durante la sostituzione dei serramenti esterni) – si prescrive di recintare la zona sottostante la zona di intervento –

Opere aeree presenti

Linee elettriche di alta tensione: non presenti in quanto trattasi di lavori da realizzare all'interno degli alloggi)

Linee elettriche di bassa tensione: non presenti - lavori da realizzare all'interno degli alloggi – è presente invece un impianto elettrico dell'alloggio sottotraccia.)

Altro: All'interno degli alloggi sono presenti gli impianti elettrici e gas, ma le utenze sono scollegate, in quanto non risulta nessun contratto attivo con le ditte erogatrici dei menzionati servizi. – **sarà onere dell'impresa comunque prima di iniziare le lavorazioni verificare che tutti gli impianti siano scollegati-**

Opere di sottosuolo presenti

Linee elettriche: non presenti

Linee telefoniche: non presenti

Rete d'acqua: non presenti

Rete gas: non presenti

Rete fognaria: non presenti

Altro: le lavorazioni andranno svolte all'interno degli alloggi. - Le aree esterne invece potrebbero essere utilizzate esclusivamente come aree di deposito..

Rischi trasferibili all'esterno

Rischio: Interferenze

Provenienza: provocate dal possibile incontro tra operai che trasportano materiali

ed attrezzature all'interno dell'alloggio oggetto di intervento e gli abitanti e/o i visitatori del fabbricato.

Precauzioni: gli operai che trasportano materiali dovranno fermarsi sul pianerottolo, posare il carico in modo da non intralciare il passaggio e non colpire accidentalmente gli abitanti e/o i visitatori del fabbricato, aspettando che transitino lungo le scale.

In caso di trasporto di materiali particolarmente ingombranti come serramenti ecc si prescrive che sia presente un lavoratore all'ingresso del fabbricato ed uno posto al piano superiore rispetto a quello dell'alloggio oggetto di intervento, che provvedano a bloccare il passaggio delle persone nella scala per la durata trasporto.

Rischio: Rumore

Provenienza: provocato durante le opere di raschiatura degli intonaci, della realizzazione di crene per il passaggio degli impianti, per la demolizione dei pavimenti e rivestimenti o per lo smontaggio di serramenti.

Precauzioni: realizzare tale lavorazione in orari consoni al fine di arrecare meno disturbo possibile ai residenti del fabbricato ovvero dalle 08.00 alle 12.00 e dalle 15.00 alle 17.00

Rischio: caduta di materiali dall'alto

Durante le lavorazioni relative alla sostituzione dei serramenti si potrebbe verificare la caduta di materiali dall'alto

Precauzioni: al fine di evitare il pericolo di arrecare danni a persone o cose sarà necessario interdire il passaggio e la sosta di persone ed autoveicoli nelle aree sottostanti i luoghi di intervento provvedendo a rendere inaccessibile la zona a mezzo di transennamenti.

Rischi trasferibili dall'esterno

Rischio: Interferenza

Provenienza: provocate dal possibile incontro tra operai che trasportano materiali ed attrezzature all'interno dell'alloggio oggetto di intervento e gli abitanti e/o i visitatori del fabbricato .

Precauzioni: gli operai che trasportano materiali dovranno fermarsi sul pianerottolo, posare il carico in modo da non intralciare il passaggio e non colpire accidentalmente gli abitanti e/o i visitatori del fabbricato ed aspettare che gli stessi transitino lungo le scale.

In caso di trasporto di materiali particolarmente ingombranti come serramenti ecc si prescrive che sia presente un lavoratore all'ingresso del fabbricato ed uno posto al piano superiore rispetto a quello dell'alloggio oggetto di intervento, che provvedano a bloccare il passaggio delle persone nella scala per la durata trasporto.

Rischio: Investimento

Provenienza: veicolo in transito nelle strade limitrofe agli accessi ai fabbricati oggetto di intervento.

Precauzioni: delimitazione delle aree da adibire a deposito di cantiere, con recinzioni costituite da pannelli grigliati di altezza pari ad almeno 1,80 m fissati ad apposite basi in cls del peso di 30 kg. cad.

Tale aree andranno allestite nelle aree condominiali attigue ai fabbricati e nel caso in cui siano poste in prossimità della sede stradale andranno segnalate mediante luci rosse di ingombro fissate agli estremi.

Nel caso di cui al punto sopra gli operai dovranno indossare indumenti ad alta visibilità con bande rifrangenti.

PRESCRIZIONI PARTICOLARI

Dal momento che si prevede che, per il trasporto dei materiali al piano dell'alloggio oggetto di intervento vengano utilizzate le scale condominiali, si dovrà prevedere che durante il trasporto al piano di materiali ingombranti, quali ad esempio i serramenti, siano impiegati due lavoratori dell'impresa: uno posto in corrispondenza del portone di accesso al condominio ed uno in corrispondenza della rampa di scale del piano superiore rispetto a quello dell'alloggio di intervento, che provvedano a bloccare temporaneamente il passaggio agli abitanti e/o ai visitatori del fabbricato al fine di evitare pericolose interferenze tra lavoratori ed altre persone. .

I lavoratori che incrocino delle persone lungo le scale o i corridoi del fabbricato dovranno fermarsi sul pianerottolo, posare il carico trasportato, disponendolo in modo di non arrecare intralcio o pericolo di inciampo e cedere il passo.

I carichi movimentati manualmente da un singolo lavoratore non dovranno avere un peso superiore a quello previsto dalla normativa, in caso contrario il carico dovrà essere ripartito tra più lavoratori.

Gli interventi verranno realizzati all'interno di alloggi non locati e nei quali i contratti con le utenze - energia elettrica, gas ed acqua potabile sono disattivate; sarà comunque compito dell'Impresa, prima di eseguire qualsiasi demolizione o interventi che riguardino gli impianti, provvedere a verificare che tali utenze siano effettivamente NON ATTIVE, ciò al fine di evitare pericolo di folgorazione o fughe di gas/esplosioni.

Come spogliatoio, all'interno del quale conservare la documentazione di cantiere e la cassetta di pronto soccorso, nonché come Wc di cantiere verrà utilizzato un alloggio vuoto (nel quale non siano ancora eseguiti gli interventi di ristrutturazioni o siano già stati ultimati) ubicato nel medesimo fabbricato o in un fabbricato limitrofo. Per il solo caso di interventi da eseguire in un unico alloggio di un fabbricato l'Impresa dovrà utilizzare come ufficio/spogliatoio una prima stanza dell'alloggio stesso, provvedendo poi ad allestirne un'altra per poter realizzare gli interventi nella prima e convenzionarsi con un bar/locale pubblico bella zona per uso del wc.

Procedura per lo smontaggio e rimontaggio di serramenti esterni e/o sostituzione di vetri.

Per la sostituzione di serramenti esterni: finestre, tapparelle o persiane non protette sull'esterno dalla presenza del balcone dell'alloggio si dovrà porre particolare attenzione al fine di evitare la caduta di materiali o attrezzature dall'alto; pertanto si dovrà provvedere ad interdire il passaggio e la sosta di persone e/o autoveicoli al di sotto dell'area di intervento mediante la posa di transennamenti di delimitazione dell'area pericolosa con affissi cartelli indicanti il pericolo di caduta di materiali dall'alto.

Nei casi di cui al punto precedente inoltre, l'intervento relativo alla rimozione e successiva posa del nuovo serramento dovrà essere svolto come di seguito indicato::

- la lavorazione dovrà essere eseguita da almeno due lavoratori che operano all'interno dell'alloggio;
- si dovrà verificare preventivamente il peso del serramento al fine di accertare che il carico movimentato dal singolo lavoratore non superi quello previsto dalla normativa;
- non devono essere utilizzati o posizionati in corrispondenza della finestra scale, ponti su cavalletti o quant'altro, ma la lavorazione deve essere svolta in maniera tale che i lavoratori possano usufruire di un parapetto avente altezza regolamentare;
- il primo lavoratore, dopo aver verificato che l'area sottostante sia stata debitamente recintata ed interdetta all'accesso di persone o cose, operando da posizione sicura, ovvero saldamente appoggiato al parapetto, provvederà a sfilare dai cardini il serramento da sostituire, che passerà al secondo lavoratore presente alle sue spalle;
- il secondo lavoratore poggerà il serramento all'interno dell'alloggio;
- tale operazione verrà eseguita anche per la seconda anta del serramento, e ripetuta in senso inverso per il posizionamento dei nuovi serramenti.
- nel caso in cui non vi sia un parapetto di altezza regolamentare il lavoratore dovrà indossare un imbraco vincolato ad un tubo innocenti di larghezza ben superiore alla larghezza della finestra, posto alla base della stessa.

NEL CASO IN CUI IL PESO DEL SERRAMENTO SUPERI QUELLO PREVISTO DALLA NORMATIVA PER ESSERE MOVIMENTATO DA UN SINGOLO LAVORATORE L'IMPRESA DOVRA' OPERARE DALL'ESTERNO CON L'AUSILIO DI PIATTAFORMA AEREA AVENTE CESTELLO IDONEO A TRASPORTARE IN QUOTA DUE LAVORATORI PIU' IL SERRAMENTO RIMOSSO.

Realizzazione nuovi impianti di riscladamento ed impianto gas

Negli alloggi nei quali si renda necessario realizzare un nuovo impianto di riscladamento autonomo, in quanto ne sono attualmente privi o nei quali si debba provvedere alla sostituzione di tubazioni di adduzione gas alla calderina, al boiler e/o al piano cottura, si dovrà verificare preventivamente che la fornitura del gas per quell'alloggio sia chiusa (verificando che il contatore sia piombato o che la valvola di intercettazione a monte dello stesso sia chiusa).

Intubamento canne fumarie

L'installazione / sostituzione di una calderina a gas presuppone per la maggioranza dei casi nell'appalto in oggetto la realizzazione di uno scarico a tetto con intubamento dell'esistente canna fumaria e ciò può comportare l'esecuzione di lavorazioni in quota nel caso si renda necessario operare sulla tetto dei fabbricati.

Si prescrive pertanto in linea generale di operare obbligatoriamente, ove possibile, dal sottotetto del fabbricato senza accedere direttamente alla copertura in quanto non tutti i fabbricati sono dotati di copertura piana con idoneo parapetto o linea vita regolamentare alla quale poter vincolare l'imbraco indossato dal lavoratore.

Nel caso non sia possibile operare dal sottotetto, se il fabbricato è privo di idonea linea vita, sarà obbligatorio l'utilizzo di una piattaforma aerea alla quale i lavoratori dovranno comunque vincolarsi. – **SI RICORDA CHE E' VIETATO SCENDERE DAL CESTELLO ED OPERARE SULLA COPERTURA ANCHE SE VINCOLATI ALLA PIATTAFORMA.**

Nel caso in cui il fabbricato invece abbia un tetto piano privo di parapetto a norma, ma la zona di lavoro sia ubicata in zona centrale distante dal ciglio del fabbricato, i lavoratori potranno operare provvedendo preventivamente a delimitare la zona di intervento (che dovrà comunque risultare a distanza di 2.00 mt dal ciglio del fabbricato) e a segnalare con appositi cartelli il pericolo di caduta dall'alto; il personale pertanto non potrà uscire dalla zona delimitata; in alternativa dovrà operare dalla piattaforma aerea.

