

COMUNE DI NAPOLI

"RISTRUTTURAZIONE DI IMMOBILE SITO IN NAPOLI ALLA PIAZZA CARITA' 32"

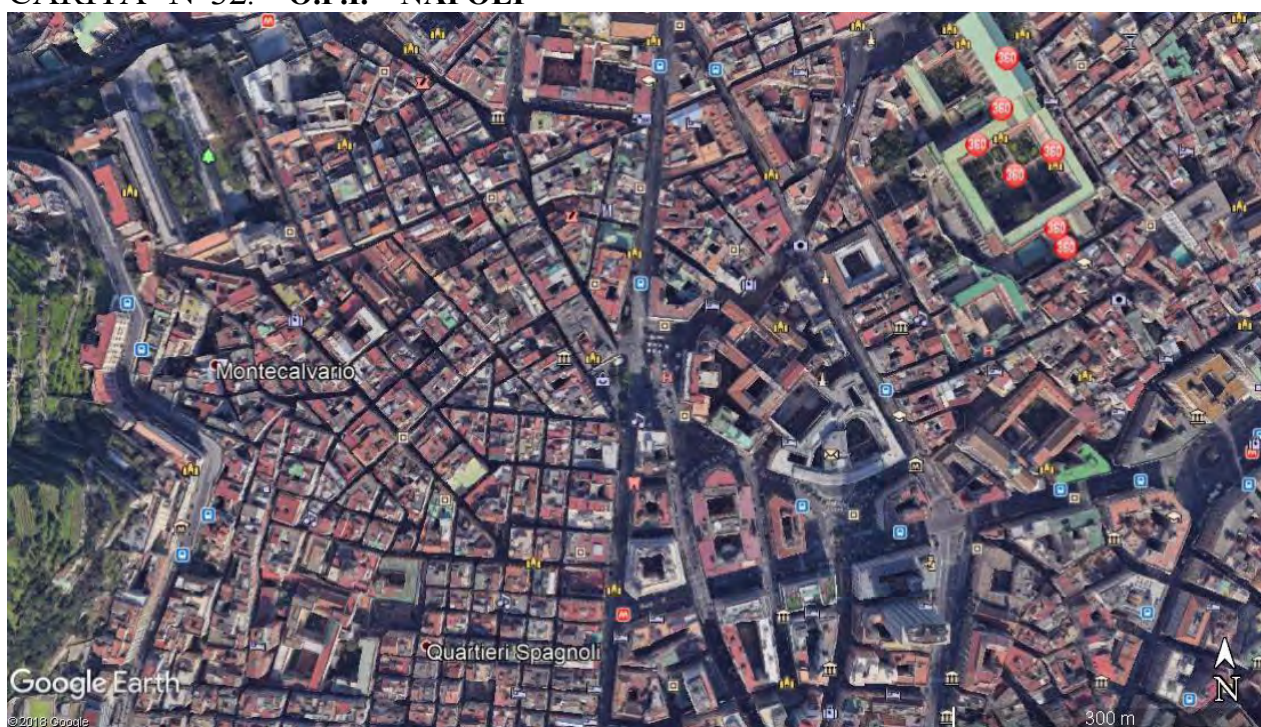


Ente Appaltante: OPI - Napoli RUP sig.ra Anna Maria Bonifacio	Il Progettista: arch. Lorenzo Maiello
ELABORATO DI PROGETTO: Piano di Sicurezza e Coordinamento	
TAV: PSC	Data: Giugno 2019

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Opera in Esecuzione

CILA - RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DI IMMOBILE SITO ALLA PIAZZA
CARITA' N°32. – O.P.I. – NAPOLI -



DATA

18/Giugno/2019

IL COORDINATORE
Arch. Lorenzo Maiello

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

FINALITA'

Il presente piano di sicurezza e coordinamento, redatto dal sottoscritto **Maiello Arch. Lorenzo** incaricato dal Committente **O.P.I. Napoli (Ordine delle Professioni Infermieristiche)**.

di assolvere le funzioni di Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante la progettazione dell'opera, collega le misure di prevenzione al processo lavorativo ed ai metodi di esecuzione delle opere in funzione dei rischi conseguenti; inoltre il piano coordina le diverse figure professionali operanti nello stesso cantiere e rappresenta anche un valido strumento di formazione ed informazione degli addetti per la sicurezza collettiva ed individuale, oltre ad avere funzioni operative.

Tale piano sarà soggetto ad aggiornamento, durante l'esecuzione dei lavori, da parte del Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante la realizzazione dell'opera, che potrà recepire le proposte di integrazione presentate dall'impresa esecutrice (art. 12).

UTILIZZATORI DEL PIANO

Il piano sarà utilizzato:

- dai responsabili dell'impresa come guida per applicare le misure adottate ed effettuare la mansione di controllo;
- dai lavoratori e, in particolar modo, dal loro rappresentante dei lavoratori;
- dal committente e responsabile dei lavori per esercitare il controllo;
- dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori per l'applicazione dei contenuti del piano;
- dal progettista e direttore dei lavori per operare nell'ambito delle loro competenze;
- dalle altre Imprese e lavoratori autonomi operanti in cantiere;
- dalle Autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo del cantiere.

RIFERIMENTI LEGISLATIVI

Le misure di prevenzione e protezione da adottare, gli adempimenti e gli obblighi da ottemperare, i ruoli e le responsabilità, le sanzioni previste risultano conformi all'attuale quadro legislativo.

La politica di sicurezza attuata nel cantiere **PERMESSO DI COSTRUIRE —**

RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DI IMMOBILE SITO ALLA PIAZZA

CARITA', N°32. — O.P.I. — NAPOLI -si articola in un programma generale secondo i principi generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in attuazione delle direttive in materia e comprende:

1) L'attuazione delle misure tecniche ed organizzative imposte dalle norme di legge ovvero suggerite da quelle di buona tecnica o dalla valutazione dei rischi finalizzate a ridurre le situazioni di rischio e la probabilità del verificarsi dell'infortunio;

2) la sensibilizzazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, l'informazione dei lavoratori operanti;

CONTENUTI DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

A - IDENTIFICAZIONE DEL CANTIERE

anagrafe

l'anagrafe contenente l'individuazione dell'opera, l'identificazione dei soggetti, l'organigramma delle figure operanti.

notifica preliminare

presenza di lavori comportanti rischi particolari secondo l'Allegato II.

relazione

la descrizione dell'opera, l'organizzazione del cantiere, le attrezzature presenti e l'analisi dell'interferenza con il contesto.

allegati

i documenti integranti il piano di sicurezza e coordinamento.

B - SICUREZZA E COORDINAMENTO

schede delle fasi lavorative

analisi delle opere da realizzare, delle fasi lavorative e delle attrezzature utilizzate, nonché delle misure di tutela da adottare;

pianificazione

la schematizzazione temporale delle attività e della contemporaneità di azione delle imprese;

costi

l'analisi dei costi degli apprestamenti di prevenzione e protezione;

C - FASCICOLO DELLA SICUREZZA

fascicolo della sicurezza

il fascicolo di sicurezza rappresenta quell'insieme di dati e documenti che facilitano la conoscenza dell'opera realizzata e quindi il suo futuro utilizzo.

IDENTIFICAZIONE DEL CANTIERE

ANAGRAFE

OPERA IN ESECUZIONE

RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DI IMMOBILE SITO ALLA PIAZZA
CARITA' N°32. – O.P.I. – NAPOLI -

NATURA DELL'OPERA

CILA – Ai sensi del D.P.R. 380/01 e s.m.i. ,

COMMITTENTE

– O.P.I. – NAPOLI –

Piazza Carità , n. 32.

Napoli - (NA) -

ENTE TERRITORIALE DI VIGILANZA

Ispettorato Provinciale del Lavoro

Napoli (NA)

DATI GENERALI

<i>Indirizzo cantiere</i>	Piazza Carità , n. 32 - Località – Napoli , NAPOLI
<i>Data presunta inizio lavori</i>	21-07-2019
<i>Durata contrattuale</i>	06 mesi
<i>Numero medio presunto dei lavoratori</i>	3
<i>Numero uomini-giorni</i>	240
<i>Ammontare presunto lavori</i>	200. 000,00 Euro
<i>Numero max presunto giornaliero dei lavoratori</i>	3

IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI**INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI**

<i>Committente</i>	– O.P.I. – NAPOLI - Piazza Carità , n. 33 Napoli - (NA)
<i>Responsabile dei lavori</i>	– O.P.I. – NAPOLI - Piazza Carità , n. 33 Napoli - (NA)
<i>Progettista</i>	Lorenzo Arch. Maiello Via Finlandia, n. 20 , 80029 - Sant' Antimo (NA)
<i>Altri progettisti</i>	
<i>Coordinatore per la progettazione</i>	Lorenzo Arch. Maiello Via Finlandia, n. 20 , 80029 - Sant' Antimo (NA)
<i>Coordinatore per l'esecuzione</i>	Lorenzo Arch. Maiello Via Finlandia, n. 20 , 80029 - Sant' Antimo (NA)
<i>Direttore dei lavori</i>	Lorenzo Arch. Maiello Via Finlandia, n. 20 , 80029 - Sant' Antimo (NA)
<i>Altri direttori dei lavori</i>	
<i>Direttore di cantiere</i>	Lorenzo Arch. Maiello Via Finlandia, n. 20 , 80029 - Sant' Antimo (NA)

DATI IMPRESE (Esecutrici)

Impresa esecutrice	
<i>Specializzazione dell'impresa</i>	
<i>Iscrizione alla Camera di Commercio</i>	C.F.
<i>Sede</i>	Via , n° – - (NA) -
<i>Datore di lavoro</i>	– O.P.I. – NAPOLI - Piazza Carità , n. 33 Napoli - (NA)
<i>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione</i>	

LAVORI COMPORTANTI RISCHI PARTICOLARI

Lavori comportanti rischi particolari (Allegato II D.Lgs.494/96)e Art.10 D.Lgs. 81/08

<i>Esistenza di lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o sprofondamento a profondità superiore a 1,5 metri, particolarmente aggravati dalle condizioni ambientali del posto di lavoro</i>	no
<i>Esistenza di lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a 2,0 metri, particolarmente aggravati dalle condizioni ambientali del posto di lavoro.</i>	sì
<i>Esistenza di lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria.</i>	no
<i>Esistenza di lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti.</i>	no
<i>Esistenza di lavori in prossimità di linee elettriche in tensione.</i>	sì
<i>Esistenza di lavori che espongono ad un rischio di annegamento.</i>	no
<i>Esistenza di lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie.</i>	no
<i>Esistenza di lavori subacquei con respiratori.</i>	no
<i>Esistenza di lavori in cassoni ad aria compressa.</i>	no
<i>Esistenza di lavori comportanti l'impiego di esplosivi.</i>	no
<i>Esistenza di lavori di montaggio o smontaggio di prefabbricati pesanti.</i>	sì

RELAZIONE DESCRITTIVA

Tipologia costruttiva	<i>CILA</i> , RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DI IMMOBILE SITO ALLA PIAZZA CARITA' N°32. – O.P.I. – NAPOLI -
Tecnologie adottate	Gli impianti tecnologici risulteranno realizzati a norma della L. 37/08 e del Regolamento d'attuazione ai sensi della L. 477/91.
Materiali da impiegare	1) Impiantistica 2) Scavo a sezione obbligata per fondazioni 3) Scavo a sezione 4) Predisposizione Impiantistica . 5) Opere interne di singole unità immobiliare che non comportino la sagoma dell'edificio .
Opere di finitura	- Tinteggiatura
Opere di urbanizzazione esterna	- Predisposizione Approvvigionamento idrico - Predisposizione Sistema fognario
Opere impiantistiche	- Predisposizione Impianto elettrico
Altre indicazioni	

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Segnaletica e recinzione

<i>E' stata prevista la predisposizione del cartello informativo di cantiere?</i>	SI, a norma del D.P.R. n. 164 del 07.01.1956 e da realizzarsi secondo dimensioni adeguate e posto in posizione ben visibile.
<i>E' stato previsto che tale cartello di cantiere riporti tutte indicazioni previste sui nominativi dei soggetti responsabili delle misure di prevenzione e protezione e sull'eventuale notifica preliminare?</i>	SI, in conformità del D.P.R. n. 164/65, D.Lgs. 626/94 e D.Lgs. 494/96 e Art. 10 D.Lgs. 81/08
<i>Sono stati previsti cartelli che indichino il divieto di ingresso ai non autorizzati?</i>	SI, a norma dell'art. 4 del D.P.R. n. 547/55 e dell'art. 4 del D.P.R. n. 303/56.
<i>Sono stati previsti cartelli che indichino le misure di prevenzione da adottare all'interno del cantiere?</i>	SI, a norma degli artt. 35-50-224-225 e 226 del D.P.R. n. 547/55 e dell'art. 4 del D.P.R. n. 164/56.
<i>Quale tipo di recinzione è stata prevista per delimitare l'area del cantiere ed evitare l'accesso agli estranei?</i>	Si prevede una recinzione provvisoria in lamiera grecata e/o struttura con pannelli in legno, tale da integrare la recinzione già esistente.
<i>Le aree di lavoro sorgenti di pericolo (es. zona di rotazione della zavorra della gru a torre) sono opportunamente recintate, segnalate con bande di colore giallo e nero (o rosso e bianco) ed illuminate nelle ore notturne?</i>	Non presenti.
<i>Nel caso di occupazione di suolo pubblico da parte di opere provvisorie sono state previste particolari misure di protezione?</i>	Non necessaria.
<i>In prossimità di percorsi pubblici sono state predisposte tettoie di protezione o mantovane oppure organizzato, in accordo con il Comune, il blocco del traffico stradale per la durata del cantiere o di alcune fasi di esso?</i>	Non necessaria.

Accessi all'area del cantiere

<i>Sono state valutate tutte le possibili situazioni di pericolo per persone non addette al cantiere?</i>	SI
<i>Nel collocamento dell'accesso veicolare è stato considerato che lo stesso dovrà avvenire dalla viabilità ordinaria in modo da arrecare il minimo disturbo al traffico?</i>	La collocazione decentrata dell'area in oggetto, da ampie garanzie sulla limitazione del disturbo arrecabile al traffico urbano.
<i>Nell'ubicazione degli accessi all'area del cantiere sono state previste entrate separate per i veicoli e per i lavoratori?</i>	SI
<i>Quale tipo di controllo è stato previsto sulla regolamentazione degli accessi?</i>	Controllo segnaletico ed ottico.
<i>Nel caso sia possibile, è stata considerata la possibilità di riservare un accesso specifico per la centrale di betonaggio?</i>	Non prevista.

Viabilità di cantiere

<i>Nella definizione della viabilità sulla planimetria di cantiere sono stati differenziati, per quanto possibile, i percorsi pedonali da quelli dei mezzi?</i>	SI, QUELLI PEDONALI .
<i>Nel progetto della viabilità veicolare interna al cantiere è stato privilegiato, per quanto possibile, il senso unico di circolazione?</i>	NO, per quanto possibile. NON NECESSARIO

<i>La viabilità veicolare è stata progettata in modo che esista un franco di almeno 70 cm. da porte, portoni e passaggi per pedoni?</i>	Non necessaria.
<i>Nell'eventualità che lungo i percorsi siano posizionate eventuali aperture sono previste opportune segnalazioni e protezioni?</i>	SI
<i>La viabilità veicolare è stata progettata tenendo conto della garanzia delle condizioni di visibilità per i conducenti del mezzo?</i>	Non necessaria.
<i>I percorsi pedonali sono stati progettati con caratteristiche (dimensioni, pendenze) e materiali idonei al transito?</i>	SI
<i>La pendenza di eventuali rampe in pendenza è stata considerata in relazione alle caratteristiche delle macchine?</i>	Non necessaria.
<i>E' stata prevista una zona per il parcheggio dei mezzi da lavoro?</i>	Non necessaria. – Non possibile dato il sito e la locazione.
<i>E' stata prevista una zona per il parcheggio, sufficientemente ampia rispetto alle necessità in prossimità dei baraccamenti, per le autovetture delle persone autorizzate, fornitori, tecnici e visitatori?</i>	Non necessaria.
<i>Quali provvedimenti (segnalazione, sagome, protezioni,...) sono state previste per l'eventuale interferenza di linee elettriche aeree con la viabilità riservata ai mezzi da lavoro?</i>	Non esistono pericoli in tal senso.
<i>Qualora non siano presenti i percorsi pedonali, sono previste/realizzate nicchie di ricovero?</i>	SI
<i>Quali sono le zone pericolose del cantiere e perciò delimitate?</i>	Non esistono aree ad alto rischio rispetto ad altre, ma in generale possiamo dire che tutta l'area di cantiere sarà opportunamente delimitata e recintata.

Stoccaggio e depositi

<i>Sono state organizzate aree specifiche per lo stoccaggio e la disposizione di prodotti ed attrezzature?</i>	SI
<i>Se nel cantiere sono presenti zone ad accesso limitato queste sono state opportunamente dotate di idonee chiusure per evitare l'ingresso ai non autorizzati?</i>	SI
<i>Sono state previste zone di deposito per i dispositivi di protezione individuale che ne assicurino la buona conservazione?</i>	SI
<i>E' stato previsto che i dispositivi di protezione individuale (cinture, elmetti, guanti...) siano in numero tale da assicurare la disponibilità per tutti i lavoratori e per chi ha accesso occasionale (tecnici, fornitori...)?</i>	SI

Servizi ed insediamenti

<i>Nella previsione dei lavori da effettuare, delle condizioni meteorologiche della zona è stato previsto un locale di ricovero dalle intemperie per i lavoratori?</i>	NO, perché non necessari.
<i>Sono stati previsti locali di riposo di dimensioni sufficienti?</i>	NO, perché non necessari.
<i>Quale tipo di insediamenti igienico-sanitari sono stati previsti in dotazione al cantiere? Tale previsione risulta giustificata rispetto al numero di lavoratori previsti e alla localizzazione del cantiere rispetto ai centri abitati?</i>	Nell'ambito del locale prefabbricato adibito a servizio spogliatoi e ricovero per gli addetti. SI
<i>I locali igienici consentono un uso dignitoso da parte dei lavoratori e sono previsti servizi dotati di acqua calda e fredda?</i>	Sara' previsto, almeno 1 ogni 5 lavoratori per turno, gabinetto chimico, almeno ogni 30 persone occupate per turno.
<i>Nel valutare le lavorazioni da effettuare è emersa la necessità di prevedere locali spogliatoio in modo che i</i>	I servizi sono stati stabiliti in base all'ampiezza del numero massimo dei lavoratori che si prevede possano

<i>lavoratori possano cambiarsi in una situazione di igiene e decenza, con possibilità di utilizzo di armadietti personali?</i>	utilizzarsi, dotando i locali predisposti di acqua corrente calda e fredda e detergente, ed aventi dimensioni tali da consentire al lavoratore le migliori condizioni igieniche.
<i>Tutti gli elaborati tecnici e la documentazione riguardante le misure di tutela sono di facile accesso e consultazione?</i>	SI
<i>Per i cantieri lontani da posti pubblici permanenti di pronto soccorso è stata prevista una camera di medicazione illuminata e riscaldata, fornita di acqua per lavarsi e di lettino?</i>	Il posto pubblico di pronto soccorso è situato presso l'Ospedale Pellegrini situato in Napoli ,(Napoli) a circa 1 Km dal posto di lavoro.
<i>E' stata in ogni caso prevista la cassetta di pronto soccorso o, nei cantieri minori, il pacchetto di medicazione?</i>	SI

Illuminazione

<i>E' stato previsto che il sistema d'illuminazione non presenti rischi di infortunio per i lavoratori e che, comunque, siano realizzate protezioni contro gli urti occasionali?</i>	SI
<i>E' stato previsto che le postazioni di lavoro e le vie di circolazione devono poter essere illuminate artificialmente con sufficiente intensità?</i>	SI, con l'adozione di un idoneo impianto di illuminazione per cantiere.
<i>Le aree di lavoro hanno idonei livelli d'illuminazione (devono essere previsti sistemi d'illuminazione sussidiaria nelle zone dove sia necessario)</i>	Le aree di lavoro hanno idonei livelli di illuminazione.
<i>Quale tipo d'illuminazione notturna è stata prevista per le aree del cantiere e per le zone perimetrali di recinzione?</i>	Illuminazione artificiale con lampade alogene a basso consumo.

Aree di lavoro ed attrezzature

<i>Nella collocazione delle aree di lavoro sulla planimetria del cantiere è stato tenuto conto se tale scelta risponde alle esigenze di facile accessibilità a causa dei grandi volumi a movimentare?</i>	SI
<i>Nell'ubicazione dell'area della centrale di betonaggio è stato considerato che la stessa non solo deve ricadere nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento, ma devono essere garantite le condizioni di visibilità durante le operazioni di sollevamento?</i>	Non necessaria.
<i>Nel collocare la centrale di betonaggio sono stati assicurati gli spazi necessari per l'area d'azione dei raggi raschianti senza interferire con i percorsi di viabilità interna?</i>	Non necessaria
<i>Nella collocazione delle gru a torre sono state considerate tutte le problematiche riportate nelle apposite schede circa eventuali interferenze con spazi pubblici, linee elettriche aeree o interferenza di più gru?</i>	Non necessaria
<i>In particolare nell'eventuale uso di gru a torre su rotaie sono state definite tutte le potenziali aree d'azione?</i>	Non necessaria
<i>Sono stati previsti solidi ripari per le aree di lavoro interessate dal raggio d'azione delle operazioni di sollevamento?</i>	Non necessario.
<i>Nel collocare la gru a torre è stata valutata la presenza di eventuali scavi nell'area adiacente che possano ridurre le condizioni di stabilità del terreno</i>	Non necessaria

Impianto elettrico di cantiere

<i>il quadro elettrico generale è stato progettato in modo da soddisfare tutte le esigenze che si manifesteranno durante il corso del cantiere?</i>	SI
<i>Quale tipo di segnalazione e/o protezione sono state</i>	La rete di distribuzione dell'impianto elettrico di cantiere

<i>previste per le linee elettriche, sia nel caso siano interrato, sia nel caso risultino aeree?</i>	è stata ubicata in maniera tale da non interferire con le attività del cantiere, e comunque, provvedendo alla sua segnalazione visiva.
<i>Nel caso di linee elettriche aeree, è stato verificato che le stesse non ricadano negli spazi d'influenza delle operazioni di sollevamento?</i>	Non presenti.
<i>Sono stati valutati i percorsi delle linee elettriche aeree rispetto al tipo di macchine utilizzate (autogrù, ponti sviluppabili) in cantiere al fine di evitare eventuali contatti accidentali</i>	Non presenti.
<i>La collocazione di eventuali gruppi elettrogeni è prevista alle distanze richieste dai depositi e dai baraccamenti? Lo scarico dei gas dalle tubazioni avviene a quota non inferiore a 3 metri?</i>	SI:

Esposizione al rumore ed emissioni

<i>In fase di progettazione del cantiere sono state adottate misure in relazione alla tipologia del sito?</i>	SI
<i>Quali misure sono state adottate per limitare le emissioni di rumori nell'ambiente circostante?</i>	Sulla valutazione del rumore ai sensi dell'art. 16 del D. Lgs. 494/96 e dell'art. 10 del D. Lgs. 81/08 in deroga parziale a quanto previsto dal D. Lgs. 277/91, in alternativa alla valutazione del rumore attraverso la rilevazione dei suoi valori sui singoli posti di lavoro, l'esposizione quotidiana personale di un lavoratore è stata calcolata facendo riferimento ai tempi di esposizione e ai livelli dei rumori standard individuati da studi e misurazioni ufficiali svolti (Rif. Dati INAIL, Pubblicazioni delle Scuole Edili della Provincia di Napoli, Milano, Salerno;), la cui validità è conformemente riconosciuta dalla Commissione Prevenzione Infortuni. Dalle verifiche effettuate sulle lavorazioni previste, non sono state individuate lavorazioni e compiti che comportino una variazione notevole dell'esposizione quotidiana al rumore da una giornata lavorativa all'altra, pertanto, si è fatto riferimento ai fini dell'applicazione della vigente normativa, al valore dell'esposizione periodica relativa alla settimana di presumibile maggiore esposizione dello specifico cantiere, calcolata in conformità a quanto previsto dall'art. 39 del D.Lgs. 277/91.
<i>Nella collocazione delle attrezzature e delle postazioni di lavoro sono state valutate le posizioni tali da rendere minime l'esposizione al rischio rumore per le maestranze e per l'ambiente circostante?</i>	SI
<i>Sono stati previsti controlli sull'esposizione al rischio rumore secondo le indicazioni del D.P.C.M. 1.3.91?</i>	Il datore di lavoro procederà alla valutazione del rumore durante il lavoro, al fine di identificare i lavoratori ed i luoghi di lavoro a rischio e di attuare le misure preventive e protettive previste dal D.Lgs. 277/91.
<i>Quali misure sono state adottate per limitare le emissioni di sostanze inquinanti nell'ambiente circostante?</i>	Il datore di lavoro della ditta appaltatrice dovrà adottare qualsivoglia misura per limitare le emissioni di sostanze inquinanti nell'ambiente circostante, adottando scelte opportunamente concordate con la direzione lavori e coordinamento per la sicurezza.