Nel caso in cui il fabbricato sia dotato di linee vita idonee gli addetti alla lavorazione dovranno indossare D.P.I (imbraco) da vincolare tramite appositi moschettoni alle citate linee vita e dovranno seguire e rispettare le indicazioni per il corretto utilizzo in sicurezza dei dispositivi (anche i materiali dovranno essere assicurati in modo che non vi sia il pericolo di caduta dall'alto degli stessi).

Adeguamento / Realizzazione fori di ventilazione per impianto gas e per scarico in facciata fumi calderina

Le lavorazioni dovranno essere eseguite operando dall'interno dell'alloggio verso l'esterno.

Per la realizzazione dei fori posti in alto si prescrive che venga utilizzato un trabattello o un ponte su cavalletti realizzato a norma di legge; ciò consentirà di eseguire le lavorazioni in sicurezza, utilizzando l'atterzatura necessaria (trapano con sega a tazza) potendo avere a disposizione un piano di lavoro ben solido e di adeguate dimensioni.

Nel caso in cui i fori vengano realizzati su pareti esterne in cui non sia presente un balcone, si dovrà provvedere a posizionare all'esterno, **nell'area sottostante in corrispondenza del punto in cui verranno eseguiti i fori, una chiusura temporanea realizzata a mezzo di transenne; ciò al fine di impedire che la possibile caduta di calcinacci o materiali dall'alto possa arrecare danno a cose o persone. Un addetto dovrà comunque verificare che non siano presenti persone in luoghi potenzialmente pericolosi e, nel caso, far interrompere le lavorazioni.**

N.B.

NON è consentito l'utilizzo sui balconi o terrazzi di scale o trabattelli; pertanto gli operai che debbano posizionare la griglietta antinsetto a protezione di un foro posto in alto non raggiungibile direttamente, **dovranno indossare un imbraco, vincolarsi ad un punto di aggancio idoneo a mezzo del cordino di tenuta con moschettone.**

Per tutte le lavorazioni che possano creare polveri si prescrive di bagnare la muratura sulla quale si dovrà intervenire, ponendo molta attenzione al fine di non far cadere gocce di acqua sull'apparecchio elettrico o sul cavo di alimentazione dello stesso.

Prima di utilizzare attrezzature elettriche si dovrà verificare che l'impianto sia dotato di differenziale "salvavita" e, prima di iniziare le operazioni di foratura delle murature, si dovrà verificare visivamente che non siano presenti prese elettriche o interruttori che lascino presupporre la presenza di cavi elettrici o tubazioni gas che corrono sottotraccia nel punto prescelto per l'esecuzione dei fori.

Nel caso individuare un'alto punto della muratura nella quale eseguire i fori.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Le lavorazioni del presente appalto avverranno principalmente all'interno degli alloggi, ma potrebbe rendersi necessario utilizzare delle aree esterne, poste in adiacenza al fabbricato, da adibire a deposito temporaneo dei materiali utili per lo svolgimento delle lavorazioni o da adibire ad aree di carico e scarico.

Tali aree dovranno essere delimitate ed adeguatamente recintate al fine di impedirne l'accesso ai non addetti ai lavori. Nel caso in cui sia in fregio alle sede stradale tale area dovrà anche essere visibile anche di notte a mezzo di appositi segnali luminosi fissati alla recinzione.

Si renderà necessario interdire l'accesso e la sosta di persone e cose in corrispondenza delle aree esterne poste immediatamente al di sotto dei serramenti da sostituire o dei fori da realizzare in facciata, ciò al fine di tutelare l'incolumità di persone e cose in caso si verifichi l'accidentale caduta di materiali o attrezzature dall'alto.

Tale aree andranno pertanto delimitate e rese inaccessibili a personale estraneo alle lavorazioni a mezzo di recinzioni e cartelli che dovranno risultare sufficientemente visibili e così mantenute allo scopo per il tempo strettamente necessario alla durata delle lavorazioni. Per tale motivo si potranno utilizzare apposite transenne in grigliato metallico con basi in C.L.S. .

Per gli interventi di sostituzione delle tapparelle, le stesse potranno essere smontate direttamente operando dall'interno dell'alloggio, rimuovendo il coperchio del cassetto. Durante tali operazioni si dovranno mantenere chiuse le finestre e provvedere alla posa di un pannello da armatura davanti alle specchiature vetrate al fine di impedire l'accidentale rottura dei vetri con pericolo per i lavoratori di tagliarsi.

Durante le fasi di scarico dei materiali all'esterno dei fabbricati dovranno essere presenti solo i lavoratori direttamente interessati da queste lavorazioni.

Dovrà essere presente un addetto a terra, dotato di indumenti con bande rifrangenti e colori ad alta visibilità e bandierina rossa di segnalazione che coadiuvi l'autista dell'autocarro durante le manovre e che eventualmente provveda a regolamentare il traffico di pedoni o mezzi.

Durante le fasi di carico e scarico non si dovranno passare carichi sospesi sui lavoratori.

Come spogliatoio e ufficio di cantiere, nel quale andranno conservati i documenti di cantiere e la cassetta del pronto soccorso, si dovrà utilizzare un altro alloggio (in cui non siano ancora eseguite le lavorazioni o in cui le stesse siano già state ultimate).

A seconda della tempistica prevista dalla committenza si prevede che la ditta appaltatrice debba operare con più squadre in contemporanea in più alloggi.

L'impresa dovrà applicare le procedure e le disposizioni indicate nel presente documento per ogni singolo alloggio nel quale andrà ad operare, effettuando :

SFALSAMENTO SPAZIALE DELLE LAVORAZIONI

Ovvero l'impresa dovrà operare in alloggi differenti nello stesso momento; nel caso in cui le squadre debbano operare in contemporanea all'interno del medesimo alloggio queste dovranno lavorare in stanze diverse, ciò al fine di evitare pericolose interferenze. Deroga a questa indicazione può avvenire solo nel caso in cui l'Impresa nel proprio POS ne abbia previsto gli specifici rischi e fornito le soluzioni per garantire la sicurezza dei lavoratori. Soluzioni che dovranno poi essere tassativamente rispettate e fatte rispettare dal PREPOSTO - Capo Cantiere.

SFALSAMENTO TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI

Ovvero le squadre di lavoratori che dovranno operare all'interno di uno stesso alloggio ma che non potranno, per motivi logistici legati all'attività da svolgere, effettuare lo sfalsamento spaziale, dovranno obbligatoriamente alternarsi nell'alloggio (operare in tempi diversi). Deroga a questa indicazione può avvenire solo nel caso in cui l'Impresa nel proprio POS ne abbia previsto gli specifici rischi e fornito le soluzioni per garantire la sicurezza dei lavoratori. Soluzioni che dovranno poi essere tassativamente rispettate e fatte rispettare dal Direttore di Cantiere – Capo Cantiere.

ATTREZZATURE ED IMPIANTI DI CANTIERE

PER L'ALLESTIMENTO

RECINZIONE CON ELEMENTI IN FERRO, RETE, TRANSENNE - NASTRO
FETTUCCIATO BIANCO/ROSSO

MACCHINE VARIE DI CANTIERE

PIATTAFORMA AEREA

| Nome | recinzione con elementi in ferro, rete, transenne - nastro fettucciato bianco/rosso... Categoria: Recinzione | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|-----------|-------------|-----------|----------|-------------|-------|--------------|-------------|-------|----------------------|-----------|---------|--|--|
| Descrizione allestimento | <p>Per impedire il passaggio e la sosta di persone e cose nelle aree sottostanti i serramenti esterni da sostituire, al fine di eliminare i pericoli derivanti dalla possibile caduta accidentale di materiali ed attrezzature dall'alto, si dovranno delimitare tali aree a mezzo di transenne o nastro fettucciato bianco rosso ed appositi di divieto di sosta e transito (<i>sia nel caso di aree pubbliche che di spazi privati sarà obbligo ed onere dell'impresa esecutrice ottenere le necessarie autorizzazioni con relative spese a proprio carico</i>).</p> <p>Nel caso in cui l'impresa ravisasse la necessità di utilizzare una porzione di area condomiale da adibire a deposito o ad area di cantiere, la stessa dovrà essere delimitata e resa inaccessibile a personale esterno a mezzo di pannellature grigliate fissate ad apposite basi in cls del peso di 20 Kg cad.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| Attrezzature | <p>Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Utensili manuali/utensili d'uso corrente</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| Altri | <p>organizzazione cantiere -allestimento-/recinzione con elementi in ferro, rete, ... Organizzazione cantiere -allestimento-/recinzione mobile (transenne, nastro segnaletico)</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| Rischi particolari | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="528 1023 1193 1052">Rischio</th> <th data-bbox="1201 1023 1385 1052">Probabilità</th> <th data-bbox="1393 1023 1522 1052">Magnitudo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="528 1055 1193 1084">incendio</td> <td data-bbox="1201 1055 1385 1084">improbabile</td> <td data-bbox="1393 1055 1522 1084">grave</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 1086 1193 1115">investimento</td> <td data-bbox="1201 1086 1385 1115">improbabile</td> <td data-bbox="1393 1086 1522 1115">grave</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 1117 1193 1137">urti, colpi, impatti</td> <td data-bbox="1201 1117 1385 1137">possibile</td> <td data-bbox="1393 1117 1522 1137">modesta</td> </tr> </tbody> </table> | Rischio | Probabilità | Magnitudo | incendio | improbabile | grave | investimento | improbabile | grave | urti, colpi, impatti | possibile | modesta | | |
| Rischio | Probabilità | Magnitudo | | | | | | | | | | | | | |
| incendio | improbabile | grave | | | | | | | | | | | | | |
| investimento | improbabile | grave | | | | | | | | | | | | | |
| urti, colpi, impatti | possibile | modesta | | | | | | | | | | | | | |
| Valutazione rumore | <p>Misure preventive e protettive: Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti.</p> <p>Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 83,3 dB(A) Generico 101,4 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A)</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Segnaletica</u> | | | | | | | | | | | | | | | |
| Avvertimento | <p>Nome: pericolo incendio Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| Prescrizione | <p>Nome: indumenti protettivi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <p>Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <p>Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle vie respiratorie Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.</p> | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>Nome macchine varie di cantiere Categoria: Macchine di cantiere</p> |
| <p>Descrizione allestimento</p> | <p>Installazione di macchine varie di cantiere (tipo betoniera, impastatrice, molazza.</p> |
| <p>Attrezzature</p> | <p>Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Utensili manuali/utensili d'uso corrente</p> |
| <p>Altri</p> | <p>organizzazione cantiere -allestimento-/installazione macchine varie di cantiere</p> |
| <p>Adempimenti</p> | <p>UTENSILI D'USO COMUNE Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori.</p> |
| <p>Valutazione rumore</p> | <p>Autista autocarro 77,6 dB(A) Addetto autogrù 84,0 dB(A) Generico 77,6 dB(A)</p> |
| <p><u>Segnaletica</u></p> | |
| <p>Prescrizione</p> | <p>Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature. Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).</p> <p>Nome: protezione del cranio Posizione: Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.</p> <p>Nome: protezione delle mani Posizione: Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.</p> |
| <p>Nome</p> | <p>piattaforma aerea</p> <p>Categoria: Opere provvisionali</p> |
| <p>Descrizione allestimento</p> | <p>Messa in stazione ed uso di autopiattoforma aerea (autocestello).</p> <p>Tale apprestamento consentirà di operare in sicurezza per le operazioni di intubamento delle canne fumarie e/o per la posa dei terminali di scarico per calderine tipo C non eseguibili direttamente dai sottotetti o in caso di coperture piane prive di parapetti o a falde inclinate in assenza di linea vita.</p> <p>Gli operai che opereranno dalla piattaforma dovranno essere vincolati alla stessa a</p> |

mezzo di apposito imbraco.