Organizzazione della prevenzione

<i>Quale tipo di organizzazione è stato previsto per costituire i servizi di pronto soccorso, evacuazione ed antincendio all'interno del cantiere?</i>	Il datore di lavoro della Ditta appaltatrice dovrà nominare, informare e formare gli addetti delegati a costituire i servizi di pronto soccorso, di evacuazione ed antincendio. Detti lavoratori saranno organizzati ed attrezzati in
--	---

	numero sufficiente per affrontare eventuali emergenze che potessero manifestarsi all'interno del cantiere o nell'ambito dell'area di lavoro.
<i>Sono previste verifiche periodiche mediante prove di simulazione di evacuazione o pronto soccorso, in modo che i lavoratori siano in grado di comportarsi correttamente ed autonomamente in caso di emergenza?</i>	SI
<i>E' stata prevista una verifica grado di informazione dei lavoratori, da parte dei datori di lavoro delle imprese, sui rischi presenti nelle varie fasi lavorative presenti?</i>	SI
<i>I datori di lavoro delle imprese curano la cooperazione con i lavoratori autonomi presenti nel cantiere?</i>	SI
<i>L'impiego di determinati mezzi di sollevamento è stato valutato secondo le esigenze delle varie imprese per tutte le fasi dell'intero progetto?</i>	SI
<i>Quali forme sono state previste per illustrare ai rappresentanti dei lavoratori delle imprese i contenuti del presente piano di sicurezza e coordinamento?</i>	Apposito corso di formazione ed informazione.
<i>Sono state previsti incontri di informazione, sulle misure di prevenzione e protezione previste dal presente piano, con la partecipazione di tutti i lavoratori del cantiere?</i>	SI
<i>Sono stati previsti incontri di formazione ed addestramento sull'uso dei d.p.i.?</i>	SI
<i>Quale tipo di organizzazione risulta necessaria per assicurare il coordinamento tra le imprese per i segnali gestuali durante le fasi lavorative?</i>	Le fasi lavorative da effettuare non richiedono un'organizzazione particolare per assicurare il coordinamento tra le imprese per i segnali gestuali.
<i>Se il cantiere ha durata presunta superiore a mesi sei è richiesta la partecipazione attiva alla valutazione da parte del medico competente?</i>	SI
<i>E' stato previsto di sottoporre copia del presente piano al medico competente per una valutazione sulla cura ed igiene dei lavoratori, sulla scelta dei d.p.i. e degli indumenti da lavoro?</i>	SI

Misure generali di protezione

<i>Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni.</i>	Nel rispetto della normativa vigente e senza arrecare qualsiasi intralcio sia per la recinzione, sia per gli accessi che per le segnalazioni.
<i>Protezioni o misure di sicurezza contro i possibili rischi provenienti dall'ambiente esterno.</i>	Non sono stati evidenziati particolari rischi provenienti dall'ambiente esterno.
<i>Servizi igienico-assistenziali.</i>	Come da normativa vigente.
<i>Protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree o condutture sotterranee.</i>	Non necessario in rapporto alla natura dell'opera da realizzare.
<i>Viabilità principale di cantiere.</i>	L'area del cantiere risulta abbastanza grande per soddisfare qualsiasi esigenza di qualsivoglia natura onde evitare qualunque tipo di pericolo per gli addetti ai lavori.
<i>Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo.</i>	Gli impianti di alimentazione e le reti principali di elettricità, acqua ed altri saranno garantiti nel rispetto della normativa vigente.
<i>Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche.</i>	Gli impianti di messa a terra e contro le scariche atmosferiche vanno denunciati agli organi competenti entro 30 gg. dalla loro messa in esercizio, verificati prima dell'utilizzo da tecnici specialisti e sottoposti a controllo periodico (biennale). Le strutture metalliche devono risultare collegate elettricamente a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche. Per il ponteggio va disposto un collegamento a terra ogni 25 m. di sviluppo perimetrale, con apposito progetto di montaggio del

	ponteggio.
<i>Misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi.</i>	Nel cantiere in esame sono previste delle fondazioni del tipo diretto su plinti isolati, pertanto oltre all'uso dei D.P.I. sarà necessario durante la fase di scavo segnalare al Responsabile dei Lavori qualsiasi eventuale cedimento del terreno possa verificarsi.
<i>Misure generali da adottare contro il rischio di annegamento.</i>	Non vi è alcun rischio in tal senso.
<i>Misure generali da adottare contro il rischio di caduta dall'alto.</i>	Adottare i D.P.I., controllare che l'opera provvisoria sia dotata di regolare parapetto alto almeno un metro, delimitare con parapetto alto almeno un metro qualsiasi spazio ad altezza superiore ai due metri che possa provocare caduta dall'alto. inoltre usare cinture di sicurezza ben collegate ad un elemento fisso.
<i>Misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere.</i>	L'impresa appaltatrice dei lavori nominerà personale specializzato per eventuale rischio di incendio o esplosione.
<i>Disposizioni per la consultazione dei rappresentanti per la sicurezza (art. 14).</i>	Il presente piano verrà consultato dai rappresentanti della sicurezza e qualsiasi chiarimenti o proposte saranno discusse con il Responsabile della Sicurezza concordando visite e incontri periodici.

ANALISI DEL CONTESTO

<i>Ubicazione del cantiere</i>	Il cantiere risulta ubicato alla Piazza Carità , località Napoli , Napoli .
<i>Situazione idrogeologica del sito</i>	L'area in oggetto non presenta particolari indicazioni oggetto di nota. La situazione idrogeologica risulta sostanzialmente stabile ed equilibrata nel contesto circostante.
<i>Elementi ricavabili dalla relazione geologica e geotecnica</i>	Così come è emerso dalla relazione geologica, la stratigrafia del sito non presenta falde idriche influenti i lavori ed un terreno con buone caratteristiche meccaniche .
<i>Condizioni meteorologiche del luogo</i>	Non interessanti la tipologia d'intervento.
<i>Interazioni con aree esterne</i>	La situazione dei luoghi esistente non comporta alcun pericolo in relazione alla localizzazione degli stessi, considerando inoltre che l'area sarà perfettamente chiusa ed accessibile ai soli addetti ai lavori.
<i>Vicinanza di strade pubbliche con interazione di lavoratori</i>	Per l'area oggetto dell'intervento, non esiste interazione di lavoratori, in quanto gli stessi vengono svolti esclusivamente all'interno del cantiere.
<i>Vicinanza di aree esterne con interazione di lavoratori</i>	L'area interessata ai lavori non risulta prossima a località con presenza di lavoratori, pertanto, non sono da registrare interazioni con gli stessi.
<i>Influenza delle lavorazioni su fabbricati adiacenti</i>	Essendo l'area circoscritta, non risultano crearsi le condizioni d'interazioni sui fabbricati adiacenti, considerando anche che vi è una distanza adeguata dagli stessi.
<i>Presenza di cantieri adiacenti</i>	Dai sopralluoghi effettuati non si è riscontrata la presenza di cantieri nelle adiacenze.
<i>Eventuale presenza di linee elettriche sotterranee</i>	Non rilevate.
<i>Eventuale presenza di reti acquedotti o fognature</i>	Non rilevate in prossimità del cantiere.
<i>Emissioni di agenti inquinanti</i>	Non previsti.
<i>Emissioni di fumi</i>	Non previsti.
<i>Vicinanza di attività industriali o produttive</i>	Non rilevata presenza nelle vicinanze.
<i>Presenza di attività a rischio passivo (scuole, ospedali, case di cura e riposo, ecc.)</i>	Non presenti.
<i>Strutture di pronto soccorso nelle vicinanze</i>	Ospedale sito in Napoli, (NAPOLI), “ Pellegrini ”.

ATTREZZATURE DI CANTIERE

Apparecchi di sollevamento

Elevatore a bandiera

Elevatore a cavalletto

Attrezzature

Attrezzi per imbracature

Carriola

Funi e catene

Locale utilizzato come deposito.

Martinetto idraulico a mano

Scale

Scale semplici portatili

Utensili a mano (martello, mazzetta...)

Utensili a mano (pala, piccone....)

Dispositivi protezione individuali

Casco

Casco con visiera

Cintura di sicurezza collegata a guida rigida o a punto fisso

Cintura di sicurezza, con bretelle, cosciali e fune di trattenuta scorrevole su di una guida rigida orizzontale

Cuffie

Dispositivo anticaduta da utilizzare se il trabaletto non è provvisto di scala interna

Grebiuli e gambali per asfaltisti

Guanti

Guanti imbottiti antivibrazioni

Indumenti ad alta visibilità

Maschera

Mascherina monouso

Occhiali di protezione

Occhiali o visiera

Scarpe di sicurezza

Scarpe di sicurezza con puntale e suola antiscivolo

Tappetino o pedana isolante

Tappi auricolari

Tuta da lavoro

Macchine da cantiere

Battipiastrille

Betoniera a bicchiere

Clipper (sega circolare a pendolo)

Impastatrice

Molazza

Piegaferri

Sega circolare

Tagliapiastrelle

Macchine movimento terra

Miniescavatore

Mezzi per trasporto

Autocarro con cassone ribaltabile

Opere provvisionali

Parapetti standard

Ponteggio metallico a tubi e giunti con andite e controventi

Utensili

Avvitatore elettrico

Cannello per guaina

Carotatrice

Cesoie

Chiave dinamometrica

Martello demolitore elettrico

Martello perforatore scalpello

Pistola per intonaco

Pistola sparachiodi



Saldatrice elettrica


Trapano

Vibratore elettrico per calcestruzzo

Segnaletica di cantiere

Cartelli antincendio

		
---	--	--

ALLEGATI

Costituiscono parte integrante del presente piano di sicurezza e coordinamento i seguenti documenti:

- 1) disegni di progetto dell'opera da realizzare (piante, prospetti, sezioni, particolari strutture, impianti*
- 2) planimetria del cantiere con evidenziate: recinzione, aree di lavoro, viabilità , insediamenti, impianti...*
- 3) altri documenti utili in fase di progetto a seconda della specificità dell'opera*
- 4) eventuale richiesta di certificazione alle imprese*
- 5) documenti aziendali di valutazione del rischio ex 626/94 e successive modifiche delle imprese operanti sul cantiere*
- 6) denunce dell'impianto di messa a terra e dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche;*
- 7) dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico*
- 8) altri a seconda della specificità dell'opera*
- 9) Eventuale notifica preliminare*
- 10) Registro infortuni dell'impresa*
- 11) Elenco delle attrezzature disponibili.*
- 12) Libretto d'uso e manutenzione dei macchinari impiegati.*
- 13) Copia denuncia impianto di messa a terra del cantiere.*
- 14) Copia denuncia apertura di cantiere.*

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

opera in esecuzione

CILA , RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DI IMMOBILE SITO ALLA PIAZZA
CARITA' N°32. – O.P.I. – NAPOLI -

DATA

18/Giugno/2019

IL COORDINATORE
Arch. Lorenzo Maiello

SICUREZZA E COORDINAMENTO

Fasi lavorative

Le schede di analisi dei rischi e misure di prevenzione e protezione, che si forniscono di seguito, per le diverse fasi lavorative (comprese le opere provvisorie di allestimento del cantiere) costituiscono la base, di tipo aperto, che consente, da un lato il suo ampliamento tramite l'arricchimento di nuove fasi lavorative da parte dell'azienda e dall'altro la modifica ed integrazione delle informazioni contenute nelle singole schede mano a mano che nuove tecnologie o nuove norme lo richiedano.

Gli elementi costituenti il presente documento, definiscono l'entità del rischio lavorazione. Come è noto, il rischio può essere definito come la probabilità che si verifichi un dato evento evidentemente dannoso.

Il rischio R associato ad un evento lesivo E è quindi espresso come prodotto tra la probabilità P che si verifichi un evento e l'entità del danno M (magnitudo) che può provocare, pertanto

$$R = P \times M$$

Per ridurre il rischio si può agire su P diminuendo la probabilità che si verifichi l'evento tramite l'adozione di idonee misure preventive che annullano o riducono la frequenza di accadimento del rischio. Oppure si può agire sull'entità del danno M che l'evento può produrre tramite l'adozione di misure protettive che minimizzano il danno.

ELENCO FASI LAVORATIVE

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

OG010	Organizzazione dell'area da destinare a cantiere, destinazione delle aree di servizio e di lavoro, realizzazione di recinzione di cantiere ed adempimenti legislativi.
OG020	Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere con collegamento di terra
OG030	Realizzazione dell'impianto contro le scariche atmosferiche delle strutture metalliche presenti in cantiere.
OG040	Installazione o realizzazione in cantiere di baracche e box da destinare ad uffici, Spogliatoi, servizi igienici, deposito attrezzi, servizio mensa, ecc. con unità modulari prefabbricate.
OG050	Progettazione della viabilità interna al cantiere per mezzi di trasporto e macchine semoventi, apposizione di opportuna segnaletica per il personale addetto.
OG060	Studio dell'insieme delle attività operative presenti in cantiere e svolte con mezzi semoventi
OG070	Progettazione della viabilità interna al cantiere per la circolazione del personale: studio dell'insieme delle attività operative presenti in cantiere interferenti con la circolazione del personale.
OG080	Realizzazione di DPC
OG090	Realizzazione di recinzione di cantiere con pali in ferro o legno e tavolato in legno.
OG100	Segnaletica di sicurezza

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

DP010	Utilizzo delle cinture di sicurezza e dei dispositivi anticaduta.
DP020	Utilizzo dei dispositivi di protezione dell'orecchio.
DP030	Utilizzo dei guanti di protezione.
DP040	Utilizzo delle calzature di sicurezza.
DP050	Utilizzo di dispositivi di respirazione per l'apparato respiratorio.
DP060	Uso degli elmetti di protezione.
DP070	Utilizzo dei dispositivi di protezione dell'occhio

ATTREZZATURE DI CANTIERE

AC030	Sili, tramogge per sabbia, pietrisco e cemento.
AC040	Taglio del legname mediante utilizzo della sega circolare.
AC050	Lavorazione del ferro da cemento armato mediante l'installazione ed uso di macchine piegaferro.
AC060	Uso di ponti sviluppabili su carro (piattaforme di lavoro elevabili o autocestelli).
AC070	Utilizzo dell'autobetoniera e dell'autopompa per il getto del calcestruzzo.
AC080	Installazione ed uso di molazza o impastatrice in genere per la preparazione della malta.
AC090	Utilizzo della sega CLIPPER tagliapiastrelle.
AC110	Utilizzo di martello demolitore pneumatico

MEZZI DI SOLLEVAMENTO

MS090	Utilizzo dell'autogrù, su gomme o cingolata, in cantiere.
MS070	Ganci metallici per il sollevamento dei materiali.

OPERE EDILI

ED010	Esecuzione di muratura in laterizio previo allestimento di idonee opere provvisorie.
ED020	Esecuzione di pareti interne in laterizio previo allestimento di idonee opere provvisorie.

OPERE EDILI DI DEMOLIZIONE

DE090	Esecuzione di tracce, scassi e fori passanti, perforazioni, per la collocazione delle canalizzazioni dei vari impianti e/o per la formazione delle sedi di incasso, ammorsamenti, spinottature, ecc..
-------	---

MOVIMENTAZIONE MATERIALI

MM020	Trasporto con autocarro entro il cantiere di materiali da costruzione o provenienti dagli scavi o dalle
-------	---

	demolizioni.
--	--------------

DEPOSITI

DS020	Stoccaggio di materiale in cantiere
-------	-------------------------------------

OPERE EDILI

ED180	Esecuzione di intonacatura di pareti e soffitti interni.
ED090	Realizzazione di massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito come sottofondo per pavimenti.
ED100	Posa in opera di pavimenti di diversa natura su letto di malta o con idoneo collante.
ED110	Posa in opera di rivestimenti di diversa natura con malta di cemento o con collante specifico.
ED115	Utilizzo di adesivi e collanti
ED150	Realizzazione di controsoffitti metallici.

LAVORAZIONI

LA050	Utilizzo di sparachiodi
-------	-------------------------

LAVORI MANUALI

LM010	Movimentazione manuale dei carichi in cantiere.
-------	---

OPERE EDILI

ED170	Esecuzione di intonacatura interna di superfici verticali ed orizzontali.
-------	---

OPERE PROVVISORIALI

OP100	Messa in opera di reti di protezione su coperture, lucernari, aperture su superfici inclinate.
-------	--

OPERE DI COIBENTAZIONE

CO010	Applicazione di prodotti in fibre minerali vetrose per uso di coibentazione quali pannelli trattati con resine termoindurenti, coppelle isolanti per tubazioni, feltri per isolamento dei solai.
CO020	Applicazione di prodotti coibenti mediante iniezioni di schiume.

OPERE D'IMPERMEABILIZZAZIONE

IM010	Posa in opera d'impermeabilizzazione eseguita con guaina bituminosa posata a caldo su coperture piane od inclinate.
IM020	Posa in opera di primer bituminoso.

OPERE EDILI

ED200	Posa in opera del manto di copertura.
-------	---------------------------------------

OPERE IN FERRO

FE010	Posa in opera di canali di gronda, scossaline, converse, pluviali, griglie parafovia, torrini di esalazione, bocchettoni e qualsiasi altro manufatto in alluminio, lamiera di rame o altro metallo.
-------	---

LAVORAZIONI

LA030	Operazioni di saldatura elettrica.
-------	------------------------------------

IMPIANTISTICA

IP010	Impianti elettrici e telefonici
-------	---------------------------------

LAVORAZIONI

LA040	Utilizzo di utensili elettrici portatili.
LA060	Utilizzo di trapano

IMPIANTISTICA

IP020	Impianti termo-idro-sanitari
-------	------------------------------

IP022	Realizzazione di impianti termo-idro-sanitari e di climatizzazione.
IP030	Realizzazione o adeguamento di impianto radio/TV.
IP040	Realizzazione ed adeguamento di impianti di scarico

MEZZI DI SOLLEVAMENTO

MS050	Installazione ed utilizzo di argano a bandiera per il sollevamento dei materiali.
-------	---

OPERE PROVVISORIALI

OP020	Allestimento di ponteggio metallico, a tubi e giunti o ad elementi a telai prefabbricati per opere di costruzione o manutenzione.
OP030	Uso e lavorazioni sui ponteggi metallici.
OP040	Realizzazione di andatoie e passerelle per il passaggio degli operai e per il trasporto a mano del materiale.
OP060	Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.
OP080	Utilizzo di scale fisse ed a mano.

PITTURAZIONI

PT010	Gestione dei prodotti vernicianti.
PT070	Tinteggiatura di pareti e soffitti.

OPERE EDILI DI DEMOLIZIONE

DE015	Demolizione fabbricato esistente.
-------	-----------------------------------

OPERE IN FERRO

FE030	Posa in opera di profilati in ferro o profili laminati da carpenteria leggera, per la realizzazione di armature di rinforzo per cls, ringhiere, cancelli, corrimani e supporti di qualunque genere.
-------	---

PITTURAZIONI

PT080	Tinteggiatura di pareti esterne previo montaggio di idonee opere provvisorie.
PT100	Verniciatura manuale di opere in ferro o legno con smalto.
PT110	Smaltimento dei rifiuti derivanti dall'attività di verniciatura.

SERRAMENTI

SE030	Montaggio infissi interni in legno
-------	------------------------------------

IMPIANTISTICA

IP050	Realizzazione ed adeguamento di impianti di scarico esterni
-------	---

OPERE DI URBANIZZAZIONE

UR020	Posa di pozzetti e chiusini lungo gli impianti fognarie interni.
-------	--

Scheda: OG010, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Organizzazione dell'area da destinare a cantiere, destinazione delle aree di servizio e di lavoro, realizzazione di recinzione di cantiere ed adempimenti legislativi.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Abrasioni e schiacciamenti alle mani durante la posa in opera degli elementi della recinzione.	altamente probabile	lieve	Medio
2)	Rischio d'infortunio per uso delle macchine movimento terra.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Il cantiere va concepito in sicurezza dalla fase di progettazione.</p> <p>Innanzitutto deve essere recintata tutta l'area complessivamente interessata ai lavori, allo scopo di evitare l'accesso agli estranei ed ai non addetti. Pertanto ogni cantiere deve essere recintato e le vie di accesso devono essere sbarrate con cancelli sui quali siano applicati cartelli ben visibili di divieto di accesso. Le cesate possono essere realizzate con rete, pannelli metallici o plastici, con pannelli di legno: quando sono realizzate con strutture piene queste offrono molta resistenza al vento e quindi occorre un idoneo ancoraggio al terreno. Particolare cura dovrà essere posta nei casi in cui le recinzioni vengono realizzate in strade anguste presentando perciò evidenti problemi connessi con la viabilità veicolare.</p> <p>La segnaletica deve essere presente con cartelli antinfortunistici di richiamo e sensibilizzazione ad operare con cautela e secondo le norme di sicurezza in conformità al D.Lgs. 493/96.</p> <p>La viabilità interna deve essere studiata in modo da differenziare i percorsi per uomini e mezzi, allontanare il transito veicolare dalle zone di scavo e dalle zone soggette a sollevamento di materiali. Devono essere previste zone di stoccaggio dei materiali, affinché gli stessi non invadano le zone di passaggio e costituiscano rischio di infortunio. Ove si debbano svolgere lavori a distanza inferiore a 5 metri da linee elettriche aeree, deve essere richiesta autorizzazione all'esercente le linee elettriche e realizzata idonea protezione atta ad evitare accidentali contatti.</p> <p>Tutte le macchine e i componenti di sicurezza immessi sul mercato o messi in servizio dopo l'entrata in vigore del D.P.R. 459/59 - Direttiva Macchine - devono essere marcati CE. Le macchine e i componenti di sicurezza che alla data di entrata in vigore del citato decreto fossero già in servizio devono essere corredati di dichiarazione - rilasciata dal venditore, dal noleggiatore o da chi la concede in uso - che attesti che tali macchine e componenti di sicurezza sono conformi alla legislazione previgente al 21 settembre 1996.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OG030 Realizzazione dell'impianto contro le scariche atmosferiche delle strutture metalliche presenti in cantiere.

OG040 Installazione o realizzazione in cantiere di baracche e box da destinare ad uffici, Spogliatoi, servizi igienici, deposito attrezzi, servizio mensa, ecc. con unità modulari prefabbricate.

Scheda: OG020, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere con collegamento di terra
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Conduttori e tubi di protezione; quadri elettrici a norme CEI; attrezzature d'uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio
2)	Lesioni alle mani durante l'infissione delle paline di terra.	altamente probabile	lieve	Medio
3)	Esplosioni nel caso di impianti in ambienti di deposito esplosivi od in presenza di gas o miscele esplosive od infiammabili.	improbabile	gravissima	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Gli impianti devono essere realizzati da ditta in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti dalla L. 46/90; l'installatore deve rilasciare la dichiarazione di conformità corredata degli allegati obbligatori. Non lavorare su parti in tensione, Scegliere l'interruttore generale di cantiere con corrente nominale adeguata alla potenza installata nel cantiere e potere d'interruzione adeguato. E' opportuno che l'interruttore sia di tipo differenziale. In un quadro elettrico un interruttore differenziale con Id minore o uguale a 30mA, non può proteggere più di 6 (sei) prese (CEI 17-13/4 art. 9.6.2). Installare poi interruttori magnetotermici con corrente nominale adeguata al conduttore da proteggere. Utilizzare conduttori con sezione adeguata al carico ed alle lunghezze. Le linee devono essere dimensionate in modo che la caduta di tensione fra il contatore ed un qualsiasi punto dell'impianto non superi il 4% della tensione nominale dell'impianto stesso (CEI 64-8 art. 525). L'ingresso di un cavo nell'apparecchio deve essere realizzato mediante idoneo passacavo, in modo da non compromettere il grado di protezione ed evitare che, tirando il cavo medesimo, le connessioni siano sollecitate a trazione.
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe isolanti.
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OG030 Realizzazione dell'impianto contro le scariche atmosferiche delle strutture metalliche presenti in cantiere.