Durante le operazioni di posizionamento del mezzo l'autista dovrà essere coadiuvato nelle manovre da un'operatore a terra.

Attrezzature

Macchine per il sollevamento di persone/autocestello

Altri

Organizzazione cantiere -allestimento-/installazione macchine varie di cantiere

Rischi particolari

| Rischio | Probabilità | Magnitudo |
|--|--------------------|------------------|
| caduta attrezzi o materiali dall'alto | possibile | grave |
| elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree) | possibile | gravissima |
| interferenze con altri mezzi o manufatti | possibile | grave |

Misure preventive e protettive:

Circoscrivere l'area d'intervento delimitandola e regolamentandola con cartelli segnalatori.

Verificare che nel raggio di azione della macchina non vi siano cavi elettrici in tensione.

Tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza dalle parti attive delle linee elettriche, indicata nella tabella 1 dell'allegato IX.

Vietare di appoggiare il braccio dell'autocestello a strutture qualsiasi, sia fisse che mobili.

Vietare l'avvicinamento all'automezzo di persone estranee alle lavorazioni.

Adempimenti

L'autista dell'automezzo dovrà essere coadiuvato nelle manovre da un addetto a terra, che si occupi eventualmente anche di regolamentare il passaggio di pedoni o autoveicoli. Nel caso in cui ci si trovi ad operare in fregio alla sede stradale o nelle vicinanze, l'addetto a terra dovrà indossare indumenti ad alta visibilità con bande rifrangenti ed essere dotato di bandierina rossa segnalazione, così come previsto dal decreto del 9 giugno 1995.

L'operaio che opera sulla piattaforma dovrà essere vincolato alla stessa a mezzo di apposito imbraco.

Valutazione rumore

generico <80 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento

Nome: carichi sospesi
Posizione: Nelle aree di azione dell'autocestello.

Divieto

Nome: vietato passare sotto il raggio della gru
Posizione: Nell'area di azione dell'autocestello.

Prescrizione

Nome: protezione dei piedi

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature.

Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).

Nome: protezione del cranio

Posizione: Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.

SCHEDE FASI LAVORATIVE

INDICE DELLE FASI (elenco indicativo e non esaustivo)

FORMAZIONE DI TRACCE E FORI

CHIUSURA DI TRACCE E FORI

DEMOLIZIONE DI INTONACO INTERNO

DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI INTERNI

RIMOZIONE DI APPARECCHI IDRO-SANITARI

RIMOZIONE DI CALDAIA E/O BOILER

RIMOZIONE DI IMPIANTI

RIMOZIONE DI INFISSI ESTERNI

RIMOZIONE DI INFISSI INTERNI

MONTAGGIO INFISSI ESTERNI IN METALLO

RIMOZIONE DI VECCHIE PITTURE A MANO

TINTEGGIATURA PARETI E SOFFITTI A RULLO/PENNELLO

ADEGUAMENTO IMPIANTO ELETTRICO

RIFACIMENTO IMPIANTO IDRICO - ADDUZIONE E SCARICO ACQUE E RISCALDAMENTO

MONTAGGIO IDRO-SANITARI E ACCESSORI VARI

INTONACO INTERNO A MANO

PAVIMENTI DI VARIA NATURA

FASI DI ORGANIZZAZIONE - SMANTELLAMENTO

| | | | |
|----------------------------|---|--------------------|------------------|
| Nome | formazione di tracce e fori Categoria: Assistenza muraria | | |
| Descrizione | La fase di lavoro si riferisce all'esecuzione di tracce con l'uso di mazzetta, scarpello e martello demolitore eseguite a terra o in elevazione su scala o trabattello, necessarie al passaggio di tubazione idrauliche ed elettriche. | | |
| Attrezzature | Macchine per il trasporto/autocarro Macchine produzione di energia/gruppo elettrogeno Utensili elettrici/martello demolitore Utensili elettrici/scanalatrice per muri ed intonaci Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Opere provvisionali | Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano | | |
| Altri | assistenza muraria/formazione di tracce e fori | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta attrezzi dall'alto | possibile | modesta |
| | caduta dall'alto | possibile | grave |
| | caduta di materiali dall'alto | probabile | modesta |
| | elettrocuzione | possibile | grave |
| | inalazione polveri e fibre | probabile | modesta |
| | rumore | molto probabile | grave |
| | Misure preventive e protettive: | | |
| | Rispettare il D.P.C.M. 01/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore. | | |
| | Osservano le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali a seconda delle stagioni. | | |
| | Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta. | | |
| | Le scale in legno devono avere piloni fissati ai montanti mediante incastro. | | |
| | Vietare di spostare i ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi. | | |
| | L'uso delle scale portatili composte da due o più elementi innestati (tipo all'italiana o simili) oltre a quanto è prescritto nel punto a) dell'art.18 deve rispettare tutte le disposizioni specifiche. | | |
| | I trabattelli devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture. | | |
| | Le scale doppie devono avere un'altezza che non supera i 5 metri e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o altro tipo di dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza. | | |
| | Le ruote del ponte in opera devono essere saldamente bloccate con due piani. | | |
| | Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente. | | |
| | I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi e alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possono essere ribaltati. | | |
| | Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporta pericolo di sbandamento, devono essere adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona. | | |

Devono essere provviste di: a) dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti; b) ganci di trattenuta o appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori, quando sia necessario per assicurare la stabilità della scala.

Le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni d'impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso.

Il transito sotto i ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate.

Utilizzare utensili a doppio isolamento.

Le superfici devono essere irrorate con acqua per evitare eccessiva produzione di polveri.

Nelle lavorazioni che producono scuotimento, vibrazioni o rumori dannosi ai lavoratori, adottare i provvedimenti consigliati dalla tecnica per diminuirne l'intensità.

Adempimenti

ALIMENTAZIONE ATTREZZATURE ELETTRICHE

L'impresa potrà alimentare le proprie attrezzature elettriche direttamente dal quadro elettrico condominiale (protetto con differenziale e messa a terra) previo assenso dell'amministratore del condominio stesso ed installazione di un conta Kilowatt per quantificare l'effettivo consumo di corrente. Le attrezzature dovranno essere dotate di doppio isolamento e certificati rilasciati da istituto riconosciuto.

I collegamenti elettrici dovranno essere realizzati a norma di legge ad opera di elettricista qualificato che certifichi l'impianto realizzato; i cavi di alimentazione che dal quadro condominiale (ubicato nel vano scala) arrivano all'alloggio oggetto di intervento dovranno essere fissati in posizione tale da non costituire pericolo di inciampo per coloro che transitano lungo le scale condominiali.

GRUPPO ELETTROGENO

Per l'utilizzo di attrezzature elettriche, data la mancanza di elettricità negli alloggi (utenze disattivate) nel caso in cui l'impresa decida di installare un piccolo gruppo elettrogeno (di potenza non superiore a 3 kW) è necessario che lo stesso sia di tipo silenziato e venga installato su un balcone; inoltre lo stesso potrà essere azionato solo negli orari previsti (8.00-12.00 – 15.00-17.00) e solo per il tempo strettamente necessario;

Tutti i lavoratori che opereranno nell'alloggio, anche quelli che non utilizzeranno direttamente le attrezzature elettriche, dovranno utilizzare i D.P.I (otoprotettori) previsti nella valutazione del rischio rumore per il gruppo elettrogeno e dell'attrezzatura da esso alimentata.

Valutazione rumore

Generico dB(A) 101,4
Scanalatrice elettrica 98,5 dB(A)
Autista autocarro 77,6 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento

Nome: pericolo incendio
Posizione: Nei pressi del gruppo elettrogeno.

Divieto

Nome: vietato fumare
Posizione: Nei pressi del gruppo elettrogeno.

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi
 Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
 Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio
 Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
 Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
 Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle vie respiratorie
 Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome chiusura di tracce e fori
 Categoria: Assistenza muraria

Descrizione La fase di lavoro si riferisce alla chiusura di tracce a terra o in elevazione su scala o trabattello.

Attrezzature Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere
 Macchine per il trasporto/autocarro
 Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Opere provvisorie Servizio/ponti su ruote
 Servizio/scale a mano

Altri assistenza muraria/chiusura di tracce e fori

| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------|------------------|
| | caduta attrezzi dall'alto | possibile | modesta |
| | caduta dall'alto | possibile | grave |
| | caduta di materiali dall'alto | probabile | grave |
| | rumore | probabile | modesta |

Misure preventive e protettive:

Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta.

I ponti su cavalletti o trabattelli devono essere realizzati a norma di legge e se superano l'altezza di 2 m devono essere dotati di idonei parapetti.

Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente.

Le ruote del ponte in opera devono essere saldamente bloccate con due piani.

Le scale doppie devono avere un'altezza che non supera i 5 metri e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o altro tipo di dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

L'uso delle scale portatili composte da due o più elementi innestati (tipo all'italiana o simili) oltre a quanto è prescritto nel punto a) dell'art.18 deve rispettare tutte le disposizioni specifiche.

Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporta pericolo di sbandamento, detti apprestamenti devono essere adeguatamente assicurati al suolo o trattenuti al piede da altra persona.

I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi e alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possano essere ribaltati.

Devono essere provvisti di:

- a) dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti;
- b) ganci di trattenuta o appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori, quando sia necessario per assicurare la stabilità della scala.

All'esterno e per grandi altezze i ponti devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

E' Vietato spostare i ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.

Le scale in legno devono avere piloni fissati ai montanti mediante incastro.

Le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni d'impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso.

La scala o il trabattello devono essere posizionati in modo stabile su suolo senza pendenze.

La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino.

Il transito sotto i ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate.

Nelle lavorazioni che producono scuotimento, vibrazioni o rumori dannosi ai lavoratori, adottare i provvedimenti consigliati dalla tecnica per diminuirne l'intensità.

Valutazione rumore

Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)

Autista autocarro 77,6 dB(A)

Generico 77,6 db(A)

Segnaletica

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento..

Nome: protezione del cranio

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle vie respiratorie

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

| | | | |
|----------------------------|---|--------------------|------------------|
| Nome | demolizione di intonaco interno Categoria: Demolizioni | | |
| Descrizione | Demolizione di intonaco interno. | | |
| Attrezzature | Macchine per il trasporto/autocarro Utensili elettrici/martello demolitore Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Opere provvisionali | Servizio/ponti su cavalletti | | |
| Altri | demolizioni e rimozioni/demolizione di intonaco interno | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta dall'alto | possibile | grave |
| | caduta di materiali dall'alto | possibile | modesta |
| | elettrocuzione | possibile | grave |
| | esplosione | improbabile | gravissima |
| | inalazioni polveri, fibre, gas, vapori | molto probabile | modesta |
| | incendio | improbabile | grave |
| | proiezione di schegge e frammenti | probabile | grave |
| | rumore | possibile | modesta |
| | Misure preventive e protettive: | | |
| | Rispettare il D.P.C.M. 01/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore. | | |
| | Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali a seconda delle stagioni. Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra utilizzare trabattelli o ponti su cavalletti regolamentari. | | |
| | Procedere dall'alto verso il basso, bagnando frequentemente le parti da rimuovere per evitare eccessiva produzione di polveri. | | |
| | L'allontanamento dei materiali deve essere curato al fine di evitare pericolosi accatastamenti su strutture interne. | | |
| | Per il calo in basso dei materiali derivanti dalle demolizioni è previsto il trasporto a mano utilizzando le scale condominiali – vedi relazione "PRESCRIZIONI PARTICOLARI" (con attenzione a non superare il carico massimo previsto per ogni lavoratore e a rispettare le procedure previste in caso di incorcio con persone) . | | |
| | Nel caso in cui l'Impresa per sue scelte organizzative decida di utilizzare tubi di convogliamento dei materiali, questi dovranno avere imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali; la parte inferiore del canale non dovrà in qualsiasi caso superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. | | |
| | La zona sottostante i lavori ed i passaggi obbligatori dovranno essere protetti. E' categoricamente vietato il getto di materiali dall'alto. | | |
| | La zona deputata alla raccolta dei materiali derivanti dalle demolizione deve essere adeguatamente recintato e reso inaccessibile ai non addetti ai lavoril. | | |
| | I cavi dell'alimentazione elettrica devono essere integri e le linee predisposte in modo da non poter essere danneggiate meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori; si devono utilizzare prolunghe a norma e collegarle correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico. | | |
| | E' consentito l'utilizzo di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili in deroga al collegamento di terra quando questi siano dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto. | | |
| | Prima di procedere alla demolizione di un manufatto accertare che nello stesso | | |

non siano presenti materiali contenenti amianto e, nel caso, procedere alla loro eliminazione preventiva nel rispetto delle normative cogenti.
Devono essere rispettati gli orari in relazione alle ore di silenzio imposte dai regolamenti locali a seconda delle stagioni.