Scheda: OG030, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione dell'impianto contro le scariche atmosferiche delle strutture metalliche presenti in cantiere.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Conduttore giallo verde di sezione adeguata, paline di terra.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Lesioni alle mani durante l'infissione delle paline di terra.	altamente probabile	lieve	Medio
2)	Folgorazione per mancanza di continuità elettrica fra i conduttori e la rete di terra.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	L'impianto deve essere realizzato da ditta in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti dalla L.46/90. L'installatore deve rilasciare la dichiarazione di conformità corredata degli allegati obbligatori. L'impianto non deve essere distinto dall'impianto di terra del cantiere e si deve collegare a quest'ultimo. Utilizzare corda di rame da 35 mmq per il collegamento del traliccio della gru, del silos metallico del cemento, e dei ponteggi metallici, per quest'ultimo prevedere almeno un collegamento ogni 20 m . Sulla discesa della corda dovrà essere posto un picchetto e la corda passante per esso girerà interrata ad almeno 50 cm di profondità intorno alle strutture da proteggere ad una distanza compresa fra 0,5 e 2 m . Non utilizzare parafulmini radioattivi dichiarati inefficaci.
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe isolanti.
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OG020 Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere con collegamento di terra

Scheda: OG040, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Installazione o realizzazione in cantiere di baracche e box da destinare ad uffici, Spogliatoi, servizi igienici, deposito attrezzi, servizio mensa, ecc. con unità modulari prefabbricate.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Autogrù, attrezzi di uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Schiacciamento per cattiva imbracatura del carico o per errore del gruista.	improbabile	grave	Medio
2)	Contusione alla mano per l'uso della chiave di serraggio dei bulloni di unione delle parti del box.	probabile	lieve	Medio
3)	Lesioni dorso lombari per sollevamento e trasporto manuale di carichi.	probabile	lieve	Medio
4)	Schiacciamento delle mani nel maneggiare i pannelli.	probabile	lieve	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Per una buona organizzazione del cantiere occorre per prima cosa prendere in considerazione l'entità dell'opera e l'ubicazione del cantiere. L'ubicazione comporta problemi derivanti dall'ambiente circostante, dalle vie di accesso al cantiere dalla realizzazione dei servizi igienico-assistenziali. E' soprattutto essenziale impedire l'accesso al cantiere agli estranei, mediante recinzioni e cartelli di divieto ben visibili all'entrata. Le vie all'interno del cantiere devono essere di ampiezza adeguata ai mezzi impiegati, con cartelli indicanti il senso di marcia, le velocità, le priorità etc... Esse inoltre devono essere a fondo solido e, se non asfaltate, di materiale ghiaioso per evitare il continuo alzarsi della polvere al passaggio dei mezzi. Le rampe di accesso agli scavi devono avere una larghezza superiore alla sagoma di ingombro dei veicoli di almeno cm. 140. Le botole e le scale ricavate nel terreno devono essere muniti di parapetto verso il vuoto.</p> <p>Occorre sistemare gli alloggi adibiti ad ufficio, spogliatoio etc.. ed effettuare gli allacci alla rete fognaria pubblica.</p> <p>All'ingresso di ogni locale va esposto un cartello che elenchi le principali norme in materia antinfortunistica sia imposte dalla legge sia disposte dall'impresa, mentre nell'ufficio del responsabile del cantiere va tenuta, oltre le leggi e i regolamenti antinfortunistici, tutta la documentazione relativa all'organizzazione e alla sicurezza del cantiere.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Scheda: OG050, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Progettazione della viabilità interna al cantiere per mezzi di trasporto e macchine semoventi, apposizione di opportuna segnaletica per il personale addetto.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Instabilità del mezzo per eventuale franosità del terreno accentuata in occasione di piogge.	possibile	grave	Alto
2)	Errori manuali da parte del conducente in seguito a mancata segnalazione di punti critici.	improbabile	grave	Medio
3)	Investimento di lavoratori con mezzo di cantiere per errata manovra del guidatore o a causa della inadeguata progettazione della viabilità in cantiere.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Considerato che l'ambiente del cantiere si presenta particolarmente sfavorevole, in quanto il conducente di macchine operatrici deve spesso manovrare su piazzali limitati, su piste in pendenza e dal fondo spesso irregolare, in condizioni di visibilità non ottimali per pioggia o maltempo, è necessario che siano adottate le misure idonee a rendere più sicuro l'impiego di veicoli e mezzi semoventi.</p> <p>Lo studio del tracciato e la preparazione di piste e tracciati rivestono importanza preminente nell'impostazione del lavoro nei cantieri dove sono previste lavorazioni con macchine operatrici.</p> <p>Le condizioni di agibilità devono essere definite sulla base del traffico presunto, in termini di numero di mezzi e sensi di circolazione, e delle caratteristiche d'ingombro e di peso dei mezzi circolanti.</p> <p>Le strade devono avere carreggiata solida, atta a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego: la pendenza dei percorsi deve essere compatibile con la efficienza di frenatura dei mezzi medesimi.</p> <p>La pendenza trasversale delle rampe deve consentire un rapido prosciugamento della carreggiata in caso di pioggia: l'allontanamento delle acque meteoriche costituisce una misura essenziale al fine di limitare sia il dissesto del piano di viabilità sia la formazione di fango; tali fattori devono essere limitati in quanto incidono negativamente sulla sicurezza contribuendo all'instabilità dei mezzi ed accrescendo le condizioni di disagio dei conducenti. In ogni occasione di incrocio uomo-macchina operatrice si configura un rischio d'infortunio: è buona norma pertanto separare il più possibile le due viabilità mediante delimitazioni con picchetti dei margini riservati al transito pedonale.</p> <p>La segnaletica sarà adottata per evidenziare le situazioni di maggior interesse nel cantiere: indicazioni relative alla massima altezza e massima larghezza del veicolo in caso di strettoie o passaggi limitati, indicazione di discese in rampa con indicazione della pendenza, segnali sugli ostacoli, anomalie e punti critici delle piste e dei piazzali.</p> <p>Qualora si abbiano intersezioni con percorsi pedonali occorre predisporre apposita segnaletica di richiamo e contemporaneamente imporre la limitazione della velocità dei mezzi con apposito cartello nei tratti interessati da presenza di lavoratori a terra.</p> <p>Qualora i percorsi incrocino linee elettriche aree occorre predisporre protezioni preventive mediante elementi lignei in modo che un'eventuale errata procedura del conducente sia intercettata dalla protezione richiamando in tal modo l'operatore alla corretta manovra senza che questa provochi l'impatto di una parte della macchina con la linea elettrica.</p>
---	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OG060 *Studio dell'insieme delle attività operative presenti in cantiere e svolte con mezzi semoventi*

Scheda: OG060, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Studio dell'insieme delle attività operative presenti in cantiere e svolte con mezzi semoventi
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Investimento di altri lavoratori in seguito a manovra a marcia indietro.	possibile	gravissima	Alto
2)	Collisione del mezzo con ostacoli fissi in seguito a manovra a marcia indietro.	possibile	grave	Alto
3)	Instabilità del mezzo per eventuale franosità del terreno accentuata in occasione di piogge.	possibile	grave	Alto
4)	Errori manuali da parte del conducente in seguito a mancata segnalazione di punti critici.	improbabile	grave	Medio
5)	Impatto di un dispositivo di una macchina operatrice con linee elettriche aeree.	improbabile	grave	Medio
6)	Errata manovra del guidatore causata dalla inidoneità del personale addetto alla conduzione del mezzo.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>La prima scelta organizzativa deve prevedere che i mezzi adottati nel cantiere siano impiegati per operazioni conformi a quelle per cui sono stati progettati e concepiti.</p> <p>Nella scelta dei mezzi semoventi destinati al cantiere un'attenzione particolare deve essere posta alla verifica dei sistemi di frenatura delle macchine rispetto alle pendenze esistenti nelle rampe del cantiere.</p> <p>I piazzali e le aree di manovra devono essere di dimensioni adeguate per consentire l'agevole svolgimento degli spostamenti e delle manovre per i mezzi di cui è previsto l'impiego: in prossimità di scarpate e fossi dovranno essere predisposte idonee segnalazioni opportunamente arretrate rispetto al limite dell'area sicuramente stabile.</p> <p>Durante le operazioni con mezzi semoventi devono essere escluse operazioni richiedenti la presenza a terra di lavoratori nell'area di azione e di manovra delle macchine. In tale area può essere ammessa la presenza dell'assistente a terra, che deve però assumere posizioni che lo tengano in vista per il conduttore ed a distanza di sicurezza rispetto al raggio d'azione della macchina.</p> <p>Le manovre a marcia indietro devono essere, se possibile evitate, e comunque per tali manovre il conducente deve richiedere l'ausilio dell'assistente a terra che deve assicurarsi che l'intera area interessata alla manovra a marcia indietro risulti sgombra da personale, e dovrà al tempo stesso indirizzare il conducente.</p> <p>Qualora i percorsi incrocino linee elettriche aree occorre predisporre protezioni preventive mediante elementi lignei in modo che un'eventuale errata procedura del conducente sia intercettata dalla protezione richiamando in tal modo l'operatore alla corretta manovra senza che questa provochi l'impatto di una parte della macchina con la linea elettrica.</p> <p>Per l'esecuzione di tali lavori, quando sussistono pericoli di rovesciamento del semovente, questo deve essere fornito di cabina realizzata e progettata in modo da proteggere l'operatore dallo schiacciamento (ROPS).</p> <p>Analogamente, quando i mezzi operano in zone ove è possibile la caduta di materiali dall'alto (alla base di pareti, entro canaloni, ecc.) le cabine di guida debbono essere progettate e realizzate in maniera da resistere all'impatto di gravi entro previsti limiti di deformabilità</p>
---	---

	(FOPS). Gli operatori debbono essere opportunamente addestrati sia all'uso dei mezzi loro affidati, sia alle modalità di esecuzione del lavoro: oltre alla formazione teorica è essenziale che l'operatore conosca perfettamente il comportamento del mezzo nei riguardi della stabilità in movimento e con carichi applicati; le possibilità d'impennamento e ribaltamento trasversale, l'equilibratura dei carichi e o zavorramento, il sistema frenante nelle vari condizioni operative.
Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

MS090 *Utilizzo dell'autogrù, su gomme o cingolata, in cantiere.*

OG050 *Progettazione della viabilità interna al cantiere per mezzi di trasporto e macchine semoventi, apposizione di opportuna segnaletica per il personale addetto.*

Scheda: OG070, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Progettazione della viabilità interna al cantiere per la circolazione del personale: studio dell'insieme delle attività operative presenti in cantiere interferenti con la circolazione del personale.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Investimento di lavoratori con mezzo di cantiere per errata manovra del guidatore o a causa della inadeguata progettazione della viabilità' in cantiere.	improbabile	grave	Medio
2)	Lesioni ai lavoratori in transito per caduta di oggetti da opere provvisorie o durante la movimentazione di carichi.	improbabile	grave	Medio
3)	Caduta delle persone in transito lungo strade o piste ricavate nel terreno.	possibile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Le piste pedonali devono essere tali da rendere il più agevole e sicuro lo spostamento: occorrerà pertanto sviluppare il tracciato su terreni asciutti e consistenti, evitando i limiti degli scavi e scegliendo piste che non risultino allagate in caso di pioggia.</p> <p>Le piste pedonali devono essere convenientemente illuminate con luce artificiale che deve assicurare anche la perfetta illuminazione dei tratti dai percorsi veicolari interferenti con i percorsi pedonali . In ogni occasione di incrocio uomo-macchina operatrice si configura un rischio d'infortunio: è buona norma pertanto separare il più possibile le due viabilità mediante delimitazioni con picchetti dei margini riservati al transito pedonale.</p> <p>La segnaletica sarà adottata per evidenziare le situazioni di maggior interesse nel cantiere: indicazioni relative alla massima altezza e massima larghezza del veicolo in caso di strettoie o passaggi limitati, indicazione di discese in rampa con indicazione della pendenza, segnali sugli ostacoli, anomalie e punti critici delle piste e dei piazzali.</p> <p>Qualora si abbiano intersezioni con percorsi pedonali occorre predisporre apposita segnaletica di richiamo e contemporaneamente imporre la limitazione della velocità dei mezzi con apposito cartello nei tratti interessati da presenza di lavoratori a terra.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Scheda: OG080, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione di DPC
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Attrezzi d'uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Abrasioni e schiacciamenti alle mani durante la posa in opera degli elementi della recinzione.	altamente probabile	lieve	Medio
2)	Tagli ed abrasioni alle mani in seguito alle lavorazioni.	probabile	lieve	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>In caso di utilizzo di autogrù durante l'uso della macchina l'operatore deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> --allontanare preventivamente le persone nel raggio d'influenza della macchina stessa; --utilizzare gli stabilizzatori nei casi richiesti dal libretto di uso e manutenzione del mezzo e mantenere il mezzo stabile durante tutta la fase di lavoro; --mantenere durante le operazioni di spostamento il carico sospeso il più vicino possibile al terreno; --su percorso in discesa disporre il carico verso le ruote a quota maggiore; --segnalare l'operatività del mezzo con il giro faro. <p>Gli utensili e gli apparecchi elettrici portatili devono essere costruiti in ogni particolare a regola d'arte secondo quanto è prescritto dalle norme di buona tecnica per gli utensili e gli apparecchi di questo tipo. Sull'involucro degli utensili e degli apparecchi devono essere riprodotti in materia indelebile e facilmente visibile, oltre alle indicazioni prescritte dalle norme di buona tecnica il simbolo consistente in un quadrato entro altro di lato doppio avente lunghezza non inferiore a 5 mm, riducibili a 3 mm per gli apparecchi la cui dimensione massima non superi i 15 cm</p> <p>Dopo l'utilizzo i cavi di alimentazione dell'apparecchiatura devono essere accuratamente ripuliti e riposti, in quanto gli isolamenti in plastica ed in gomma si deteriorano a contatto con oli e sostanze grasse.</p> <p>I cavi di alimentazione devono essere disposti in maniera tale da non intralciare i posti di lavoro o passaggi, e non divenire oggetto di danneggiamenti: a questo scopo è necessario che venga ridotto al minimo lo sviluppo libero del cavo mediante l'uso di tenditori o tamburi avvolgicavo con prese incorporate. Inoltre, i cavi di alimentazione non devono essere sollecitati a piegamenti bruschi di piccolo raggio, né agganciati su spigoli vivi.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Scheda: OG090, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione di recinzione di cantiere con pali in ferro o legno e tavolato in legno.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Autogrù, Attrezzi di uso comune, Utensili ed attrezzature manuali; Tavole, listelli, ecc. in legno

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Abrasioni e schiacciamenti alle mani durante la posa in opera degli elementi della recinzione.	altamente probabile	lieve	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Durante l'infissione il paletto è sorretto con pinza a manico lungo per evitare di essere colpiti dalla mazza. Sono utilizzati guanti idonei e scarpe a sfilamento rapido con puntale metallico (art. 383 - 384 D.P.R. 547/55). Prima dell'uso viene verificato lo stato di efficienza della mazza battente. Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie Punte, scalpelli ed altri elementi lavoranti del martello ben affilati.
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Scheda: OG100, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Segnaletica di sicurezza
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Utensili ed attrezzature manuali; Cartellonistica

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Tagli ed abrasioni alle mani in seguito alle lavorazioni.	probabile	lieve	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>La segnaletica di sicurezza deve avvisare i lavoratori sui rischi presenti nell'ambiente di lavoro, secondo quanto previsto dalla legislazione vigente. La segnaletica non sostituisce l'informazione e la formazione che deve essere sempre fatta al lavoratore.</p> <p>I tipi di cartelli indicatori che possono essere utilizzati sono:</p> <ul style="list-style-type: none">- Cartelli di avvertimento: segnalano un pericolo, sono di forma triangolare, con fondo giallo e bordo e simbolo nero. Possono essere completati con scritte esplicative.- Cartelli di divieto: sono di forma rotonda, con disegno nero su fondo bianco con bordo e banda rossa. Vietano determinate azioni. Possono essere integrati da scritte.- Cartelli di prescrizione: prescrivono comportamenti, uso dei DPI, abbigliamento ecc. sono di colore azzurro, forma rotonda con simbolo bianco. Possono essere integrati da scritte.- Cartelli di salvataggio: di forma quadrata o rettangolare, fondo verde e simbolo bianco.- Cartelli per attrezzature antincendio: di forma quadrata o rettangolare, fondo rosso e simbolo bianco. <p>I cartelli devono essere dislocati in modo che siano visibili a tutti i lavoratori.</p> <p>I cartelli devono essere appropriati per le lavorazioni che effettivamente sono in corso.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Scheda: DP010, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo delle cinture di sicurezza e dei dispositivi anticaduta.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Cinture di sicurezza e dispositivi anticaduta.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Utilizzo di un dispositivo anticaduta non conforme.	possibile	grave	Alto
2)	Adozione di un dispositivo non idoneo per una specifica lavorazione.	possibile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Risultano da evitare le cinture di sicurezza costituite da semplici cinture ed occorre adottare modelli con bretelle e cosciali in modo da ripartire in modo ottimale le sollecitazioni dovute all'arresto in caso di caduta. Le bretelle sono munite di cinghie di collegamento sia sul petto, sia sulla vita, sia attorno alle cosce: tali cinghie confluiscono in un unico punto sul dorso in posizione alta, corrispondente all'anello per l'attacco alla fune di trattenuta.</p> <p>Gli effetti prodotti dalla caduta sono diversi a seconda della posizione relativa che assumono il punto di fissaggio della fune ed il punto di attacco al lavoratore. Sono da evitare, per quanto possibile, le situazioni per le quali il punto di fissaggio della fune si trovi più in basso del punto di attacco al lavoratore: infatti in tali situazioni la lunghezza della caduta tende ad aumentare. Può risultare opportuno in tali situazioni adottare dispositivi tenditori ed ammortizzanti, che evitano tra l'altro che la fune rimanga in posizione allentata.</p> <p>I dispositivi con fune auto avvolgente permettono, in caso di caduta del lavoratore, di bloccare progressivamente la corda fino all'arresto. Il sistema di bloccaggio entra in funzione quando lo sfilamento supera 1,5 m/sec e tale dispositivo può essere fissato, tramite moschettone, ad un punto di fissaggio. Lo studio del punto di fissaggio e dell'adozione di particolari dispositivi richiede una programmazione della descrizione della fase di lavoro: i dispositivi avvolgenti sono presenti sul mercato con diverse lunghezze della fune.</p> <p>Quando una cintura interviene in caso di caduta di un lavoratore subisce sollecitazioni che possono provocare alterazioni ai suoi elementi componenti: è perciò necessario provvedere alla sua eliminazione al fine di evitare un riutilizzo.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	<p>ATTREZZATURE DI PROTEZIONE ANTICADUTE</p> <p>OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEI LAVORATORI (titolo IV D. Lgs 626/94)</p> <p>Il datore di lavoro all'atto dell'acquisto di un dispositivo di protezione individuale deve verificare che vi sia la documentazione prevista ovvero la dichiarazione di conformità CE del produttore, la marcatura CE e la nota informativa rilasciata dal produttore.</p> <p>Nella scelta il datore di lavoro effettua l'analisi e la valutazione dei rischi tenendo conto che i dispositivi devono essere adeguati ai rischi, adeguati alle condizioni esistenti sul posto di lavoro ed adattabili all'utilizzatore. Il datore di lavoro mantiene in efficienza i DPI mediante le riparazioni e le sostituzioni necessarie.</p> <p>Il datore di lavoro fornisce istruzioni comprensibili per il lavoratore, assicura una formazione adeguata ed uno specifico addestramento che risulta necessario per i dispositivi destinati a proteggere dalle cadute. I lavoratori hanno l'obbligo di utilizzare in modo appropriato i dispositivi messi a loro disposizione: devono inoltre aver cura dei dispositivi utilizzati, non apportarvi modifiche, segnalare eventuali difetti.</p>
--	--

Scheda: DP020, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo dei dispositivi di protezione dell'orecchio.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Oto protettori: inserti auricolari, superauricolari, cuffie, cuffie con elmetto.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Presenza di rumore con raggiungimento di livelli elevati per l'uso dell'attrezzatura di lavoro: possibili danni a carico dell'apparato uditivo.	altamente probabile	modesta	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>I dispositivi di protezione auricolare sono suddivisi nei seguenti tipi:</p> <p>1) cuffie auricolari, in genere costituite da due coppe regolabili contenenti tamponi in schiuma poliuretanica; le cuffie vanno indossate sopra la testa e le coppe devono coprire completamente le orecchie: assicurarsi che le coppe coprano saldamente le orecchie senza alcuna interferenza con le stanghette degli occhiali; ogni lavoratore è tenuto a conservare le cuffie in ambienti sicuri ed asciutti.</p> <p>2) inserti auricolari monouso, in gomma o schiuma poliuretanica; sono consigliati in modo particolare quando i lavoratori sono continuamente esposti ad ambienti rumorosi, specialmente se in condizioni ambientali con elevata temperatura ed umidità. Si indossano ruotando il tappo tra le dita fino a ridurne il diametro ed inserendo lo stesso nel condotto auricolare.</p> <p>3) inserti auricolari in gomma riutilizzabili; sono già pronti per essere inseriti nel condotto auricolare: sono raccomandati per lavoratori esposti a intensi rumori intermittenti. I tappi riutilizzabili devono essere lavati spesso e devono essere sostituiti quando risulti impossibile la pulizia.</p> <p>ATTENUAZIONE Per ogni otoproiettore il produttore deve fornire i dati di attenuazione: il valore SNR (riduzione semplificata del rumore) rappresenta l'attenuazione media su tutto lo spettro delle frequenze. Con l'utilizzo di un otoproiettore il livello di pressione sonora percepito si valuta sottraendo dal livello di pressione dell'ambiente di lavoro il valore dell'attenuazione.</p> <p>I dispositivi più efficaci sono quelli che vengono utilizzati continuamente: poiché nell'ambiente di lavoro i dispositivi vengono utilizzati in modo non corretto o saltuario, ne deriva che l'attenuazione reale sia più bassa e variabile da individuo ad individuo.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	<p>OTOPROTETTORI. OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEI LAVORATORI (titolo IV D.Lgs. 626/94)</p> <p>Il datore di lavoro all'atto dell'acquisto di un dispositivo di protezione individuale deve verificare che vi sia la documentazione prevista ovvero la dichiarazione di conformità CE del produttore, la marcatura CE e la nota informativa rilasciata dal produttore.</p> <p>Nella scelta il datore di lavoro effettua l'analisi e la valutazione dei rischi tenendo conto che i dispositivi devono essere adeguati ai rischi, adeguati alle condizioni esistenti sul posto di lavoro ed adattabili all'utilizzatore. Il datore di lavoro mantiene in efficienza i DPI mediante le riparazioni e le sostituzioni necessarie.</p> <p>Il datore di lavoro fornisce istruzioni comprensibili per il lavoratore, assicura una formazione adeguata ed uno specifico addestramento che risulta necessario per i dispositivi destinati a proteggere dalle cadute e per gli otoproiettore.</p> <p>I lavoratori hanno l'obbligo di utilizzare in modo appropriato i dispositivi messi a loro disposizione: devono inoltre aver cura dei dispositivi utilizzati, non apportarvi modifiche,</p>
--	---

	segnalare eventuali difetti.
--	------------------------------

Scheda: DP030, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo dei guanti di protezione.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Guanti protettivi.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Tagli ed abrasioni alle mani in seguito alle lavorazioni.	probabile	lieve	Medio
2)	Azione irritante del cemento sulla pelle con possibilità di disturbi cutanei (eczema da cemento).	probabile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>L'infortunio alle mani è tra i più diffusi e certamente l'uso di guanti diminuisce tale incidenza. A seconda del tipo di lavorazione i guanti possono essere di diverso materiale e sono classificati secondo le seguenti norme EN:</p> <p>EN 374-1 (1994) Guanti di protezione contro prodotti chimici e microrganismi - Parte 1: Terminologia e requisiti prestazionali;</p> <p>EN 374-2 (1994) Guanti di protezione contro prodotti chimici e microrganismi - Parte 2: Determinazione della resistenza alla penetrazione;</p> <p>EN 374-3 (1994) Guanti di protezione contro prodotti chimici e microrganismi - Parte 3: Determinazione della resistenza alla permeazione ai prodotti chimici;</p> <p>EN 388 (1994) Guanti di protezione contro rischi meccanici;</p> <p>EN 407 (1994) Guanti di protezione contro rischi termici (calore e/o fuoco);</p> <p>EN 420 (1994) Requisiti generali per guanti;</p> <p>EN 421 (1994) Guanti di protezione contro le radiazioni ionizzanti e la contaminazione radioattiva.</p> <p>Nel settore edile le classi che interessano sono principalmente quella dei guanti di protezione contro i rischi meccanici (EN 388) e quella dei guanti di protezione contro il calore e fuoco (EN 407).</p> <p>La scheda tecnica del guanto riporta i simboli delle classi di rischio per le quali il guanto è adeguato all'impiego.</p> <p>Per i guanti di protezione contro i rischi meccanici il simbolo è accompagnato da un numero a 4 cifre, che indicano i risultati ottenuti da prove specifiche, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - primo numero (quattro livelli) indica la resistenza all'abrasione; - secondo numero (cinque livelli) indica la resistenza al taglio; - terzo numero (quattro livelli) indica la resistenza alla lacerazione; - quarto numero (quattro livelli) indica la resistenza alla perforazione. <p>Il numero è tanto più alto quanto migliore è il comportamento specifico: possono comparire il segno X - prova non effettuata - o il numero 0 - primo livello non raggiunto in tale prova.</p> <p>Per i guanti di protezione contro il calore e fuoco il simbolo è accompagnato da un numero a 6 cifre, che indicano i risultati ottenuti da prove specifiche, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - primo numero (quattro livelli) indica il comportamento al fuoco; - secondo numero (cinque livelli) indica il calore di contatto; - terzo numero (quattro livelli) indica il calore convettivo; - quarto numero (quattro livelli) indica il calore radiante; - quinto numero (quattro livelli) indica il comportamento per piccole proiezioni di metallo fuso; - sesto numero (quattro livelli) indica il comportamento per grosse proiezioni di metallo fuso. <p>Il numero è tanto più alto quanto migliore è il comportamento specifico: possono comparire il</p>
---	--

	<p>segno X - prova non effettuata - o il numero 0 - primo livello non raggiunto in tale prova.</p> <p>Il datore di lavoro individua pertanto le caratteristiche del guanto di protezione necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi e valuta e raffronta sulla base delle informazioni a corredo dei prodotti fornite dal fabbricante.</p> <p>Per i rischi meccanici (lavorazione del ferro, uso di seghe, predisposizione banchinaggi e casserature) il datore di lavoro si orienterà verso prodotti che oltre al simbolo EN 388 riportino i quattro numeri dei livelli di prova il più possibile elevati, con assenza di segni "X" o "0". Analogamente per i guanti di protezione contro il fuoco e il calore.</p>
Dispositivi di protezione individuali	<p>GUANTI PROTETTIVI</p> <p>OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEI LAVORATORI (titolo IV D.Lgs. 626/94)</p> <p>Il datore di lavoro all'atto dell'acquisto di guanti di protezione deve verificare che vi sia la documentazione prevista ovvero la dichiarazione di conformità CE del produttore, la marcatura CE e la nota informativa rilasciata dal produttore.</p> <p>Nella scelta il datore di lavoro effettua l'analisi e la valutazione dei rischi tenendo conto che i dispositivi devono essere adeguati ai rischi, adeguati alle condizioni esistenti sul posto di lavoro ed adattabili all'utilizzatore. I lavoratori hanno l'obbligo di utilizzare in modo appropriato i guanti di protezione messi a loro disposizione.</p> <p>I guanti protettivi di sicurezza rientrano tra i DPI di prima e seconda categoria e pertanto non sussistono obblighi specifici di addestramento.</p>

Scheda: DP040, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo delle calzature di sicurezza.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Calzature di sicurezza.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Schiacciamento dei piedi per caduta di carichi pesanti.	probabile	modesta	Medio
2)	Punture ai piedi per presenza di chiodi o altri elementi appuntiti.	probabile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Gli infortuni ai piedi nei cantieri avvengono principalmente per schiacciamento da caduta di oggetti pesanti o per punture. Le punture possono portare al tetano in quanto gli elementi metallici che provocano la ferita sono a contatto con il terreno dove il bacillo è più presente.</p> <p>La resistenza meccanica della scarpa rappresenta un efficace mezzo di protezione: le calzature devono essere il più leggere possibili e comode. Per i lavori quotidiani in cantiere le calzature devono essere dotate di puntali e solette in acciaio per proteggere dai pericoli di puntura e schiacciamento secondo norme UNI 615/2-EN345.</p> <p>Nei lavori con presenza di tensione elettrica le calzature dovranno essere in gomma, caucciù o suola dielettrica ed essere esenti da parti metalliche secondo norme EN347.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	<p>CALZATURE DI SICUREZZA</p> <p>OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEI LAVORATORI (titolo IV D.Lgs. 626/94)</p> <p>Il datore di lavoro all'atto dell'acquisto di un dispositivo di protezione individuale deve verificare che vi sia la documentazione prevista ovvero la dichiarazione di conformità CE del produttore, la marcatura CE e la nota informativa rilasciata dal produttore.</p> <p>Nella scelta il datore di lavoro effettua l'analisi e la valutazione dei rischi tenendo conto che i dispositivi devono essere adeguati ai rischi, adeguati alle condizioni esistenti sul posto di lavoro ed adattabili all'utilizzatore. Il datore di lavoro mantiene in efficienza i DPI mediante le riparazioni e le sostituzioni necessarie.</p> <p>Il datore di lavoro fornisce istruzioni comprensibili per il lavoratore, assicura una formazione adeguata ed uno specifico addestramento che risulta necessario per i dispositivi destinati a proteggere dalle cadute.</p> <p>I lavoratori hanno l'obbligo di utilizzare in modo appropriato i dispositivi messi a loro disposizione: devono inoltre aver cura dei dispositivi utilizzati, non apportarvi modifiche, segnalare eventuali difetti.</p> <p>Le calzature di sicurezza rientrano tra i DPI di prima e seconda categoria e pertanto non sussistono obblighi specifici di addestramento.</p>
--	--

Scheda: DP050, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo di dispositivi di respirazione per l'apparato respiratorio.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Danni all'apparato respiratorio per inalazione di polveri, aerosoli e fumi.	altamente probabile	modesta	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Le mascherine monouso non rappresentano valide protezioni per l'apparato respiratorio, ma possono essere usate solo come coadiuvanti in presenza di particelle grossolane di natura non pericolosa.</p> <p>Per la protezione da polveri o nebbie nocive occorre utilizzare facciali filtranti conformi alle norme europee e riportanti il fattore di protezione nominale FPN, ovvero il rapporto tra la concentrazione del contaminante nell'ambiente e la sua concentrazione all'interno del facciale.</p> <p>I respiratori sono suddivisi in tre classi P1-P2-P3 a seconda della capacità di trattenere le particelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i facciali filtranti di classe P1 sono in grado di ridurre fino a 4 volte la concentrazione di particelle e pertanto sono utilizzabili in tutte le situazioni in cui la concentrazione esterna di agenti nocivi raggiunge 4 TLV; - i facciali filtranti di classe P2 sono in grado di ridurre fino a 10 volte la concentrazione di particelle e pertanto sono utilizzabili in tutte le situazioni in cui la concentrazione esterna di agenti nocivi raggiunge 10 TLV; - i facciali filtranti di classe P3 sono in grado di ridurre fino a 50 volte la concentrazione di particelle e pertanto sono utilizzabili in tutte le situazioni in cui la concentrazione esterna di agenti nocivi raggiunge 50 TLV. <p>I facciali filtranti devono essere sostituiti quando si avverte una diminuzione del potere filtrante.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	<p>PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE</p> <p>OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEI LAVORATORI (titolo IV D. Lgs 626/94)</p> <p>Il datore di lavoro all'atto dell'acquisto di un dispositivo di protezione individuale deve verificare che vi sia la documentazione prevista ovvero la dichiarazione di conformità CE del produttore, la marcatura CE e la nota informativa rilasciata dal produttore.</p> <p>Nella scelta il datore di lavoro effettua l'analisi e la valutazione dei rischi tenendo conto che i dispositivi devono essere adeguati ai rischi, adeguati alle condizioni esistenti sul posto di lavoro ed adattabili all'utilizzatore.</p> <p>Il datore di lavoro mantiene in efficienza i DPI mediante le riparazioni e le sostituzioni necessarie.</p> <p>Il datore di lavoro fornisce istruzioni comprensibili per il lavoratore, assicura una formazione adeguata ed uno specifico addestramento che risulta necessario per i dispositivi destinati a proteggere dalle cadute.</p> <p>I lavoratori hanno l'obbligo di utilizzare in modo appropriato i dispositivi messi a loro disposizione: devono inoltre aver cura dei dispositivi utilizzati, non apportarvi modifiche, segnalare eventuali difetti.</p>
--	--

Scheda: DP060, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Descrizione della fase di lavoro	Uso degli elmetti di protezione.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Elmetti di protezione.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Lesioni alla testa per il lavoratore a causa di caduta di oggetti dall'alto.	probabile	grave	Alto
2)	Lesioni alla testa per il lavoratore a causa di urti contro ostacoli fissi.	probabile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Nei cantieri edili, dove sono presenti fasi lavorative diverse in sovrapposizione risulta obbligatorio l'uso del casco protettivo in ogni momento. I caschi di protezione devono essere prodotti con materiale leggero e robusto: devono presentare all'interno una bardatura interna per limitare la traspirazione. L'uso dell'elmetto protettivo deve essere esteso a tutte le persone che si trovano occasionalmente a transitare nelle zone di lavoro, e pertanto deve essere presente in cantiere un numero sufficiente di caschi a disposizione, oltre a quelli forniti ai lavoratori.
---	---

Dispositivi di protezione individuali	PROTEZIONE DEL CAPO OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEI LAVORATORI (titolo IV D.Lgs. 626/94). Il datore di lavoro all'atto dell'acquisto di un dispositivo di protezione individuale deve verificare che vi sia la documentazione prevista ovvero la dichiarazione di conformità CE del produttore, la marcatura CE e la nota informativa rilasciata dal produttore. Il casco protettivo rientra tra i DPI di seconda categoria e pertanto non sussistono obblighi specifici di addestramento.
--	---

Scheda: DP070, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo dei dispositivi di protezione dell'occhio
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Occhiali di sicurezza, visiere, schermi

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Infortunio agli occhi causato da schegge o frammenti proiettati durante la lavorazione.	probabile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>I dispositivi di protezione degli occhi sono suddivisi nei seguenti tipi:</p> <p>1) Occhiali di sicurezza: sono analoghi agli occhiali da vista ma sono costruiti con materiali di sicurezza ed offrono una protezione anche laterale ed a volte sopraccigliare. I modelli a banda elastica offre una maggiore protezione e possono essere indossati anche sopra gli occhiali da vista.</p> <p>2) Visiere - sono costruite in polycarbonato o poliacetato ed associate ad appositi caschetti od agli elmetti di protezione . Una volta abbassate offrono protezione all'intero volto</p> <p>3) Schermi - sono utilizzati per lavori particolari (saldatura...) e per brevi periodi in quanto sono tenuti a mano dal lavoratore.</p> <p>E' necessario utilizzare i dpi degli occhi nelle lavorazioni che provocano schizzi di polveri, schegge</p> <p>In caso di rischio meccanico (proiezione di schegge, trucioli...) dovrà essere posta attenzione sull'aspetto della rottura delle lenti.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	<p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DEGLI OCCHI E DEL VOLTO</p> <p>OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEI LAVORATORI (titolo IV D.Lgs. 626/94)</p> <p>Il datore di lavoro all'atto dell'acquisto di un dispositivo di protezione individuale deve verificare che vi sia la documentazione prevista ovvero la dichiarazione di conformità CE del produttore, la marcatura CE e la nota informativa rilasciata dal produttore.</p> <p>Nella scelta il datore di lavoro effettua l'analisi e la valutazione dei rischi tenendo conto che i dispositivi devono essere adeguati ai rischi, adeguati alle condizioni esistenti sul posto di lavoro ed adattabili all'utilizzatore. Il datore di lavoro mantiene in efficienza i DPI mediante le riparazioni e le sostituzioni necessarie.</p> <p>Il datore di lavoro fornisce istruzioni comprensibili per il lavoratore, assicura una formazione adeguata ed uno specifico addestramento.</p> <p>I lavoratori hanno l'obbligo di utilizzare in modo appropriato i dispositivi messi a loro disposizione: devono inoltre aver cura dei dispositivi utilizzati, non apportarvi modifiche, segnalare eventuali difetti.</p>
--	---

Scheda: AC030, ATTREZZATURE DI CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Sili, tramogge per sabbia, pietrisco e cemento.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Sili.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Schiacciamento dell'operatore sotto il carico.	improbabile	grave	Medio
2)	Asfissia dell'operatore durante le operazioni all'interno dei silos.	improbabile	grave	Medio
3)	Ribaltamento dei silos per insufficiente stabilità.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>I silos vanno ancorati o controventati secondo le istruzioni fornite dal fabbricante o, in mancanza, secondo calcolo di un tecnico abilitato ai fini di scongiurare il pericolo di ribaltamento per azione del vento.</p> <p>Talvolta a causa dell'umidità, del gelo o di corpi estranei si arresta il flusso dalla bocca inferiore dei silos o delle tramogge. In tali casi è necessario l'intervento di un operatore che ripristini il deflusso: tale operazione comporta il pericolo più frequente verificantesi nei silos contenenti sabbia o cemento che è rappresentato dall'inghiottimento della persona.</p> <p>In tali casi è opportuno far scendere l'operaio mediante apparecchi sospesi o con scale sicuramente fissate alle pareti e non appoggiate al materiale; occorre inoltre assicurare la presenza di altri lavoratori pronti ad effettuare il sollevamento appena si manifesti la minaccia d'inghiottimento.</p> <p>La parte superiore della tramoggia, quando è raggiungibile dalle persone deve essere protetta con un grigliato a maglie larghe che non impedisca le normali operazioni di carico degli inerti ma non permetta il passaggio di una persona.</p>
---	---

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OG030 Realizzazione dell'impianto contro le scariche atmosferiche delle strutture metalliche presenti in cantiere.

Scheda: AC040, ATTREZZATURE DI CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Taglio del legname mediante utilizzo della sega circolare.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Sega circolare, spingitoi.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Tagli alle mani provocati per contatti con la sega.	altamente probabile	modesta	Alto
2)	Infortunio agli occhi causato da schegge o frammenti.	altamente probabile	modesta	Alto
3)	Lesioni per l'operatore per caduta di materiali dall'alto sulla postazione di lavoro.	improbabile	grave	Medio
4)	Presenza di rumore con raggiungimento di livelli elevati per l'uso dell'apparecchio: possibili danni a carico dell'apparato uditivo.	probabile	modesta	Medio
5)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>La cuffia adempie al suo scopo solo quando è regolata secondo la grandezza della lama e si trova abbassata completamente sul pezzo in lavorazione. La visibilità della linea di taglio può essere garantita mediante apposita fenditura nella parte anteriore della cuffia, cioè quella rivolta verso l'operatore, di larghezza non superiore a 8 mm.</p> <p>Il coltello divisore della giusta grandezza e spessore, regolato correttamente, impedisce l'inzeppamento del legno contro la lama e con ciò il rigetto.</p> <p>POSTO DI MANOVRA</p> <p>La macchina deve essere installata in posizione tale da garantire la massima stabilità, considerando che anche lievi sbandamenti possono risultare pericolosi per l'addetto. Il banco di lavoro va tenuto pulito da materiali di risulta per evitare polveri che posso provocare irritazioni fastidiose.</p> <p>Prima dell'uso: registrare la cuffia di protezione in modo che risulti libera la sola parte del disco necessaria per effettuare la lavorazione; registrare il coltello divisore posteriore alla lama a non più di mm 3 dalla dentatura del disco; assicurarsi dell'esistenza degli schermi ai due lati del disco nella parte sottostante del banco di lavoro; attrezzarsi di spingitoi per aiutarsi nel taglio di piccoli pezzi; verificare l'efficienza della macchina e la pulizia della superficie del piano di lavoro e della zona di lavoro; verificare l'esistenza del solido impalcato di protezione se l'ubicazione della sega circolare è a ridosso di ponteggi o di apparecchi di sollevamento dei carichi; verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di terra relativamente alla parte visibile; verificare che il cavo di alimentazione elettrica non intralci la lavorazione.</p> <p>LAVORAZIONE</p> <p>La lavorazione di pezzi di piccole dimensioni alle macchine da legno, ancorchè queste siano provviste dei prescritti mezzi di protezione, deve essere effettuata facendo uso di idonee attrezzature quali portapezzi, spingitoi e simili.</p> <p>Una regola fondamentale di sicurezza vuole che si eviti di arrivare con la mano troppo vicino alla lama ed in ogni caso occorre fare il necessario per tenere le mani fuori dalla linea di taglio ossia dal piano della lama. Spingere il pezzo da tagliare contro la lama con continuità e tenendo le mani distanti dalla lama stessa. Nel caso di taglio di tavole che sporgono molto, dal piano di lavoro si rende opportuno appoggiare l'estremità libera ad un cavalletto.</p> <p>EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO</p>
---	--

	<p>Il grado di protezione minimo per tutti i componenti non deve essere inferiore a IP 44 secondo la classificazione CEI. L'interruttore di alimentazione deve essere dotato di dispositivo che impedisca il riavviamento automatico della macchina dopo una disattivazione dovuta a mancanza di tensione.</p> <p>Le prese devono essere munite di un dispositivo di ritenuta che eviti il disinnesto accidentale della spina. Non sono ammesse prese a spina mobile.</p> <p>I cavi devono essere provvisti di rivestimento isolante adeguato alla tensione ed appropriato, ai fini della sua conservazione ed efficacia, alle condizioni di temperatura, umidità ed aggressività dell'ambiente.</p>
Dispositivi di protezione individuali	<p>Gli operatori devono essere dotati, oltre che della normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile, di idonei otoprotettori.</p>

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OG020 *Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere con collegamento di terra*

Scheda: AC060, ATTREZZATURE DI CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Uso di ponti sviluppabili su carro (piattaforme di lavoro elevabili o autocestelli).
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta di materiali o attrezzi dall'alto per uso incorretto degli operatori con pericoli di lesioni per i lavoratori sottostanti.	possibile	modesta	Medio
2)	Caduta del lavoratore dall'alto a seguito di perdita di equilibrio per brusche manovre del mezzo.	possibile	gravissima	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>NORME D'USO</p> <p>L'apparecchio deve essere utilizzato da personale opportunamente formato ed informato sui rischi specifici che deve essere in grado di accertarsi della solidità del terreno.</p> <p>Non superare mai la portata massima indicata sulla tabella della piattaforma ed assicurarsi che lo spazio di manovra della piattaforma sia a distanza di sicurezza (oltre i 5 m) dalle linee elettriche aeree o ferroviarie; in caso contrario chiedere autorizzazione all' esercente della linea; l' operatore dovrà eseguire i movimenti in modo da evitare spostamenti bruschi che possono creare problemi di equilibrio agli operatori sulla piattaforma.</p> <p>Evitare l'utilizzo dell'apparecchio in presenza di vento forte e dopo l'utilizzo innestare il bloccaggio della torretta girevole.</p> <p>E' ammessa sulle piattaforme di lavoro l'installazione di accessori ed attrezzature di lavoro, purchè il costruttore ne abbia garantito la congruità in sede di progetto; in particolare è consentita l'installazione di piccoli apparecchi di sollevamento, ad esclusivo servizio della piattaforma, a condizione che il carico di servizio dello stesso non superi il 20% della portata nominale dell'apparecchio e comunque non sia superiore a 200 kg.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile; inoltre cintura di sicurezza da fissare alla barra di attacco della piattaforma.
--	---

Scheda: AC070, ATTREZZATURE DI CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo dell'autobetoniera e dell'autopompa per il getto del calcestruzzo.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Autobetoniera e autopompa.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	I movimenti dell'operatore possono avvenire in precarietà a causa del piano di calpestio costituito da superfici irregolari e ferri d'armatura: pericolo di caduta per perdita dell'equilibrio.	probabile	lieve	Medio
2)	Azione irritante del cemento sulla pelle con possibilità di disturbi cutanei (eczema da cemento).	probabile	modesta	Medio
3)	Lesione per contatto contro gli organi in movimento dell'autobetoniera.	improbabile	modesta	Trascurabile
4)	Caduta dall'alto dell'addetto alla manutenzione dell'autobetoniera sulla bocca di caricamento.	improbabile	grave	Medio
5)	Ribaltamento dell'autopompa per effetto dell'instabilità del mezzo durante la fase di getto.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>L'operatore deve essere sistemato in modo tale da avere la visibilità diretta ed indiretta di tutte quelle parti dalle quali si determini il movimento e che possano recare pericolo durante le fasi di lavorazione.</p> <p>Prima del getto provvedere alla stabilizzazione dell'autopompa. In corrispondenza della bocca di caricamento del calcestruzzo deve essere previsto un piano di lavoro protetto di regolare parapetto e raggiungibile da scala a pioli.</p> <p>La fase di getto deve avvenire sotto la sorveglianza ed alle indicazioni di un addetto a terra. Provvedere ad effettuare una manutenzione programmata del veicolo e sottoporlo a revisione periodica.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	<p>I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.</p> <p>E' previsto l'uso degli stivali di sicurezza per i lavoratori addetti alle operazioni di getto e vibrazione.</p> <p>Utilizzare tute da lavoro per coprire al massimo le parti del corpo.</p>
--	---

Scheda: AC080, ATTREZZATURE DI CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Installazione ed uso di molazza o impastatrice in genere per la preparazione della malta.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Molazza o impastatrice, attrezzi d'uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Lesioni per l'operatore causate da contatto degli arti con organi in movimento.	possibile	modesta	Medio
2)	Danni all'operatore per azionamenti accidentali dei comandi o per riaccensione della macchina dopo un'interruzione di alimentazione.	possibile	modesta	Medio
3)	Azione irritante del cemento sulla pelle con possibilità di disturbi cutanei (eczema da cemento).	probabile	modesta	Medio
4)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Le molazze, come tutte le attrezzature rotanti, debbono essere protette con una rete metallica in modo da impedire il contatto delle mani con gli organi in movimento, così come pure le aperture di scarico della vasca debbono essere costruite in modo da impedire che le mani dei lavoratori possano venire a contatto con gli organi mobili.</p> <p>Prima dell'uso verificare l'efficienza del dispositivo d'arresto d'emergenza.</p> <p>Durante l'uso non devono essere eseguite operazioni di lubrificazione o di manutenzione in genere sugli organi in movimento.</p> <p>Dopo l'uso l'operatore deve scollegare la tensione alla macchina ed eseguire le operazioni di manutenzione e pulizia necessarie per il reimpiego della macchina.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	Gli operatori devono essere dotati - oltre che della normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile - di idonei otoprotettori da utilizzare in caso di esposizione prolungata.
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OG020 Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere con collegamento di terra

Scheda: AC090, ATTREZZATURE DI CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo della sega CLIPPER taglia piastrelle.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Banco da lavoro con taglia piastrelle ad acqua

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Infortunio agli occhi causato da schegge o frammenti proiettati durante la lavorazione.	probabile	modesta	Medio
2)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio
3)	Presenza di rumore con raggiungimento di livelli elevati per l'uso di attrezzatura di lavoro.	probabile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>La clipper viene utilizzata per il taglio di piastrelle o mattoni.</p> <p>L'attrezzatura, detta anche clipper, è costituita da un banco di lavoro al di sotto del quale è fissato un motore elettrico, al di sopra, mediante braccio meccanico, con la possibilità di movimento in verticale, è vincolata la lama dotata di protezione posteriore fissa e anteriore mobile. Ad essa è installato un efficace getto d'acqua per l'abbattimento delle polveri.</p> <p>L'avviamento deve avvenire mediante pulsante a pressione uomo presente.</p> <p>Inoltre deve essere installato un efficace getto d'acqua per l'abbattimento delle polveri.</p> <p>Le parti elettriche devono avere un grado di protezione non inferiore a IP 44.</p> <p>Tutte le macchine immesse sul mercato dopo il 21.09.96 devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Direttiva macchine" .</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	Gli operatori devono essere dotati, oltre che della normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile, di idonei otoprotettori.
--	--

Scheda: AC110, ATTREZZATURE DI CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo di martello demolitore pneumatico
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Martello demolitore pneumatico

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Presenza di rumore con raggiungimento di livelli elevati (105-110 db) per l'uso del martello demolitore: possibili danni a carico dell'apparato uditivo.	probabile	grave	Alto
2)	Danni a carico degli occhi causate da schegge prodotte durante la demolizione.	probabile	modesta	Medio
3)	Vibrazioni ad alta frequenza collegate all'uso di martello idraulico con possibili danni all'apparato muscolare ed osseo (fenomeno di Raynaud e sindrome da vibrazione mano-braccio).	probabile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Prima di iniziargli l'uso devono essere valutati tutti i fattori che potrebbero determinare il blocco del martello durante le lavorazioni, con la probabile perdita del controllo dello stesso da parte del lavoratore.</p> <p>Prima di eseguire il collegamento del martello rete di distribuzione, bisogna verificare che:</p> <ul style="list-style-type: none">le pressioni di esercizio del martello siano compatibili con quelle erogate dal compressore di alimentazione;le manichette siano in buon stato;sia presente una valvola di scarico per eliminare dell'acqua di condensazione che potrebbe formarsi nella rete di distribuzione. <p>I collegamenti dei tubi flessibili al serbatoio dell'aria compressa, alla rete di distribuzione o tra tratti di tubo, dovranno essere realizzati con fasce metalliche a bordi non taglienti, fissate mediante appositi morsetti in modo da evitare distacchi accidentali durante le lavorazioni a causa della pressione interna o delle vibrazioni. Devono essere evitati collegamenti con legature mediante fili metallici o di fibre tessili.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati, oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile, di occhiali di protezione contro le schegge per le operazioni di demolizione e di otoprotettori durante l'uso del martello demolitore.
--	--

Scheda: MS070, MEZZI DI SOLLEVAMENTO

Descrizione della fase di lavoro	Ganci metallici per il sollevamento dei materiali.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Ganci metallici.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Errata scelta del gancio con pericolo di fuoriuscita del carico.	possibile	grave	Alto
2)	Rottura del gancio metallico.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Nel corso dell'utilizzo di ganci occorre tenere presente che le sollecitazioni termiche e meccaniche portano a logoramento, deformazioni ed incrudimento del gancio. E' pertanto necessario effettuare accurati controlli sui ganci almeno una volta l'anno.</p> <p>Risulta buona norma scegliere mezzi di imbracatura flessibile rispetto a quelli rigidi (tiranti in tondino) che possono più facilmente fuoriuscire in seguito ad urto: controllare in particolar modo il sistema di bloccaggio alla traversa che collega il gancio al bozzello.</p> <p>I ganci hanno forma variabile a seconda dell'impiego: controllare che il particolare profilo della superficie intera e le dimensioni siano conformi agli organi di presa adottati.</p>
---	--

Scheda: ED010, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Esecuzione di muratura in laterizio previo allestimento di idonee opere provvisorie.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Gru e/o montacarichi, idonee opere provvisorie, attrezzatura di uso comune, sega per laterizi, cassoni per il sollevamento dei mattoni, cariole.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Lesioni a carico dei lavoratori sottostanti per caduta di materiali da costruzione causa eccessivo ingombro dei piani di ponteggio.	possibile	grave	Alto
2)	Tagli prodotti dalla sega circolare.	possibile	grave	Alto
3)	Movimentazione di carichi eccessivi con danni all'apparato dorso-lombare.	possibile	grave	Alto
4)	Presenza di rumore con raggiungimento di livelli elevati per l'uso degli utensili elettrici: possibili danni a carico dell'apparato uditivo.	possibile	modesta	Medio
5)	Danni alla cute e all'apparato respiratorio prodotti dalle malte cementizie.	probabile	lieve	Medio
6)	Danni agli occhi causati dagli spruzzi di malta durante la lavorazione.	probabile	lieve	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>L'operazione di posa dei laterizi comporta per gli operatori l'assunzione di posizioni ed il sollevamento di carichi pericolosi per l'apparato dorso-lombare: è opportuno che l'operatore eviti posizioni prolungate con la schiena curva e ripetute torsioni del tronco per lo spostamento dei laterizi.</p> <p>Prima dell'esecuzione della muratura disporre il materiale e le attrezzature sul piano dell'impalcato: non depositare i materiali su unico tratto del ponte in quanto si sollecita in modo pericoloso il tavolato del piano di lavoro ma distribuire il carico lungo il ponte disponendolo preferibilmente vicino ai montanti. E' opportuno disporre mattoni e blocchi con il lato lungo perpendicolare al parapetto e formare pile non più alte della tavola fermapiè in modo da evitare cadute di materiale dall'alto.</p> <p>Nell'uso della gru adottare le misure di prevenzione indicate nella scheda relativa.</p> <p>Nell'uso di ponteggi o trabattelli adottare le misure di sicurezza indicate nelle schede relative. In particolare è corretto allestire il ponteggio esterno prima di salire con il muro e, successivamente, allestire il ponteggio interno in progressione con l'allestimento del muro.</p> <p>Per evitare gli spruzzi di malta durante l'esecuzione della muratura è opportuno procedere all'innalzamento del ponteggio non appena la muratura raggiunge il lavoratore all'altezza del petto; in alternativa si può ricorrere all'uso di occhiali di protezione.</p> <p>Se non sono sufficienti i ponteggi esterni sarà necessario costruire dei ponti intermedi, detti mezze pontate, da realizzare con le stesse regole del ponteggio: è vietato l'uso di ponti su cavalletti montati sul piano di lavoro del ponteggio esterno. Evitare di rimuovere le tavole dal ponteggio o di modificare l'assetto stesso del ponteggio.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile, ed eventualmente occhiali di protezione.
--	---

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

LM010 *Movimentazione manuale dei carichi in cantiere.*

OP020 *Allestimento di ponteggio metallico, a tubi e giunti o ad elementi a telai prefabbricati per opere di costruzione o manutenzione.*

Scheda: ED020, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Esecuzione di pareti interne in laterizio previo allestimento di idonee opere provvisionali.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Ponte su cavalletti e/o trabattello, attrezzi di uso comune, molazza, sega per il taglio dei laterizi, cassoni per il sollevamento dei mattoni, cariole.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio e/o ribaltamento del ponte su cavalletti.	possibile	grave	Alto
2)	Tagli alle mani per l'operatore prodotti dalla sega circolare.	possibile	grave	Alto
3)	Danni alla cute e all'apparato respiratorio prodotti dalle malte cementizie.	probabile	lieve	Medio
4)	Presenza di rumore con raggiungimento di livelli elevati per l'uso delle attrezzature: possibili danni a carico dell'apparato uditivo.	possibile	modesta	Medio
5)	Danni agli occhi causati dagli spruzzi di malta durante la lavorazione.	probabile	lieve	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Usare ponti su cavalletti o trabattelli regolamentari (vedasi schede relative).</p> <p>Prima dell'esecuzione della muratura disporre il materiale e le attrezzature sul piano dell'impalcato: non depositare i materiali su unico tratto del ponte in quanto si sollecita in modo pericoloso il tavolato del piano di lavoro ma distribuire il carico lungo il ponte disponendolo preferibilmente vicino ai montanti. E' opportuno disporre mattoni e blocchi con il lato lungo perpendicolare al parapetto e formare pile non più alte della tavola fermapiè in modo da evitare cadute di materiale dall'alto.</p> <p>Nell'uso di ponteggi o trabattelli adottare le misure di sicurezza indicate nelle schede relative. Per evitare gli spruzzi di malta durante l'esecuzione della muratura è opportuno procedere all'innalzamento del ponteggio non appena la muratura raggiunge il lavoratore all'altezza del petto; in alternativa si può ricorrere all'uso di occhiali di protezione.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile, ed eventualmente occhiali di protezione.
--	---

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OP060 Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.