Valutazione rumore

Addetto gru 78,9 dB(A)
Autista autocarro 77,6 dB(A)
Generico 101,4 dB(A)

Segnaletica**Avvertimento**

Nome: carichi sospesi
Posizione: Nei pressi del luogo di calo dei materiali a terra

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi
Posizione: Nei pressi d'uso del martello demolitore

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

| | | | |
|----------------------------|---|--------------------|------------------|
| Nome | demolizione di pavimenti e rivestimenti interni Categoria: Demolizioni | | |
| Descrizione | Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni. | | |
| Attrezzature | Macchine per il trasporto/autocarro Utensili elettrici/flessibile (smerigliatrice) Utensili elettrici/martello demolitore Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Opere provvisoriale | Servizio/ponti su cavalletti | | |
| Altri | demolizioni e rimozioni/demolizione di pavimenti e rivestimenti interni e | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta dall'alto | probabile | gravissima |
| | caduta di materiali dall'alto | probabile | gravissima |
| | elettrocuzione | possibile | grave |
| | esplosione | improbabile | gravissima |
| | inalazioni polveri, fibre, gas, vapori | molto probabile | modesta |
| | incendio | improbabile | grave |
| | proiezione di schegge e frammenti | probabile | grave |
| | rumore | possibile | modesta |
| | Misure preventive e protettive: | | |
| | Per l'esecuzione degli interventi di demolizione, quindi rumorosi rispettare il D.P.C.M. 01/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore. | | |
| | Osservano le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali a seconda delle stagioni. | | |
| | Le parti da demolire dovranno essere bagnate al fine di limitare la produzione di polveri ed i lavoratori dovranno indossare mascherina per la polvere, occhiali di protezione, otoprotettori a seconda della valutazione del rischio rumore (in considerazione dell'attrezzatura utilizzata) e dei tempi di lavoro a seconda della valutazione del rischio vibrazione (in considerazione all'attrezzatura utilizzata). | | |
| | Per il calo in basso dei materiali derivanti dalle demolizioni è previsto il trasporto a mano utilizzando le scale condominiali – vedi relazione "PRESCRIZIONI PARTICOLARI" (con attenzione a non superare il carico massimo previsto per ogni lavoratore e a rispettare le procedure previste in caso di incorcio con persone del fabbricato) . | | |
| | Nel caso in cui l'Impresa per sue scelte organizzative decida di utilizzare tubi di convogliamento dei materiali, questi dovranno avere imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali; la parte inferiore del canale non dovrà in qualsiasi caso superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. | | |
| | La zona sottostante i lavori ed i passaggi obbligatori dovranno essere protetti. | | |
| | Vietare categoricamente il getto di materiali dall'alto. | | |
| | La zona deputata alla raccolta dei materiali derivanti dalle demolizione deve essere adeguatamente recintato e reso inaccessibile ai non addetti ai lavori. | | |
| | Per l'uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili consentito, in deroga al collegamento di terra, accertare che essi siano dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto. | | |
| | I cavi dell'alimentazione elettrica devono essere integri e le linee predisposte in modo che esse non possano essere danneggiate meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori e si devono utilizzare prolungha a norma, collegate | | |

correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.
Prima di procedere alla demolizione di un manufatto accertare che nello stesso non siano presenti materiali contenenti amianto, nel caso procedere alla loro eliminazione preventiva nel rispetto delle normative cogenti.
Devono essere rispettate le ore di silenzio previste dai regolamenti locali a seconda delle stagioni.

Procedere dall'alto verso il basso, bagnando frequentemente le parti da rimuovere per evitare eccessiva produzione di polveri.
Deve essere presente un'adeguata segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.
Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali a seconda delle stagioni.

Valutazione rumore

Addetto gru 78,9 dB(A)
Autista autocarro 77,6 dB(A)
Generico 101,4 dB(A)

Segnaletica**Avvertimento**

Nome: carichi sospesi
Posizione: Nei pressi del luogo di calo dei materiali a terra

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi
Posizione: Nei pressi del luogo di utilizzo del martello demolitore

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome rimozione di apparecchi idro-sanitari
Categoria: Demolizioni

Descrizione Rimozione di apparecchi idro - sanitari e relative tubazioni di alimentazione E di scarico.

Attrezzature Utensili elettrici/utensili elettrici portatili
Utensili manuali/utensili d'uso corrente

Altri demolizioni e rimozioni/rimozione di apparecchi idro-sanitari

| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------|------------------|
| | caduta di materiali dall'alto | possibile | grave |
| | elettrocuzione | possibile | modesta |
| | esplosione | improbabile | gravissima |
| | incendio | improbabile | grave |
| | proiezione di schegge e frammenti | probabile | grave |
| | rumore | possibile | modesta |

Misure preventive e protettive:

E' consentito l'uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili, in deroga al collegamento di terra, nel caso sia accertato che essi siano dotati di doppio isolamento e certificati da istituto riconosciuto.

Rispettare il D.P.C.M. 01/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Devono essere rispettate le ore di silenzio previste dai regolamenti locali a seconda delle stagioni

Per il trasporto a terra dei materiali derivanti dalle demolizioni e smontaggi si rimanda al rispetto delle procedure indicati nella relazione "PRESCRIZIONI PARTICOLARI"

Vutazione rumore

Generico 86,5 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento Nome: carichi sospesi
Posizione: Nei pressi del luogo di calo dei materiali a terra

Prescrizione Nome: protezione dei piedi
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle vie respiratorie

Posizione: Nei pressi del luogo d'uso del cannello

| | |
|---------------------------|---|
| Nome | rimozione di caldaia e/o boiler Categoria: Demolizioni |
| Descrizione | Rimozione di caldaia. |
| Attrezzature | Macchine per il trasporto/autocarro Utensili elettrici/flessibile (smerigliatrice) Utensili manuali/martello e scalpello Utensili manuali/utensili d'uso corrente |
| Opere provvisorie | <p>Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie</p> <p>demolizioni e rimozioni/rimozione di caldaia</p> <p>Misure preventive e protettive: Prima di procedere allo smontaggio della calderina pensile a gas o boiler a gas l'addetto a tale incarico avrà l'onere di verificare accuratamente che la valvola di intercettazione del gas posta a valle del contatore sia chiusa, che l'alimentazione elettrica della calderina sia fuori tensione, al fine di evitare pericoli derivanti da fughe di gas e/o scoppi o incendi o folgorazioni.</p> <p>N.B. Le utenze gas, ed elettricità dovrebbero essere state disattivate in quanto trattasi di alloggi non più locati, ma al fine di garantire un adeguato grado di sicurezza l'Impresa, prima di iniziare le lavorazioni nell'alloggio, dovrà accertarsi che sia realmente così.</p> |
| Altri | |
| Adempimenti | <p>MARTELLO E SCALPELLO Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori.</p> <p>UTENSILI D'USO COMUNE Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori.</p> |
| Valutazione rumore | <p>Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 86,8 dB(A) Generico 86,5 dB(A) Generico 77,6 dB(A)</p> |
| <u>Segnaletica</u> | |
| Prescrizione | <p>Nome: protezione degli occhi Posizione: Negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso le macchine ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura ossiacetilenica ed elettrica, molatura, lavori alle macchine utensili, da scalpellino, impiego di acidi ecc).</p> |

Nome: protezione dei piedi

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature.
Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).

Nome: protezione del cranio

Posizione: Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.

Nome: protezione delle vie respiratorie

Posizione: Negli ambienti di lavoro dove esiste il pericolo di introdurre nell'organismo, mediante la respirazione, elementi nocivi sotto forma di gas, polveri, nebbie, fumi.

| | |
|----------------------------------|---|
| | <p>Nome rimozione di impianti Categoria: Demolizioni</p> |
| | <p>Descrizione Rimozione di impianti in genere, reti di distribuzione impianti idro sanitari, scarihi, tubazioni e parti terminali dell'impianto di riscaldamento, condutture impianto elettrico.</p> |
| | <p>Attrezzature Utensili elettrici/cannello per saldatura ossiacetilenica Utensili elettrici/flessibile (smerigliatrice) Utensili manuali/utensili d'uso corrente</p> |
| | <p>Opere provvisionali Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie</p> |
| | <p>Altri demolizioni e rimozioni/rimozione di impianti</p> |
| | <p>Adempimenti UTENSILI D'USO COMUNE Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori.</p> |
| | <p>Valutazione rumore Generico 86,8 dB(A) Generico 77,6 dB(A)</p> |
| <p><u>Segnaletica</u></p> | |
| | <p>Prescrizione</p> <p>Nome: protezione degli occhi Posizione: Negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso le macchine ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura ossiacetilenica ed elettrica, molatura, lavori alle macchine utensili, da scalpellino, impiego di acidi ecc).</p> <p>Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature. Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).</p> <p>Nome: protezione del cranio Posizione: Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.</p> <p>Nome: protezione delle mani Posizione: Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.</p> <p>Nome: protezione delle vie respiratorie Posizione: Negli ambienti di lavoro dove esiste il pericolo di introdurre nell'organismo, mediante la respirazione, elementi nocivi sotto forma di gas, polveri, nebbie, fumi.</p> <p>Misure preventive e protettive:</p> |

Prima di procedere alla rimozione degli impianti occorre verificare accuratamente che detti impianti siano scollegati e non in tensione al fine di evitare pericoli derivanti da fughe di gas. Perdita di acqua e/o scoppi o incendi o folgorazioni.

N.B.