Scheda: DE090, OPERE EDILI DI DEMOLIZIONE

Descrizione della fase di lavoro	Esecuzione di tracce, scassi e fori passanti, perforazioni, per la collocazione delle canalizzazioni dei vari impianti e/o per la formazione delle sedi di incasso, ammorsamenti, spinottature, ecc..
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Martello demolitore, flex, carotatrice ed altri utensili elettrici, mazza e scalpello, idonee opere provvisorie, convogliatori dei materiali di risulta, barre d'acciaio.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Vibrazioni ad alta frequenza collegate all'uso di martello pneumatico con possibili danni all'apparato muscolare ed osseo (fenomeno di Raynaud e sindrome da vibrazione mano-braccio).	possibile	modesta	Medio
2)	Danni a carico degli occhi causate da schegge prodotte durante la demolizione.	probabile	modesta	Medio
3)	Danni all'apparato respiratorio per l'inalazione di polveri e fibre.	possibile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Gli interventi anti-vibrazione devono condurre alla riduzione delle vibrazioni, tenuto conto del progresso tecnico e della possibilità di disporre di mezzi atti a ridurre le vibrazioni, oppure portare alla riduzione dell'esposizione individuale alle vibrazioni, alternando per l'operatore l'uso degli strumenti scuotenti con altri lavoratori di diversa natura.</p> <p>La buona manutenzione delle macchine e la rigorosa sorveglianza della loro efficienza costituiscono un'indispensabile misura preventiva per i rischi da vibrazione: l'usura dei mezzi è infatti una delle cause principali delle vibrazioni, così come risulta efficace mantenere buone condizioni microclimatiche sul posto di lavoro avendo le basse temperature un'azione favorevole sulle malattie vasomotorie.</p> <p>Nelle operazioni di demolizione con ausilio di martello demolitore di tipo pneumatico, al fine di ridurre il livello di rumore, risulta opportuno adottare compressori di tipo "rotativo", meno rumorosi di quelli del tipo "alternativo".</p> <p>Non utilizzare scale a mano per l'esecuzione delle tracce in elevato ma la lavorazione deve essere effettuata con predisposizione di idonee opere provvisorie.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica per la protezione della testa, delle mani, dei piedi, degli occhi e dell'udito.
--	--

Scheda: MM020, MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Descrizione della fase di lavoro	Trasporto con autocarro entro il cantiere di materiali da costruzione o provenienti dagli scavi o dalle demolizioni.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Autocarro, pala meccanica, DUMPER.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Investimento degli operai che transitano lungo i percorsi degli automezzi durante le manovre ed in particolare nelle operazioni di retromarcia.	probabile	grave	Alto
2)	Cedimento del fondo stradale e conseguente ribaltamento dell'automezzo con pericolo per l'autista e per gli operai a ridosso dell'automezzo stesso.	probabile	grave	Alto
3)	Pericolo di urti contro ostacoli fissi e mobili durante il transito.	possibile	grave	Alto
4)	Incidenti per malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo.	possibile	grave	Alto
5)	Caduta di materiale trasportato dagli autocarri sugli operai.	possibile	modesta	Medio
6)	Ribaltamento di dumper di tipo compact per tentativo di caricamento di altro automezzo; uso incorretto del mezzo.	possibile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>La velocità dei mezzi dovrà essere limitata ai valori consentiti in cantiere, procedendo a passo d'uomo nelle vicinanze di postazioni di lavoro: in tale circostanza acquista importanza la predisposizione di un'opportuna segnaletica.</p> <p>Il materiale sciolto, quale detriti ed inerti, non deve essere caricato oltre l'altezza delle sponde laterali.</p> <p>E' vietato trasportare altri lavoratori sui cassoni degli autocarri.</p> <p>Provvedere ad effettuare una manutenzione programmata del veicolo programmata dell'automezzo e sottoporlo a revisione periodica. L'eventuale uso di dumper deve essere effettuato con estrema cautela in quanto trattasi di mezzi di ridotta portata e stabilità: per questo è indispensabile che i manovratori siano a perfetta conoscenza del mezzo. Con l'uso di dumper di tipo "compact" evitare il caricamento di un altro automezzo in quanto tale operazione può compromettere la stabilità della macchina: la pala anteriore deve essere utilizzata esclusivamente per operazioni di autocaricamento.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	Gli autisti addetti al trasporto materiale dovranno essere dotati di scarpe di sicurezza e tuta da lavoro.
--	--

Scheda: DS020, DEPOSITI

Descrizione della fase di lavoro	Stoccaggio di materiale in cantiere
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Autocarro, carrello a forche

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Infiammabilità dei prodotti durante lo stoccaggio o il trasporto.	improbabile	gravissima	Alto
2)	Esplosioni nel caso di impianti in ambienti di deposito esplosivi od in presenza di gas o miscele esplosive od infiammabili.	improbabile	gravissima	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Il carico sui mezzi di trasporto deve essere stivato e fissato correttamente, rispettando anche la portata del mezzo e la sagoma prevista. I carichi indivisibili non devono sporgere dalla sagoma anteriore del veicolo, mentre possono sporgere dalla parte posteriore fino 3/10 della lunghezza del veicolo stesso con il limite di:</p> <p>m 7,50 per veicoli ad un asse; m 12,00 per veicoli a due assi; purché siano segnalati con pannello delle dimensioni di cm 50x50, a strisce diagonali rifrangenti (due pannelli, se il carico sporge per l'intera larghezza del veicolo).</p> <p>Nel caso di utilizzo di carrelli a forche l'uso deve essere limitato agli operatori addetti alla condotta di tali mezzi, che dovranno usare il mezzo in modo appropriato verificando prima dell'uso l'efficienza dei dispositivi di sicurezza.</p> <p>E' vietato il sollevamento e trasporto di altri lavoratori con il carrello.</p> <p>L'operatore deve prestare la massima attenzione presso la direzione di marcia ed effettuare con prudenza le operazioni di manovra e carico.</p> <p>L'altezza massima del carico trasportato deve essere tale da lasciare visibile dal posto di guida la direzione di marcia.</p> <p>I lavoratori dovranno evitare il sollevamento dei carichi in posizioni che comportino la curvatura della schiena: non trasportare un carico sulle spalle nè mantenendolo lontano dal corpo: evitare movimenti o torsioni brusche durante la movimentazione del carico.</p> <p>In caso di sollevamento di carichi da parte di un solo operatore è opportuno piegare i ginocchi e fare forza sulle gambe: durante il trasporto tenere il carico vicino al corpo mantenendo eretta la colonna vertebrale. Quando possibile, per carichi superiori ai 25 Kg, è opportuno effettuare la movimentazione manuale mediante due lavoratori.</p> <p>Risulta opportuno inoltre evitare la movimentazioni di carichi troppo ingombranti, soprattutto se in spazi ristretti o su pavimenti sconnessi.</p>
---	--

Scheda: ED180, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Esecuzione di intonacatura di pareti e soffitti interni.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Ponte su cavalletti, trabattello, attrezzi d'uso comune, molazza.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta dell'operaio o di materiali da costruzione per eccessivo ingombro dei piani di ponteggio.	possibile	grave	Alto
2)	Azione irritante delle miscele di cemento e bentonite sulla pelle con possibilità di disturbi cutanei (eczema da cemento).	probabile	modesta	Medio
3)	Danni agli occhi causati dagli spruzzi di malta durante la lavorazione.	probabile	lieve	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Usare ponti su cavalletti o tartagli regolamentari (vedasi schede relative).</p> <p>Prima della esecuzione della intonacatura delle superfici disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocare ingombro dello stesso. Valutare prima dell'inizio dei lavori gli spazi liberi e gli ingombri in modo da effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro. Ripristinare le protezioni sul vuoto che sono state rimosse per l'esecuzione dell'intonacatura delle superfici.</p> <p>L'impiego di due soli cavalletti è consentito alla distanza massima di 3,60 metri; si consiglia di collegare tra loro le tavole con listelli per scaricare la flessione concentrata altrimenti su di una sola tavola.</p> <p>Se vengono impiegate spruzzatrici per intonaci i rischi di infortunio sono dovuti ad eventuali rotture dell'impianto sottoposto a notevoli pressioni: è necessario eseguire una costante manutenzione dell'apparecchio secondo le istruzioni previste dal costruttore.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	<p>I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.</p> <p>In caso di uso di spruzzatrici per intonaci gli addetti devono indossare idonei protettori per l'apparato respiratorio.</p>
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

AC080 Installazione ed uso di molazza o impastatrice in genere per la preparazione della malta.

DP050 Utilizzo di dispositivi di respirazione per l'apparato respiratorio.

OP060 Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.

Scheda: ED090, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione di massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito come sottofondo per pavimenti.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Molazza, regoli, stage munite di vibratorii meccanici, attrezzi di uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta attraverso aperture non protette su pareti prospicienti il vuoto.	possibile	grave	Alto
2)	Danni alla cute e all'apparato respiratorio a causa del cemento e di eventuali additivi.	probabile	modesta	Medio
3)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Usare andatoie regolamentari in conformità all'art. 29 del rif. D.P.R. 164/56 (vedasi scheda relativa). Fare estrema attenzione al rischio elettrico, accentuato dall'ambiente di lavoro particolarmente umido. Durante l'eventuale uso di utensili portatili verificare che gli stessi siano a doppio isolamento elettrico o alimentati a bassa tensione di sicurezza (50 V). Ripristinare l'eventuale protezione dei vuoti su solai rimossa provvisoriamente.
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

AC080 Installazione ed uso di molazza o impastatrice in genere per la preparazione della malta.

OP040 Realizzazione di andatoie e passerelle per il passaggio degli operai e per il trasporto a mano del materiale.

Scheda: ED100, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Posa in opera di pavimenti di diversa natura su letto di malta o con idoneo collante.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Taglierina elettrica, molazza, regolo, staggia munita di vibratori meccanici, attrezzi d'uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta dell'operatore attraverso aperture non protette su solai.	possibile	grave	Alto
2)	Danni alla cute e all'apparato respiratorio a causa del cemento e di eventuali additivi.	probabile	modesta	Medio
3)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio
4)	Effetti tossici dovuti all'utilizzo di prodotti adesivi.	probabile	lieve	Medio
5)	Tagli connessi all'uso del flessibile elettrico.	probabile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle. Durante l'eventuale uso di utensili portatili verificare che gli stessi siano a doppio isolamento elettrico o alimentati a bassa tensione di sicurezza (50 V).</p> <p>Verificare, prima dell'inizio del lavoro e a fine giornata, l'efficienza dell'impianto elettrico effettuando un controllo a vista sull'integrità delle condutture e dei collegamenti.</p> <p>In caso di utilizzo di flessibile non intralciare le zone di passaggio con i cavi degli utensili elettrici; impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie ed eseguire il lavoro in posizione stabile; verificare l'integrità del disco e del cavo di alimentazione.</p> <p>In caso di utilizzo di macchina taglia piastrelle verificare, prima dell'uso, l'integrità dei collegamenti elettrici, la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione. Durante l'uso mantenere l'area di lavoro sgombra dai materiali di scarto e controllare il livello dell'acqua nella vaschetta. Alcuni prodotti utilizzati nella posa di pavimenti, in particolare le ammine aromatiche e le ammine alifatiche, sono dotate di potere irritante molto intenso, potendo provocare la comparsa di dermatiti allergiche da contatto e di asma bronchiale. Risulta opportuno l'individuazione di determinati prodotti in corrispondenza alle specifiche condizioni di lavoro, soprattutto in relazione al grado di ventilazione del luogo di applicazione. Controllare sempre le indicazioni rilasciate dal produttore.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile; occhiali speciali e otoprotettori per l'operatore addetto alla taglierina.
--	---

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

AC080 Installazione ed uso di molazza o impastatrice in genere per la preparazione della malta.

LA040 Utilizzo di utensili elettrici portatili.

OP040 Realizzazione di andatoie e passerelle per il passaggio degli operai e per il trasporto a mano del materiale.

Scheda: ED110, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Posa in opera di rivestimenti di diversa natura con malta di cemento o con collante specifico.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Taglierina elettrica, molazza, regolo, staggia, attrezzi d'uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Danni alla cute e all'apparato respiratorio a causa del cemento e di eventuali additivi.	probabile	modesta	Medio
2)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio
3)	Effetti tossici dovuti all'utilizzo di prodotti adesivi.	probabile	lieve	Medio
4)	Tagli connessi all'uso del flessibile elettrico.	probabile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle. Durante l'eventuale uso di utensili portatili verificare che gli stessi siano a doppio isolamento elettrico o alimentati a bassa tensione di sicurezza (50 V).</p> <p>Verificare, prima dell'inizio del lavoro e a fine giornata, l'efficienza dell'impianto elettrico effettuando un controllo a vista sull'integrità delle condutture e dei collegamenti.</p> <p>In caso di utilizzo di flessibile non intralciare le zone di passaggio con i cavi degli utensili elettrici; impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie ed eseguire il lavoro in posizione stabile; verificare l'integrità del disco e del cavo di alimentazione.</p> <p>In caso di utilizzo di macchina taglia piastrelle verificare, prima dell'uso, l'integrità dei collegamenti elettrici, la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione. Durante l'uso mantenere l'area di lavoro sgombra dai materiali di scarto e controllare il livello dell'acqua nella vaschetta. Usare se necessario ponti su cavalletti o ponti su ruote secondo le indicazioni delle schede relative.</p> <p>Alcuni prodotti utilizzati nella posa di rivestimenti, in particolare le ammine aromatiche e le ammine alifatiche, sono dotate di potere irritante molto intenso, potendo provocare la comparsa di dermatiti allergiche da contatto e di asma bronchiale. Risulta opportuno l'individuazione di determinati prodotti in corrispondenza alle specifiche condizioni di lavoro, soprattutto in relazione al grado di ventilazione del luogo di applicazione. Controllare sempre le indicazioni rilasciate dal produttore.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento**LA040** Utilizzo di utensili elettrici portatili.**OP060** Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.

Scheda: ED115, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo di adesivi e collanti
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Adesivi, collanti, rivestimenti

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Effetti tossici dovuti all'utilizzo di prodotti adesivi.	probabile	lieve	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Alcuni prodotti utilizzati nella posa di rivestimenti, in particolare le ammine aromatiche e le ammine alifatiche, sono dotate di potere irritante molto intenso, potendo provocare la comparsa di dermatiti allergiche da contatto e di asma bronchiale. Risulta opportuno l'individuazione di determinati prodotti in corrispondenza alle specifiche condizioni di lavoro, soprattutto in relazione al grado di ventilazione del luogo di applicazione. Controllare sempre le indicazioni rilasciate dal produttore.</p> <p>Ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi le mani dopo il lavoro con la colla per piastrelle in ceramica, nonché di usare crema protettiva prima dell'uso della colla per piastrelle in ceramica.</p> <p>In caso di contatto della colla per piastrelle in ceramica con la pelle ai lavoratori sarà raccomandato di pulirsi con detergente per la pelle, poi lavarsi con acqua e sapone e di non ricorrere a solventi.</p> <p>Durante l'uso della colla per piastrelle in ceramica, l'ambiente di lavoro dovrà essere garantito di una buona ventilazione.</p> <p>In caso d'ingestione della colla per piastrelle in ceramica ai lavoratori sarà raccomandato di sciacquarsi la bocca con acqua e ricorrere al medico.</p> <p>In caso di contatto della colla per piastrelle in ceramica con gli occhi ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi abbondantemente con acqua e ricorrere al medico.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Scheda: ED150, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione di controsoffitti metallici.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Doppia scala, trabattelli, trapano, coltello, sega a denti fini, sparachiodi, profili metallici, ganci metallici, chiodi, viti.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio o uso dell'opera provvisoria.	possibile	grave	Alto
2)	Tagli ed abrasioni alle mani durante la movimentazione e posa degli elementi metallici.	probabile	lieve	Medio
3)	Infortunio agli occhi causato da schegge e frammenti.	possibile	modesta	Medio
4)	Ferite da punta per uso di profili metallici.	probabile	lieve	Medio
5)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Durante l'uso il ponte mobile dovrà essere bloccato con calzatoie doppie per ogni ruota. Ogni piano di servizio avente altezza maggiore di due metri da terra dovrà essere provvisto di parapetto regolamentare composto da almeno un corrente parapetto alto almeno un metro e di tavola ferma piede alta almeno 20 cm: correnti e tavola fermapiè non devono lasciare una luce, in senso verticale maggiore di 60 cm.</p> <p>Particolare cura andrà posta nello spostamento del ponte: non dovrà essere spostato quando su di esso si trovino persone o carichi vari.</p> <p>In caso di utilizzo di utensili elettrici non intralciare le zone di passaggio con i cavi degli utensili elettrici; impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie ed eseguire il lavoro in posizione stabile; verificare l'integrità dei cavi di alimentazione.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati, oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile, di occhiali di protezione contro la proiezione di schegge e di otoprotettori durante l'uso degli utensili elettrici.
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

LA040 Utilizzo di utensili elettrici portatili.

OP060 Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.

OP080 Utilizzo di scale fisse ed a mano.

Scheda: LA050, LAVORAZIONI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo di sparachiodi
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Attrezzature elettriche portatili

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio
2)	Danni a carico degli occhi causate da schegge e scintille durante l'uso degli utensili.	probabile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>La pistola sparachiodi è un 'utensile costituito da una impugnatura nella quale trova alloggio il pulsante di azionamento e da un caricatore per i chiodi.</p> <p>Nell'utilizzo della sparachiodi prima di introdurre la cartuccia l'operatore dovrà eseguire con cura la pulizia della pistola, al fine di rimuovere eventuali corpi estranei, e nella successiva operazione di caricamento dovrà dirigere la canna della pistola sempre verso terra.</p> <p>Durante la fase di sparo l'operatore deve impugnare saldamente l'utensile con due mani e garantire una posizione della canna della pistola ortogonale alla superficie di infissione. La sua posizione dovrà risultare stabile per poter assorbire il contraccolpo allo sparo: se il luogo di lavoro è in quota dovrà essere verificata la stabilità delle opere provvisorie.</p> <p>Durante le sospensioni della lavorazione la pistola non deve mai essere abbandonata carica, anche se in modalità di "sicura". L'operatore deve evitare l'uso della pistola sparachiodi contro materiali fragili o duri come marmi o contro superfici che non offrano adeguate garanzie di resistenza. Deve inoltre essere evitata l'infissione di altra punta in prossimità di un'altra punta infissa.</p> <p>Prima di utilizzare un'apparecchiatura elettrica, bisognerà controllare che i cavi di alimentazione della stessa e quelli usati per derivazioni provvisorie non presentino parti logore nell'isolamento in quanto deve essere assolutamente evitato l'impiego di cavi deteriorati.</p> <p>La presenza di punti di logoramento lungo il cavo deve essere occasione per la sostituzione dello steso evitando la riparazione con nastro isolante. Dopo l'utilizzo i cavi di alimentazione dell'apparecchiatura devono essere accuratamente ripuliti e riposti, in quanto gli isolamenti in plastica ed in gomma si deteriorano a contatto con oli e sostanze grasse</p>
---	---

Scheda: LM010, LAVORI MANUALI

Descrizione della fase di lavoro	Movimentazione manuale dei carichi in cantiere.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Carriole, scale a mano, andatoie e passerelle, ponteggi in genere.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Alterazioni al rachide per sforzi eccessivi e ripetuti del lavoratore: manifestazioni di artrosi, lombalgie acute, discopatie.	probabile	grave	Alto
2)	Investimento da automezzo in cantiere causa la ridotta mobilità durante la movimentazione del carico.	possibile	grave	Alto
3)	Caduta dall'alto a causa dell'instabilità dovuta dal carico trasportato.	possibile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Usare andatoie e passerelle regolamentari.</p> <p>L'allegato VI al D.Lgs. 626/94 afferma che 30 Kg è un carico troppo pesante e pertanto il massimo carico movimentabile è comunque inferiore a 30 kg. Pertanto le confezioni che saranno oggetto di movimentazione manuale in ambito lavorativo dovrebbero avere, d'ora in poi, un peso lordo inferiore a 30 kg al fine di favorire il rispetto della norma da parte degli utilizzatori abituali di tali prodotti.</p> <p>I lavoratori dovranno evitare il sollevamento dei carichi in posizioni che comportino la curvatura della schiena: non trasportare un carico sulle spalle nè mantenendolo lontano dal corpo: evitare movimenti o torsioni brusche durante la movimentazione del carico.</p> <p>In caso di sollevamento di carichi da parte di un solo operatore è opportuno piegare i ginocchi e fare forza sulle gambe: durante il trasporto tenere il carico vicino al corpo mantenendo eretta la colonna vertebrale. Quando possibile, per carichi superiori ai 25 Kg, è opportuno effettuare la movimentazione manuale mediante due lavoratori.</p> <p>Risulta opportuno inoltre evitare la movimentazioni di carichi troppo ingombranti, soprattutto se in spazi ristretti o su pavimenti sconnessi.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

MM020 Trasporto con autocarro entro il cantiere di materiali da costruzione o provenienti dagli scavi o dalle demolizioni.

OP040 Realizzazione di andatoie e passerelle per il passaggio degli operai e per il trasporto a mano del materiale.

Scheda: OP100, OPERE PROVVISORIALI

Descrizione della fase di lavoro	Messa in opera di reti di protezione su coperture, lucernari, aperture su superfici inclinate.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Reti in fibra poliamminica.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta di personale dall'alto durante le operazioni di montaggio delle reti.	possibile	gravissima	Alto
2)	Caduta di personale dall'alto per cattivo funzionamento del dispositivo anticaduta per incorretto fissaggio della ralinga lungo il perimetro.	possibile	gravissima	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	L'utilizzo delle reti quali elementi di protezione e di sistema anticadute si rende opportuno in tutti quei casi nei quali l'uso dei ponteggi risulti praticamente impossibile.
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica di cintura di sicurezza con cosciali e bretelle e fune di trattenuta.
--	---

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

DP010 Utilizzo delle cinture di sicurezza e dei dispositivi anticaduta.

Scheda: CO010, OPERE DI COIBENTAZIONE

Descrizione della fase di lavoro	Applicazione di prodotti in fibre minerali vetrose per uso di coibentazione quali pannelli trattati con resine termoindurenti, coppelle isolanti per tubazioni, feltri per isolamento dei solai.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Attrezzi di uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Inalazione di piccoli spezzoni di fibra dispersi in atmosfera durante le applicazioni sotto forma di polvere.	possibile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Le operazioni nelle quali si possono produrre e disperdere polveri contenenti fibre sono il taglio, la rifilatura e la sagomatura dei manufatti; il montaggio e lo smontaggio delle controsoffittature. Le demolizioni di apparecchiature isolate con materiali fibrosi può provocare uno spolverio ben superiore a quello in fase di installazione in quanto il materiale può essere disfatto, compresso e manomesso.</p> <p>L'esposizione a tali polveri può provocare riniti, faringiti, bronchiti e dermatosi di tipo allergico: non sussistono invece, sulla base di recenti studi, indizi certi di cancerogenità per l'uomo da parte delle fibre e filamenti di vetro.</p> <p>Per garantire adeguata sicurezza per i lavoratori durante le fasi di installazione, manutenzione e demolizione di manufatti contenenti fibre di vetro occorrono metodologie appropriate tra le quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> -usare materiale protetto superficialmente su entrambe le facce con film plastici o rivestimenti con trattamenti superficiali atti ad evitare lo spolverio; -per i controsoffitti o pannelli costituiti da conglomerati in fibre minerali la superficie del taglio va ricoperta con una vernice legante per le fibre; -effettuare le operazioni di taglio, fresatura ... in ambienti aperti e ventilati; -evitare per quanto possibile operazioni che producano spolverio del materiale. <p>A parità di risultato è opportuno privilegiare prodotti coibenti non fibrosi o fibrosi in matrice stabile in modo da ridurre il rilascio di fibrille inalabili.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	<p>I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile oltre ad occhiali di protezione durante le operazioni di demolizione.</p> <p>Nei casi di concentrazioni elevate, riscontrabili durante particolari installazioni di materiali contenenti fibre, è possibile ridurre l'esposizione mediante il ricorso ad un mezzo di protezione delle vie respiratorie, quali un facciale filtrante di tipo P1.</p>
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

DP050 Utilizzo di dispositivi di respirazione per l'apparato respiratorio.

Scheda: CO020, OPERE DI COIBENTAZIONE

Descrizione della fase di lavoro	Applicazione di prodotti coibenti mediante iniezioni di schiume.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Attrezzi di uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Inalazione di sostanze volatili organiche con possibili alterazioni a carico dell'apparato respiratorio.	possibile	modesta	Medio
2)	Inalazione ed assorbimento per via cutanea di sostanze tossiche durante l'oliatura dei casseri con prodotti disarmanti: effetti irritanti per le mucose respiratorie e la cute.	possibile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Nell'area destinata all'utilizzo delle sostanze chimiche sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:</p> <ul style="list-style-type: none">- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;- il divieto di utilizzo di fiamme libere;- il divieto di fumare. <p>Le sostanze che possono dar luogo a reazioni pericolose in caso di contatto sono stoccate separatamente.</p> <p>I recipienti che contengono le sostanze sono tenuti aperti solo il tempo minimo indispensabile. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su:</p> <ul style="list-style-type: none">- rischi derivanti dall'esposizione a sostanze chimiche ed importanza di ridurre la dispersione nell'aria;- tecniche da applicare per ridurre tale dispersione e misure di prevenzione adottate;- comportamento da tenere in caso di fuoriuscite o sversamenti e primi soccorsi in caso di intossicazione;- contenuto delle schede di sicurezza;- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.
---	---

Dispositivi di protezione individuali	<p>I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola impermeabile oltre ad occhiali di protezione durante le operazioni di demolizione.</p> <p>Nei casi di concentrazioni elevate, riscontrabili durante particolari installazioni di materiali contenenti fibre, è possibile ridurre l'esposizione mediante il ricorso ad un mezzo di protezione delle vie respiratorie, quali un facciale filtrante di tipo P1.</p>
--	---

Scheda: IM010, OPERE D'IMPERMEABILIZZAZIONE

Descrizione della fase di lavoro	Posa in opera d'impermeabilizzazione eseguita con guaina bituminosa posata a caldo su coperture piane od inclinate.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Opere provvisorie se necessarie, apparecchi di sollevamento, cannello a gas propano, bombola di gas propano, primer, cazzuolino, taglierina, eventuale caldaietta per la fusione del bitume.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta dall'alto degli operatori su superfici inclinate o da aperture non opportunamente perimetrate.	possibile	gravissima	Alto
2)	Ustioni per l'incendio di materiali infiammabili stoccati nei pressi del luogo d'uso della fiamma della caldaietta.	improbabile	grave	Medio
3)	Esplosione delle bombole di gas propano.	improbabile	grave	Medio
4)	Lesioni alle mani da uso della taglierina.	probabile	modesta	Medio
5)	Emissione di vapori durante la posa in opera con danni agli occhi ed all'apparato respiratorio.	possibile	modesta	Medio
6)	Lesioni da getti e schizzi di materiale caldo e dannoso.	possibile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Se nel sistema impermeabilizzante è previsto l'impiego di bitume ossidato con relativa caldaietta per la sua fusione, questa dovrà essere posizionata lontana dalla zona di deposito di prodotti infiammabili: dovranno inoltre essere adottate misure idonee contro i rischi di traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento.</p> <p>Con l'eventuale uso di primer bituminosi a solvente si prescrive di attendere sempre la completa essiccazione del prodotto prima di procedere alla successiva stesura delle guaine.</p> <p>Verificare prima dell'uso l'integrità delle condutture in gomma, del cannello e del dispositivo di regolazione della fiamma. Il movimento delle bombole in cantiere deve avvenire con apposito carrello dove le stesse sono disposte in posizione verticale.</p> <p>Per la massima sicurezza dell'operatore è opportuno l'uso di cannelli dotati di accensione piezoelettrica e di attacco girevole per evitare eventuali arrotolamenti del tubo di gomma. E' altresì opportuno che il cannello sia dotato di regolatore di pressione con valvola di sicurezza, che in caso di rottura o scoppio del tubo blocca l'uscita di gas dalla bombola. La fiamma del cannello di riscaldamento deve essere preferibilmente orientata sul supporto e non direttamente sulla membrana impermeabilizzante.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	Gli operatori dovranno essere dotati di scarpe di sicurezza a sfilacciamento rapido ed antisdrucchiolevoli, guanti idonee per proteggere le mani dall'azione della fiamma e da possibili tagli, occhiali di protezione ed indumenti protettivi del corpo. L'applicazione in ambienti interni o in caso di ventilazione insufficiente dovrà avvenire con l'uso di filtrante facciale tipo A (vapori organici...).
--	---

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento**OP030** *Uso e lavorazioni sui ponteggi metallici.***OP100** *Messa in opera di reti di protezione su coperture, lucernari, aperture su superfici inclinate.*

Scheda: IM020, OPERE D'IMPERMEABILIZZAZIONE

Descrizione della fase di lavoro	Posa in opera di primer bituminoso.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Primer bituminoso, rullo o spazzolone.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Emissione di vapori durante la posa in opera con danni agli occhi ed all'apparato respiratorio.	possibile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante sulle modalità di stoccaggio e di applicazione. In caso di contatto con gli occhi lavare abbondantemente con acqua fresca almeno per 10 minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se necessario ricorrere a cure specialistiche. In caso di fuoriuscita accidentale allontanare ogni sorgente di fiamma o scintilla ed aerare la zona: contenere ed assorbire il liquido versato con materiale assorbente inerte (sabbia). Evitare che le fuoriuscite di liquido confluiscano verso fognature o corsi d'acqua: in caso di contaminazioni informare subito l'autorità competente.
---	--

Dispositivi di protezione individuali	Gli operatori dovranno essere dotati di scarpe di sicurezza a sfilacciamento rapido ed antisdrucchiolevoli, guanti idonei per proteggere le mani dall'azione della fiamma e da possibili tagli, occhiali di protezione ed indumenti protettivi del corpo.L'applicazione in ambienti interni o in caso di ventilazione insufficiente dovrà avvenire con l'uso di filtrante facciale tipo A (vapori organici).
--	---

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento**PT010** Gestione dei prodotti vernicianti.

Scheda: ED200, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Posa in opera del manto di copertura.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Idonee opere provvisorie, uso di cinture di sicurezza tradizionali o di tipo retrattile.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta dall'alto per perdita di equilibrio o crollo del tetto.	possibile	grave	Alto
2)	Lesioni per caduta di materiale caduto dall'alto per errata imbracatura, uso di ganci non idonei e rottura funi o per errata manovra del gruista.	possibile	modesta	Medio
3)	Inalazione di polveri da cemento (irritanti) e da silice cristallina (sclerogene per dosi di silice superiori all'1%) con possibili alterazioni a carico dell'apparato respiratorio.	possibile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Le lavorazioni effettuate in copertura devono essere garantite sia dalla sicurezza contro cadute nel vuoto sia da una resistenza sufficiente a sostenere il peso degli operai addetti e del deposito temporaneo dei materiali necessari alla lavorazione in oggetto. Se per qualunque ragione tale resistenza può non essere garantita, è necessario, prima di tutto, consolidare il piano mediante la realizzazione, ad esempio, di intavolati ulteriori sopra le orditure.</p> <p>Durante tale lavorazione è necessario garantire l'incolumità dei dipendenti e dunque deve provvedere alla realizzazione di adeguate opere provvisorie. In questa particolare situazione la soluzione migliore è rappresentata dalla presenza di un ponteggio completo dal suolo fino al tetto in costruzione: se tale evenienza non è possibile su tutto o su parte del perimetro è possibile ricorrere a particolari parapetti per lavorazioni sulle coperture, costituiti da montanti prefabbricati montati sui travetti della copertura e dotati di asole per l'inserimento dei correnti e della tavola fermapiè, realizzando così un parapetto completo la cui altezza minima dev'essere in questo caso pari a 120 cm.</p> <p>Nell'impossibilità di adottare dei sistemi sopra descritti può essere utilizzata la cintura di sicurezza con fune di sicurezza di tipo retrattile, regolarmente omologata secondo le norme europee EN360. I dispositivi con fune autoavvolgente permettono, in caso di caduta del lavoratore, di bloccare progressivamente la corda fino all'arresto: il sistema di bloccaggio entra in funzione quando lo sfilamento supera 1,5 m/sec. Tale dispositivo può essere fissato, tramite moschettone, ad un punto di fissaggio o, meglio, lasciata scorrere su una fune metallica tesa ed opportunamente vincolata sui due estremi in maniera da resistere in caso di caduta di un lavoratore: la situazione più favorevole si ha quando la linea della fune retrattile coincide con la direzione di possibile caduta del lavoratore e per garantire ciò può risultare indispensabile adottare il sistema dello scorrimento del dispositivo lungo una fune metallica tesa. Lo studio del fissaggio e dell'adozione di particolari dispositivi richiede una programmazione delle fasi di lavoro: i dispositivi avvolgenti sono presenti sul mercato con diverse lunghezze della fune (fino a 30 metri).</p> <p>In base all'art. 58 del D.P.R. 164/56 il sollevamento di coppi, embrici ed altro materiale minuto da posare in copertura deve avvenire esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici: l'uso della "forca" e dell'imballo originario viola tale disposto, in quanto lo stesso durante il sollevamento può cedere e determinare seri pericoli per gli addetti o per coloro che comunque si trovino in posizione sottostante</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati - oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola antisdrucciolevole - di cintura di sicurezza con cosciali e bretelle e fune di trattenuta.
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

DP010 *Utilizzo delle cinture di sicurezza e dei dispositivi anticaduta.*

Scheda: FE010, OPERE IN FERRO

Descrizione della fase di lavoro	Posa in opera di canali di gronda, scossaline, converse, pluviali, griglie parafrangia, torrini di esalazione, bocchettoni e qualsiasi altro manufatto in alluminio, lamiera di rame o altro metallo.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Idonee opere provvisorie, gru o altro mezzo di sollevamento, trapano, elettro saldatore, elettro cesoia, stagno, attrezzi d'uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta dall'alto dell'operatore durante le lavorazioni.	possibile	grave	Alto
2)	Ferite da punta per uso di profili metallici.	probabile	lieve	Medio
3)	Infortunio agli occhi causato da schegge o frammenti proiettati durante la lavorazione.	possibile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Le lavorazioni effettuate in copertura devono essere garantite sia dalla sicurezza contro cadute nel vuoto sia da una resistenza sufficiente a sostenere il peso degli operai addetti e del deposito temporaneo di materiali necessari alla lavorazione in oggetto. Se per qualche ragione tale resistenza può non essere garantita, è necessario, prima di tutto, consolidare il piano mediante la realizzazione, ad esempio, di intavolati ulteriori sopra le orditure.</p> <p>Durante tale lavorazione è necessario garantire l'incolumità dei dipendenti e dunque deve provvedere alla realizzazione di adeguate opere provvisorie.</p> <p>In questa particolare situazione la soluzione migliore è rappresentata dalla presenza di un ponteggio completo dal suolo fino al tetto in costruzione: se tale evenienza non è possibile su tutto o su parte del perimetro è possibile ricorrere a particolari parapetti per lavorazioni sulle coperture, costituiti da montanti prefabbricati montati sui travetti della copertura e dotati di asole per l'inserimento dei correnti e della tavola fermapiè, realizzando così un parapetto completo la cui altezza minima deve essere in questo caso pari a 120 cm.</p> <p>Nell'impossibilità di adottare dei sistemi sopra descritti può essere utilizzata la cintura di sicurezza con fune di sicurezza di tipo retrattile, regolarmente omologata secondo le norme europee EN360.</p> <p>I dispositivi con fune auto avvolgente permettono, in caso di caduta del lavoratore, di bloccare progressivamente la corda fino all'arresto: il sistema di bloccaggio entra in funzione quando lo sfilamento supera 1.5 m/sec. Tale dispositivo può essere fissato, tramite moschettone, ad un punto di fissaggio o, meglio, lasciata scorrere su una fune metallica tesa e opportunamente vincolata sui due estremi in maniera da resistere in caso di caduta di un lavoratore: la situazione più favorevole si ha quando la linea della fune retrattile coincide con la direzione di possibile caduta del lavoratore e per garantire ciò può risultare indispensabile adottare il sistema dello scorrimento del dispositivo lungo una fune metallica tesa. Lo studio del fissaggio e dell'adozione di particolari dispositivi richiede una programmazione delle fasi di lavoro: i dispositivi avvolgenti sono presenti sul mercato con diverse lunghezze della fune (fino a 30 metri).</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	<p>I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica per la protezione della testa, delle mani, dei piedi e delle vie respiratorie in caso di saldatura.</p> <p>Cintura di sicurezza con cinghie e bretelle e fune di trattenuta in caso di assenza o in alternativa ai D.P.C..</p>
--	--

Scheda: LA030, LAVORAZIONI

Descrizione della fase di lavoro	Operazioni di saldatura elettrica.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Saldatrice elettrica.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Effetti sull'apparato respiratorio derivanti da agenti gassosi e fumi metallici.	possibile	modesta	Medio
2)	Rischi per l'occhio unitamente all'effetto di radiazioni ultraviolette ed infrarosso.	possibile	modesta	Medio
3)	Shocks elettric.	improbabile	grave	Medio
4)	Cosiddetta "febbre da fumi metallici" quali zinco e rame: si manifesta in modo rapido con sintomi di bronchite acuta.	improbabile	modesta	Trascurabile

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Per quanto possibile prima di cominciare a saldare asportare le vernici o gli altri rivestimenti intorno alla zona di saldatura con una molatura o con altri metodi adeguati. Quando si lavora in officina o in posto simile è buona pratica l'utilizzo di un sistema di estrazione dei fumi. Si deve provvedere a mantenere la corrente di saldatura nel mezzo della gamma raccomandata: è opportuno optare per elettrodi di maggior diametro.
---	---

Dispositivi di protezione individuali	Per gli operatori impegnati nelle operazioni di saldatura la dotazione personale si compone di: -occhiali dotati di protezione laterale e filtri colorati inattinici; -schermo facciale con filtro colorato inattinico per saldatura ad arco elettrico;-guanti di cuoio resistenti alle schegge incandescenti; -scarpe di sicurezza con puntale protettivo e suola gommata per protezione di tipo elettrico; -indumenti da lavoro di tipo ignifugo, con grembiule e ghette in cuoio; -maschera o semimaschera con adeguato filtro nel caso non sia realizzabile un'adeguata aerazione.
--	---

Scheda: IP010, IMPIANTISTICA

Descrizione della fase di lavoro	Impianti elettrici e telefonici
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Conduttori e tubi di protezione; Quadri elettrici a norma CEI; Attrezzature d'uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio
2)	Caduta dall'alto dell'operatore durante le lavorazioni.	possibile	grave	Alto
3)	Caduta attraverso aperture su solai non protette.	possibile	grave	Alto
4)	Contatto accidentale con linee elettriche aeree.	improbabile	gravissima	Alto
5)	Lesioni alle mani durante l'infissione delle paline di terra, di attrezzi.	altamente probabile	lieve	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Gli interventi anti-vibrazione devono condurre alla riduzione delle vibrazioni, tenuto conto del progresso tecnico e della possibilità di disporre di mezzi atti a ridurre le vibrazioni, oppure portare alla riduzione dell'esposizione individuale alle vibrazioni, alternando per l'operatore l'uso degli strumenti scuotenti con altri lavori di diversa natura. La buona manutenzione delle macchine e la rigorosa sorveglianza della loro efficienza costituiscono un'indispensabile misura preventiva per i rischi da vibrazione: l'usura dei mezzi è infatti una delle cause principali delle vibrazioni, così come risulta efficace mantenere buone condizioni microclimatiche sul posto di lavoro avendo le basse temperature un'azione favorevole sulle malattie vasomotorie.
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Scheda: LA040, LAVORAZIONI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo di utensili elettrici portatili.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Scheda: LA060, LAVORAZIONI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo di trapano
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Attrezzature elettriche portatili

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio
2)	Danni a carico degli occhi causate da schegge e scintille durante l'uso degli utensili.	probabile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Il trapano è un utensile di uso comune, adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale ad alimentazione prevalentemente elettrica.</p> <p>Esso è costituito essenzialmente da un motore elettrico, da un giunto meccanico detto mandrino e dalla punta vera e propria.</p> <p>In caso di utilizzo di utensili elettrici non intralciare le zone di passaggio con i cavi degli utensili elettrici; impugnare saldamente il trapano per le due maniglie ed eseguire il lavoro in posizione stabile; verificare l'integrità dei cavi di alimentazione.</p> <p>Prima di utilizzare un'apparecchiatura elettrica, bisognerà controllare che i cavi di alimentazione della stessa e quelli usati per derivazioni provvisorie non presentino parti logore nell'isolamento in quanto deve essere assolutamente evitato l'impiego di cavi deteriorati. La presenza di punti di logoramento lungo il cavo deve essere occasione per la sostituzione dello steso evitando la riparazione con nastro isolante. Dopo l'utilizzo i cavi di alimentazione dell'apparecchiatura devono essere accuratamente ripuliti e riposti, in quanto gli isolamenti in plastica ed in gomma si deteriorano a contatto con oli e sostanze grasse</p>
---	---

Scheda: IP020, IMPIANTISTICA

Descrizione della fase di lavoro	Impianti termo-idro-sanitari
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Doppia scala, trapano, sega a ferro, tubi e ganci metallici, chiodi, viti.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Alterazioni al rachide per sforzi eccessivi e ripetuti del lavoratore: manifestazioni di artrosi, lombalgie acute, discopatie.	probabile	grave	Alto
2)	Caduta di materiale o di parti in demolizione con possibili lesioni ai lavoratori.	possibile	grave	Alto
3)	Caduta nello scavo lasciato scoperto.	possibile	modesta	Medio
4)	Contatto accidentale con la macchina operatrice.	possibile	grave	Alto
5)	Danni a carico degli occhi causati da schegge e scintille durante l'uso degli utensili.	probabile	modesta	Medio
6)	Disturbi muscolo-scheletrici.	probabile	lieve	Medio
7)	Contusioni alle mani per il serraggio delle parti metalliche.	altamente probabile	lieve	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Le operazioni di tubisteria devono essere condotte quanto più possibile in locali adeguatamente predisposti ed attrezzati (zona delimitata per evitare irradiazioni e proiezioni di materiale verso altri lavoratori, sistemi di aspirazione localizzata, controllo del microclima, ecc.), limitando il lavoro in cantiere al solo assemblaggio di parti il più possibile prefabbricate (art. 19, D.P.R. n. 303/1956).</p> <p>Nelle operazioni di taglio con troncatrici, ove possibile, è preferibile usare macchine con dischi dentati invece che a smeriglio per minor rischio lavorativo di infortuni, rumore e polveri. Sul posto di lavoro deve trovarsi il minor numero possibile di pezzi, per evitare ingombro (art. 15, D.P.R. n. 547/1955).</p> <p>Tra le misure di prevenzione da adottare si ricordano le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disattivazione dell'alimentazione elettrica, del gas e idrica; - svuotamento delle tubazioni, in particolare di quelle contenenti sostanze combustibili (gas, gasolio); - svuotamento e rimozione di eventuali cisterne contenenti combustibili o altro (in particolare in ex edifici industriali); - rimozione di parti sospese di ascensori e montacarichi.
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile e di otoprotettori durante l'uso di attrezzi rumorosi.
--	---

Scheda: IP022, IMPIANTISTICA

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione di impianti termo-idro-sanitari e di climatizzazione.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Doppia scala, trapano, sega a ferro, tubi e ganci metallici, chiodi, viti.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Alterazioni al rachide per sforzi eccessivi e ripetuti del lavoratore: manifestazioni di artrosi, lombalgie acute, discopatie.	probabile	grave	Alto
2)	Caduta di materiale o di parti in demolizione con possibili lesioni ai lavoratori.	possibile	grave	Alto
3)	Contatto accidentale con la macchina operatrice.	possibile	grave	Alto
4)	Caduta nello scavo lasciato scoperto.	possibile	modesta	Medio
5)	Contusioni alle mani per il serraggio delle parti metalliche.	altamente probabile	lieve	Medio
6)	Danni a carico degli occhi causati da schegge e scintille durante l'uso degli utensili.	probabile	modesta	Medio
7)	Disturbi muscolo-scheletrici.	probabile	lieve	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Le operazioni di tubisteria devono essere condotte quanto più possibile in locali adeguatamente predisposti ed attrezzati (zona delimitata per evitare irradiazioni e proiezioni di materiale verso altri lavoratori, sistemi di aspirazione localizzata, controllo del microclima, ecc.), limitando il lavoro in cantiere al solo assemblaggio di parti il più possibile prefabbricate.</p> <p>Nelle operazioni di taglio con troncatrici, ove possibile, è preferibile usare macchine con dischi dentati invece che a smeriglio per minor rischio lavorativo di infortuni, rumore e polveri. Sul posto di lavoro deve trovarsi il minor numero possibile di pezzi, per evitare ingombro.</p> <p>Tra le misure di prevenzione da adottare si ricordano le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disattivazione dell'alimentazione elettrica, del gas e idrica; - svuotamento delle tubazioni, in particolare di quelle contenenti sostanze combustibili (gas, gasolio); - svuotamento e rimozione di eventuali cisterne contenenti combustibili o altro (in particolare in ex edifici industriali); - rimozione di parti sospese di ascensori e montacarichi.
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile e di otoprotettori durante l'uso di attrezzi rumorosi.
--	---

Scheda: IP030, IMPIANTISTICA

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione o adeguamento di impianto radio/TV.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Conduttori e tubi di protezione, centraline marcate CE, attrezzature d'uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta attraverso apertura in solai non protette.	possibile	grave	Alto
2)	Caduta dell'operatore dall'alto durante le lavorazioni.	possibile	grave	Alto
3)	Lesioni alle mani durante l'infissione delle paline di terra, di attrezzi.	altamente probabile	lieve	Medio
4)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Quando non è possibile realizzare idonei impalcati, costituiti da ponti e sottoponti del tipo su montanti o a sbalzo, che raggiungano la quota non inferiore di m. 1.20 oltre l'ultimo impalcato o della linea di gronda dell'edificio, deve essere adottata idonea cintura di sicurezza con fune di trattenuta tale da limitare la caduta a non più di m. 1.5.
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile o con suola antiscivolo in caso di lavori su tetti.
--	---

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento**IP010** Impianti elettrici e telefonici

Scheda: IP040, IMPIANTISTICA

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione ed adeguamento di impianti di scarico
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Tubi in p.v.c. serie pesante, collanti per p.v.c., guarnizioni, saldatrici a specchio, attrezzi di uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta di materiale o di parti in demolizione con possibili lesioni ai lavoratori.	possibile	grave	Alto
2)	Contatto accidentale con la macchina operatrice.	possibile	grave	Alto
3)	Contusioni alle mani per il serraggio delle parti metalliche.	altamente probabile	lieve	Medio
4)	Danni a carico degli occhi causati da schegge e scintille durante l'uso degli utensili.	probabile	modesta	Medio
5)	Lesioni da calore per l'operatore.	possibile	modesta	Medio
6)	Inalazione di sostanze volatili organiche con possibili alterazioni a carico dell'apparato respiratorio.	possibile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Le operazioni di tubisteria devono essere condotte quanto più possibile in locali adeguatamente predisposti ed attrezzati (zona delimitata per evitare irradiazioni e proiezioni di materiale verso altri lavoratori, sistemi di aspirazione localizzata, controllo del microclima, ecc.), limitando il lavoro in cantiere al solo assemblaggio di parti il più possibile prefabbricate. Evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone.
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	---

Scheda: MS050, MEZZI DI SOLLEVAMENTO

Descrizione della fase di lavoro	Installazione ed utilizzo di argano a bandiera per il sollevamento dei materiali.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Argano a bandiera, pulegge ed attrezzi di uso comune per l'installazione.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Sollevamento con incorretta imbracatura di materiale.	possibile	grave	Alto
2)	Caduta di materiale dall'alto per rottura funi o sfilamento dell'imbracatura.	possibile	grave	Alto
3)	Destabilizzazione dell'apparecchio.	possibile	modesta	Medio
4)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Al piano di arrivo del carico si interromperà il corrente per la minore lunghezza possibile, mentre il bordo superiore della tavola fermapiè si eleverà a 30 cm. Ogni piazzola dovrà prevedere ancoraggi specifici, l'aumento dei traversi nei punti maggiormente sollecitati, l'aumento dei giunti con giunti supplementari. I montanti saranno da rinforzare secondo il progetto e secondo il carico di servizio massimo richiesto e tutta la struttura si dovrà erigere con la massima cura tenendo conto che i carichi sono in questo caso maggiori e concentrati. E' opportuno che un cartello indichi la portata massima ammissibile sulla piazzola di carico: inoltre sulla stessa verticale del ponteggio non devono insistere più piazzole di carico che devono essere sfalsate lungo il ponte. In base all'art. 58 del D.P.R. 164/56 il sollevamento di laterizi ed altro materiale minuto deve avvenire esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici: l'uso della "forca" e dell' "imballo originario" viola tale disposto, in quanto lo stesso durante il sollevamento può cedere e determinare seri pericoli per gli addetti o per coloro che comunque si trovino in posizione sottostante.
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile. I manovratori di argani o i lavoratori addetti al ricevimento dei carichi sulle normali impalcature, quando non possono essere applicati parapetti sui lati e sulla fronte del posto di manovra, devono indossare la cintura di sicurezza.
--	---

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento
MS070 Ganci metallici per il sollevamento dei materiali.

Scheda: OP020, OPERE PROVVISORIALI

Descrizione della fase di lavoro	Allestimento di ponteggio metallico, a tubi e giunti o ad elementi a telai prefabbricati per opere di costruzione o manutenzione.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Elementi metallici del ponteggio, chiave a stella, attrezzi d'uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta del pontista dall'alto durante le operazioni di montaggio.	possibile	gravissima	Alto
2)	Caduta degli elementi del ponteggio per sfilamento durante l'operazione di sollevamento al piano con possibilità di lesioni per i lavoratori sottostanti.	possibile	modesta	Medio
3)	Tagli, abrasioni e contusioni alle mani durante il montaggio.	altamente probabile	lieve	Medio
4)	Schiacciamento del piede per caduta di elementi metallici.	possibile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>E' possibile utilizzare elementi di ponteggi diversi, purchè ciascuno di essi sia autorizzato e venga redatto uno specifico progetto da un ingegnere o architetto abilitato all'esercizio della professione.</p> <p>Realizzare un adeguato impianto di messa a terra di tutta la struttura metallica per avere protezione dall'impianto elettrico per l'illuminazione, per l'azionamento di utensili e contro le scariche atmosferiche: i picchetti dell'impianto di protezione devono essere disposti uniformemente lungo il perimetro del ponteggio, con calate ogni m 25,0 e comunque all'estremità del ponteggio stesso. Qualora ci siano almeno quattro calate non è necessario che i vari picchetti siano collegati tra loro.</p> <p>REGOLE DA OSSERVARE NEL MONTAGGIO</p> <p>Rispettare nel modo più assoluto lo schema di montaggio riportato nel disegno esecutivo; nel sistema a giunto-tubi le giunzioni verticali lungo l'asse dei tubi saranno effettuate mediante gli appositi spinotti; i montanti di una stessa fila devono essere posti ad una distanza non superiore a m 1,8; la distanza tra due traversi consecutivi non può essere superiore a m 1,8; i correnti dei piani devono essere posti ad una distanza verticale non superiore a m 2,0; l'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base tra basetta e terreno, ove necessario, deve essere interposta una tavola di ripartizione del carico.</p> <p>Gli ancoraggi al fabbricato devono essere idonei allo scopo ed effettuati ogni mq 22,0 di ponteggio; gli ancoraggi ammessi sono del tipo "a cravatta", "ad anello" ed "a vitone".</p> <p>Controllare gli ancoraggi di teli, reti ed eventuali cartelloni: devono avere resistenza adeguata alle sollecitazioni scaricate dal vento onde impedire il loro distacco dai tubi; contemporaneamente sarà da controllare l'azione aggiuntiva sui tubi, sugli ancoraggi e sui giunti in modo da non alterare il calcolo originale della struttura.</p> <p>Devono essere predisposti idonei sistemi di accesso ai piani di lavoro al fine di evitare la salita e la discesa lungo i montanti.</p> <p>In corrispondenza dei luoghi di transito o stazionamento, sia su facciate esterne che interne, allestire, all'altezza del solaio di copertura del piano terra, e ogni m 12 di sviluppo verticale del ponteggio, realizzare "parasassi" a protezione contro la caduta di materiali dall'alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante. La chiusura frontale del ponteggio mediante teli non garantisce le stesse garanzie di sicurezza dei "parasassi" e quindi non può essere ritenuta sostitutiva.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati - oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile - di cintura di sicurezza con cosciali e bretelle e fune di trattenuta. E' ammesso l'uso di fune di trattenuta scorrevole su di una guida rigida orizzontale applicata ai montanti interni immediatamente al di sopra o al di sotto dei traversi di sostegno dell'impalcato (rif. DM 22.05.92).
--	---

Scheda: OP030, OPERE PROVVISORIALI

Descrizione della fase di lavoro	Uso e lavorazioni sui ponteggi metallici.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Tutte le attrezzature necessarie. Controllare il peso delle eventuali attrezzature da posizionare sul piano di lavoro rispetto a quanto previsto per il ponteggio. Non depositare materiali di risulta.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Lesioni a carico dei lavoratori sottostanti per caduta di materiale dall'alto.	probabile	modesta	Medio
2)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	Medio
3)	Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio od uso dell'opera provvisoria.	improbabile	gravissima	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Gli impalcati devono essere protetti su tutti i lati verso il vuoto di parapetto costituito da due correnti, il superiore ad un'altezza di m 1 dal piano calpestio, e tavola fermapiEDE alta non meno di cm 20 posta di costa ed aderente al tavolato, sia i correnti che la tavola fermapiEDE devono essere applicati all'interno dei montanti.</p> <p>In corrispondenza dei luoghi di transito o stazionamento, sia su facciate esterne che interne, allestire, all'altezza del solaio di copertura del piano terra, e ogni m 12 di sviluppo verticale del ponteggio, impalcati di sicurezza "parasassi" a protezione contro la caduta di materiali dall'alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante.</p> <p>Non depositare violentemente pesi sui tavolati per non indurre sollecitazioni dinamiche eccessive rispetto alle sollecitazioni di esercizio massime previste.</p> <p>Non depositare i materiali su unico tratto del ponte in quanto si sollecita in modo pericoloso il tavolato del piano di lavoro: distribuire il carico lungo il ponte disponendolo preferibilmente vicino ai montanti. E' opportuno disporre mattoni e blocchi con il lato lungo perpendicolare al parapetto e formare pile non più alte della tavola fermapiEDE in modo da evitare cadute di materiale dall'alto.</p> <p>Se si utilizzano cavi elettrici lungo la struttura del ponteggio prestare attenzione a non danneggiarne la guaina: è opportuno far passare tali cavi al di sotto del piano di lavoro e legarli ai montanti con spago e non con filo di ferro.</p> <p>Quando si rilascia il gancio della gru il lavoratore presente sulla piazzola di carico deve accompagnarlo in modo che non si impigli nella struttura del ponteggio.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	<p>I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.</p> <p>I manovratori di argani o i lavoratori addetti al ricevimento dei carichi sulle normali impalcature, quando non possono essere applicati parapetti sui lati e sulla fronte del posto di manovra, devono indossare la cintura di sicurezza.</p>
--	---

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

LA040 Utilizzo di utensili elettrici portatili.

Scheda: OP040, OPERE PROVVISORIALI

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione di andatoie e passerelle per il passaggio degli operai e per il trasporto a mano del materiale.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Lesioni per caduta di materiali dall'alto.	probabile	modesta	Medio
2)	Tagli, contusioni e abrasioni per l'uso degli utensili.	probabile	lieve	Medio
3)	Caduta del personale durante il passaggio per incorretto montaggio della passerella o andatoia.	possibile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Le passerelle sotto i ponteggi o il raggio di azione dei mezzi di sollevamento dei materiali devono essere protette da robusti impalcati contro la caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Le passerelle devono essere sempre provviste di parapetti regolamentari verso il vuoto indipendentemente dalla loro altezza dal suolo.</p> <p>L'esperienza e la tecnica suggeriscono l'adozione di ulteriori disposizioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- le andatoie di lunghezza superiore a 6-8 metri devono essere provviste, ad opportuni intervalli, di pianerottoli chiamati di riposo;- le tavole componenti l'impalcato devono essere collegate tra loro;- la pendenza non dovrebbe superare il 25%;- le tavole di lunghezza inferiore a 1,50 metri possono essere appoggiate a due appoggi se sono di lunghezza superiore a 1,50 metri ne occorrono almeno tre.
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Scheda: OP060, OPERE PROVVISORIALI

Descrizione della fase di lavoro	Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Elementi tubolari prefabbricati per il montaggio di opere provvisorie su ruote.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta di personale dall'alto durante l'uso o durante la salita o la discesa dal ponte.	possibile	gravissima	Alto
2)	Ribaltamento del trabattelli per cattivo ancoraggio alla struttura.	possibile	gravissima	Alto
3)	Caduta di utensili e materiali dall'alto.	probabile	modesta	Medio
4)	Tagli, abrasioni e contusioni alle mani durante il montaggio.	altamente probabile	lieve	Medio
5)	Elettrocuzione per avvicinamento eccessivo a linee elettriche aeree.	improbabile	grave	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>I ponti in lega leggera hanno consentito il raggiungimento di notevoli altezze mediante strutture leggere con diminuzione della stabilità: oltretutto sul mercato pochi prodotti sono muniti di libretti che ne indichino le caratteristiche di resistenza e le modalità d'uso.</p> <p>SCELTA E' opportuno orientarsi verso prodotti qualificati: ogni elemento del ponte dovrà avere un marchio che ne identifichi la provenienza. E' opportuno evitare il montaggio di ponti su ruote con utilizzo di elementi di ponteggi di altra provenienza.</p> <p>BLOCCO PONTE Durante l'utilizzo il ponte dovrà essere bloccato su ciascuna ruota mediante calzatoie doppie.</p> <p>PIANI DI SERVIZIO Il piano di lavoro, se realizzato in legname, dovrà essere completo per tutta la larghezza del ponte, con tavole di spessore minimo di 4 cm. e larghezza non minore di 20 cm, che saranno tra loro avvicinate ed assicurate contro gli spostamenti. Piani di servizio in materiali diversi dal legname dovranno garantire una sicurezza equivalente al piano in legname. Il piano di lavoro dovrà avere un normale sottoponte, che potrà essere omesso esclusivamente per lavori di manutenzione e riparazione che abbiano durata inferiore ai cinque giorni.</p> <p>I piani di servizio ad altezza maggiore di due metri da terra dovranno essere provvisti di parapetti regolamentari: tale parapetto dovrà essere composto da almeno un corrente ad altezza minima di un metro e di tavola ferma-piede alta almeno 20 cm : tra correnti e tavola fermapiiede non deve sussistere una luce, in senso verticale maggiore di 60 cm.</p> <p>ACCESSO AI PIANI DI LAVORO Il sistema di accesso potrà essere realizzato all'interno della torre mediante scale a pioli inclinate, le scale stesse dovranno essere adeguatamente vincolate alla struttura: gli accessi dovranno essere dotati di chiusura a botola. Il sistema di accesso potrà essere realizzato all'esterno della torre mediante scale verticali non protette: in tal caso dovrà essere predisposto un dispositivo anticaduta costituito da una fune tesa tra la sommità del ponte e la base con un cursore scorrevole sulla stessa al quale si ancorerà con la propria cintura il lavoratore che accede ai piani di servizio.</p> <p>SPOSTAMENTO DEL PONTE Il ponte non dovrà essere spostato quando su di esso si trovino persone o carichi vari; prima dello spostamento il preposto dovrà verificare, tramite il libretto d'uso, la massima altezza consentita in fase di spostamento ed eventualmente procedere allo smontaggio della parte alta. Il preposto dovrà inoltre sincerarsi sulla presenza di terreno pianeggiante, livellato e senza</p>
---	---

	<p>ostacoli nel tratto interessato allo spostamento.</p> <p>Una volta portato il ponte nella posizione voluta il preposto autorizza l'uso dello stesso, dopo aver verificato la stabilità generale del ponte, la verticalità dei montanti e il bloccaggio delle ruote con cunei dalle due parti.</p> <p>E' vietato montare ulteriori strutture, quali ponti su cavalletti, sui piani di lavoro per raggiungere quote più elevate.</p> <p>LAVORAZIONE</p> <p>Non depositare i materiali su unico tratto del ponte in quanto si sollecita in modo pericoloso il tavolato del piano di lavoro: distribuire il carico lungo il ponte disponendolo preferibilmente vicino ai montanti. E' opportuno disporre mattoni e blocchi con il lato lungo perpendicolare al parapetto e formare pile non più alte della tavola fermapiede in modo da evitare cadute di materiale dall'alto.</p> <p>Se si utilizzano utensili elettrici sui piani di lavoro prestare attenzione a non danneggiarne la guaina: è opportuno far passare i cavi al di sotto del piano di lavoro e legarli ai montanti con spago e non con filo di ferro.</p> <p>STABILITA'</p> <p>E' opportuno utilizzare trabattelli con un coefficiente di sicurezza al ribaltamento eguale o superiore a 2, rapportando il momento stabilizzante con quello ribaltante. Tale condizione dovrà essere verificata da calcolo eseguito da ingegnere o architetto abilitato, oppure dovrà essere dichiarata dalla ditta costruttrice.</p>
Dispositivi di protezione individuali	<p>I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati - oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile - di cintura di sicurezza con cosciali e bretelle e fune di trattenuta. E' ammesso l'uso di fune di trattenuta scorrevole su di una guida rigida orizzontale applicata ai montanti interni (D.M. 28.05.85). I ponti su ruote possono essere dotati di scalette inclinate da montare all'interno di ciascun piano di ponte. In alternativa, per l'accesso ai piani, l'operatore può utilizzare un dispositivo di antiscivolo costituito da bretelle e fune di trattenuta con cursore scorrevole lungo una fune tesa tra la sommità del trabattello e la base.</p>

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

DP010 *Utilizzo delle cinture di sicurezza e dei dispositivi antiscivolo.*

Scheda: OP080, OPERE PROVVISORIALI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo di scale fisse ed a mano.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Scale di qualsiasi materiale.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta del personale durante l'utilizzo della scala.	probabile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Tutte le scale utilizzate devono avere caratteristiche di resistenza adatte all'impiego a cui si vuole adibirle. La capacità di resistere allo scorrimento dipenderà dalla forma, dallo stato dalla natura del materiale di attrito; buoni risultati si possono ottenere con gomme sintetiche anche su suolo di vario stato.</p> <p>Le estremità superiori analogamente avranno simili appoggi oppure ganci di trattenuta contro lo slittamento od anche contro lo sbandamento. Si precisa comunque che le scale a mano prima del loro uso devono essere vincolate in modo che non si verifichino deformazioni e/o spostamenti dalla loro posizione iniziale modo da impedirne la perdita di stabilità; qualora non sia possibile adottare alcun sistema di vincolo la scala durante l'uso dovrà essere trattenuta al piede da altro lavoratore.</p> <p>Le scale singole dovranno sporgere circa un metro oltre il piano di arrivo ed avere alla base distanza dalla parete pari ad 1/4 dell'altezza del punto di appoggio, fino ad una lunghezza di due elementi; oltre è bene partire e non superare gli 80-90 cm.</p> <p>E' bene non utilizzare scale troppo pesanti; quindi è conveniente usarle fino ad un massimo di lunghezza di 5 metri. Oltre tali lunghezze si usano quelle ad elementi innestabili uno sull'altro. Le estremità di aggancio sono rinforzate in modo da resistere alle sollecitazioni concentrate; la larghezza della scala varia in genere tra circa 475-390 mm, mentre il passo tra i pioli è di 270-300 mm.</p> <p>L'art. 20 del rif. D.P.R. 547/55 limita la lunghezza della scala in opera a 15 metri. Oltre i 5 metri di altezza le scale fisse verticali devono avere protezione mediante gabbia ad anello a partire da almeno 2,50 metri dal suolo. La parete della gabbia non deve distare dai pioli più di 60 cm.</p> <p>Le scale usate per l'accesso ai vari piani dei ponteggi e delle impalcature non debbono essere poste l'una in prosecuzione dell'altra.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Scheda: PT010, PITTURAZIONI

Descrizione della fase di lavoro	Gestione dei prodotti vernicianti.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Infiammabilità dei prodotti durante lo stoccaggio o il trasporto.	improbabile	gravissima	Alto
2)	Pericolosità di alcuni componenti del preparato.	possibile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Si elenca di seguito una sintetica rassegna delle sostanze pericolose che possono essere presenti in un prodotto verniciante o nei solventi.</p> <p>COMPONENTE: prodotti isocianici o poliuretanici Sono presenti in vernici per legno e parquet; a seconda della percentuale di isocianato libero possono risultare tossici od irritanti. Sono tuttora di comune impiego e difficilmente sostituibili per mancanza di adeguati sostituti.</p> <p>COMPONENTE: amine Sono presenti nelle pitture epossidiche e nei prodotti all'acqua; possono risultare irritanti, corrosivi o non presentare rischi. E' possibile la loro sostituzione</p> <p>COMPONENTE : cromato di zinco E' presente nei fondi antiruggine per la protezione dell'acciaio; può risultare cancerogeno; è stato generalmente sostituito e l'uso attuale è limitato.</p> <p>COMPONENTE: minio (ossido di piombo) E' presente negli antiruggine; è nocivo per inalazione ed ingestione; risulta in fase di sostituzione con nuovi pigmenti anticorrosivi non classificati pericolosi</p> <p>COMPONENTE: piombo E' presente in alcuni smalti e pitture in fase solvente, escluse quelle all'acqua; è nocivo per inalazione ed ingestione; l'uso di questi preparati è ancora diffuso.</p> <p>COMPONENTE: stirene E' presente in vernici per mobili in legno ed in stucchi bicomponenti per opere in ferro. Risulta nocivo ed irritante; è di uso comune ed al momento non esistono sostituti.</p> <p>COMPONENTE: toluolo Il toluolo o toluene è prodotto dalla raffinazione del petrolio, e si trova in alcuni solventi: è nocivo ed irritante. La legge 5 marzo 1963 vieta l'uso di prodotti nei lavori di pittura contenenti toluolo e xilolo in percentuale superiore al 45% in peso, complessivamente considerati.</p> <p>COMPONENTE: xilene Lo xilene o xilolo è prodotto dalla raffinazione del petrolio, e si trova in alcuni solventi: è nocivo ed irritante: l'esposizione in concentrazioni superiori al limite di esposizione professionale può provocare danni, quali irritazioni alle mucose e alle vie respiratorie, ai reni, al fegato e al sistema nervoso centrale, nonché l'insorgenza di dermatiti non allergiche per esposizione prolungata. La legge 5 marzo 1963 vieta l'uso di prodotti nei lavori di pittura contenenti xilolo e toluolo in percentuale superiore al 45% in peso, complessivamente considerati.</p> <p>COMPONENTE: resine epossidiche con peso molecolare < 700 Sono usate in campo industriale: risultano irritanti e sono comunemente utilizzate.</p> <p>La scheda tecnico - tossicologica deve fornire notizie sul controllo dell'esposizione personale per le sostanze individuate pericolose: a livello internazionale si è sempre più affermata la</p>
---	---

	<p>volontà di limitare tale presenza cioè di limitarne la presenza fino ad un certo limite il cui valore viene chiamato Threshold limit value (TLV). I valori limite di soglia più universalmente conosciuti sono quelli della ACGIH, agenzia scientifica americana che si occupa degli aspetti tecnici della salute negli ambienti di lavoro le categorie dei TLV definite dalla ACGIH sono:</p> <p>TLV-TWA = valore limite medio ponderato nel tempo che esprime la concentrazione media, relativa ad una giornata di lavoro di 8 ore su 40 ore di lavoro settimanali, alla quale tutti i lavoratori possono essere esposti, ripetutamente giorno dopo giorno, senza subire effetti negativi.</p> <p>TLV-STEL = valore limite per breve tempo di esposizione, che esprime la concentrazione massima alla quale i lavoratori possono essere esposti continuamente per un breve periodo di tempo, pari a 15 minuti nell'arco delle 8 ore, senza subire effetti dannosi quali irritazione, danno cronico o riduzione dello stato di vigilanza.</p> <p>TLV-C = valore limite che non deve essere mai superato.</p> <p>E' un dovere del datore di lavoro richiedere le schede di sicurezza dei preparati e renderle disponibili nei cantieri di utilizzo: tali schede servono per la formulazione del protocollo sanitario da parte del medico competente e per la valutazione dei rischi connessi alle diverse fasi lavorative.</p>
--	---

Scheda: PT070, PITTURAZIONI

Descrizione della fase di lavoro	Tinteggiatura di pareti e soffitti.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Pittura di diversa natura, solventi, attrezzi d'uso comune, ponte su cavalletti e trabattelli.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio od uso del trabattello o del ponte su cavalletti.	possibile	grave	Alto
2)	Irritazioni alla cute, all'apparato respiratorio, agli occhi o all'apparato digerente per l'uso di pitture e solventi.	possibile	modesta	Medio
3)	Tagli alle mani	improbabile	modesta	Trascurabile

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Evidenziare con idonei cartelli la zona interessata dalla pitturazione.</p> <p>Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati: controllare l'assenza di sorgenti di fiamma o di scintilla.</p> <p>Prestare attenzione ai lavori di tinteggiatura eseguiti a spruzzo poiché solo il 50% della pittura si fissa sulla superficie, mentre il rimanente viene in parte disperso nell'ambiente ed in parte rimbalzato verso l'operatore: in tali lavori risulta essenziale la protezione delle vie respiratorie e degli occhi.</p> <p>Consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante sulle modalità di stoccaggio e di applicazione.</p> <p>I prodotti di pitturazione e fondi in fase solvente possono formare miscele esplosive con l'aria. In caso di fuoriuscita accidentale allontanare ogni sorgente di fiamma o scintilla ed aerare la zona: contenere ed assorbire il liquido versato con materiale assorbente inerte (sabbia).</p> <p>Nella zona di utilizzazione non si deve né mangiare, bere e fumare. In caso di contatto con gli occhi lavare abbondantemente con acqua fresca almeno per 10 minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se necessario ricorrere a cure specialistiche.</p> <p>Evitare che le fuoriuscite di liquido confluiscano verso fognature o corsi d'acqua: in caso di contaminazioni informare subito l'autorità competente.</p> <p>Usare ponti su cavalletti e trabattelli regolamentari (vedi relative schede).</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	<p>I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati, oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola impermeabile, di mascherina con filtro specifico o maschera autoventilata in base al sistema di applicazione della pittura.</p> <p>L'uso di guanti per l'applicatore è consigliabile anche con i prodotti vernicianti più innocenti ed evita al termine del lavoro la pulizia con solventi.</p>
--	---

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

DP050 Utilizzo di dispositivi di respirazione per l'apparato respiratorio.

OP060 Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.

Scheda: DE015, OPERE EDILI DI DEMOLIZIONE

Descrizione della fase di lavoro	Demolizione dello stabile esistente
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Mezzo cingolato, martello demolitore, attrezzi di uso comune

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Lesioni da schiacciamento di parti murarie in demolizione.	possibile	grave	Alto
2)	Vibrazioni ad alta frequenza collegate all'uso di martello pneumatico con possibili danni all'apparato muscolare ed osseo.	probabile	modesta	Medio
3)	Presenza di rumore con raggiungimento di livelli elevati per l'uso del martello demolitore con possibili danni a carico dell'apparato uditivo.	possibile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Le modalità di intervento dovranno essere decise dopo le necessarie verifiche e formalizzate su apposito programma vistato dall'imprenditore, dal direttore dei lavori e dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.</p> <p>Prima di iniziare la fase di demolizione puntellare tutti i piani e sottopiani di lavoro, mediante puntelli in legno o in metallo.</p> <p>Accertarsi che la porzione di setto muraio ad demolire non presenti materiali contenenti amianto o altri materiali pericolosi, nonché parti di impianti.</p> <p>Predisporre i puntellamenti necessari allestendo gli impalcati atti ad eliminare il pericolo di cadute per i lavori eseguiti ad altezza superiore a metri 2,0.</p> <p>La demolizione delle strutture deve essere fatta servendosi di ponti di servizio indipendenti dall'opera da demolire.</p> <p>Se necessario si procederà dall'alto verso il basso, bagnando le parti da rimuovere.</p> <p>Curare l'allontanamento dei materiali per evitare accatastamenti su strutture interne utilizzando eventualmente tubi di convogliamento dei materiali, con imboccatura anticaduta per l'operatore.</p> <p>Gli interventi anti-vibrazione devono condurre alla riduzione delle vibrazioni, tenuto conto del progresso tecnico e della possibilità di disporre di mezzi atti a ridurre le vibrazioni, oppure portare alla riduzione dell'esposizione individuale alle vibrazioni, alternando per l'operatore l'uso degli strumenti scuotenti con altri lavori di diversa natura.</p> <p>La buona manutenzione delle macchine e la rigorosa sorveglianza della loro efficienza costituiscono un'indispensabile misura preventiva per i rischi da vibrazione: l'usura dei mezzi è infatti una delle cause principali delle vibrazioni, così come risulta efficace mantenere buone condizioni microclimatiche sul posto di lavoro avendo le basse temperature un'azione favorevole sulle malattie vasomotorie.</p> <p>La legge riconosce le sindromi da vibrazione come malattie professionali: è opportuno che ai primi sintomi della malattia i soggetti siano sottoposti ad accurata visita specialistica ed esclusi da tale attività.</p> <p>Per ridurre le possibili inalazioni da polveri risulta opportuno procedere all'inumidimento del manufatto prima della sua demolizione.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati, oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile, di occhiali di protezione contro le schegge per le operazioni di demolizione e di
--	---

	otoprotettori durante l'uso del martello demolitore. Come misura di protezione dagli strumenti vibranti è opportuno l'uso di guanti imbottiti.
--	---

Scheda: FE030, OPERE IN FERRO

Descrizione della fase di lavoro	Posa in opera di profilati in ferro o profili laminati da carpenteria leggera, per la realizzazione di armature di rinforzo per cls ,ringhiere,cancelli, corrimani e supporti di qualunque genere.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Attrezzi d'uso comune,macchina taglia-piega ferri,trapano,opere provvisionali, anche metalliche,chiodi,bulloni,tasselli,resine chimiche,leganti cementizi, elettrosaldatrice,bombole di gas combustibile.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Ferite da punta per uso di profili metallici.	probabile	lieve	Medio
2)	Infortunio agli occhi causato da schegge o frammenti proiettati durante la lavorazione.	possibile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Sia le bombole che le tubazioni di derivazione dell'ossigeno, dell'acetilene o del propano devono essere contraddistinte mediante una parziale colorazione che ne indichi il contenuto.</p> <p>Arancione indica acetilene.</p> <p>Bianco indica ossigeno</p> <p>Granata indica propano.</p> <p>Le bombole di gas combustibile devono essere tenute al riparo dal sole o da fonti di calore. In tali luoghi è vietato fumare.</p> <p>Il trasporto delle bombole nel cantiere deve avvenire sempre sull'apposito carrello.</p> <p>Verificare l'integrità dei cannelli, delle valvole e dei manometri.</p> <p>Prima di iniziare i lavori di taglio di pezzi verniciati, placcati, zincati, sporchi di olio o grasso può dar luogo ad emissioni tossiche provenienti dai composti di zinco, cadmio o altri elementi. L'esposizione a fumi di cadmio può risultare particolarmente nociva: procedere al taglio dopo aver trasportato le vernici.</p> <p>Nelle operazioni di ossitaglio si verifica un sensibile arricchimento dell'ossigeno ambientale in quanto circa il 30% dell'ossigeno di taglio è rilasciato nell'ambiente: essendo l'ossigeno inodore risulta pericoloso non prevedere un'adeguata ventilazione.</p> <p>Durante la lavorazione di taglio l'operatore deve assicurarsi che le scorie incandescenti non vadano a cadere sui tubi di gomma d'alimentazione del cannello o su prodotti facilmente infiammabili.</p> <p>L'operatore non deve maneggiare con mani unte di grasso la valvola ed il cannello in quanto tali sostanze possono facilmente infiammarsi con l'ossigeno compresso.</p> <p>In caso di incendio adoperare estintori a polvere, raffreddare ed accantonare i pezzi metallici tagliati o saldati.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica per la protezione della testa, delle mani, dei piedi e delle vie respiratorie in caso di saldatura.
--	--

Scheda: PT080, PITTURAZIONI

Descrizione della fase di lavoro	Tinteggiatura di pareti esterne previo montaggio di idonee opere provvisorie.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Ponteggi, pittura e rivestimenti di diversa natura, solventi, acquaragia, attrezzi di uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio o uso dell'opera provvisoria.	possibile	grave	Alto
2)	Irritazioni alla cute, all'apparato respiratorio, agli occhi o all'apparato digerente per l'uso di pitture e solventi.	possibile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>E' vietato montare ponti su cavalletti sui piani di lavoro di un ponteggio. Prestare attenzione ai lavori di tinteggiatura eseguiti a spruzzo poiché solo il 50% della pittura si fissa sulla superficie, mentre il rimanente viene in parte disperso nell'ambiente ed in parte rimbalzato verso l'operatore: in tali lavori risulta essenziale la protezione delle vie respiratorie e degli occhi.</p> <p>Nel caso di applicazioni a spruzzo occorre isolare la zona di lavoro dall'ambiente circostante. Consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante sulle modalità di stoccaggio e di applicazione. I prodotti di pitturazione e fondi in fase solvente possono formare miscele esplosive con l'aria. In caso di fuoriuscita accidentale allontanare ogni sorgente di fiamma o scintilla ed aerare la zona: contenere ed assorbire il liquido versato con materiale assorbente inerte (sabbia).</p> <p>In caso di contatto con gli occhi lavare abbondantemente con acqua fresca almeno per 10 minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se necessario ricorrere a cure specialistiche.</p> <p>Evitare che le fuoriuscite di liquido confluiscano verso fognature o corsi d'acqua: in caso di contaminazioni informare subito l'autorità competente.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	<p>I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati, oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile, di mascherina con filtro specifico o maschera autoventilata in base al sistema di applicazione della pittura.</p> <p>L'uso di guanti per l'applicatore è consigliabile anche con i prodotti vernicianti più innocenti ed evita al termine del lavoro la pulizia con solventi.</p>
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

DP050 Utilizzo di dispositivi di respirazione per l'apparato respiratorio.

OP060 Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.

PT010 Gestione dei prodotti vernicianti.

Scheda: PT100, PITTURAZIONI

Descrizione della fase di lavoro	Verniciatura manuale di opere in ferro o legno con smalto.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Pennelli, pittura, attrezzi di uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Danni prodotti per inalazione delle sostanze organiche volatili (sov).	possibile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Il pericolo di inalazione riguarda le sostanze organiche volatili (SOV) presenti soprattutto nei prodotti in fase solvente. Per il problema di inalazione delle SOV i limiti TVL-TWA indicano la concentrazione media ponderata alla quale un applicatore può essere esposto per 8 ore al giorno, per 5 giorni alla settimana senza effetti negativi. I limiti espressi dai valori TVL-TWA non sono recepiti dalla legge italiana: in tale carenza questi limiti sono stati adottati dagli organismi imprenditoriali e sindacali. Tali limiti sono desumibili dalla scheda tecnico-tossicologica (o scheda di sicurezza) che dovrebbe accompagnare il prodotto.</p> <p>L'uso di prodotti all'acqua costituisce una soluzione molto valida al problema della eliminazione totale o parziale delle SOV. Esistono prodotti con una certa percentuale di SOV o del tutto esenti.</p> <p>Essendo l'acqua il solvente per i prodotti all'acqua questi non sono consigliati per essiccazioni rapide od esposizioni precoci all'esterno. E' tuttavia da attendersi sul mercato la comparsa di prodotti all'acqua sempre migliorati ed idonei a tutti gli usi.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	<p>I dispositivi di protezione devono assicurare in questo caso:</p> <ul style="list-style-type: none">-protezione agli occhi ed alla pelle con tuta e guanti, occhiali e visiera;-protezione alle vie respiratorie con idonei apparecchi respiratori a seconda del prodotto (consultare scheda tecnico-tossicologica del preparato).
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

DP050 Utilizzo di dispositivi di respirazione per l'apparato respiratorio.

Scheda: PT110, PITTURAZIONI

Descrizione della fase di lavoro	Smaltimento dei rifiuti derivanti dall'attività di verniciatura.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Emissioni inquinanti nell'ambiente e nelle acque di scarico.	probabile	grave	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Quando vengono prodotti rifiuti speciali occorre evitare inconvenienti igienico-sanitari durante la fase di detenzione, ovvero dispersioni sul terreno, inquinamento delle falde).</p> <p>Occorre smaltire i rifiuti periodicamente, senza limiti prefissati di tempo.</p> <p>I rifiuti presso imprese autorizzate allo smaltimento finale, possibilmente con convenzioni per lo smaltimento.</p> <p>Il trasporto dei rifiuti speciali può essere effettuato in proprio con le cautele ed i mezzi del caso, ma senza alcuna autorizzazione. Qualora invece sia effettuato da terzi deve essere eseguito da impresa autorizzata.</p>
---	--

Scheda: SE030, SERRAMENTI

Descrizione della fase di lavoro	Montaggio infissi interni in legno
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Attrezzi d'uso normale, tasselli mostre.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Abrasioni e schiacciamenti alle mani durante la lavorazione del legno.	altamente probabile	modesta	Alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Verificare periodicamente l'efficienza degli utensili e delle attrezzature, ed in particolare verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione, il regolare fissaggio della punta. Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione. Pulire accuratamente gli utensili e segnalare eventuali malfunzionamenti.
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Scheda: IP050, IMPIANTISTICA

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione ed adeguamento di impianti di scarico esterni
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Terna escavatrice, attrezzi d'uso comune, collanti per p.v.c., saldatrici a specchio, guarnizioni, sega a ferro, tubi in p.v.c..

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Alterazioni al rachide per sforzi eccessivi e ripetuti del lavoratore: manifestazioni di artrosi, lombalgie acute, discopatie.	probabile	grave	Alto
2)	Caduta di materiale o di parti in demolizione con possibili lesioni ai lavoratori.	possibile	grave	Alto
3)	Contatto accidentale con la macchina operatrice.	possibile	grave	Alto
4)	Caduta nello scavo lasciato scoperto.	possibile	modesta	Medio
5)	Danni a carico degli occhi causati da schegge e scintille durante l'uso degli utensili.	probabile	modesta	Medio
6)	Disturbi muscolo-scheletrici.	probabile	lieve	Medio
7)	Inalazione di polvere e gas di scarico.	possibile	lieve	Trascurabile
8)	Inalazione di sostanze volatili organiche con possibili alterazioni a carico dell'apparato respiratorio.	possibile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Nelle operazioni di taglio con troncatrici, ove possibile, è preferibile usare macchine con dischi dentati invece che a smeriglio per minor rischio lavorativo di infortuni, rumore e polveri. Sul posto di lavoro deve trovarsi il minor numero possibile di pezzi, per evitare ingombro.</p> <p>Tra le misure di prevenzione da adottare si ricordano le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disattivazione dell'alimentazione elettrica, del gas e idrica; - svuotamento delle tubazioni, in particolare di quelle contenenti sostanze combustibili (gas, gasolio); - svuotamento e rimozione di eventuali cisterne contenenti combustibili o altro (in particolare in ex edifici industriali); - rimozione di parti sospese di ascensori e montacarichi. <p>Proteggere lo scavo scoperto; evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone.</p>
---	--

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola impermeabile e di otoprotettori durante l'uso di attrezzi rumorosi.
--	--

Scheda: UR020, OPERE DI URBANIZZAZIONE

Descrizione della fase di lavoro	Posa di pozzetti e chiusini lungo gli impianti fognarie esterni e stradali.
Imprese e Lav. Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Autogrù o altro mezzo di movimentazione, attrezzi d'uso comune quali pala, badile e carriola.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Contatto accidentale con la macchina operatrice.	possibile	grave	Alto
2)	Caduta nello scavo lasciato scoperto per mancato parapetto o sbarramento perimetrale al ciglio.	possibile	modesta	Medio
3)	Pericolo di lesioni per caduta di materiale trasportato o sollevato dalla autogrù per errore di manovra, per cattiva imbracatura dei carichi.	possibile	modesta	Medio
4)	Danni alla cute e all'apparato respiratorio a causa del cemento e di eventuali additivi.	probabile	modesta	Medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	<p>Gli operatori addetti alla lavorazione dovranno assicurarsi che tutta la zona interessata alla movimentazione e posa sia dotata di parapetti o sbarramenti perimetrali rispetto al bordo dello scavo: i conduttori degli automezzi saranno assistiti da personale a terra durante la manovra di retromarcia. I mezzi si posizioneranno ad una distanza dallo scavo tale da non compromettere la stabilità dello stesso.</p> <p>Per i movimenti all'interno dello scavo, ovvero per risalire o scendere, gli operatori dovranno far uso di idonee scale oppure dei camminamenti già predisposti in fase di scavo.</p> <p>Durante il collocamento di pozzetti prefabbricati gli operatori dovranno garantire la dovuta attenzione nei confronti della caduta degli stessi, e nella cautela durante la movimentazione degli stessi al fine di assicurare l'incolumità sia rispetto alla propria persona sia rispetto agli altri lavoratori presenti.</p> <p>Durante la movimentazione del manufatto l'operatore dell'autogrù deve allontanare eventuali persone nel raggio d'influenza della macchina e mantenere il carico durante la movimentazione sospeso il più vicino possibile del terreno. L'operatore dovrà evitare di caricare la macchina oltre la portata indicata nella tabella in funzione dell'inclinazione e della lunghezza del braccio.</p>
---	---

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.
--	--

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

MS090 Utilizzo dell'autogrù, su gomme o cingolata, in cantiere.

OP080 Utilizzo di scale fisse ed a mano.

PIANIFICAZIONE DEI LAVORI

In questa fase vengono descritte sinteticamente le diverse fasi lavorative necessarie alla realizzazione dell'opera.

Si procederà quindi in base alla schematizzazione effettuata a pianificare temporalmente le varie fasi nonché la presenza delle imprese e lavoratori autonomi all'interno del cantiere.

Tale analisi serve per individuare i rischi indotti dall'attività contemporanea di diverse imprese, l'eventuale necessità di sequenzialità in talune fasi lavorative.

Descrizione sintetica delle fasi lavorative

nr.	descrizione
10	
20	
30	
40	
50	
60	
70	
80	
90	Organizzazione del cantiere
100	Allestimento cantiere
110	Bonifica delle murature
120	Realizzazione di vespaio e di opera di impermeabilizzazione
130	Demolizione e ricostruzione di alcune tramezzature interne
150	Spicconatura e rifazione degli intonaci interni
180	Opere in Cemento
190	Messa in opera di nuova pavimentazione
200	Applicazione di rivestimenti in piastrelle sulle pareti dei bagni
210	Realizzazione di idonei sistemi di ventilazione forzata
220	Rifazione impianto elettrico
230	Rifazione impianto idrico – sanitario
240	Rifazione impianto di riscaldamento e climatizzazione
250	Posa in opera di pareti
280	Posa in opera di nuovi infissi interni
290	Messa in opera di controsoffitti in cartongesso
300	T'integgiature interne ed opere varie di rifinitura
310	Impianto elettrico di cantiere
320	Opere di sbancamento e Trasporto a scarica
330	Smobilizzo Cantiere

Dal Giorno	Luglio	2019	al giorno	Luglio	2019	
Dal Giorno	Luglio	2019	al giorno	Luglio	2019	
Dal Giorno	Luglio	2019	al giorno	Luglio	2019	
Dal Giorno	Luglio	2019	al giorno	Luglio	2019	
Dal Giorno	Luglio	2019	al giorno	Luglio	2019	Allestimento Cantiere
Dal Giorno	Luglio	2019	al giorno	Luglio	2019	
Dal Giorno	Luglio	2019	al giorno	Luglio	2019	
Dal Giorno	Luglio	2019	al giorno	Luglio	2019	

Dal Giorno	Luglio	2019	al giorno	Luglio	2019	
Dal Giorno	Luglio	2019	al giorno	Luglio	2019	
Dal Giorno	Luglio	2019	al giorno	Luglio	2019	
Dal Giorno	Luglio	2019	al giorno	Luglio	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	Bonifica delle murature
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	Realizzazione di un vespaio
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	Demolizione e ricostruzione di alcune pareti
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Agosto	2019	al giorno	Agosto	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	Spicconatura e rifazione degli intonaci
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	Adeguamento della scala interna in ferro
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Settembre	2019	al giorno	Settembre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	Messa in opera di nuova pavimentazione
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	Applicazione di rivestimenti (bagni)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	Trasporto rifiuti a discarica
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	Smobilitizzo cantiere
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	
Dal Giorno	Ottobre	2019	al giorno	Ottobre	2019	

Individuazione delle imprese operanti nel cantiere

nr.	impresa
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Grafico della pianificazione dei lavori

Inizio lavori: 21-07-2019

Durata lavori: 04 Mesi

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Conclusioni sulla pianificazione

<i>Sono state individuate situazioni di particolare rischio per attività contemporanee?</i>	NO
<i>Esistono attività che devono essere necessariamente sequenziali ad altre opere?</i>	SI

COSTO DELLE MISURE DI TUTELA**Costi Della Sicurezza: Costo Fasi Lavorative**

Scheda	Fase di lavoro	Descrizione Costi	Importo Euro

Costi Della Sicurezza: Costi Diretti (Percentuale)

Fasi Lavorative	Importo Euro	%	SubTotale
<i>Impianto elettrico di cantiere</i>			

COSTI DELLA SICUREZZA: COSTI SPECIALI

Nessuna voce di costo.

TOTALE COSTI

	Euro
<i>Costi Fasi Lavorative</i>	€ 200.000,00
<i>Costi Diretti (Percentuale)</i>	
<i>Costi Speciali</i>	
TOTALE	€ 200.000,00

VERBALE DI PRESA VISIONE DEL COMMITTENTE O DEL RESPONSABILE DEI LAVORI

Il sottoscritto O.P.I. di Napoli in qualità di responsabile dei lavori dichiara di aver preso visione e valutato il presente piano di sicurezza e coordinamento ai sensi dell'art.3 comma 2 del D.Lgs. 494/96 e Art. 10 D.Lgs. 81/08 .

Data 18/Giugno/2019

Firma _____

VERBALE DI PARTECIPAZIONE DEL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Io sottoscritto Maiello Arch. Lorenzo in qualità di Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori dell'opera “ PROGETTO DI OPERE DI RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DI UN IMMOBILE DI PROPRIETA' DELL' O.P.I. DI NAPOLI, SITO IN NAPOLI, ALLA PIAZZA CARITA' N. 32 dichiaro di aver preso visione e valutato il presente piano di sicurezza e coordinamento e di adoperarmi per l'applicazione delle disposizioni ivi contenute.

Data 18/Giugno/2019

Firma _____

PRESCRIZIONI FINALI E MISURE SPECIALI**PRONTO SOCCORSO**

Per gli interventi in caso di infortuni si usufruirà dei servizi pubblici di pronto soccorso presenti presso l'Ospedale Pellegrini di Napoli, (Napoli) .

Onde assicurare la migliore ammissibile tempestività nella richiesta, i numeri telefonici ed i recapiti di detti servizi saranno tenuti in debita evidenza:

Soccorso pubblico di emergenza	113
Carabinieri pronto intervento	112
Vigili del Fuoco e pronto intervento	115
Emergenza sanitaria	118

Per i primi interventi e per le lesioni modeste, presso il cantiere sarà tenuto, entro adeguati involucri che ne consentano la migliore conservazione, il prescritto presidio farmaceutico completo delle relative istruzioni per l'uso.

DATA , 26/Aprile/2018

IL COORDINATORE

FASCICOLO DELLA SICUREZZA

**opera in esecuzione
PERMESSO DI COSTRUIRE**

FASCICOLO DELLA SICUREZZA: SCHEDA A1

SUL TERRENO DEL COMMITTENTE PER I SEGUENTI IMPIANTI

Compartimento	Intervento indispensabile sì no cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2 3 4	5	6	7	8	9
gas	sì biennale	Da nominarsi a cura del committente	esplosione	nessuna	nessuna	Controllo obbligatorio
acqua potabile	no					Controllo pressione in esercizio
fognature	no					Controllo quinquennale.
vapore	no					
elettricità	sì biennale	da nominarsi	folgorazione	come da legge 37/08	come da legge 37/08	Controllo obbligatorio.
altri impianti di alimentazione e/o scarico	no annuale		folgorazione e schiacciamento	Blocco totale montacarichi in caso di emergenza e pericolo.	Come da scheda fornita dal costruttore e installatore	Controllo obbligatorio
aria compressa	no					
impianti idraulici	no					

NELLE VIE DI CIRCOLAZIONE

Compartimento	Intervento indispensabile sì no cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2 3 4	5	6	7	8	9
strade	no					
ferrovie	no					
idrovie	no					

IN EDIFICI O PARTI DI EDIFICI

Compartimento	Intervento	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di	Dispositivi ausiliari	Osservazioni
---------------	------------	------------------	-------------------	-----------------	-----------------------	--------------

	indispensabile si no cadenza			sicurezza in esercizio	in locazione	
1	2 3 4	5	6	7	8	9
verifica di cedimenti	no					
verifica di protezione anticorrosiva	no					
tetti piani	no					
tetti a forte inclinazione	no					
facciate	no quinquennale	da nominarsi	caduta di pietre	non presenti	non presenti	
locali chiusi contenenti materiali pericolosi	no					
pali per antenne	no					
colonne montanti sporgenti dal tetto	no					
impianti parafulmine	no					
elevatori	sì annuale		folgorazione e schiacciamento	Come da note tecniche del costruttore e installatore	Come da note tecniche del costruttore e installatore	Controllo obbligatorio per gli elevatori.
serbatoi a pressione	no					
camini	no triennale	da nominarsi	fumi pericolosi, otturazioni, distacco di lamiera refrattaria in	non presenti	non presenti	
dispositivi di sicurezza incorporati nell'edificio per futuri lavori quali incastellature, ancoraggi per ponteggi	no					
dispositivi di sicurezza non incorporati nell'edificio per futuri lavori quali strutture protettive di volte vetrate, parapetti provvisori, passerelle	no					

FASCICOLO DELLA SICUREZZA: SCHEDA A2

SUL TERRENO DEL COMMITTENTE PER I SEGUENTI IMPIANTI

Compartimento	Intervento indispensabile sì no cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2 3 4	5	6	7	8	9
fognature - lavori di sanatoria	sì triennale	da nominarsi	odore nauseante	non presenti	non presenti	Controllo consigliato causa innalzamento livello del mare.
altri impianti di alimentazione e/o scarico	no					

NELLE VIE DI CIRCOLAZIONE

Compartimento	Intervento indispensabile sì no cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2 3 4	5	6	7	8	9
strade	no					
ferrovie	no					
idrovie	no					

IN EDIFICI O PARTI DI EDIFICI

Camini

Compartimento	Intervento indispensabile sì no cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2 3 4	5	6	7	8	9
pulizia dei camini	no quinquennale	da nominarsi	problemi di respirazione	non presenti	non presenti	
lavori di lattoneria	no quinquennale	da nominarsi	degrado	non presenti	non presenti	
lavori in muratura	no					

Finestre

Compartimento	Intervento indispensabile si no cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2 3 4	5	6	7	8	9
pulizia	no					
pulizia dei vetri	no					
lavori di lattoneria	no					
persiane	no					
balconi	no					
imbiancatura	no decennale	da nominarsi				

Facciate

Compartimento	Intervento indispensabile si no cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2 3 4	5	6	7	8	9
pulizia	no					
pulizia dei vetri	no					
lastre in pietra naturale	no quinquennale	da nominarsi	distacco di pietra naturale	non presenti	non presenti	
muratura	no					
impermeabilizzazione	no					
imbiancatura	no					
balconi	no					

Tetti piani

Compartimento	Intervento indispensabile si no cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2 3 4	5	6	7	8	9
impermeabilizzazione	no					
lavori di lattoneria	no					
pulizia	no					
impianti elettrici	no					
impianti parafulmine	no					
imbiancatura	no					

Tetti a forte inclinazione

Compartimento	Intervento indispensabile si no cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2 3 4	5	6	7	8	9
ricoprimento tetto	no					
lavori di lattoneria	no					
impianti elettrici	no					
impianti parafulmine	no					

Grondaie

Compartimento	Intervento indispensabile si no cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2 3 4	5	6	7	8	9
pulizia	no decennale	da nominarsi	distacco	non presenti	non presenti	
tinteggiatura	no					

Locali chiusi con presenza di materiali pericolosi

Compartimento	Intervento indispensabile si no cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2 3 4	5	6	7	8	9
pulizia	no					
impianti elettrici	no					
lavori di saldatura	no					
impermeabilizzazione	no					

Attrezzature incorporate all'edificio

Compartimento	Intervento indispensabile si no cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2 3 4	5	6	7	8	9
pali per antenne	no					
impianti elettrici	no					
tinteggiatura	no					
elementi anticorrosione	no					

colonne montanti	no					
ancoraggi per ponteggi	no					
elevatori	no					
serbatoi a pressione	no					

Dispositivi di sicurezza non incorporati nell'edificio per futuri lavori

Compartimento	Intervento indispensabile si no cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Attrezzature di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2 3 4	5	6	7	8	9
strutture protettive di volte vetrate	no					
passerelle	no					
protezioni laterali	no					

FASCICOLO DELLA SICUREZZA: SCHEDA B

Attrezzatura ed impianti in esercizio sul terreno del committente

Documentazione	Disponibilità sì no	Nr. del progetto o di repertorio	Posa (sito)	Osservazioni
1	2 3	4	5	6
gas	sì	a seguire	attacco per locale cucina e per servizi di riscaldamento	
acqua potabile	sì	a nominarsi	attacco esterno	
fognature	sì	a nominarsi	scarico acque bianche e nere con attacco alla fogna comunale SS	
drenaggi	no			
corrente ad alta tensione	no	da definir	per alimentazione abitazione	
telecomunicazioni	no	da nominar		
altri impianti di alimentazione e/o di scarico	no			

NELLE VIE DI CIRCOLAZIONE

Documentazione	Disponibilità sì no	Nr. del progetto o di repertorio	Posa (sito)	Osservazioni
1	2 3	4	5	6
strade	no			
ferrovie	no			
idrovie	no			

EDIFICIO O PARTE DI EDIFICIO

Documentazione	Disponibilità sì no	Nr. del progetto o di repertorio	Posa (sito)	Osservazioni
1	2 3	4	5	6
Permesso Autorizzativo Comunale	sì	PERMESSO DI COSTRUIRE	Napoli - (NA) -	n. del
progetti esecutivi della struttura portante	no			
materiali impiegati- schede tecniche	sì			
schemi facciate	no			

ricoprimenti ed impermeabilizzazioni tetto	no			
protezione anticorrosione	no			
impianti di ventilazione	no			
impianto di riscaldamento	no			
impianto idrico-sanitario	no			
impianto del gas	no			
impianto fognario all'interno dell'edificio	sì			
antenne incorporate all'edificio	no			
impianto parafulmine	no			
impianto telefonico	sì	da nominare		
sirene ed impianto antincendio	no			
schema delle uscite d'emergenza	no			