Le utenze gas, ed elettricità dovrebbero essere state disattivate in quanto trattasi di alloggi non più locati, ma al fine di garantire un adeguato grado di sicurezza l'Impresa, prima di iniziare le lavorazioni nell'alloggio, dovrà accertarsi che sia realmente così.

| | | | |
|----------------------------|--|--------------------|------------------|
| Nome | rimozione di infissi esterni Categoria: Demolizioni | | |
| Descrizione | Rimozione di infissi esterni (finestre, portefinestre, tapparelle o persiane e portoncini caposcala) | | |
| Attrezzature | Macchine per il trasporto/autocarro Utensili manuali/martello e scalpello Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Opere provvisionali | Servizio/ponteggio metallico fisso | | |
| Altri | demolizioni e rimozioni/rimozione di infissi esterni | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta dall'alto | probabile | gravissima |
| | caduta di materiali dall'alto | molto probabile | grave |
| | elettrocuzione | possibile | modesta |
| | incendio | improbabile | grave |
| | investimento | improbabile | grave |
| | proiezione di schegge e frammenti | probabile | grave |
| | rumore | possibile | modesta |
| | Misure preventive e protettive: | | |
| | Procedura per la sostituzione di serramenti esterni | | |
| | <p>Per gli alloggi nei quali sia prevista la sostituzione dei serramenti esterni, specie ove non sono presenti balconi, si dovrà porre particolare attenzione al fine di evitare la caduta di materiali o attrezzature dall'alto; pertanto si dovrà provvedere ad interdire il passaggio o la sosta di persone o autoveicoli al di sotto dell'area di intervento.</p> <p>Nei casi di cui al punto precedente inoltre dovrà operare nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la lavorazione dovrà essere eseguita da almeno due lavoratori che operano all'interno dell'alloggio; - si dovrà verificare preventivamente il peso del serramento al fine di accertare che il carico movimentato dal singolo lavoratore non superi quello previsto dalla normativa; - non devono essere utilizzati o posizionati in corrispondenza della finestra scale, ponti su cavalletti o quant'altro, ma la lavorazione deve essere svolta in maniera tale che i lavoratori possano usufruire di un parapetto avente altezza regolamentare; - il primo lavoratore, dopo aver verificato che l'area sottostante sia stata debitamente recintata ed interdetta all'accesso di persone o cose, operando da posizione sicura, ovvero saldamente appoggiato al parapetto, provvederà a sfilare dai cardini il serramento da sostituire, che passerà al secondo lavoratore presente alle sue spalle; - il secondo lavoratore poggerà il serramento all'interno dell'alloggio; - la suindicata operazione verrà eseguita anche per la seconda anta del serramento, e ripetuta in senso inverso per il posizionamento dei nuovi serramenti. - nel caso in cui non vi sia un parapetto di altezza regolamentare il lavoratore dovrà indossare un imbraco vincolato ad un tubo innocenti di larghezza ben superiore alla larghezza della finestra, posto alla base della stessa. | | |

Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali l'operatore non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone.

L'uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili è consentito, in deroga al collegamento di terra solo se è accertato che essi siano dotati di doppio isolamento e all'uopo certificati tali da istituto riconosciuto.

I cavi dell'alimentazione elettrica devono essere integri e le linee predisposte in modo da non poter essere danneggiate meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori; si devono utilizzare prolunghe a norma e collegarle correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.

Le manovre di carico e scarico di autocarro con braccio gru devono essere assistite da personale a terra.

Deve essere Rispettato il D.P.C.M. 01/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Devono essere osservati gli orari previsti dai regolamenti locali a seconda delle stagioni in relazione alle ore di silenzio .

Per

Vedere procedura indicata nella parte relativa a "vincoli imposti dalla committenza"

Valutazione rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A)
Argano a bandiera 85,0 dB(A)
Generico 86,5 dB(A)

Segnaletica

Avvertimento

Nome: caduta materiali dall'alto
Posizione: Nell'area sottostante i lavori

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi
Posizione: Nei pressi del luogo di utilizzo della smerigliatrice

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

| | | | |
|----------------------------|---|--------------------|------------------|
| Nome | rimozione di infissi interni Categoria: Demolizioni | | |
| Descrizione | Rimozione di infissi interni. | | |
| Attrezzature | Macchine per il trasporto/autocarro Utensili manuali/martello e scalpello Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Opere provvisionali | Servizio/ponti su cavalletti | | |
| Altri | demolizioni e rimozioni/rimozione di infissi interni | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta dall'alto | probabile | gravissima |
| | caduta di materiali dall'alto | molto probabile | grave |
| | elettrocuzione | possibile | modesta |
| | incendio | improbabile | grave |
| | investimento | improbabile | grave |
| | proiezione di schegge e frammenti | probabile | grave |
| | rumore | possibile | modesta |
| | Misure preventive e protettive: | | |
| | <p>Si dovrà verificare che il carico movimentato manualmente da ciascun lavoratori non superi il limite previsto dalla normativa, in caso contrario il materiale (serramento) dovrà essere movimentato da più lavoratori (carico ripartito tra più persone).</p> <p>Dal momento che si prevede che, per il trasporto dei materiali al piano dell'alloggio oggetto di intervento, vengano utilizzate le scale condominiali, si dovrà prevedere che durante il trasporto al piano di materiali ingombranti, quali ad esempio i serramenti, siano impiegati oltre ai trasportatori due lavoratori dell'impresa, uno posto in corrispondenza del portone di accesso al condominio, ed uno in corrispondenza della rampa di scale del piano superiore rispetto a quello dell'alloggio di intervento, che provvedano a bloccare temporaneamente il passaggio al fine di evitare pericolose interferenze tra lavoratori e persone di passaggio nelle parti comuni interessate.</p> <p>I lavoratori che incrociano lungo le scale condominiali condomini e/o visitatori dovranno fermarsi sul pianottolo, posare il carico trasportato, disponendolo in modo di non arrecare intralcio o pericolo di inciampo e cedere il passo.</p> <p>Rispettare il D.P.C.M. 01/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.</p> | | |
| Valutazione rumore | Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 86,5 dB(A) | | |

Segnaletica**Prescrizione**

Nome: protezione dei piedi

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione del cranio

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

| | | | |
|----------------------------|---|--------------------|------------------|
| Nome | montaggio infissi esterni in metallo;legno o PVC Categoria: Infissi esterni | | |
| Descrizione | Montaggio infissi esterni | | |
| Attrezzature | Utensili elettrici/avvitatore elettrico Utensili elettrici/trapano elettrico Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Opere provvisionali | Servizio/ponti su cavalletti Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie | | |
| Altri | infissi esterni/montaggio infissi esterni in metallo | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta dall'alto | probabile | gravissima |
| | caduta di materiali dall'alto | probabile | grave |
| | elettrocuzione | probabile | modesta |
| | rumore | molto probabile | grave |
| | Misure preventive e protettive: | | |
| | Procedura per la sostituzione di serramenti esterni | | |
| | <p>Per gli alloggi nei quali sia prevista la sostituzione dei serramenti esterni si dovrà porre particolare attenzione al fine di evitare la caduta di materiali o attrezzature dall'alto; pertanto si dovrà provvedere ad interdire il passaggio o la sosta di persone o autoveicoli al di sotto dell'area di intervento.</p> <p>Nei casi di cui al punto precedente si dovrà operare nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la lavorazione dovrà essere eseguita da almeno due lavoratori che operano all'interno dell'alloggio; - si dovrà verificare preventivamente il peso del serramento al fine di accertare che il carico movimentato dal singolo lavoratore non superi quello previsto dalla normativa; - non devono essere utilizzati o posizionati in corrispondenza della finestra scale, ponti su cavalletti o quant'altro, ma la lavorazione deve essere svolta in maniera tale che i lavoratori possano usufruire di un parapetto avente altezza regolamentare; - il primo lavoratore, dopo aver verificato che l'area sottostante sia stata debitamente recintata ed interdetta all'accesso di persone o cose, operando da posizione sicura, ovvero saldamente appoggiato al parapetto, provvederà a montare sui cardini il nuovo serramento passato dal secondo lavoratore presente alle sue spalle; - tale operazione verrà eseguita anche per la seconda anta del serramento, - nel caso in cui non vi sia un parapetto di altezza regolamentare il lavoratore dovrà indossare un imbraco vincolato ad un tubo innocente di larghezza ben superiore alla larghezza della finestra, posto alla base della stessa. | | |
| Adempimenti | Vedere procedura indicata nella parte relativa a "vincoli imposti dalla committenza" | | |

Segnaletica

| | | | |
|---------------------------|---|--------------------|------------------|
| Avvertimento | Nome: caduta materiali dall'alto Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. | | |
| Divieto | Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta. | | |
| | Nome: vietato passare o sostare Posizione: Nei pressi degli apparecchi di sollevamento e del ponteggio. | | |
| Prescrizione | Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. | | |
| | Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. | | |
| | Nome: protezione delle mani Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. | | |
| Nome | montaggio infissi interni in legno Categoria: Infissi interni | | |
| Descrizione | Montaggio di infissi interni in legno. | | |
| Attrezzature | Utensili elettrici/avvitatore elettrico Utensili elettrici/trapano elettrico Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Opere provvisorie | Servizio/ponti su cavalletti Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie | | |
| Altri | infissi interni/montaggio infissi interni in legno | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta dall'alto | possibile | gravissima |
| | caduta di materiali dall'alto | probabile | grave |
| | elettrocuzione | probabile | modesta |
| | rumore | molto probabile | grave |
| | Misure preventive e protettive: | | |
| | I carichi movimentati manualmente da un singolo lavoratore non dovranno avere un peso non superiore a quello previsto dalla normativa, in caso contrario il carico dovrà essere ripartito tra più lavoratori. | | |
| | Dal momento che si prevede che, per il trasporto dei materiali al piano dell'alloggio | | |

oggetto di intervento, vengano utilizzate le scale condominiali si dovrà prevedere che durante il trasporto al piano di materiali ingombranti, quali ad esempio i serramenti, siano impiegati oltre ai trasportatori due lavoratori dell'impresa, uno posto in corrispondenza del portone di accesso al condominio, ed uno in corrispondenza della rampa di scale del piano superiore rispetto a quello dell'alloggio di intervento, che provvedano a bloccare temporaneamente il passaggio al fine di evitare pericolose interferenze tra lavoratori e le persone di passaggio..

I lavoratori che incrocino lungo le scale o parti condominiali persone dovranno fermarsi sul pianottolo, posare il carico trasportato, disponendolo in modo di non arrecare intralcio o pericolo di inciampo e cedere il passo.

Valutazione rumore

Argano a bandiera 85,0 dB(A)
Trapano elettrico 81,2 dB(A)
Generico 82,0 dB(A)

Segnaletica**Prescrizione**

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.

| | | | |
|----------------------------|--|--------------------|------------------|
| Nome | rimozione di vecchie pitture a mano in fase di distacco Categoria: Finiture interne | | |
| Descrizione | Rimozione di pitture e vecchi parati a mano. | | |
| Attrezzature | Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Opere provvisoriale | Servizio/ponti su cavalletti | | |
| Altri | finiture interne/rimozione di vecchie pitture a mano | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta dall'alto | probabile | gravissima |
| | inalazioni polveri, fibre, gas, vapori | possibile | lieve |
| | <p>Misure preventive e protettive:</p> <p>I ponti su cavalletti o trabattelli dovranno essere realizzati a regola d'arte. Per altezze superiori ai 2 m dovranno essere dotati di parapetti a regolamentari.</p> <p>Le scale a mano o doppie devono essere regolamentari e vengono utilizzate per altezze inferiori a due metri e solo dall'interno dell'edificio.</p> <p>Devono essere utilizzate mascherine di protezione per preservare le vie aeree dalla polvere ed occhiali protettivi, durante la fase di scrostamento delle vernici in fase di distacco.</p> <p>Devono essere bagnate le superfici murarie prima di eseguirle tali lavorazioni al fine di limitare la produzione di polveri.</p> <p>Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni, gli interventi devono essere coordinati al fine di assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione in sicurezza.</p> <p>E' vietato lo spostamento del trabattello con persone o materiale su di esso o su superfici non solide e non regolari.</p> | | |
| Adempimenti | Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto | | |
| Valutazione rumore | Generico 77,6 dB(A) | | |
| <u>Segnaletica</u> | | | |
| Prescrizione | Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. | | |
| | Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. | | |
| | Nome: protezione delle vie respiratorie Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. | | |

| | | | |
|----------------------------|--|--------------------|------------------|
| Nome | tinteggiatura pareti e soffitti a rullo/pennello Categoria: Finiture interne | | |
| Descrizione | Tinteggiatura di pareti e soffitti a rullo o a pennello. | | |
| Attrezzature | Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Sostanze | Solventi/acqua ragia | | |
| Opere provvisoriale | Servizio/ponti su cavalletti | | |
| Altri | finiture interne/tinteggiatura di pareti e soffitto a rullo/pennell | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta dall'alto | probabile | grave |
| | inalazioni vapori | probabile | grave |
| | incendio | possibile | grave |
| | tossico (irrita pelle ed occhi, i vapori creano stato confusionale) | possibile | modesta |
| | Misure preventive e protettive: | | |
| | Le scale a mano o doppie devono essere regolamentari e vengono utilizzate per altezze inferiori a due metri e solo dall'interno dell'edificio. | | |
| | Quando il lavoro è svolto ad altezza superiore a metri 2,00 utilizzare trabattelli regolamentari o ponti su cavalletti regolamentari dotati di parapetto su tutti i lati. | | |
| | E' vietato lo spostamento del trabattello con persone o materiale su di esso o su superfici non solide e non regolari. | | |
| | E' vietato eccedere nell'uso dei solventi in ambienti chiusi. | | |
| | Nei locali dove vengono effettuati travasi e miscele di vernici e solventi si devono predisporre idonei mezzi di estinzione incendi e cartelli richiamanti i principali obblighi, pericoli e cautele. | | |
| | Il prodotto deve essere stoccato in luogo aerato, esente da qualsiasi sorgente d'innescio, in un luogo con idonea segnaletica di sicurezza esterna ed interna (divieti ed estratto norme di miscelazione e comunque d'uso del prodotto). | | |
| | Gli stracci sporchi imbevuti di sostanze infiammabili ed altri rifiuti pericolosi devono essere raccolti in appositi contenitori antincendio. | | |
| | Nella zona di lavoro non ci devono essere potenziali sorgenti d'innescio d'incendio. | | |
| | Se il prodotto è in miscela solvente, vietare di fumare o di utilizzare fiamme libere. | | |
| | L'ambiente di lavoro, specie se si usano collanti, deve essere sempre adeguatamente ventilato. | | |
| | Prima dell'uso della pittura e dei relativi solventi consultare le relative schede tossicologiche della ditta produttrice ed applicarne le precauzioni indicate. | | |
| | Deve essere spiegato e ricordato che si deve evitare in ogni caso il contatto con le mani e soprattutto degli occhi e le mucose. | | |
| | Per la determinazione dei D.P.I necessari si rimanda alla consultazione delle schede informative dei prodotti utilizzati. | | |
| Adempimenti | Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto | | |
| Valutazione rumore | Generico 77,6 dB(A) | | |

Segnaletica**Divieto**

Nome: vietato fumare

Posizione: Nei luoghi ove è esposto è espressamente vietato fumare per motivi igienici o per prevenire gli incendi.

Nome: vietato l'accesso

Posizione: In prossimità degli accessi all'area dei lavori

Prescrizione

Nome: indumenti protettivi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

| | | | |
|----------------------------|--|--------------------|------------------|
| Nome | Verifica di impianto elettrico interno/ Adeguamento/Completamento Categoria: Impianto elettrico | | |
| Descrizione | Verifica di impianto elettrico interno/ Adeguamento/Completamento Categoria: Impianto elettrico Attività contemplate: - montaggio placche, coperchi, simili; - sostituzione cavi elettrici nelle esitenti guaine; - nuovi cablaggi con installazione canaline esterne; - montaggio magnetotermici, differenziale e verifica impianto di messa a terra; - rilascio di certificazione di conformità o rispondenza. | | |
| Attrezzature | Utensili elettrici/avvitatore elettrico Utensili elettrici/trapano elettrico Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Opere provvisoriale | Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie | | |
| Altri | impianti a filo/completamento impianto elettrico interno | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta dall'alto | possibile | grave |
| | elettrocuzione | probabile | modesta |
| | Misure preventive e protettive: | | |
| | <p>Gli alloggi oggetto di intervento sono vuoti e sfitti e pertanto si presume che tutte le utenze siano state disattivate; al fine però di operare in sicurezza l'Impresa, nella figura del PREPOSTO dovrà, prima di eseguire i lavori che interessano l'impianto elettrico verificare che lo stesso sia fuori tensione, controllando che i magnetotermici e il differenziale siano staccati, così come il contatore.</p> <p>Nei lavori a quota inferiore a metri 2,00 utilizzare scale a mano o doppie regolamentari (fornire scale semplici con pioli incastrati ai montanti o saldati e con le estremità antisdrucchiolevoli).</p> <p>Quando il lavoro è svolto ad altezza superiore a metri 2,00 utilizzare trabattelli regolamentari o ponti su cavalletti regolamentari dotati di parapetto su tutti i lati.</p> <p>Gli operatori devono predisporre le opere provvisoriale (trabattelli e ponti su ruote), le attrezzature e i materiali per i lavori in elevazione.</p> <p>E' vietato lo spostamento del trabattello con persone o materiale su di esso o su superfici non solide e non regolari.</p> <p>In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili devono essere dotati di un doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra.</p> | | |
| Valutazione rumore | Generico 82,0 dB(A) Trapano elettrico 81,2 dB(A) | | |

Segnaletica**Divieto**

Nome: vietato l'accesso

Posizione: In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta.

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

| | | | |
|----------------------------|--|--------------------|------------------|
| Nome | Impianto adduzione acqua ,scarico e riscaldamento | | |
| | Categoria: Impianto idrico-fognario e riscaldamento | | |
| Descrizione | Reti di adduzione acqua potabile e di scarico acque luride con tubazioni in metallo o materie plastiche – realizzazione di nuovo impianto di riscaldamento con tubazioni in multistrato. | | |
| | Attività contemplate: - 1. apertura di tracce e fori; - 2. posa cassette porta apparecchiature; - 3. posa di tubazioni e accessori; - 4. prove di tenuta impianto. | | |
| Attrezzature | Utensili elettrici/cannello per saldatura ossiacetilenica Utensili elettrici/saldatrice elettrica Utensili elettrici/scanalatrice per muri ed intonaci Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Opere provvisoriale | Servizio/ponti su cavalletti Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano | | |
| Altri | impianto idrico e fognante/adduzione e scarico acque (1) | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta dall'alto | probabile | gravissima |
| | caduta di materiali dall'alto | possibile | grave |
| | elettrocuzione | possibile | modesta |
| | esplosione | improbabile | gravissima |
| | inalazione fumi/gas/vapori | possibile | grave |
| | inalazione polveri - fibre | probabile | modesta |
| | incendio | improbabile | grave |
| | proiezione di schegge e frammenti | probabile | modesta |
| | rumore | probabile | grave |
| | Misure preventive e protettive: | | |
| | Quando il lavoro è svolto ad altezza superiore a metri 2,00 utilizzare trabattelli regolamentari o ponti su cavalletti regolamentari dotati di parapetto su tutti i lati. | | |
| | L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoriale, coadiuvato dall'altro, deve provvedere con l'uso di mazza e punta, o con scanalatrice elettrica ad aprire le tracce. | | |
| | E' vietato lo spostamento del trabattello con persone o materiale su di esso o su superfici non solide e non regolari. | | |
| | L'operatore a terra deve indossare sempre l'elmetto. | | |
| | Gli utensili elettrici portatili devono essere dotati di un doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra. | | |
| | Le bombole devono essere conservate lontane da fonti di calore e vincolate in posizione verticale. | | |
| | L'apparecchiatura per la saldatura deve essere adoperata in ambiente ventilato e da personale formato. | | |
| | Deve essere predisposto un estintore nelle vicinanze del lavoro di saldatura o taglio con fiamma ossiacetilenica. | | |
| | Non devono essere lasciate attrezzature con parti calde (attrezzatura per collegare a caldo le tubazioni in materiale plastico) in aderenza a materiali facilmente infiammabili. | | |

Valutazione rumore

Scanalatrice elettrica 98,5 dB(A)
Addetto saldatura 86,8 dB(A)
Generico 77,6 dB(A)

Segnaletica**Divieto**

Nome: vietato l'accesso
Posizione: In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta.

Prescrizione

Nome: protezione degli occhi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Nome: protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

| | | | |
|---------------------------|--|--------------------|------------------|
| Nome | Montaggio impianti idro-sanitari e accessori vari e montaggio radiatori Categoria: Impianto idrico-fognario e riscaldamento | | |
| Descrizione | Montaggio apparecchiature idro-sanitarie, rubinetterie ed accessori vari. | | |
| Attrezzature | Utensili elettrici/cannello per saldatura ossiacetilenica Utensili elettrici/saldatrice elettrica Utensili elettrici/utensili elettrici portatili Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Opere provvisorie | Servizio/scale a mano | | |
| Altri | impianto idrico e fognante/montaggio idro-sanitari e accessori vari | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta dall'alto | probabile | gravissima |
| | inalazione gas/fumi/vapori | possibile | modesta |
| | Misure preventive e protettive: | | |
| | Se si utilizza la saldatrice elettrica o ossiacetilenica, l'ambiente deve essere ventilato, non deve essere presente materiale infiammabile nelle immediate vicinanze, devono essere verificate le condizioni delle tubazioni e della valvola contro il ritorno di fiamma. Deve essere predisposto un estintore nelle vicinanze del luogo di esecuzione dei lavori. Gli utensili elettrici portatili devono essere dotati di un doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra. | | |
| Valutazione rumore | Generico 77,6 dB(A) Addetto saldatura 86,8 dB(A) | | |
| <u>Segnaletica</u> | | | |
| Divieto | Nome: vietato l'accesso Posizione: In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta. | | |
| Prescrizione | Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. | | |
| | Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. | | |

| | | | |
|----------------------------|---|--------------------|------------------|
| Nome | intonaco interno a mano Categoria: Intonaci | | |
| Descrizione | Realizzazione di intonaci interni eseguiti a mano. | | |
| Attrezzature | Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere Macchine per il trasporto/autocarro Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Opere provvisoriale | Servizio/ponti su cavalletti Servizio/ponti su ruote | | |
| Altri | intonaci/intonaci interni a mano | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta dall'alto | possibile | gravissima |
| | caduta di materiali dall'alto | possibile | gravissima |
| | Misure preventive e protettive: | | |
| | Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra devono essere utilizzati trabattelli o ponti su cavalletti regolamentari dotati di parapetti su tutti i lati. Il carico manuale movimentato dal singolo lavoratore non deve superare il peso previsto dalla normativa. | | |
| Valutazione rumore | Addetto gru 78,9 dB(A) Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A) Generico 77,6 db(A) | | |
| <u>Segnaletica</u> | | | |
| Prescrizione | Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. | | |
| | Nome: protezione del cranio Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. | | |
| | Nome: protezione delle mani Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento. | | |

| | | | |
|---------------------------|--|--------------------|------------------|
| Nome | pavimenti di varia natura Categoria: Pavimenti e rivestimenti | | |
| Descrizione | Posa in opera di pavimenti e rivestimenti e zoccolini battiscopa di diversa natura (pietra, grès, clinker, ceramici in genere) con letto di malta di cemento o con collante specifico. | | |
| Attrezzature | Macchine diverse/tagliapiastrelle Macchine per calcestruzzi e malte/betoniera a bicchiere Utensili elettrici/flessibile (smerigliatrice) Utensili elettrici/trapano elettrico miscelatore Utensili manuali/utensili d'uso corrente | | |
| Sostanze | Adesivi/cemento modificato | | |
| Altri | pavimenti e rivestimenti/pavimenti di varia natura | | |
| Rischi particolari | Rischio | Probabilità | Magnitudo |
| | caduta dall'alto | improbabile | grave |
| | caduta di materiali dall'alto (trasporto del materiale) | probabile | gravissima |
| | inalazioni polveri | probabile | modesta |
| | investimento | improbabile | grave |
| | Misure preventive e protettive: | | |
| | L'ambiente di lavoro, specie se si usano collanti, deve essere sempre adeguatamente ventilato. Il carico manuale movimentato da un singolo lavoratore non deve superare il limite previsto dalla vigente normativa. | | |
| Adempimenti | Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto. | | |
| Valutazione rumore | Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A) Addetto tagliapiastrelle 86,5 dB(A) Trapano elettrico 81,2 dB(A) Generico 86,8 dB(A) | | |
| <u>Segnaletica</u> | | | |
| Prescrizione | Nome: protezione degli occhi Posizione: Negli pressi del luogo d'uso della taglia mattonelle. | | |
| | Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. | | |
| | Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. | | |
| | Nome: protezione delle vie respiratorie Posizione: Negli pressi del luogo d'uso della taglia piastrelle. | | |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Nome | recinzione con elementi in ferro, rete, ... Categoria: Recinzione |
| Descrizione smantellamento | Rimozione ed tallonamento degli elementi di recinzione provvisoria di cantiere, ritiro segnaletica e pulizia finale. |
| Attrezzature | Macchine per il trasporto/autocarro Utensili manuali/utensili d'uso corrente |
| Altri | organizzazione cantiere -smantellamento-/smantellamento recinzioni e pulizia finale |
| Valutazione rumore | Generico 77,6 db(A) Autista autocarro 77,6 dB(A) |
| <u>Segnaletica</u> | |
| Avvertimento | Nome: pericolo incendio Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. |
| Prescrizione | Nome: indumenti protettivi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. Nome: protezione delle vie respiratorie Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento. |

| | |
|--|--|
| | <p>Nome macchine varie di cantiere Categoria: Macchine di cantiere</p> |
| <p>Descrizione smantellamento</p> | <p>Disinstallazione e allontanamento di macchine varie di cantiere (tipo betoniera, impastatrice, attrezzature elettriche portatili e manuali ecc).</p> |
| <p>Attrezzature</p> | <p>Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Utensili manuali/utensili d'uso corrente</p> |
| <p>Altri</p> | <p>organizzazione cantiere -smantellamento-/disinstallazione di macchine varie di cantiere</p> |
| <p>Adempimenti</p> | <p>UTENSILI D'USO COMUNE Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori.</p> |
| <p>Valutazione rumore</p> | <p>Autista autocarro 77,6 dB(A) Addetto autogrù 84,0 dB(A) Generico 77,6 dB(A)</p> |
| <p><u>Segnaletica</u></p> | <p>Prescrizione</p> <p>Nome: protezione dei piedi Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature. Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).</p> <p>Nome: protezione del cranio Posizione: Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.</p> <p>Nome: protezione delle mani Posizione: Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.</p> |

MISURE DI COORDINAMENTO

D'all'esame delle lavorazioni non si ravvisano particolari problematiche o fase critiche per la sicurezza. Comunque le lavorazioni devono essere organizzate in modo da eliminare i rischi derivanti da interferenze tra lavoratori, prevedendo lo **sfalsamento spaziale e/o temporale delle lavorazioni**.

sfalsamento spaziale: i lavoratori addetti a diverse lavorazioni non devono operare in contemporanea nello stesso alloggio; se non è possibile rispettare quanto sopra per esigenze inderogabili, valutate tali dalla committenza, le squadre devono lavorare in stanze diverse.

Sarà comunque compito **dell'Impresa appaltatrice** regolamentare queste situazioni, indicando le procedure e modalità nel proprio P.O. S. e del **preposto** verificare la compatibilità di dette lavorazioni nonché il rispetto delle procedure previste nel P.O.S. e del P.S.C. .

sfalsamento temporale delle lavorazioni: le squadre che operano all'interno di uno stesso alloggio si devono alternare.

E' previsto che la committenza consegni 2/3 alloggi alla volta, che dovranno essere ultimati nei tempi indicati, a seconda delle lavorazioni necessarie.

GESTIONE EMERGENZA

Premessa

La gestione dell' emergenza è a carico dei datori di lavoro delle ditte esecutrici, i quali dovranno designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza (art. 1, comma 1, lett. b) D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.).

Le misure da attuare sono riportate di seguito.

Al fine di porre in essere gli adempimenti di cui sopra i datori di lavoro:

- adottano le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa (art. 18, comma 1, lett. h) D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.) ;
- informano con la massima celerità i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e danno le indicazioni circa i provvedimenti adottati o da adottarsi in materia di protezione(art. 18, comma 1, lett. i) D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- organizzano i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza (art. 43, comma 1, lett. a) D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- informano tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;
- programmano gli interventi, prendono i provvedimenti e danno istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;
- adottano i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili

Obiettivi del Piano di emergenza

Il piano d' emergenza si pone l'obiettivo di indicare le misure di emergenza da attuare nei casi di pronta evacuazione dei lavoratori, al verificarsi di incendio o di altro pericolo grave ed immediato, e nei casi in cui è necessario fornire un primo soccorso al personale colpito da infortunio.

In particolare, prescrive:

- a) le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso d' incendio;
- b) le procedure per l' evacuazione dal luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e da eventuali altre persone presenti;
- c) le disposizioni per richiedere l' intervento dei Vigili del fuoco e del Servizio di Pronto Soccorso pubblico;
- d) gli interventi di primo soccorso da attuare nei confronti di eventuale infortunio.

Presidi antincendio Previsti

I presidi antincendio previsti in cantiere sono:

- estintori portatili:
 - a schiuma (luogo d' installazione);
 - ad anidride carbonica (luogo d' installazione);
 - a polvere (luogo d' installazione);
- gruppo elettrogeno;
- illuminazione e segnaletica luminosa d' emergenza;
- altro (specificare);

Azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso d' incendio

Nel caso il cui il lavoratore ravvisi un incendio deve:

- non perdere la calma;
- valutare l' entità dell' incendio;
- telefonare direttamente ai Vigili del Fuoco per la richiesta del pronto intervento;
- applicare le procedure di evacuazione.

Procedure di evacuazione fino al punto di raccolta

Nel caso in cui il lavoratore venga avvisato dell' emergenza incendio, o di altra calamità, deve porre in atto le seguenti azioni:

- non perdere la calma;
- abbandonare il posto di lavoro evitando di lasciare attrezzature che ostacolano il passaggio di altri lavoratori;
- percorrere la via d' esodo più opportuna in relazione alla localizzazione dell' incendio, evitando, per quanto possibile, di formare calca;
- raggiungere il luogo sicuro situato ed attendere l' arrivo dei soccorsi.

Gli addetti all' emergenza devono applicare le seguenti procedure:

- in caso di incendio di modesta entità intervengono con i mezzi estinguenti messi a loro disposizione;
- in caso di incendio valutato non domabile devono attivare le seguenti procedure di evacuazione rapida:
- valutare quale via d' esodo sia più opportuno percorrere e indicarla agli altri lavoratori;
- accertarsi che sia stato dato l' allarme emergenza;
- servirsi dell' estintore per aprire l' eventuale incendio che ostruisce la via d' esodo;
- attivare la procedura per segnalare l' incendio o altra emergenza ai Vigili del fuoco e/o ad altri Centri di coordinamento di soccorso pubblico e richiedere, se del caso, l' intervento del pronto soccorso sanitario;
- raggiungere il luogo sicuro di raccolta dei lavoratori e procedere alla identificazione delle eventuali persone mancanti servendosi dell' elenco dei presenti al lavoro;
- attendere l' arrivo dei soccorsi pubblici e raccontare l' accaduto.

Modalità di chiamata dei Soccorsi Pubblici

All' interno di ogni cantiere deve essere disponibile un telefono per chiamate esterne.

Colui che richiede telefonicamente l' intervento, deve comporre il numero appropriato alla necessità (vigili del fuoco per l' incendio, Prefettura per altra calamità, croce rossa o altro per richiesta ambulanza) tra quelli indicati nell' elenco sottostante. Deve comunicare con precisione l' indirizzo e la natura dell' evento, accertandosi che l' interlocutore abbia capito con precisione quanto detto.

Numeri esterni da comporre per la richiesta d' intervento dei servizi pubblici sono i seguenti:

Prefettura
Vigili del Fuoco 115

Unita di pronto soccorso (ospedale) 118

Croce Rossa 112

Soccorso pubblico d' emergenza (polizia) 113

Altri

Copia dell' elenco e delle relative procedure sopra riportate deve essere consegnata ad ogni lavoratore.

Verifiche e Manutenzioni

Il personale addetto all' emergenza deve effettuare i seguenti controlli periodici:

CONTROLLI

PERIODICITÀ

Fruibilità dei percorsi d' esodo (assenza di ostacoli)
Funzionamento illuminazione d' emergenza e segnaletica di sicurezza

Verifica estintori:

- presenza
- accessibilità
- istruzioni d' uso ben visibili
- sigillo del dispositivo di sicurezza non manomesso
- indicatore di pressione indichi la corretta pressione
- cartellino di controllo periodico sia in sede e correttamente compilato
- estintore privo di segni evidenti di deterioramento

Verifica di funzionamento gruppo elettrogeno

Altri (**da compilare a cura della ditta appaltatrice a seconda delle proprie atterzzature**)

Verifiche periodiche da affidare a Ditte specializzate:

CONTROLLI

estintori portatili
gruppo elettrogeno
illuminazione e segnaletica luminosa d' emergenza
altro (specificare):

PERIODICITÀ

semestrale
semestrale
semestrale

Il personale deve essere informato delle modalità e procedure da adottare in caso di incendio nonché delle procedure di evacuazione, dovà inoltre conoscere la via d'esodo prevista.

Nel caso in cui vi siano più vie d' esodo, è opportuno porsi come obiettivo che una di essa non sia percorribile.

Procedure di Primo Soccorso

Infortunati possibili nell' ambiente di lavoro

In cantiere è statisticamente accertato che le tipologie di lesioni con accadimento più frequente sono le ferite, le fratture e le lussazioni, distrazioni e contusioni. Inoltre, richiedono particolare attenzione l'elettrocuzione e la intossicazione.

Per queste lesioni devono essere attuate le seguenti misure.

Norme a carico dei lavoratori

Il lavoratore che dovesse trovarsi nella situazione di essere il primo ad essere interessato da un infortunio accaduto ad un collega deve:

- 1) valutare sommariamente il tipo d' infortunio;
- 2) attuare gli accorgimenti sopra descritti;
- 3) avvisare prontamente l' addetto al pronto soccorso, accertandosi che l'avviso sia ricevuto con chiarezza.

Norme a carico dell' addetto al pronto soccorso

L' addetto al pronto soccorso deve inoltre provvedere alle seguenti misure di primo intervento.

a) Ferite gravi

- allontanare i materiali estranei quando possibile
- pulire l' area sana circostante la ferita con acqua e sapone antisettico
- bagnare la ferita con acqua ossigenata
- coprire la ferita con una spessa compressa di garza sterile
- bendare bene e richiedere l' intervento di un medico o inviare l' infortunato in ospedale.

b) Emorragie

- verificare nel caso di **emorragie esterne** se siano stati attuati i provvedimenti idonei per fermare la fuoriuscita di sangue.
 - in caso di una emorragia controllata con la semplice pressione diretta sulla ferita, effettuare una medicazione compressiva, sufficientemente stretta da mantenere il blocco dell' emorragia, ma non tanto da impedire la circolazione locale
-

- in caso di sospetta emorragia interna mettere in atto le prime misure atte ad evitare l' insorgenza o l' aggravamento di uno stato di shock (distendere la vittima sul dorso od in posizione laterale con viso reclinato lateralmente, allentare colletti e cinture, rimuovere un' eventuale dentiera, coprire con una coperta...).
- sollecitare il trasporto in ospedale mediante autoambulanza.

c) Fratture

- 1) Non modificare la posizione dell' infortunato se non dopo avere individuato sede e nature della lesione;
- 2) evitare di fargli assumere la posizione assisa od eretta, se non dopo aver appurato che le stesse non comportino pericolo;
- 3) immobilizzare la frattura il più presto possibile;
- 4) nelle fratture esposte limitarsi a stendere sopra la ferita, senza toccarla, delle compresse di garza sterile;
- 5) non cercare mai di accelerare il trasporto del fratturato in ambulatorio e/o in ospedale con mezzi non idonei o pericolosi, onde evitare l' insorgenza di complicazioni;
- 6) mantenere disteso il fratturato in attesa di una barella e/o di un' autoambulanza.

d) Ustioni

Risulta necessario un pronto ricovero in ospedale, per un trattamento di rianimazione, quando l'ustione coinvolge il 20% della superficie corporea, con lesioni che interessano l'epidermide e il derma, con formazione di bolle ed ulcerazioni (secondo grado) od il 15%, con lesioni comportanti la completa distruzione della cute ed eventualmente dei tessuti sottostanti (terzo grado).

Si dovrà evitare:

- a) di applicare grassi sulla parte ustionata, in quanto possono irritare la lesione, infettandola e complicandone poi la pulizia;
- b) di usare cotone sulle ustioni con perdita dell' integrità della cute, per non contaminarle con frammenti di tale materiale;
- c) di rompere le bolle, per i rischi di infettare la lesione.

Primi trattamenti da praticare:

- a) in caso di lesioni molto superficiali (primo grado), applicare compresse di acqua fredda, quindi pomata antisettica - anestetica, non grassa;
- b) nelle ustioni di secondo grado, pulire l' area colpita dalle eventuali impurità presenti, utilizzando garza sterile e soluzioni antisettiche, immergere, poi, la lesione in una soluzione di bicarbonato di sodio, applicare, successivamente, pomata antisettica anestetica. Provvedere comunque ad inviare l' infortunato presso ambulatorio medico.
- c) in caso di ustioni molto estese o di terzo grado, con compromissione dello stato generale, provvedere all' immediato ricovero ospedaliero, richiedendo l' intervento di un' autoambulanza. In attesa, sistemare l' ustionato in posizione reclinata, con piedi alzati (posizione antishock), allontanare con cautela indumenti, togliere anelli e braccialetti, somministrare liquidi nella maggior quantità possibile.

Nelle ustioni da agenti chimici:

- 1) allontanare immediatamente la sostanza con abbondante acqua;
- 2) se il prodotto chimico è un acido, trattare poi la lesione con una soluzione di bicarbonato di sodio;
- 3) se è una base, con una miscela di acqua ed aceto, metà e metà.

e) Elettrocuzioni

In caso di apnea, praticare la respirazione bocca - naso. Nel contempo, provvedere all'intervento di un' autoambulanza per poter effettuare, prima possibile, respirazione assistita con ossigeno e ricovero ospedaliero. Qualora mancasse il "polso", eseguire massaggio cardiaco.

Massaggio cardiaco esterno

Indicazione

arresto cardiocircolatorio (azione cardiaca non rilevabile): in caso di incidente da corrente elettrica, trauma arresto respiratorio primario, infarto cardiaco, ...

Tecnica:

- 1) far giacere il malato su di un piano rigido;
 - 2) operatore in piedi o in ginocchio accanto al paziente;
 - 3) gomiti estesi;
 - 4) pressione al terzo inferiore dello sterno;
 - 5) mani sovrapposte sopra il punto di pressione;
 - 6) pressione verticale utilizzando il peso del corpo, con il quale lo sterno deve avvicinarsi di circa 5 cm alla colonna vertebrale;
 - 7) frequenza: 80-100 al minuto;
 - 8) controllare l' efficacia del massaggio mediante palpazione polso femorale;
 - 9) associare ventilazione polmonare: il rapporto tra massaggio cardiaco e ventilazione deve essere di 5 ad 1;
-

10) non interrompere il massaggio cardiaco durante la respirazione artificiale.

Respirazione artificiale

Indicazione

Arresto respiratorio in caso di:

- a) arresto circolatorio;
- b) ostruzione delle vie aeree;
- c) paralisi respiratoria centrale per emorragia, trauma, intossicazione;
- d) paralisi respiratoria periferica, per paralisi neuromuscolare, farmaci.

Tecnica

1) Assicurare la pervietà delle vie aeree (iperestendere il collo del malato e tenere sollevata la mandibola); per favorire la fuoriuscita di secrezioni, alimenti, ..., dalla bocca porre il paziente su di un fianco, tenendo sempre la testa iperestesa.

2) Respirazione bocca naso:

- a) estendere il capo indietro: una mano sulla fronte, l'altra a piatto sotto il mento;
- b) spingere in avanti la mandibola e premere contro il mascellare in modo da chiudere la bocca;
- c) la bocca dell'operatore circonda a tenuta l'estremità del naso, in modo da espirarvi dentro;
- d) insufflare per tre secondi, lasciare il paziente espirare spontaneamente per due secondi; la frequenza che ne risulta è di 12 respiri al minuto;
- e) osservare che il torace del paziente si alzi e si abbassi.

Se non è possibile utilizzare il naso (ferite, ...), si può usare nella stessa maniera la bocca (respirazione bocca a bocca). In quest'ultimo caso è consigliabile l'uso di un tubo a due bocche.

f) Intossicazioni acute

- in caso di contatto con la cute verificare se siano stati asportati i vestiti e se è stato provveduto alla pulizia della cute con acqua saponata. Se il contatto è avvenuto con acidi lavare con una soluzione di bicarbonato di sodio. Se, invece, il contatto è stato con una sostanza alcalina, lavare con aceto diluito in acqua o con una soluzione di succo di limone.
- se la sostanza chimica lesiva è entrata in contatto con gli occhi lavare abbondantemente con acqua o soluzione fisiologica, se non si conosce la natura dell'agente chimico; con una soluzione di bicarbonato di sodio al 2,5% nel caso di sostanze acide, con una soluzione glucosata al 20% e succo di limone nel caso di sostanze alcaline.
- se il lavoratore vomita adagiarlo in posizione di sicurezza con la testa più in basso del corpo, raccogliendo il materiale emesso in un recipiente
togliere indumenti troppo stretti, protesi dentarie ed ogni altro oggetto che può creare ostacolo alla respirazione
- in caso di respirazione inadeguata con cianosi labiale praticare respirazione assistita controllando l'espansione toracica e verificando che non vi siano rigurgiti

- se vi è edema polmonare porre il paziente in posizione semieretta.

- se il paziente è in stato di incoscienza porlo in posizione di sicurezza

Richiedere sempre l'immediato intervento di un medico o provvedere al tempestivo ricovero dell'intossicato in ospedale, fornendo notizie dettagliate circa le sostanze con cui è venuto a contatto.

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Come indicato nelle premesse e nella Relazione Generale il presente Piano della Sicurezza e Coordinamento è relativo a tutti gli interventi da eseguirsi negli alloggi da riassegnare, secondo le esigenze della stessa stazione appaltante e quindi non determinabili preventivamente nel numero, nell'importo e nella localizzazione.

La presente stima dei costi della sicurezza viene effettuata ai sensi dell'allegato XV titolo 4 del D.P.R. n. 81/2008 e s.m.i. regolamentante i contenuti minimi dei piani di sicurezza.

Non potendo valutare analiticamente i costi della sicurezza per inesistenza di un cantiere specifico, gli stessi vengono determinati, mediante lo scomputo dall'importo totale dell'appalto di una quota parte di oneri diretti della sicurezza, che si ritiene compresa nelle singole voci dell'elenco prezzi contrattuale, stabilita forfettariamente nel 3%, alla quale si sommano tutti gli eventuali costi derivanti dalla quota parte di oneri speciali della sicurezza (non ribassabili) non compresa nelle singole voci del citato elenco prezzi relativamente alle lettere a), b), c), d), e), f), g) di cui al titolo 4 dell'allegato XV del D.P.R. n. 81/2008.

Il prezzario di riferimento per la stima dei costi della sicurezza è quello edito dall'Unione Regionale delle Camere di Commercio della Liguria, prezzi medi informativi anno 2014 riferiti al mese di MAGGIO 2013, in uso alla data di preparazione dell'appalto.

In fase di progettazione la stima della sicurezza è stata effettuata con l'applicazione del 3% (percentuale stimata per gli oneri della sicurezza speciali) al costo delle lavorazioni, per cui $€ 337.778,28 \times 3\% = € 10.133,35$

Segnaletica

Avvertimento

caduta materiali dall'alto



carichi sospesi



pericolo incendio



Divieto

vietato fumare



vietato l'accesso



vietato passare o sostare



Prescrizione

indumenti protettivi



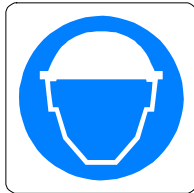
protezione degli occhi



protezione dei piedi



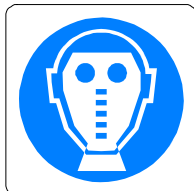
protezione del cranio



protezione delle mani



protezione delle vie respiratorie



ALLEGATI

- Lista allegati** Copia documentazione attestante i requisiti professionali di cui all'art. 98 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- Verbale di consultazione documento – firmato pre presa visione dal R.U.P., e dal Datore di Lavoro dell'Impresa Appaltatrice.
-

VERBALE CONSULTAZIONE DOCUMENTO

Verbale di presa visione del Committente o del Responsabile dei Lavori

Io sottoscritto geom. Maurizio NOLI in qualità di Responsabile dei Lavori dichiaro di aver preso visione e valutato il presente piano di sicurezza e coordinamento ai sensi dell'art. 90 comma 2 del D.Lgs 81/08.

Data:

Firma:

.

VERBALE CONSULTAZIONE DOCUMENTO

Verbale di presa visione del Datore di Lavoro dell'Impresa Appaltatrice

Io sottoscritto _____ in qualità di Datore di Lavoro dell'Impresa _____, appaltatrice dei suddetti lavori, dichiaro di aver preso visione e valutato il presente piano di sicurezza e coordinamento per la valutazione dell'offerta economica e per la redazione del P.O.S., trasmetterò inoltre il presente documento ad eventuali imprese subappaltatrici, affinché possano prenderne visione.

Data:

Firma:
