



**REGIONE
PIEMONTE**

**COMUNE
DI ASTI**

PISU Asti - Ovest

Programma operativo regionale 2007/2013 finanziato dal F.E.S.R. a titolo dell'obiettivo "Competitività ed occupazione" Asse III.2.2 "Riqualificazione aree degradate". Progetto Integrato di Sviluppo Urbano (P.I.S.U.) denominato "Asti - Ovest".

Scheda 5

NUOVO POLO DEL CASERMONE

Intervento A.1.7

RECUPERO E FUNZIONALIZZAZIONE DEGLI EDIFICI STORICI DEL COMPLESSO DEL CASERMONE - EX CHIESA DI SAN GIUSEPPE

Scheda n. 126/12

C U P
G36J11000550002

**PROGETTO
E s e c u t i v o**

Elaborato:

5

**PROGETTO ESECUTIVO
PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO**

(art. 39 D.P.R. 207/2010)

AGGIORNAMENTO MAGGIO 2014

Progettisti

Ing. Giuseppe Villero
Ing. Umberto Villero
Arch. Andrea Fausone

Collaboratore tecnico
Arch. Davide Bologna

Il Responsabile del Procedimento
Arch. Cristina CIRIO

Collaboratore del R.U.P.
Sig.ra Anna DE GRANDIS



Committente

<i>Nominativo</i>	Comune di Asti
<i>Sede</i>	Piazza San Secondo n. 1
<i>Città</i>	Asti
<i>Recapito telefonico</i>	01413999111

Piano di Sicurezza e Coordinamento

Cantiere

<i>Denominazione</i>	Ex Chiesa San Giuseppe
<i>Ubicazione</i>	Piazza San Giuseppe
<i>Località</i>	Asti
<i>Natura dell'opera</i>	Realizzazione di servizio igienico per il personale. Sostituzione degli intonaci ammalorati con prodotti antiumido e tinteggiature a calce. Sistemazione di parte della copertura della navata principale
<i>Inizio presunto dei lavori</i>	01-07-2014
<i>Durata presunta dei lavori</i>	150 giorni
<i>Ammontare presunto dei lavori</i>	81.689,23 EURO

Coordinatore per la progettazione

<i>Nominativi R.T.P.:</i>	ing. Giuseppe Villero arch. Andrea Fausone ing. Umberto Villero
<i>Indirizzo</i>	Via Petrarca 9A
<i>Località</i>	Asti
<i>Telefono</i>	0141213440 - 0141210500

INTRODUZIONE

Corrispondenze tra il PSC e l'allegato XV del D.Lgs.81/2008

Il PSC è stato redatto nel rispetto dei contenuti minimi disposti dall'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni.

Nella tabella seguente sono riportate le corrispondenze tra le disposizioni dell'allegato XV e le varie sezioni del PSC.

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

Obiettivi del Piano di sicurezza e coordinamento

L'obiettivo primario del PSC è quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione, soprattutto quelli interferenti o di tipo particolare, e di indicare le conseguenti azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale, a ridurre i rischi medesimi al minimo e comunque entro limiti di accettabilità.

Il piano si compone delle seguenti sezioni principali:

- dati generali;
- descrizione dell'opera o dei lavori;
- organizzazione in sicurezza del cantiere con:
 - o relazione sulle prescrizioni organizzative;
 - o layout di cantiere;
- lavorazioni:
 - o pianificazione dei lavori (diagramma di GANTT) secondo logiche produttive ed esigenze di sicurezza durante l'articolazione delle fasi lavorative;
 - o analisi dei rischi interferenti tra le lavorazioni e le lavorazioni e il contesto ambientale/organizzazione el cantiere;
- cooperazione e coordinamento in cantiere;
- stima dei costi della sicurezza;
- allegati.

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

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

DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE

Committente

<i>Nominativo</i>	Comune di Asti
<i>Indirizzo</i>	Piazza San Secondo n. 1
<i>CAP e Città</i>	14100 Asti (AT)
<i>Recapito telefonico</i>	01413999111
<i>Indirizzo e-mail</i>	protocollo@cert.comune.asti.it

Cantiere

<i>Denominazione</i>	Ex Chiesa San Giuseppe
<i>Ubicazione cantiere</i>	Piazza San Giuseppe
<i>Località</i>	Asti
<i>Collocazione urbanistica</i>	Centro storico
<i>Natura dell'opera</i>	Realizzazione di servizio igienico per il personale. Sostituzione degli intonaci ammalorati con prodotti antiumido e tinteggiature a calce. Sistemazione di parte della copertura della navata principale
<i>Inizio presunto dei lavori</i>	01-07-2014
<i>Durata presunta</i>	150 giorni
<i>Ammontare presunto dei lavori</i>	81.689,23 EURO
<i>Recapito telefonico</i>	



Responsabile dei lavori

<i>Nominativo</i>	Arch. Antonio Scaramozzino
<i>Indirizzo</i>	Piazza Catena n. 3
<i>CAP e Città</i>	14100 Asti (AT)
<i>Recapito telefonico</i>	0141399009
<i>Indirizzo e-mail</i>	gestioneamministrativa@comune.asti.it
<i>R.U.P.</i>	SI
<i>Note</i>	Collaboratore tecnico del RUP: arch. Cristina Cirio Collaboratori del RUP: ing. Marina Parrinello sig.ra Anna De Grandis

GRUPPO DI PROGETTO E DIREZIONE LAVORI

Progettista

<i>Nominativo</i>	R.T.P.
<i>Indirizzo</i>	Via Petrarca 9A
<i>CAP e Città</i>	14100 Asti (AT)
<i>Recapito telefonico</i>	0141213440
<i>Indirizzo e-mail</i>	giuseppe.villero@polito.it
<i>Note</i>	Capogruppo: ing. Giuseppe Villero Membro: arch. Andrea Fausone Membro: ing. Umberto Villero

Coordinatore per la progettazione

<i>Nominativo</i>	R.T.P.
<i>Indirizzo</i>	Via Petrarca 9A
<i>CAP e Città</i>	14100 Asti (AT)
<i>Recapito telefonico</i>	0141213440
<i>Indirizzo e-mail</i>	giuseppe.villero@polito.it
<i>Note</i>	Capogruppo: ing. Giuseppe Villero Membro: arch. Andrea Fausone Membro: ing. Umberto Villero

Collaboratore tecnico

<i>Nominativo</i>	arch. Davide Bologna
<i>Indirizzo</i>	Via Gallareto n. 8
<i>CAP e Città</i>	14048 Montegrosso d'Asti (AT)
<i>Recapito telefonico</i>	3293225454
<i>Indirizzo e-mail</i>	davide.bologna@gmail.com

COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA

Coordinatore per l'esecuzione

<i>Nominativo</i>	R.T.P.
<i>Indirizzo</i>	Via Petrarca 9A
<i>CAP e Città</i>	14100 Asti (AT)
<i>Recapito telefonico</i>	0141213440
<i>Indirizzo e-mail</i>	giuseppe.villero@polito.it
<i>Note</i>	Capogruppo: ing. Giuseppe Villero
	Membro: arch. Andrea Fausone
	Membro: ing. Umberto Villero

LUOGO E CONTESTO AMBIENTALE

- VIABILITÀ DI ACCESSO AL SITO

Esiste una rete viaria di accesso al cantiere?	SI
Sono presenti restringimenti di carreggiata lungo il percorso viario?	NO
Sono presenti curve a corto raggio lungo il percorso viario?	NO
Esistono dei limiti di portata della rete viaria?	NO
È necessario attraversare zone a traffico limitato?	NO
È necessaria la regolamentazione del traffico esterno al cantiere durante l'esecuzione dei lavori?	NO

- CONFINI

Sono presenti recinzioni fisse lungo il perimetro?	NO
Esistono altri edifici?	SI
Esistono aree pubbliche?	SI
È possibile il sorvolo con la gru delle aree esterne limitrofe?	SI
Esistono aree esterne che possono consentire, eventualmente, il carico e lo scarico dei materiali?	SI
Esistono alberature ad alto fusto?	NO
Sono presenti corsi d'acqua?	NO
Sono presenti altri cantieri limitrofi?	NO

- FORNITURA ELETTRICITÀ, ACQUA, ...

Esiste la possibilità di forniture dell'energia elettrica?	SI
Esiste la possibilità di allaccio alla rete dell'acquedotto pubblico?	SI
Esiste la possibilità di allaccio alla rete della fognatura pubblica?	SI

- OROGRAFIA DEL LUOGO

L'area di cantiere è piana?	SI
L'area di cantiere è sottocosta?	NO
L'area di cantiere è sovracosta?	NO

- SERVITÙ

Esistono servitù di passaggio pubbliche nell'area di cantiere?	NO
Esistono servitù di passaggio di privati nell'area di cantiere?	NO

- GEOTECNICA

È stata redatta la relazione geotecnica? **NO**
Note: Le opere in progetto non interessano il piano delle fondazioni esistente

Si conoscono le caratteristiche meccaniche (coesione e attrito interno) dei vari strati di terreno interessati dall'intervento? **NO**

- IDROGEOLOGIA

Sono presenti falde acquifere? **NO**

Sono presenti sorgenti di acque superficiali? **NO**

Sono presenti sistemi di drenaggio naturale? **NO**

Sono presenti sistemi di drenaggi artificiali (canali di scolo, pozzi, ...)? **SI**

- OSTACOLI AEREI

Sono presenti linee aeree di energia elettrica sotto tensione? **NO**

Esistono altri ostacoli fissi aerei? **NO**

- SOTTOSUOLO

Si conosce la composizione del terreno ai fini del suo corretto smaltimento? **N.A.**

Sono presenti inquinanti nel suolo? **N.A.**

Sono presenti linee di energia elettrica nel sottosuolo? **N.A.**

È presente rete gas nel sottosuolo? **N.A.**

È presente rete fognaria nel sottosuolo? **N.A.**

È presente rete dell'acquedotto nel sottosuolo? **N.A.**

Sono presenti pozzi, caverne, ...? **N.A.**

Sono prevedibili ritrovamenti archeologici? **N.A.**

Sono prevedibili ritrovamenti di ordigni bellici? **N.A.**

È richiesta autorizzazione ad eseguire lavori di scavo? **N.A.**

- STRUTTURE CONFINANTI

Sono presenti lungo il confine edifici o altre opere interessati da danni strutturali? **NO**

- COMMITTENTE

Sono stabilite particolari condizioni del Committente che influiscono sulla salute e sicurezza dei lavoratori durante l'esecuzione dei lavori? **NO**

- IGIENE DEL LAVORO

È possibile usufruire di servizi igienico-assistenziali da parte degli esecutori messi a disposizione da parte del Committente? **SI**

È presente sufficiente aria salubre nei luoghi di lavoro (livello di ossigeno non **SI**

inferiore a 17% in volume)?

Sono presenti nel luogo agenti inquinanti pericolosi per inalazione per la salute dei lavoratori? **NO**

Sono presenti nel terreno agenti inquinanti pericolosi per contatto per la salute dei lavoratori? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione ad agenti biologici di cui all'art. 267, del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione ad agenti chimici di cui all'art. 222, del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni di cui all'art. 234, del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a materiali contenenti amianto di cui all'art. 247, del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione al rumore di cui all'art. 188, del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a vibrazioni di cui all'art. 200, del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a campi elettromagnetici di cui all'art. 207, del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a radiazioni ottiche artificiali di cui all'art. 214, del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.? **NO**

- INCENDIO

L'intervento deve essere effettuato in luoghi a rischio incendio? **NO**

- ATMOSFERE ESPLOSIVE

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con atmosfera esplosiva di cui all'art. 288, c. 1, del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.? **NO**

- ANTINCENDIO, PRIMO SOCCORSO E RAPIDA EVACUAZIONE

È possibile usufruire di apposito servizio di antincendio, primo soccorso e rapida evacuazione da parte degli esecutori messi a disposizione da parte del Committente? **SI**



Vista panoramica

DESCRIZIONE DELL'OPERA

Si prevede la **creazione di un servizio igienico per il personale da realizzarsi** a lato della sottostazione termica, con accesso dall'attuale locale adibito a deposito. Quest'ultima zona verrà adibita in parte a camerini, tramite divisione in cartongesso fino ad un'altezza di 2,5 m, ed in parte ad antibagno con parete in cartongesso a soffitto.

Gli ambienti sono attualmente provvisti di due aperture che non sono sufficienti per garantire l'aerazione e l'illuminazione prevista dalla normativa. Non è possibile ampliare le aperture o crearne di nuove in quanto l'edificio è vincolato come bene storico e architettonico. Si prevede quindi una integrazione del ricambio dell'aria tramite sistema forzato.

Le pareti interne non saranno oggetto di intervento se si esclude la demolizione di una porzione di circa 0,9 x 2,10m per creare la nuova apertura del bagno. **Prima della redazione del progetto esecutivo saranno eseguiti dei saggi per verificare l'esistenza e la natura di intonaci da recuperare definendo la metodologia di restauro per una porzione degli stessi.**

All'interno dell'ex Canonica e dei servizi igienici esistenti, verrà rimosso l'intonaco ammalorato, per un'altezza di 2 m nel primo caso, e a soffitto nel secondo, con posa di un intonaco nuovo antiumidità e ritinteggiatura.

Per il nuovo ingresso fronte canonica sono previsti i seguenti interventi:

- 4) rimozione dell'intonaco della facciata fino ad un'altezza di circa 6 m e rifacimento dello stesso con materiale antiumido e successiva tinteggiatura di tutta la facciata;
- 5) sistemazione della pavimentazione in pietra di luserna con ampliamento di quella esistente per la porzione verso il parcheggio a costituire nuovo ingresso pedonale.

Le facciate esterne della chiesa saranno oggetto di intervento per quanto riguarda gli intonaci delle porzioni basse, attualmente fortemente ammalorati. La loro sostituzione avverrà utilizzando prodotti anti umido e tinteggiature a calce.

Infine sarà revisionata una porzione della copertura della navata principale al fine di individuare ed eliminare una piccola perdita. L'intervento consisterà nella ripassatura di parte della falda rivolta verso via Roero.

VALUTAZIONE DEI RISCHI

La metodologia seguita per l'individuazione dei rischi è stata quella di suddividere l'opera in categorie di lavorazioni; ogni categoria è stata

a sua volta divisa in attività e per ogni attività si è proceduto all'individuazione dei rischi strettamente correlati all'attività medesima e dei

rischi derivanti dall'utilizzo di attrezzature, sostanze e materiali.

I rischi sono stati quindi analizzati in riferimento: alle norme di legge e di buona tecnica, al contesto ambientale, alla presenza

contemporanea e/o successiva di diverse imprese e/o diverse lavorazioni, ad eventuali pericoli correlati.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Accesso ai luoghi di lavoro

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere aerati ed illuminati.

Le strade, i viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno o nella roccia devono essere provvisti di parapetto con tavola fermapiede nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i due metri.

Le alzate dei gradini ricavati nel terreno friabile devono essere sostenute, ove occorra, con tavole e paletti robusti o con altri mezzi atti ad ottenere lo scopo.

Deve altresì essere provveduto al sicuro accesso ai singoli posti di lavoro in piano, in elevazione, in profondità.

Le vie di accesso al cantiere e quelle corrispondenti a percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne, ed essere mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

Le zone di transito e di accesso ai servizi di cantiere ed ai posti di lavoro esposte al rischio di caduta di materiale dall'alto devono essere protette con robuste tettoie o con parasassi.

L'accesso ai posti di lavoro sopraelevati deve avvenire utilizzando scale fisse a gradini protette su ambo i lati con parapetto provvisti di tavola fermapiede.

Quando vengono utilizzate scale a mano queste devono risultare vincolate con mezzi idonei a parti fisse, avere lunghezza tale che almeno un montante sporga a sufficienza oltre il piano di accesso (è consigliabile che tale sporgenza sia di almeno 1 metro).

Le scale che servono a collegare stabilmente due piani di ponteggio, quando sono sistemate verso la parte esterna del ponteggio, devono essere provviste sul lato esterno di idonea protezione (esempio: corrimano-parapetto).

Nei lavori in sotterraneo, ove sia concesso ai pedoni di accedere e camminare lungo il tunnel, deve essere individuato un passaggio pedonale di adeguata larghezza, opportunamente illuminato ed indicato con cartelli visibili.

Per l'accesso ai pozzi devono essere utilizzati mezzi sicuri quali scale sezionate, quanto possibile, in tratte di lunghezza non superiore ai 4 metri e sfalsate a mezzo pianerottoli intermedi. Possono essere utilizzati gli apparecchi per la salita e discesa dei carichi purché vengano adottate particolari precauzioni ed attrezzature e ciò avvenga sotto la diretta sorveglianza di un preposto. Nei mezzi meccanizzati atti al trasporto di persone e materiali è vietato il trasporto promiscuo.

Accesso dei non addetti ai lavori

L'accesso ai non addetti ai lavori è vietato. L'appaltatore dovrà garantire il rispetto di tale obbligo. Appropriata segnaletica in tal senso deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e ripetuta, ove del caso, in corrispondenza degli accessi alle zone di lavoro, quale:

- Divieto di accesso agli estranei ai lavori;
- Divieto di accesso o di circolazione ai pedoni;
- Divieto di accesso o transito ai veicoli;
- Prescrizione per la limitazione della velocità per i veicoli;
- Prescrizione per la circolazione dei veicoli a passo d'uomo;
- Prescrizione per il passaggio obbligatorio per i pedoni;
- Avvertimento per la movimentazione di mezzi meccanici;
- Avvertimento per la presenza di operai al lavoro.

Quando, altresì, ne è previsto l'accesso, le persone non addette ai lavori devono avere accesso e percorrere strade separate, convenientemente protette da ogni rischio di interferenza con le attività svolte all'interno del cantiere. Quando sia previsto che non addetti ai lavori possano accedere ai luoghi di lavoro, devono essere predisposti appositi percorsi protetti e separati dalle lavorazioni, oppure le persone devono essere accompagnate da personale del cantiere incaricato allo scopo, che provvederà a sospendere temporaneamente l'esecuzione dei lavori interessati e sempre adottando le cautele del caso, come l'uso del DPI specifici (quali scarpe antinfortunistiche e casco protettivo).

Accesso mezzi in cantiere

Prima di accedere al cantiere e di circolarne all'interno l'operatore deve rivolgersi al responsabile del cantiere o ad un suo incaricato, mostrare il documento di trasporto e chiedere informazioni sulla viabilità, sugli eventuali rischi (ad esempio: carichi sospesi, presenza di persone e/o di mezzi, linee elettriche aeree e/o sotterranee, ecc.) presenti sul percorso da effettuare e sul luogo dove dovrà sostare con il mezzo.

In caso di scarsa visibilità, segnalare acusticamente la propria presenza ed eventuali altri mezzi o persone e verificare costantemente la visibilità dei percorsi di transito e della cartellonistica e nel caso farsi assistere da personale a terra.

Cartello di cantiere

All'ingresso del cantiere l'Appaltatore provvederà alla fornitura ed esposizione del "cartello di cantiere", in accordo alla Circolare Ministero Lavori Pubblici 1 giugno 1990 n. 1729/L. I dati da riportare e le sue dimensioni verranno concordate con il Committente all'atto dell'apertura del cantiere.

In linea generale il cartello deve contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere dell'Appaltatore, in accordo alla succitata circolare e riportare inoltre i nominativi delle funzioni preposte alla sicurezza del Committente nel rispetto del D.Lgs 81/2008.

Recinzione di cantiere fissa

L'area interessata dai lavori dovrà essere completamente recintata, allo scopo di garantire il divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

La recinzione dovrà risultare sufficientemente robusta e visibile.

Allo scopo dovrà avere, salvo diverso avviso del regolamento edilizio comunale, un'altezza di metri 2,00 da terra e potrà essere costituita da reti plastiche colorate (arancione) e/o metalliche elettrosaldate impostate su strutture portanti lignee o in ferro ovvero da cesate in legno (tavole

accostate o pannelli di lamiera).

Le partizioni piene, ma all'occorrenza anche le altre, devono essere opportunamente controventate, per contrastare efficacemente l'azione del vento e le altre eventuali forze orizzontali accidentali.

Per quanto concerne il dimensionamento, la tipologia e il numero degli accessi, con eventuale separazione tra accesso pedonale e veicolare, si rimanda alla lettura del lay-out di cantiere.

In ogni caso, per l'accesso unico di cantiere si dovrà realizzare un passo di larghezza che superi di almeno 1,40 metri il massimo limite di sagoma dei veicoli in transito, segnalando opportunamente il possibile transito dei pedoni.

Sugli accessi devono essere esposti i cartelli di divieto, pericolo e prescrizioni e il cartello d'identificazione di cantiere, conforme alla circolare del ministero dei lavori pubblici n. 1729/ul 01/06/1990.

In zona trafficata da pedoni e/o da veicoli la recinzione deve essere illuminata. L'illuminazione non dovrà costituire un pericolo elettrico, pertanto dovrà essere a bassissima tensione di alimentazione, fornita da sorgente autonoma o tramite trasformatore di sicurezza, o se posta ad un'altezza superiore a 200 centimetri da terra anche a bassa tensione (220 Volt) ma con idoneo grado d'isolamento e protezione.

Per la protezione dei pedoni, se non esiste un marciapiede o questo sarà occupato dal cantiere, si deve provvedere a delimitare (vedi lay-out di cantiere) un corridoio di transito pedonale, lungo il lato o i lati prospicienti il traffico veicolare, della larghezza di almeno 1,00 metro.

Detto marciapiede potrà essere costituito da marciapiede temporaneo costruito sulla carreggiata oppure da un striscia di carreggiata protetta, sul lato del traffico, da barriere o da un parapetto di circostanza segnalati dalla parte della carreggiata.

Se il cantiere o i suoi depositi determina (vedi lay-out di cantiere) un restringimento della carreggiata si provvederà ad apporre il segnale di pericolo temporaneo di strettoia.

Se la larghezza della strettoia è inferiore a 5,60 metri occorre istituire il transito a senso unico alternato, regolamentato *a vista* (con segnale dare precedenza nel senso unico alternato), *da manovrieri* (muniti di apposita paletta o bandiera di colore arancio fluorescente) o *a mezzo semafori*, in accordo con le autorità preposte (comune, provincia, ANAS).

Vie e uscite di emergenza

Le vie ed uscite di emergenza devono restare sgombre e consentire di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro.

In caso di pericolo i posti di lavoro devono poter essere evacuati rapidamente e in condizioni di massima sicurezza da parte dei lavoratori.

Tenuto conto del numero di persone, delle dimensioni del cantiere, del tipo di attività prevedere in modo adeguato numero, distribuzione e dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza.

Le vie e le uscite di emergenza se necessario devono essere dotate di una illuminazione di emergenza.

Aspetti generali

Con le presenti prescrizioni si intende disciplinare il sistema generale di impianto e gestione del cantiere, allo scopo di garantire condizioni di base sufficientemente valide a salvaguardare la sicurezza e la salubrità dei lavoratori sin dall'inizio dei lavori.

In linea generale, salvo le più dettagliate specifiche fornite successivamente, con il progetto di cantiere si intendono raggiungere i seguenti obiettivi:

- garantire la segnalazione e il divieto di accesso agli estranei nel cantiere;
- limitare al minimo le interferenze con la viabilità ordinaria;
- consentire l'accesso e la percorrenza del cantiere da parte dei mezzi e dei pedoni in sicurezza;
- allocare le aree di produzione di cantiere in modo da non interferire tra loro e con le altre attività svolte all'interno o all'esterno del cantiere;
- assicurare l'adeguata fornitura di energia, con impianti regolarmente costituiti;
- assicurare il rispetto delle condizioni minime di igiene e salubrità del lavoro;
- assicurare la corretta gestione del primo soccorso e delle emergenze.

Le indicazioni fornite nella presente sezione devono essere lette con l'esame congiunto del layout di cantiere, dove sarà possibile rilevare ulteriori indicazioni sui singoli apprestamenti di cantiere.

Mezzi, attrezzature e macchine impiegati in cantiere

Il datore di lavoro di ogni impresa esecutrice dei lavori deve mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature di lavoro conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto (direttiva macchine) idonee a svolgere il lavoro a cui sono destinate.

Nello specifico dalla direttiva macchine si distinguono essenzialmente due casi:

- se l'attrezzatura è stata immessa nel mercato dopo il 21 settembre 2004 deve essere conforme a quanto disposto dal D.Lgs. 17/2010 ed al Titolo III del D.Lgs.81/2008. La conformità è attestata dal produttore che applica la marchiatura CE in modo indelebile e rilascia la dichiarazione di conformità;
- se l'attrezzatura era in servizio prima del 21 settembre 2004, deve essere conforme ai requisiti generali di sicurezza di cui allegato V del D.Lgs.81/2008 e s. m. e i., tali requisiti devono essere attestati dal datore di lavoro.

Tutte le macchine ed i componenti di sicurezza devono riportare almeno le seguenti indicazioni:

- nome del fabbricante e suo utilizzo;
- marcatura CE;
- designazione della serie e del tipo;
- eventualmente numero di serie;
- anno di costruzione.

Le macchine devono essere installate in conformità alle istruzioni dei fabbricanti , utilizzate correttamente ed oggetto di idonea manutenzione.

Le macchine, le attrezzature ed i loro collegamenti di sicurezza destinate ad essere utilizzate in atmosfere potenzialmente esplosive devono essere conformi anche alla cosiddetta Direttiva Atex (D.P.R. N.126 del 23 marzo 1998).

Alcuni macchinari ed attrezzature devono essere sottoposti alle restrizioni sull'emissione acustica stabilite dalla vigente legislazione nazionale (D.Lgs. 262/2002). Il livello di potenza sonora garantito delle macchine e delle attrezzature soggette ai limiti di emissione acustica non può superare i valori limite di emissione acustica stabiliti dall'allegato I parte b del D.Lgs. 262/2002.

Tutte le attrezzature, sia durante la lavorazione sia durante la loro non utilizzazione non dovranno costituire intralcio alla normale circolazione di mezzi e personale.

Le macchine saranno munite dei dispositivi di sicurezza richiesti dalla vigente normativa di prevenzione infortuni quali: carter a protezione di cinghie, pulegge e ingranaggi di trasmissione, dispositivo contro il ravviamento automatico dopo un'interruzione di tensione, ecc.

Le macchine verranno usate secondo le istruzioni del fabbricante, nei limiti e con le modalità previste.

Alla conduzione delle specifiche macchine verrà adibito personale sufficientemente formato ed addestrato. Il datore di lavoro delle imprese esecutrici che utilizzeranno tali attrezzature e macchinari, deve disporre che i lavoratori incaricati ricevano un'adeguata formazione ed informazione sull'uso in sicurezza dell'attrezzatura di lavoro e sui rischi a cui sono esposti.

Nel caso di attrezzature di lavoro che richiedano conoscenze e responsabilità particolari in relazione ai loro rischi specifici, il datore di lavoro deve garantire un addestramento adeguato e specifico dei lavoratori addetti.

Le attrezzature di lavoro devono essere regolarmente mantenute e verificate prima di ogni messa in servizio. Alcune tipologie di attrezzature devono essere sottoposte da parte del datore di lavoro a verifiche di prima installazione o di successiva installazione e a verifiche periodiche o eccezionali atte a garantire l'installazione corretta ed il buon funzionamento.

I risultati delle verifiche devono essere tenuti a disposizione delle autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dalla data di ultima registrazione o fino alla messa fuori esercizio dell'attrezzatura stessa.

Produzione del calcestruzzo con betoniera

Il lay-out di cantiere allegato fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali (soprattutto in relazione ai depositi degli inerti) dell'impianto di produzione del calcestruzzo tramite betoniera.

La posizione indicata risulta essere comoda per i rifornimenti degli inerti e del cemento e

per l'operatività della gru.

Nel montaggio e nell'uso della betoniera dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

In particolare si avrà cura che:

- gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;
- le benne di caricamento siano provviste di dispositivi di fine corsa che agiscano sull'apparato motore per l'arresto automatico della benna all'estremità della sua corsa;
- in componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione non inferiore a IP44 (IP55 se soggetti a getti d'acqua);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghe);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W).

Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità della betoniera durante il funzionamento (l'installazione dovrà avvenire sulla base delle indicazioni fornite dal produttore).

Il posto di manovra della betoniera deve essere posizionato in modo da consentire la completa visibilità di tutte le parti in movimento e deve essere protetto da solido impalcato, fatto con tavole da ponte accostate e alto non oltre 3,00 metri da terra, per evitare che possa essere colpito da materiali movimentati dalla gru o sui ponteggi.

Adempimenti

Le betoniere a bicchiere e ad inversione di marcia devono essere accompagnate da dichiarazione di stabilità al ribaltamento redatta da un tecnico abilitato (a cura del produttore).

Le betoniere devono essere provviste di dichiarazione di conformità alla Circolare del Ministero del lavoro N. 103/80.

Le betoniere marcate CE devono essere corredate di dichiarazione di conformità e libretto d'istruzioni (in lingua italiana).

Produzione delle malte con impastatrice o betoniera

Il lay-out di cantiere allegato fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali (soprattutto in relazione ai depositi degli inerti) dell'impianto di produzione

delle malte tramite impastatrice o betoniera.

La posizione indicata risulta essere comoda per i rifornimenti degli inerti e del cemento e per l'operatività della gru.

Nel montaggio e nell'uso dell'impastatrice o della betoniera dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

In particolare si avrà cura che:

- gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;
- sia presente ed integra la griglia di protezione dell'organo lavoratore e del dispositivo di blocco del moto per il sollevamento accidentale della stessa (impastatrice);
- in componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione non inferiore a IP44 (IP55 se soggetti a getti d'acqua);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghe) (norma –CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W).

Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità della betoniera durante il funzionamento (l'installazione dovrà avvenire sulla base delle indicazioni fornite dal produttore).

Il posto di manovra della impastatrice o della betoniera deve essere posizionato in modo da consentire la completa visibilità di tutte le parti in movimento e deve essere protetto da solido impalcato, fatto con tavole da ponte accostate e alto non oltre 3,00 metri da terra, per evitare che possa essere colpito da materiali movimentati dalla gru o sui ponteggi.

Adempimenti

Le betoniere a bicchiere e ad inversione di marcia devono essere accompagnate da dichiarazione di stabilità al ribaltamento redatta da un tecnico abilitato (a cura del produttore).

Le betoniere devono essere provviste di dichiarazione di conformità alla Circolare del Ministero del lavoro N. 103/80.

Le betoniere marcate CE devono essere corredate di dichiarazione di conformità e libretto d'istruzioni (in lingua italiana).

Uso dei veicoli in cantiere

Tutti i veicoli, i rimorchi e relative attrezzature devono essere mantenuti in condizioni di efficienza e di sicurezza per la circolazione e devono corrispondere ai tipi previsti dalle norme di legge.

Gli autisti devono possedere patente di guida prevista per il tipo di veicolo da condurre e devono essere opportunamente addestrati.

Le sponde laterali e di coda devono essere sempre applicate e chiuse in modo sicuro.

I veicoli ed i rimorchi saranno caricati in modo tale da evitare cadute o spostamenti del carico.

I carichi ed i rimorchi ingombranti saranno segnalati in modo appropriato e, se necessario, saranno scortati da personale.

Le persone possono essere trasportate solo da mezzi appositamente adibiti a questo servizio.

Tutti i veicoli a motore ammessi in Impianto devono circolare sulle strade espressamente aperte al traffico.

I veicoli a motore, ivi compresi i mezzi di sollevamento, saranno ammessi a circolare all'interno di aree normalmente considerate chiuse al traffico, come le aree degli impianti, unicamente se sono stati autorizzati.

I mezzi di sollevamento devono essere in regola con le verifiche annuali e trimestrali.

Depositi temporanei: materiali da costruzione

Il layout di cantiere riporta le aree destinate al deposito temporaneo dei materiali da costruzione sulla base di un dimensionamento di massima.

Sarà cura dell'Appaltatore calcolare in dettaglio il dimensionamento delle aree, anche in relazione alle tecniche costruttive effettivamente adoperate per la realizzazione delle opere di contratto, e verificare l'idoneità delle aree preventivate allo stoccaggio temporaneo e differenziato nel tempo dei materiali e dei manufatti necessari ai lavori.

Le eventuali modifiche, specie se interferiscono con le altre aree lavorative, costituiscono integrazione al presente Piano ed in quanto tale sono sottoposte all'approvazione da parte del Coordinatore per l'esecuzione.

In ogni caso si dovranno rispettare le seguenti regole:

- la costituzione di depositi pericolosi (materiali infiammabili, tossici, nocivi, corrosivi) vanno effettuati nel rispetto della normativa specifica (prevenzione incendi) e delle indicazioni fornite dal produttore nella scheda tecnica prodotto;
- vanno costituiti depositi omogenei;
- la costituzione dei depositi deve essere effettuata in maniera ordinata, nella previsione della successione della loro posa in opera;
- la costituzione di depositi in pile deve essere effettuata in modo tale da evitare crolli

intempestivi;

- la costituzione di depositi di manufatti prefabbricati verticali deve essere fatta utilizzando le apposite rastrelliere;
- la costituzione di depositi di materiali orizzontali deve essere fatta curando il sollevamento da terra e il distanziamento verticale tra i materiali;
- i depositi devono essere opportunamente delimitati e segnalati, eventualmente completamente segregati.

Depositi temporanei: materiali di rifiuto

I materiali di rifiuto derivanti da attività di demolizione e costruzione (compreso gli scavi) sono classificati dalla normativa vigente come materiali *speciali non pericolosi*, ad eccezione dei materiali contenente *amianto* che sono classificati come *speciali pericolosi*.

La costituzione di depositi temporanei di materiali speciali è regolamentata nel seguente modo:

- i rifiuti pericolosi devono essere raccolti e avviati alle operazioni di recupero o smaltimento con cadenza almeno bimestrale indipendentemente dalle quantità in deposito, ovvero (in alternativa), quando il quantitativo in deposito non raggiunge i 10 mc; il termine di durata del deposito temporaneo è di un anno se il quantitativo di rifiuti in deposito non supera i 10 mc nell'anno;
- i rifiuti non pericolosi devono essere raccolti e avviati alle operazioni di recupero o smaltimento almeno trimestralmente, indipendentemente dalla quantità di deposito, ovvero (in alternativa) quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunge i 20 mc; il termine di durata del deposito temporaneo è di un anno se il quantitativo di rifiuti non supera i 20 mc nell'anno;
- il deposito temporaneo deve essere fatto per tipi omogenei e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito di sostanze pericolose in esse contenute (per esempio l'amianto);
- devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura dei rifiuti pericolosi.

I rifiuti speciali non pericolosi possono essere smaltiti, nel rispetto delle norme, nel seguente modo:

- auto smaltimento, previa individuazione preventiva della discarica autorizzata;
- conferimento a terzi autorizzati;
- conferimento ai soggetti che gestiscono il servizio pubblico di raccolta, previa stipula di apposita convenzione.

Il lay-out di cantiere indica il luogo di costituzione in cantiere dei materiali di rifiuto. L'Appaltatore può chiedere di modificare la soluzione proposta, garantendo e giustificando la correttezza del sistema proposto.

In ogni caso, oltre a sottostare alle norme di carattere generale riportate in precedenza, si avrà cura di:

- convogliare a terra i materiali minuti derivanti dalle demolizioni entro cassoni o con appositi convogliatori costituiti da tubi con tramoggia anticaduta superiore;
- allontanare i materiali di rifiuto derivanti dalle demolizioni con apposite attrezzature di movimentazione meccanizzata dei carichi
- evitare di costituire depositi nei pressi degli scavi;
- nel caso in cui non è possibile evitare la costituzione di depositi nei pressi degli scavi, provvedere all'armatura delle pareti degli scavi;
- delimitare le aree di deposito e segnarle con appositi cartelli.

Adempimenti

Le imprese che producono rifiuti pericolosi, ad eccezione dei piccoli imprenditori artigiani di cui all'art. 2083 del codice civile, hanno l'obbligo di tenere un registro di carico e scarico dei rifiuti speciali pericolosi (amianto).

Impianto elettrico di cantiere derivato da impianto esistente

L'impianto elettrico di cantiere potrà essere derivato dall'impianto fisso esistente, a partire dal quadro situato <...>, ciò al solo fine di consentire l'alimentazione degli apparecchi utilizzatori mobili o trasportabili e dell'illuminazione eventuale (p.to 4.5 della Guida CEI 64-1:2000-02). In ogni caso dovrà essere installato un quadro conforme alla norma CEI EN 60439-4 (quadro ASC). Nel rispetto delle norme, le prese utilizzatrici saranno protette da un interruttore differenziale con corrente differenziale nominale di 30mA e l'impianto fisso dovrà essere realizzato in conformità alle norme, e risultare adatto a sopportare le condizioni ambientali derivanti dall'attività di cantiere, in relazione alla presenza di polveri, spruzzi d'acqua o passaggio di mezzi, ecc..

Adempimenti

Sono esclusi dagli obblighi della redazione del progetto e del rilascio del certificato di collaudo la fornitura provvisoria di energia elettrica per gli impianti di cantiere e similari, fermo restando l'obbligo del rilascio della dichiarazione di conformità (art. 116 DPR n. 380/2001).

L'impianto elettrico dovrà, allo scopo, essere realizzato da installatore in possesso dei requisiti prescritti D.M. 37/2008. Lo stesso deve sottoporre a collaudo l'impianto realizzato prima della messa in esercizio e redigere la dichiarazione di conformità con tutti gli allegati necessari (ad eccezione del progetto dell'impianto il quale non è obbligatorio ma auspicabile).

La dichiarazione di conformità, rilasciata dall'installatore, dovrà essere trasmessa dall'appaltatore all'ISPEL e all'ASL/ARPA entro trenta giorni dalla messa in esercizio dell'impianto.

L'installatore, inoltre, avrà cura di fornire informazioni sufficienti a consentire l'uso corretto e sicuro dell'impianto realizzato da parte dell'impresa utilizzatrice committente. Quest'ultima dovrà garantire la presenza dell'impianto, provvedendo alle dovute operazioni di controllo e manutenzioni, per tutta la durata dei lavori, consentendo l'uso da parte di

tutto le altre imprese e lavoratori autonomi che interverranno, a qualsiasi titolo, in cantiere. L'impianto dovrà essere regolarmente mantenuto e dovrà essere sottoposto a verifica periodica ogni due anni da parte dell'ASL/ARPA ovvero altro Organismo abilitato dal Ministero delle attività produttive.

Impianti idrico e fognario di cantiere

Dovranno essere realizzati idonei impianti di adduzione dell'acqua potabile e dell'acqua necessaria alle lavorazioni nonché allo smaltimento delle acque nere e meteoriche di cantiere.

L'impianto idrico per uso igienico sanitario deve essere fornito di acqua riconosciuta potabile.

È obbligatorio l'allacciamento all'acquedotto pubblico.

Qualora non sia possibile l'allacciamento al pubblico acquedotto, deve essere ottenuta l'autorizzazione all'utilizzo di altra fonte di approvvigionamento idropotabile o resa tale mediante utilizzo di adeguati impianti di potabilizzazione relativi alla rete di distribuzione e allo stoccaggio.

Nel caso il cantiere sia servito sia dall'acquedotto che da altra fonte autonoma di approvvigionamento, devono esistere due reti idriche completamente distinte e facilmente individuabili.

La rete idrica deve essere posta al di sopra (almeno 50 cm) della condotta delle acque reflue. Negli incroci delle due reti idriche, si deve provvedere ad un'adeguata protezione della condotta idrica (per esempio, a mezzo di copri tubo impermeabile di idonea lunghezza e fattura). Nei casi in cui le due reti procedano parallelamente tra di loro, la distanza orizzontale tra le condotte (misurate all'esterno delle condotte) non deve essere inferiore a 1,50m.

Le tubazioni vanno segnalate o protette contro gli urti provenienti dagli scavi accidentali e, se metalliche, collegate all'impianto di terra.

Le acque reflue domestiche e meteoriche devono essere smaltite mediante modalità tali da evitare, prevenire e ridurre l'inquinamento del suolo, delle falde e delle acque superficiali, nel rispetto delle prescrizioni vigenti in materia.

È obbligatorio l'allacciamento alla pubblica fognatura.

Nel caso in cui l'allacciamento non sia tecnicamente realizzabile si deve provvedere allo scarico in corpo idrico superficiale o, in alternativa, allo scarico su suolo nel rispetto della normativa vigente (D.L. n. 152/99) ovvero allo stoccaggio dei reflui e al loro trasporto periodico e conferimento agli impianti di trattamento reflui autorizzati.

Movimentazione dei carichi – argano a bandiera

Il layout di cantiere allegato fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali dell'apparecchio di sollevamento dei carichi ritenute idonee sotto i profili della

produzione e della sicurezza.

Nel montaggio e nell'uso dell'apparecchio di sollevamento, dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

Prima dell'installazione si dovrà provvedere ad una più accurata verifica della resistenza del piano d'appoggio dell'argano.

L'apparecchio da adottare dovrà risultare appropriato, per quanto riguarda la sicurezza, alla forma e al volume dei carichi da movimentare e alle caratteristiche climatiche del luogo, soprattutto per quanto riguarda l'azione del vento.

Prima dell'installazione si dovrà ulteriormente valutare che durante il montaggio e l'uso, considerando l'ingombro dei materiali da movimentare, si rispetti la distanza minima di sicurezza (minimo 5,00 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

Rispettare con particolare attenzione le indicazioni fornite dal costruttore contro il ribaltamento dell'apparecchio di sollevamento.

Se è montato su ponteggi, i montanti delle impalcature devono essere rafforzati e controventati in modo da ottenere una solidità adeguata alle maggiori sollecitazioni a cui sono sottoposti.

Nei ponti metallici, su cui sono montati direttamente gli elevatori, devono essere di numero ampiamente sufficiente ed in ogni caso non minore a due.

I bracci girevoli portanti le carrucole ed eventualmente gli argani degli elevatori devono essere assicurati ai montanti mediante staffe con bulloni a vite, muniti di dado e controdado.

Se non può essere applicato un parapetto sui lati e sul fronte dell'argano, è obbligatori l'uso della cintura di sicurezza da parte dell'operatore addetto.

Quando non è possibile interdire ai lavoratori e a terzi l'area sottostante l'apparecchio di sollevamento, si dovrà fare ricorso sistematico al servizio di segnalazioni acustiche delle manovre.

Per il sollevamento e il trasporto dei carichi si deve fare riferimento ai segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre.

In posizione ben visibile da parte del gruista e degli imbracatori devono essere esposti i seguenti cartelli:

- gesti per dirigere la movimentazione dei carichi;
- la portata dell'apparecchio di sollevamento;
- norme di sicurezza per gli imbracatori e per i manovratori.

Il sollevamento di laterizi, pietrame, ghiaia ed altri materiali minuti deve essere eseguito esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici; non sono ammesse le piattaforme semplici e le imbracature.

Adempimenti

Gli apparecchi di sollevamento da cantiere (gru a torre, argano a cavalletto, argano a bandiere, gru su autocarro, autogrù) in uso prima del 21 settembre 1996 sono assoggettati

alla seguente disciplina:

- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono risultare appropriati all'uso ed usati in modo rispondente alle loro caratteristiche;
- nell'esercizio dei mezzi di sollevamento e di trasporto si devono adottare le necessarie misure per assicurare la stabilità del mezzo e del suo carico;
- sui mezzi di sollevamento deve essere indicata la portata massima ammissibile;
- le modalità d'impiego ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili;
- devono avere le richieste protezioni degli organi di trasmissione ed ingranaggi;
- i mezzi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg ed azionati a motore devono essere stati omologati dall'ISPESL e verificati annualmente dall'Azienda USL;
- l'installazione deve avvenire in conformità alle istruzioni del fabbricante;
- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere oggetto di idonea manutenzione;
- l'uso deve essere riservato a lavoratori specificatamente incaricati, previo addestramento adeguato e specifico;
- il datore di lavoro, sulla base della normativa vigente, provvede affinché le funi e le catene, le gru e gli altri apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg siano sottoposti a verifica di prima installazione o di successiva installazione e a verifiche periodiche o eccezionali.

Gli apparecchi di sollevamento da cantiere in uso a partire dal 21 settembre 1996 devono rispondere al D.Lgs. 17/2010, che ne disciplina anche l'uso e la manutenzione. In questo caso l'uso e la manutenzione devono avvenire in conformità alle istruzioni fornite dal fabbricante.

Movimentazione dei carichi – argano a cavalletto

Il layout di cantiere allegato fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali dell'apparecchio di sollevamento dei carichi ritenute idonee sotto i profili della produzione e della sicurezza.

Nel montaggio e nell'uso dell'apparecchio di sollevamento, dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

Prima dell'installazione si dovrà provvedere ad una più accurata verifica della resistenza del piano d'appoggio dell'argano.

L'apparecchio da adottare dovrà risultare appropriato, per quanto riguarda la sicurezza, alla forma e al volume dei carichi da movimentare e alle caratteristiche climatiche del luogo, soprattutto per quanto riguarda l'azione del vento.

Prima dell'installazione si dovrà ulteriormente valutare che durante il montaggio e l'uso, considerando l'ingombro dei materiali da movimentare, si rispetti la distanza minima di sicurezza (minimo 5,00 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

Porre particolare attenzione nel predisporre i dispositivi idonei e conformi alle indicazioni del costruttore per evitare il ribaltamento dell'apparecchio durante il suo utilizzo.

L'installazione dell'argano a cavalletto va completata provvedendo alle protezioni contro la caduta dall'alto.

In particolare, per il passaggio della benna o del secchione può essere lasciato un varco al piano del montacarichi, purché in corrispondenza di esso, sia applicato, sul lato interno, un fermapiEDE alto non meno di 30 centimetri. Il varco deve essere delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali, dei quali quello opposto alla posizione di tiro deve essere assicurato superiormente ad elementi fissi dell'impalcatura o dell'opera. Dal lato interno dei sostegni di cui sopra, all'altezza di m 1,20 e nel senso normale all'apertura, devono essere applicati due staffoni in ferro sporgenti almeno 20 centimetri, da servire per appoggio e riparo del lavoratore.

Quando non è possibile interdire ai lavoratori e a terzi l'area sottostante l'apparecchio di sollevamento, si dovrà fare ricorso sistematico al servizio di segnalazioni acustiche delle manovre.

Per il sollevamento e il trasporto dei carichi si deve fare riferimento ai segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre.

In posizione ben visibile da parte del gruista e degli imbracatori devono essere esposti i seguenti cartelli:

- gesti per dirigere la movimentazione dei carichi;
- la portata dell'apparecchio di sollevamento;
- norme di sicurezza per gli imbracatori e per i manovratori.

Il sollevamento di laterizi, pietrame, ghiaia ed altri materiali minuti deve essere eseguito esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici; non sono ammesse le piattaforme semplici e le imbracature.

Adempimenti

Gli apparecchi di sollevamento da cantiere (gru a torre, argano a cavalletto, argano a bandiere, gru su autocarro, autogrù) in uso prima del 21 settembre 1996 sono assoggettati alla seguente disciplina:

- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono risultare appropriati all'uso ed usati in modo rispondente alle loro caratteristiche;
- nell'esercizio dei mezzi di sollevamento e di trasporto si devono adottare le necessarie misure per assicurare la stabilità del mezzo e del suo carico;
- sui mezzi di sollevamento deve essere indicata la portata massima ammissibile;
- le modalità d'impiego ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili;
- devono avere le richieste protezioni degli organi di trasmissione ed ingranaggi;
- i mezzi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg ed azionati a motore devono essere stati omologati dall'ISPESL e verificati annualmente dall'Azienda USL;
- l'installazione deve avvenire in conformità alle istruzioni del fabbricante;
- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere oggetto di idonea manutenzione;
- l'uso deve essere riservato a lavoratori specificatamente incaricati, previo addestramento adeguato e specifico;

- il datore di lavoro, sulla base della normativa vigente, provvede affinché le funi e le catene, le gru e gli altri apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg siano sottoposti a verifica di prima installazione o di successiva installazione e a verifiche periodiche o eccezionali.

Gli apparecchi di sollevamento da cantiere in uso a partire dal 21 settembre 1996 devono rispondere al D.Lgs. 17/2010, che ne disciplina anche l'uso e la manutenzione. In questo caso l'uso e la manutenzione devono avvenire in conformità alle istruzioni fornite dal fabbricante.

Movimentazione manuale dei carichi

I datori di lavoro delle imprese esecutrici delle opere devono procedere alla valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi al fine di individuare le relative misure per annullarlo o ridurlo nella massima misura possibile.

In seguito alla valutazione dovranno fornire ai lavoratori le seguenti informazioni:

- il rischio che corrono i lavoratori che effettuano la movimentazione manuale dei carichi;
- peso del carico da manipolare;
- il centro di gravità o il lato più pesante nel caso in cui il contenuto di un imballo abbia collocazione eccentrica;
- la movimentazione corretta dei carichi.

In ogni caso, per ridurre i rischi da movimentazione manuale dei carichi, è necessario:

- ridurre il peso (carico da movimentare) entro i limiti di norma (max 30 kg per gli uomini e 20 kg per le donne);
- flettere quanto più possibile le ginocchia e non la schiena;
- mantenere il carico più possibile vicino al corpo;
- evitare le torsioni del tronco;
- non sollevare mai i pesi oltre l'altezza delle spalle;
- evitare di stoccare i materiali direttamente sul pavimento, meglio riporli su un bancale;
- evitare di immagazzinare i prodotti e/o i materiali sul pavimento, al di sotto delle scaffalature;
- evitare di movimentare materiali e/o carichi che richiedono l'uso di scale a mano;
- evitare la movimentazione di fusti, o altri oggetti di peso elevato, sia a livello di pavimento che da bancale, per rotolamento: dato il peso elevato (anche superiore a 100 kg) questa operazione comporta un alto rischio d'infortunio;
- interrompere le azioni ripetitive di sollevamento dei carichi, in modo particolare se la durata di questa fase operativa è prolungata;
- fornire i necessari DPI nel caso la movimentazione manuale comporti rischi aggiuntivi di tagli o lacerazioni durante la presa e il trasporto.

Adempimenti

Gli operatori esposti al rischio di movimentazione manuale dei carichi devono essere

sottoposti a sorveglianza sanitaria obbligatoria (visita iniziale e periodica) da parte del medico competente aziendale.

Aspetti generali della segnaletica di sicurezza si cantiere

Quando risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, si deve fare ricorso alla segnaletica di sicurezza alla scopo di:

- vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

CARTELLI DI DIVIETO

Cartello con segnale di divieto “VIETATO FUMARE”

È normalmente esposto:

- Nei locali di pronto soccorso ed igienico - assistenziali a disposizione dei lavoratori, quando non siano previste idonee aree per fumatori.
- In presenza di lavorazioni che possono comportare le emissioni di agenti cancerogeni nell'aria (rimozione di manufatti in cemento amianto, impermeabilizzazioni, formazione di manti bituminosi, ecc.).

Cartello con segnale di divieto “VIETATO FUMARE O USARE FIAMME LIBERE”

È normalmente esposto:

- In tutti i luoghi nei quali esiste pericolo di incendio o esplosione;
- Sulla parte di ingresso dei locali o ove sono installate batterie di accumulatori;
- In prossimità delle pompe di rifornimento carburanti;
- Nei luoghi di deposito di esplosivi, oli combustibili, bombole di acetilene, ossigeno, GPL, recipienti di acetone, alcool etilico, olio di trementina (acqua ragia), petrolio, legname e materiali comunque infiammabili.
- Nelle autorimesse, officine, laboratori di falegnameria, ecc...
- Nei locali di verniciatura.

È quasi sempre accompagnato da segnali di pericolo: “MATERIALE INFIAMMABILE” – “MATERIALE ESPLOSIVO”.

Cartello con segnale di divieto “VIETATO SPEGNERE CON ACQUA”

È normalmente esposto:

- Sulle porte di ingresso delle stazioni elettriche, centrali elettriche non presidiate, cabine elettriche ecc...;
- Dove esistono conduttori, macchine ed apparecchi elettrici sotto tensione;
- In prossimità delle pompe di rifornimento carburanti.

Cartello con segnale di divieto “ACQUA NON POTABILE”

È normalmente esposto ovunque esistano prese d'acqua e rubinetti con emissione di acqua non destinata a scopi alimentari.

L'obiettivo è quello di segnalare che l'acqua non è garantita dall'inquinamento; pertanto la sua ingestione potrebbe causare disturbi gastrointestinali, avvelenamenti ecc.

Cartello con segnale di divieto “LAVORI IN CORSO NON EFFETTUARE MANOVRE”

È normalmente esposto:

- Nei posti di manovra e comando di macchine , apparecchi, condutture elettriche a qualunque tensione, quando su di esse sono in corso lavori;
- Nei posti di manovra e comando di apparecchiature diverse (idrauliche, meccaniche, ecc...) quando su di esse sono in corso lavori.

È normalmente associato ad un cartello supplementare riportante la scritta “Lavori in corso non effettuare manovre”.

Cartello con segnale di divieto “VIETATO PULIRE OD INGRASSARE ORGANI IN MOTO”

“VIETATO ESEGUIRE RIPARAZIONI E REGISTRAZIONI SU ORGANI IN MOTO”

È normalmente esposto:

- Nei pressi delle macchine che presentano organi in movimento con necessità periodica di pulizia o lubrificazione e di registrazione o riparazione quali in particolare: centrali di betonaggio, betoniere, mescolatrici per calcestruzzi e malte, ecc.

È normalmente associato ad un cartello supplementare riportante le scritte “VIETATO PULIRE OD INGRASSARE ORGANI IN MOTO” e “VIETATO ESEGUIRE RIPARAZIONI E REGISTRAZIONI SU ORGANI IN MOTO”.

Cartello con segnale di divieto “È VIETATO AI PEDONI”

È normalmente esposto:

- In prossimità dei piani inclinati
- All'imbocco delle gallerie ove non siano previsti percorsi pedonali separati da quelli dei mezzi meccanici.

In corrispondenza delle zone di lavoro od ambienti ove, per ragioni contingenti, possa essere pericoloso accedervi, come ad esempio ove si eseguono demolizioni, scavi ed in genere lavori con l'impiego dei mezzi meccanici in movimento.

Il cartello è normalmente associato ad un cartello supplementare riportante l'indicazione del pericolo.

Cartello con segnale di divieto “DIVIETO DI ACCESSO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE”

È normalmente esposto:

- All'ingresso dei luoghi di lavoro che presentano situazioni per le quali solo il personale opportunamente informato e conseguentemente autorizzato può accedervi;
- All'ingresso dei depositi di esplosivi;
- All'ingresso delle discariche anche provvisorie di materiali di scavo;
- Prima dell'accesso alle zone di lavoro quando l'ingresso all'area di cantiere è consentito al pubblico (clienti, fornitori ecc.).

Cartello con segnale di divieto “VIETATO AI CARRELLI IN MOVIMENTO”

È normalmente esposto:

- All'ingresso dei locali o luoghi di lavoro che presentano particolari situazioni incompatibili con la presenza di veicoli in movimento. Es.: inidoneità dei locali, impossibilità dei lavoratori di prestare la dovuta attenzione, viabilità inadeguata, ecc.

Cartello con segnale di divieto “NON TOCCARE”

È normalmente esposto:

- Nei luoghi di lavoro dove sono stati applicati materiali che in fase di consolidamento possono costituire pericolo (vernici, malte, disinfestanti, ecc.).

È normalmente associato ad un cartello supplementare riportante l'indicazione della natura del pericolo.

CARTELLI DI AVVERTIMENTO

Cartello con segnale di avvertimento “PERICOLO GENERICO”

È normalmente esposto per indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli.

È completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).

Cartello con segnale di avvertimento “TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA”

È normalmente esposto:

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

Cartello con segnale di avvertimento “CADUTA CON DISLIVELLO”

È normalmente esposto per segnalare le aperture esistenti nel suolo e pavimenti dei luoghi di lavoro e di passaggio (pozzi e fosse comprese) quando, per esigenze tecniche o lavorative, possano risultare sprovviste di coperture o parapetti normali.

Cartello con segnale di avvertimento “CARRELLI DI MOVIMENTAZIONE”

È normalmente esposto nelle aree di lavoro soggette al transito ed alla manovra di mezzi di sollevamento - trasporto (carrelli elevatori).

I carrelli elevatori, molto diffusi anche nei cantieri, per la loro capacità di trasportare in modo rapido e razionale una gamma svariatissima di materiale, costituiscono sempre un pericolo per:

- Le dimensioni e la stabilità del carico;
- Le particolari manovre che devono eseguire nell'ambito degli ambienti di lavoro.

Il loro impiego presuppone quindi che il personale operante nell'ambiente ove sono utilizzati, sia al corrente della suddetta movimentazione e presti le dovute attenzioni.

Cartello con segnale di avvertimento “CARICHI SOSPESI”

È normalmente esposto:

- In posizione ben visibile sulla torre gru;
- In corrispondenza della salita e discesa dei carichi a mezzo di montacarichi;
- Nelle aree di lavoro sotto il raggio di azione degli apparecchi di sollevamento.

Cartello con segnale di avvertimento “MATERIALE INFIAMMABILE O AD ALTA TEMPERATURA”

È normalmente esposto:

- Nei depositi di bombole di gas disciolto o liquefatto (acetilene, idrogeno, metano ecc...) di acetone, di alcol etilico, di liquidi detergenti;
- Nei depositi di carburante;
- Nei locali con accumulatori elettrici;
- Nei locali ove si possano sviluppare alte temperature in assenza di un controllo specifico per alta temperatura.

È solitamente accompagnato dal segnale: «DIVIETO DI FUMARE E USARE FIAMME LIBERE».

Cartello con segnale di avvertimento “MATERIALE ESPLOSIVO”

È normalmente esposto:

- Sulle porte dei locali in cui sono depositati materiali esplosivi in genere;
- Nei depositi e sui recipienti, che abbiano contenuto materiale i cui residui possano formare miscele esplosive sotto l'azione del calore o dell'umidità evaporando nell'aria.

È solitamente accompagnato dal segnale di divieto “VIETATO FUMARE O USARE FIAMME LIBERE”.

Cartello con segnale di avvertimento “RAGGI LASER”

È normalmente esposto per segnalare la presenza di apparecchi utilizzanti radiazioni laser (per misurazione, tracciamenti, ecc.).

È di solito accompagnato da cartello complementare con l'avviso “NON FISSARE LA FONTE AD OCCHIO NUDO”.

Cartello con segnale di avvertimento “SOSTANZE VELENOSE”

È normalmente esposto nei luoghi di immagazzinamento delle sostanze nocive o pericolose (solventi, acidi ecc...).

Cartello con segnale di avvertimento “SOSTANZE CORROSIVE”

È normalmente esposto nei luoghi di deposito delle sostanze corrosive (es.: acido muriatico, vetriolo, cloruri ferrici, soluzioni di idrazina, candeggina, varechina, morfolina, potassa caustica, soda caustica).

Questi preparati possono formare con l'aria vapori e miscele esplosive per cui, di solito, è esposto anche il cartello con segnale di avvertimento "MATERIALE ESPLOSIVO".

Cartello con segnale di avvertimento "SOSTANZE NOCIVE O IRRITANTI"

È normalmente esposto nei luoghi di deposito delle sostanze nocive od irritanti (es. ammoniacca, trementina, ecc.).

Cartello con segnale di avvertimento "MATERIALI RADIOATTIVI"

È normalmente esposto:

- Per segnalare e delimitare l'esistenza di una «zona controllata», di un luogo cioè in cui esiste una sorgente di radiazione (centrali nucleari);
- Per segnalare la presenza di apparecchi utilizzanti sorgenti di radiazioni ionizzanti: rilevatori di fumo, analizzatori di polveri;
- Per segnalare macchine radiogene per controlli industriali, valvole termoioniche, microscopi elettronici, parafulmini radioattivi.

Cartello con segnale di avvertimento "MATERIALE COMBURENTE"

È normalmente esposto:

- Nei luoghi di deposito di bombole per saldatura;
- Nei luoghi di deposito o di prelievo di gas comburenti (es.: ossigeno).

Cartello con segnale di avvertimento "RADIAZIONI NON IONIZZANTI"

È normalmente esposto nei luoghi di lavoro in cui si svolgono attività che producono radiazioni non ionizzanti (es.: saldatura, taglio termico e fusione metalli).

Cartello con segnale di avvertimento "CAMPO MAGNETICO INTENSO"

È normalmente esposto nei luoghi di lavoro dove la concentrazione di onde magnetiche può costituire pericolo per l'utilizzo di macchine, impianti, attrezzature (concentrazione di onde di trasmissione, impianti e linee di produzione, trasformazione e trasporto di energia).

Cartello con segnale di avvertimento "PERICOLO DI INCIAMPO"

È normalmente esposto nei luoghi di lavoro e di passaggio dove vi sia pericolo specifico di inciampo dovuto alla presenza di ingombri fissi. (Es.: dossi artificiali, attraversamento di utenze).

Cartello con segnale di avvertimento "RISCHIO BIOLOGICO"

È normalmente esposto nei luoghi di lavoro dove la presenza di agenti biologici è parte del processo di lavorazione e nei luoghi di lavoro ove la presenza di agenti biologici sia stata preventivamente accertata e si debba provvedere alla bonifica del sito; come ad esempio:

- attività in impianti di smaltimento rifiuti e di raccolta di rifiuti speciali potenzialmente infetti;
- attività negli impianti di smaltimento e depurazione delle acque di scarico;

- attività nei servizi sanitari, laboratori, ecc.

Cartello con segnale di avvertimento “BASSA TEMPERATURA”

È normalmente esposto nei luoghi di lavoro dove si impiegano materiali ed attrezzature che provocano rilevanti abbassamenti della temperatura. (es.: consolidamento di terreni con azoto liquido).

CARTELLI DI PRESCRIZIONE

Cartello con segnale di prescrizione “OBBLIGO GENERICO”

È normalmente esposto per indicare un obbligo non segnalabile con altri cartelli, di solito accompagnato da un cartello supplementare recante la scritta che fornisce indicazioni complementari dell'obbligo.

Cartello con segnale di prescrizione “PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEGLI OCCHI”

È normalmente esposto negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso macchine e impianti ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura ossiacetilenica o elettrica, operazioni di molatura, lavori alle macchine utensili, lavori da scalpello, impiego di acidi, sostanze tossiche o velenose, materiali caustici, ecc.).

Cartello con segnale di prescrizione CASCO DI PROTEZIONE OBBLIGATORIO”

È normalmente esposto negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.

L'uso dei caschi di protezione è tassativo per: lavori in sotterraneo: cantieri di prefabbricazione; cantieri di montaggio ed esercizio di sistemi industrializzati; costruzioni edili in genere soprattutto lavori sopra, sotto o in prossimità di impalcature e di posti di lavoro sopraelevati, montaggio e smontaggio di armature, lavori di installazione e posa di ponteggi e operazioni di demolizione; lavori su ponti d'acciaio, su opere edili in strutture di acciaio di grande altezza, piloni, torri; costruzioni idrauliche in acciaio, grandi serbatoi, grandi condotte, caldaie e centrali elettriche; lavori in fossati, trincee, pozzi e gallerie; lavori in terra e roccia; lavori di spostamento e ammassi di sterili; brillatura mine; lavori in ascensori e montacarichi, apparecchi di sollevamento, gru e nastri trasportatori.

Cartello con segnale di prescrizione “PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELLE VIE RESPIRATORIE”

È normalmente esposto negli ambienti di lavoro dove esiste il pericolo di introdurre nell'organismo, mediante la respirazione, elementi nocivi sotto forma di gas, vapori, nebbie, fumi.

È di solito associato al cartello supplementare che fornisce indicazioni sulla natura del pericolo.

Cartello con segnale di prescrizione “GUANTI DI PROTEZIONE OBBLIGATORI”

È normalmente esposto negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine e impianti dove esiste il pericolo di lesioni alle mani. (Es.: lavori di saldatura, manipolazione di oggetti con spigoli vivi, manipolazione di prodotti acidi o alcalini, ecc.).

Cartello con segnale di prescrizione “PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELL'UDITO”

È normalmente esposto negli ambienti di lavoro od in prossimità delle operazioni dove la rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito. (Es.: lavori che implichino l'uso di utensili pneumatici; battitura di pali e costipazione del terreno; ecc.).

Cartello con segnale di prescrizione “CALZATURE DI SICUREZZA OBBLIGATORIE”

È normalmente esposto:

- Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti;
- Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare le normali calzature;
- Quando vi è pericolo di punture ai piedi.

I cantieri edili, in generale, rientrano fra gli ambienti di lavoro nei quali è necessario utilizzare le calzature di sicurezza.

Cartello con segnale di prescrizione “PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORIA CONTRO CADUTE”

È normalmente esposto in prossimità delle lavorazioni o delle attrezzature ove è obbligatorio l'uso dei dispositivi di protezione individuale anticaduta durante l'esecuzione di particolari operazioni quali ad esempio: montaggio e smontaggio di ponteggi ed altre opere provvisorie; montaggio, smontaggio e manutenzione di apparecchi di sollevamento (gru in particolare); montaggio di costruzioni prefabbricate od industrializzate in alcune fasi transitorie di lavoro non proteggibili con protezioni o sistemi di tipo collettivo; lavori entro pozzi, cisterne e simili; lavori su piloni, tralicci e simili.

Cartello con segnale di prescrizione “PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEL CORPO”

È normalmente esposto nei luoghi in presenza di lavorazioni od operazioni o di condizioni ambientali che presentano pericoli particolari per le parti del corpo non protette da altri indumenti protettivi specifici.

Ad esempio: lavori particolarmente insudicianti; manipolazione di masse calde o comunque esposizione a calore; lavori di saldatura; lavori con oli minerali e derivati; lavori di decoibentazione o recupero materiali contenenti amianto.

Cartello con segnale di prescrizione “PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEL VISO”

È normalmente esposto nei luoghi ove si eseguono lavorazioni che espongono il viso dei lavoratori a protezione di schegge o materiale nocivo per il viso.

Ad esempio: lavori di saldatura; lavori di scalpellatura; lavori di sabbiatura; manipolazione di prodotti acidi, alcalini e detergenti corrosivi; impiego di pompe a getto di liquido.

Cartello con segnale di prescrizione “PASSAGGIO OBBLIGATORIO PER PEDONI”

È normalmente esposto in corrispondenza dei passaggi obbligati per i pedoni che devono accedere ai luoghi di lavoro al fine di evitare l'interferenza con mezzi meccanici in movimento o di essere investiti da materiali o attrezzature.

Ad esempio: percorsi definiti per i pedoni lungo le gallerie in costruzione; accessi di cantiere protetti contro la caduta di materiali dall'alto; percorsi obbligati lungo le piste di movimento all'interno di cantieri o stabilimenti.

CARTELLI DI SALVATAGGIO

Cartelli con segnale di salvataggio “PERCORSO/USCITA DI EMERGENZA”

È normalmente esposto, nei corridoi, nei grandi locali, ecc., in modo opportuno, per facilitare il ritrovamento dell'uscita di emergenza più prossima.

Il colore verde (salvataggio) e la direzione danno maggiori indicazioni sull'esatta ubicazione dell'uscita di emergenza.

Cartello con segnale di salvataggio “DIREZIONE DA SEGUIRE”

Sono segnali di informazione addizionali ai cartelli che indicano la presenza dei presidi di salvataggio.

Sono normalmente esposti lungo le vie di transito, nei grandi ambienti di lavoro, in direzione dei servizi, in modo opportuno, per facilitare il ritrovamento dei presidi di emergenza quali: pronto soccorso; barella; doccia di sicurezza; lavaggio degli occhi; telefono per salvataggio e pronto soccorso. Sono quindi associati a tali segnali.

Cartello con segnale di salvataggio “PRONTO SOCCORSO”

È normalmente esposto all'esterno dei locali o baraccamenti dove è disponibile il materiale di pronto soccorso, per informare dell'ubicazione e della esistenza di tali presidi.

Cartello con segnale di salvataggio “BARELLA”

È normalmente esposto all'esterno dei locali o baraccamenti dove è tenuta a disposizione la barella per il pronto soccorso, per informare dell'ubicazione e dell'esistenza di tale presidio.

Cartello con segnale di salvataggio “DOCCIA DI SICUREZZA”

È normalmente esposto per informare dell'ubicazione e dell'esistenza delle docce di sicurezza, necessarie quando il tipo di attività svolta obblighi i lavoratori a lavarsi completamente dopo ogni turno di lavoro per la tutela della loro salute, in relazione ai rischi cui sono esposti come ad esempio:

- Contatto con bitume, polveri e fumi nocivi;
- Contatto con fibre di amianto.

Cartello con segnale di salvataggio “LAVAGGIO DEGLI OCCHI”

È normalmente esposto per informare i lavoratori dell'ubicazione e dell'esistenza dei presidi sanitari per il lavaggio degli occhi, necessari quando l'attività svolta comporta rischi specifici di offesa degli occhi, ed il lavaggio immediato costituisce una indispensabile attività di primo soccorso, il più delle volte risolutivo, come ad esempio nelle attività di manipolazione di prodotti acidi ed alcalini, disinfettanti e detergenti corrosivi, ecc.

Cartello con segnale di salvataggio “TELEFONO PER SALVATAGGIO E PRONTO SOCCORSO”

È normalmente esposto per informare della ubicazione e dell'esistenza del telefono tramite il quale è possibile lanciare una determinata chiamata di emergenza per attivare le procedure di salvataggio o di pronto soccorso con particolare riferimento alle attività caratterizzate da elevati livelli di rischio: come ad esempio nei lavori in sotterraneo. In

genere è associato a cartello supplementare con l'indicazione del numero telefonico da comporre o del segnale da attivare.

CARTELLI CON SEGNALI PER ATTREZZATURE ANTINCENDIO

Cartelli con segnale per le attrezzature antincendio “DIREZIONE DA SEGUIRE”

Sono segnali di informazione addizionali a quelli che indicano la presenza di attrezzature antincendio: sono normalmente esposti lungo le vie di transito, nei grandi ambienti di lavoro, in direzione dei presidi antincendio, scala, estintore, telefono per gli interventi antincendio.

Cartello con segnale per l'attrezzatura antincendio “LANCIA ANTINCENDIO”

È normalmente esposto in corrispondenza dell'armadio o nicchia contenente la presa d'acqua e la lancia antincendio.

Cartello con segnale per l'attrezzatura antincendio “SCALA”

È normalmente esposto in corrispondenza del locale o baraccamento o comunque della collocazione ove è possibile reperire prontamente la scala destinata espressamente per gli interventi di emergenza incendio.

Cartello con segnale per l'attrezzatura antincendio “ESTINTORE”

È normalmente esposto in corrispondenza del locale o baraccamento o comunque della collocazione ove è disponibile l'estintore.

In genere è associato a cartello supplementare con l'indicazione numerica dell'estintore di che trattasi.

Cartello con segnale per l'attrezzatura antincendio “TELEFONO PER GLI INTERVENTI ANTINCENDIO”

È normalmente esposto all'esterno dei locali o dei baraccamenti o delle nicchie o comunque postazioni ove è possibile reperire prontamente un telefono che consente di attivare con immediatezza le procedure di emergenza antincendio.

In genere è associato a cartello supplementare con l'indicazione del numero telefonico da comporre e del segnale da attivare.

SEGNALAZIONE DI OSTACOLI O PUNTI DI PERICOLO O VIE DI CIRCOLAZIONE ALL'INTERNO DEL PERIMETRO DEL CANTIERE

Segnalazioni a sbarre alternate inclinate di 45° di dimensioni più o meno uguali fra loro.

Colori: giallo alternato al nero ovvero rosso alternato al nero.

Si usa il giallo alternato al nero ovvero il rosso alternato al bianco per segnalare i rischi di urto contro ostacoli, di caduta di oggetti e di caduta da parte di persone, entro il perimetro delle aree del cantiere cui i lavoratori hanno accesso nel corso del lavoro.

CARTELLI CON SEGNALE DI INFORMAZIONE

Trasmettono messaggi diversi da quelli specificati nella segnaletica precedentemente illustrata. Sono di forma quadrata o rettangolare con pittogramma o scritta di colore bianco su sfondo blu.

Vengono normalmente utilizzati per segnalare la presenza e localizzazione dei servizi igienico - assistenziali e per fornire indicazioni supplementari di sicurezza. (es.: portata massima del ponteggio).

Viabilità pedonale di cantiere

Durante l'esecuzione dei lavori deve essere garantita in cantiere la corretta e sicura viabilità delle persone e dei veicoli, evitando possibili interferenze tra pedoni e mezzi, ingorghi sui percorsi stradali e di aree di lavoro e ostacoli vari da compromettere l'efficacia delle vie ed uscite d'emergenza.

Nelle vie di circolazione si devono garantire buone condizioni di visibilità (non inferiore a 30 lux), eventualmente si dovrà provvedere a garantire il livello minimo di illuminamento facendo ricorso all'illuminazione artificiale.

I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno devono essere muniti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto, quando il dislivello è superiore a metri 2,00; le alzate dei gradini ricavati nel terreno friabile devono essere sostenute con tavole e robusti paletti.

Nelle vie d'accesso e nei luoghi pericolosi non proteggibili devono essere obbligatoriamente apposte le opportune segnalazioni ed evitate con idonee disposizioni la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro.

La zona superiore del fronte d'attacco degli scavi deve essere almeno delimitata mediante opportune segnalazioni spostabili con il progredire dello scavo.

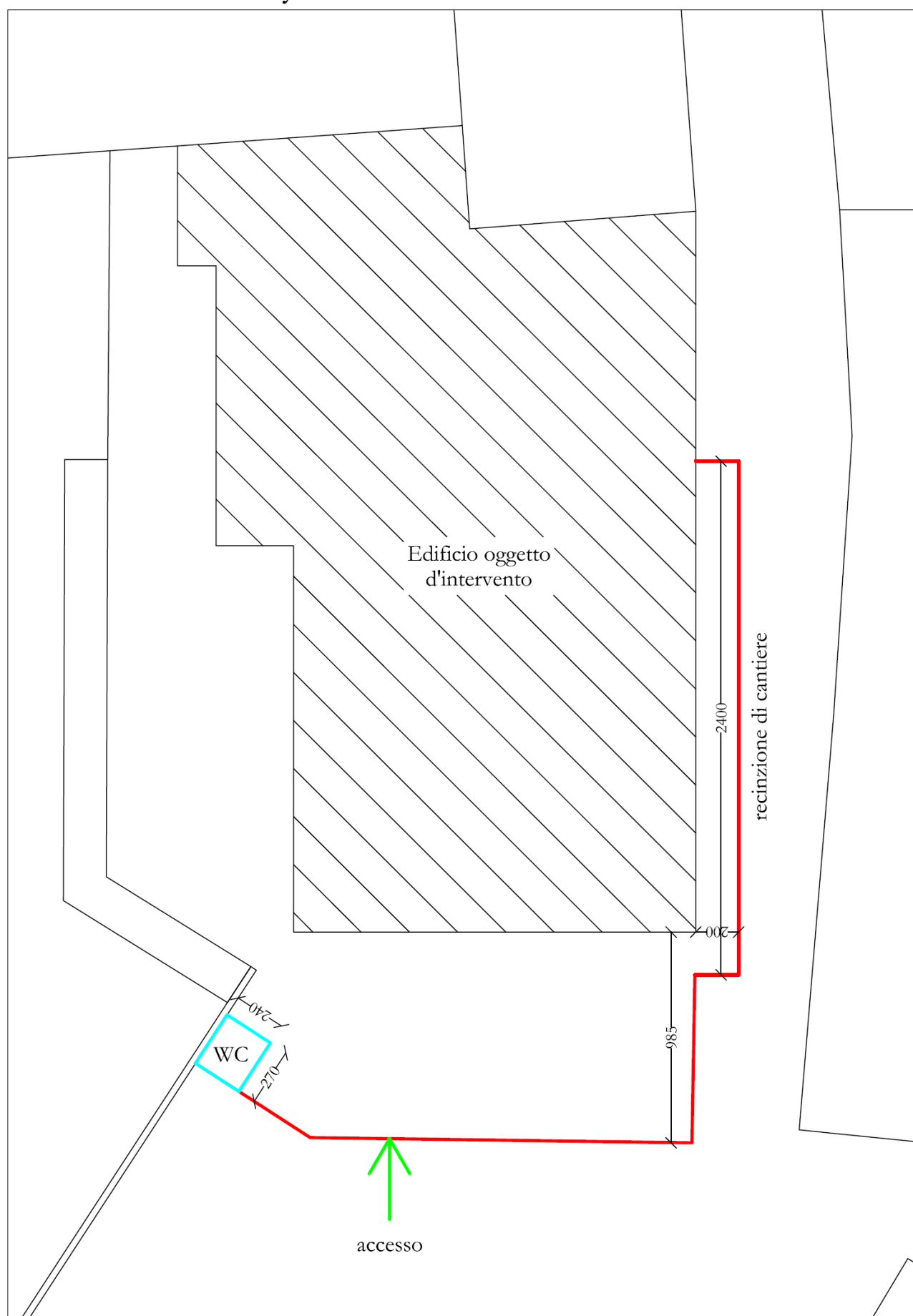
Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, sale aeree e altri luoghi simili e/o con pericoli di caduta gravi devono essere obbligatoriamente impediti.

Le andatoie e le passerelle devono avere larghezza minima non inferiore a 60 cm, se destinate al solo passaggio dei lavoratori, non inferiore a 120 cm, se destinate anche al trasporto dei materiali. La pendenza non deve essere superiore al 50%. La lunghezza deve essere interrotta da pianerottoli di riposo, posti ad intervalli opportuni.

Le andatoie devono avere il piano di calpestio fornito di listelli trasversali fissati sulle tavole di basa, a distanza non maggiore a quella del passo di un uomo carico.

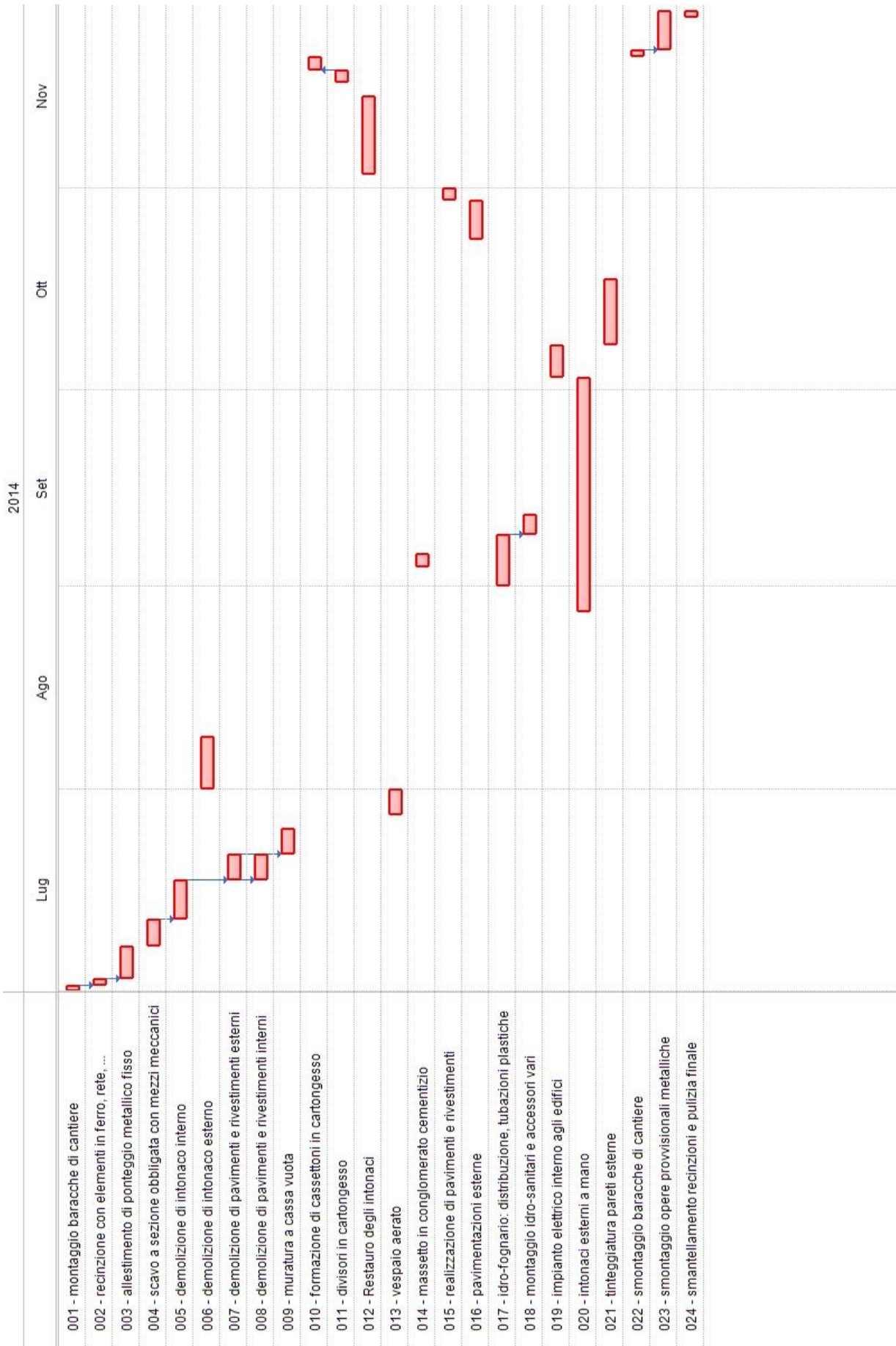
Le andatoie e le passerelle devono essere munite verso il vuoto di normali parapetti e tavola fermapiede.

Layout di cantiere - scala 1:250



ELENCO LAVORAZIONI

- 1 montaggio baracche di cantiere
- 2 recinzione con elementi in ferro, rete, ...
- 3 allestimento di ponteggio metallico fisso
- 4 scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici
- 5 demolizione di intonaco interno
- 6 demolizione di intonaco esterno
- 7 demolizione di pavimenti e rivestimenti esterni
- 8 demolizione di pavimenti e rivestimenti interni
- 9 muratura a cassa vuota
- 10 formazione di cassettoni in cartongesso
- 11 divisori in cartongesso
- 12 restauro degli intonaci
- 13 vespaio aerato
- 14 massetto in conglomerato cementizio
- 15 realizzazione di pavimenti e rivestimenti
- 16 pavimentazioni esterne
- 17 idro-fognario: distribuzione, tubazioni plastiche
- 18 montaggio idro-sanitari e accessori vari
- 19 impianto elettrico interno agli edifici
- 20 intonaci esterni a mano
- 21 tinteggiatura pareti esterne
- 22 smontaggio baracche di cantiere
- 23 smontaggio opere provvisorie metalliche
- 24 smantellamento recinzioni e pulizia finale



RISCHI E MISURE DELLE LAVORAZIONI

LAVORAZIONE (N. 1)

Descrizione	montaggio baracche di cantiere
Area	1
Inizio	01-07-2014
Durata	1 giorni
Fine	01-07-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

MONTAGGIO DI BARACCHE DI CANTIERE

Lavorazione:

Montaggio di baracche da assemblare in cantiere o monoblocco.

Attrezzature adoperate

autocarro con o senza braccio idraulico, autogrù semovente, attrezzi d'uso comune, scale a mano o doppie, trabattelli

Rischi

investimento	ribaltamento	punture, tagli, abrasioni
caduta dall'alto	caduta di materiale dall'alto	urti, colpi, impatti, compressioni
rumore	elettrocuzione	movimentazione manuale dei carichi
vibrazioni		

Prescrizioni

I percorsi interni al cantiere non devono avere pendenze trasversali eccessive.

Assistere a terra i mezzi in manovra.

Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.

Durante ogni fase transitoria deve essere garantita la stabilità tramite sostegni provvisori.

Tenersi a distanza di sicurezza dal mezzo in movimento e dal suo campo d'azione.

Predisporre, eventualmente, idoneo fermo meccanico in prossimità del ciglio degli scavi.

L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona.

Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru; in particolare che possa mantenere la distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, considerando l'ingombro del carico e la sua oscillazione.

Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo vicino al ciglio degli scavi, su terreni non compatti o con pendenze laterali.

Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo.

Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.

Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.

Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.

Non effettuare tiri inclinati.

Vietarne l'uso in presenza di forte vento.

Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.

Segnalare l'operatività con il girofaro.

Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.

Usare scale a mano o doppie regolamentari per altezze inferiori a due metri (fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala). Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.

Idonei ottoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Rischi trasmissibili

- CADUTA DALL'ALTO

Divieto utilizzo della puleggia semplice

Per il tiro in quota degli elementi di ponteggio devono essere adoperate idonee attrezzature di sollevamento dei carichi. La puleggia semplice è ammessa solo per altezze fino a 4 metri da terra.

Montaggio da parte di lavoratori formati ed addestrati

Montaggio da parte di lavoratori che hanno ottenuto attestato di frequenza del corso di cui all'art. 136, c. 6 del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i. da parte di soggetti formatori autorizzati (allegato XXII del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.).

Redazione del PiMUS

Prima del montaggio del ponteggio deve essere redatto da persona competente il piano di montaggio e smontaggio del ponteggio (PiMUS) in conformità a quanto stabilito dall'allegato XXII del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.

Sbarrare e segnalare le parti di ponteggio non complete

La parti di ponteggio non pronte all'uso devono essere sbarrate e segnalate con apposita segnaletica di avvertimento.

Supervisione di un preposto

Il montaggio deve avvenire sotto la diretta e costante sorveglianza di un preposto. Nel caso in cui non è nominato un preposto, la sorveglianza deve essere garantita dal datore di lavoro della ditta di montaggio del ponteggio.

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Allontanare le persone

È vietato sospendere carichi sopra le persone. Allontanare preventivamente le persone dal raggio di azione del braccio gru. Nel caso di non completa visuale da parte del gruista, farsi assistere da personale specificatamente informato dei segni gestuali per la movimentazione dei carichi. Nel caso comunicare con apparecchi ricetrasmettenti.

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Interdire la zona di montaggio

Tutta l'area interessata dal montaggio del ponteggio deve essere segregata tramite idonei sbarramenti o regolare recinzione. Lungo il perimetro devono essere affissi cartelli di divieto d'accesso e di avvertimento pericolo di caduta materiali dall'alto.

- CEDIMENTO STRUTTURALE

Progetto del ponteggio

Il ponteggio di altezza superiore a 20 metri deve essere progettato, ai sensi dell'articolo 133 del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.

- ELETTROCUZIONE

Collegamento "a terra" del ponteggio

Nel caso in cui la resistenza verso terra risultasse superiore a 200 ohm il ponteggio deve essere collegato "a terra".

- URTI, COLPI, IMPATTI

Accatastamento corretto degli elementi

L'accatastamento degli elementi di ponteggio deve essere eseguito utilizzando appositi contenitori o sagome in modo da evitare qualsiasi rischio di crollo.

Scarico corretto dei materiali di approvvigionamento

Lo scarico dei materiali da costruzione deve avvenire utilizzando mezzi appropriati (gru dell'autocarro, gru da cantiere o autogrù) e imbracci regolamentari. E' vietato agganciare e trasportare i fasci dei ferri d'armatura al filo di ferro con il quale le ferriere li forniscono.

Sospensione del montaggio per scarsa visibilità, pioggia, neve e vento forte

In caso di scarsa visibilità, pioggia, neve e vento forte sospendere le attività, salvo l'adozione di appositi sistemi di illuminazione a cura del committente.

Rischi ambientali e organizzativi

- INVESTIMENTO

Coordinare la viabilità

Presenza di un preposto per sorvegliare e coordinare l'operatività dell'escavatore, dell'autocarro e del personale a terra.

Procedura sulla viabilità

L'appaltatore dovrà definire nel POS la procedura per evitare interferenze pericolose tra le macchine operatrici e gli altri automezzi operanti in cantiere.

Recinzione regolamentare

Accertarsi della presenza della recinzione eseguita con modalità chiaramente visibile ed individuabile secondo quanto stabilito nella sezione "Organizzazione del cantiere".

- INVESTIMENTO

Procedura sulla viabilità

L'appaltatore dovrà definire nel POS la procedura per evitare interferenze pericolose tra le macchine operatrici e gli altri automezzi operanti in cantiere.

LAVORAZIONE (N. 2)

Descrizione	recinzione con elementi in ferro, rete, ...
Area	1
Inizio	02-07-2014
Durata	1 giorni
Fine	02-07-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

RECINZIONE CON ELEMENTI IN FERRO, RETE METALLICA O PLASTICA

Lavorazione:

Recinzione di cantiere eseguita con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica elettrosaldata o rete plastica colorata.

Attrezzature adoperate

autocarro, compressore d'aria, martello demolitore, attrezzi d'uso comune

Rischi

investimento	schiacciamento	punture, tagli, abrasioni
polvere	gas, vapori	urti, colpi, impatti, compressioni
rumore	incendio, esplosione	movimentazione manuale dei carichi
elettrocuzione	vibrazioni	

Prescrizioni

Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione.

Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.

Verificare la presenza di eventuali linee elettriche interrato prima di iniziare l'intervento.
I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.
Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.
Posizionare il compressore in posizione stabile, in luogo sufficientemente areato e il più lontano possibile dal luogo di lavoro.
Verificare periodicamente la valvola di sicurezza del compressore.
Allontanare materiali infiammabili dalla macchina.
Verificare la funzionalità della strumentazione, l'integrità dell'isolamento acustico e dei tubi, la corretta connessione all'utensile.
Prima dell'uso del martello demolitore verificare l'efficienza della cuffia antirumore, del dispositivo di comando.
Durante l'uso, impugnare saldamente l'utensile, usare guanti imbottiti ed eseguire il lavoro in posizione stabile.
Eseguire i necessari collegamenti elettrici di terra.
Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.
In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.
A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.
In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, facciale filtrante.
Idonei ottoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Rischi trasmissibili

- **COLPITO DAL TUBO GETTO**
Parte terminale del tubo di getto verticale
La parte terminale del tubo della pompa (tubo di getto) deve avere posizione quanto più prossima alla verticale in modo da evitare colpi alle persone che si possono determinare a causa di spinte che si generano nelle curve per le alte pressioni del cls.
- **CONTATTO CON IL CLS**
Evitare il contatto con il calcestruzzo
Ai non addetti ai lavori è vietato accedere alle aree in cui si esegue il getto del calcestruzzo.
- **PROIEZIONE DI MATERIALE**
Verificare corretto uso martello demolitore
Nel caso di utilizzo del martello demolitore, un operatore provvede alla frantumazione della pavimentazione mentre l'altro con il badile o piccone provvede a recuperare i pezzi di risulta facendo attenzione a non ammucchiare tale materiale fuori dell'area di cantiere.
Verificare protezioni da proiezione materiali
Si accerti che la proiezione di detriti non interessi la zone limitrofe, verificando l'efficienza di tutte le protezioni predisposte.
- **URTI, COLPI, IMPATTI**
Allontanare le persone non addette ai lavori dal getto
L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiervi manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.
Coordinamento della fase di getto
L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
Stazionamento corretto dell'autobetoniera
Su indicazione del capo cantiere e verificando la stabilità del terreno, l'operatore deve posizionare il mezzo a distanza di sicurezza dal ciglio dello scavo e porre cura nel maneggiare e nell'agganciare i tratti di canala aggiuntiva e nel brandeggio della canala allungata.

Rischi ambientali e organizzativi

- **INVESTIMENTO**
Fornitura indumenti fluoerescenti e rifrangenti
A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire gli indumenti fluoerescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.
- **INVESTIMENTO**
Coordinare la viabilità
Presenza di un preposto per sorvegliare e coordinare l'operatività dell'escavatore, dell'autocarro e del personale a terra.
Procedura sulla viabilità
L'appaltatore dovrà definire nel POS la procedura per evitare interferenze pericolose tra le macchine operatrici e gli altri automezzi operanti in cantiere.
Recinzione regolamentare
Accertarsi della presenza della recinzione eseguita con modalità chiaramente visibile ed individuabile secondo quanto stabilito nella sezione "Organizzazione del cantiere".

LAVORAZIONE (N. 3)

<i>Descrizione</i>	allestimento di ponteggio metallico fisso
<i>Area</i>	1
<i>Inizio</i>	03-07-2014
<i>Durata</i>	3 giorni
<i>Fine</i>	07-07-2014
<i>Imprese e lavoratori</i>	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

ALLESTIMENTO DI PONTEGGIO METALLICO FISSO**Lavorazione:**

- Il lavoro comprende:
- delimitazione e regolamentazione dell'area di montaggio;
 - deposito provvisorio elementi;
 - montaggio ponteggio;
 - allontanamento mezzi e sistemazione finale.

Attrezzature adoperate

autocarro con braccio gru, argano a mano, attrezzi manuali d'uso comune (martello, pinze, tenaglie, chiavi di serraggio)

Rischi

caduta dall'alto	caduta di materiali dall'alto	investimento
punture, tagli, abrasioni	scivolamenti, cadute a livello	urti, colpi, impatti
vibrazioni		

Prescrizioni

Il ponteggio deve essere montato sulla base di uno schema tipo dell'autorizzazione ministeriale o, nel caso di obbligo del progetto, dei disegni di progettazione, da personale formato a norma di legge, sotto la diretta responsabilità di un preposto appositamente designato e nel rispetto delle prescrizioni contenute nel piano di montaggio, uso e smontaggio, da predisporre a cura dell'impresa esecutrice.

Delimitare, comunque, l'area di lavoro con nastro di segnalazione.

Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.

Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori.

Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.

Verificare preventivamente la capacità portante della base d'appoggio, eventualmente disporre elementi ripartitori del carico.

Montare un ponteggio dotato di autorizzazione ministeriale, sulla base di uno schema riportato nel libretto d'uso o, se richiesto (ponteggi di altezza superiore a 20 metri o di notevole importanza o complessità), sulla base di un progetto (calcoli e disegni) redatto da un ingegnere o architetto abilitato. Qualsiasi variante allo schema tipo del ponteggio impone la progettazione preventiva del ponteggio.

Mantenere la distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

La fase di montaggio deve essere effettuata da personale pratico, in buone condizioni fisiche e sotto il controllo diretto di un preposto.

Durante il montaggio i pontisti e gli aiutanti devono utilizzare la cintura di sicurezza ancorata ad una fune tesa tra due montanti.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

La chiave per il serraggio dei bulloni deve essere assicurata alla cintola con un moschettone di sicurezza.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

Movimentare il materiale con cautela in modo non generare oscillazioni pericolose.

L'utilizzo del ponteggio deve essere consentito, per la durata necessaria, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza antidrucciolevoli, guanti, cintura di sicurezza.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Rischi trasmissibili

- CADUTA DALL'ALTO

Divieto utilizzo della puleggia semplice

Per il tiro in quota degli elementi di ponteggio devono essere adoperate idonee attrezzature di sollevamento dei carichi. La puleggia semplice è ammessa solo per altezze fino a 4 metri da terra.

Montaggio da parte di lavoratori formati ed addestrati

Montaggio da parte di lavoratori che hanno ottenuto attestato di frequenza del corso di cui all'art. 136, c. 6 del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i. da parte di soggetti formatori autorizzati (allegato XXII del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.).

Redazione del PiMUS

Prima del montaggio del ponteggio deve essere redatto da persona competente il piano di montaggio e smontaggio del ponteggio (PiMUS) in conformità a quanto stabilito dall'allegato XXII del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.

Sbarrare e segnalare le parti di ponteggio non complete

Le parti di ponteggio non pronte all'uso devono essere sbarrate e segnalate con apposita segnaletica di avvertimento.

Supervisione di un preposto

Il montaggio deve avvenire sotto la diretta e costante sorveglianza di un preposto. Nel caso in cui non è nominato un preposto, la sorveglianza deve essere garantita dal datore di lavoro della ditta di montaggio del ponteggio.

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Interdire la zona di montaggio

Tutta l'area interessata dal montaggio del ponteggio deve essere segregata tramite idonei sbarramenti o regolare recinzione. Lungo il perimetro devono essere affissi cartelli di divieto d'accesso e di avvertimento pericolo di caduta materiali dall'alto.

- CEDIMENTO STRUTTURALE

Progetto del ponteggio

Il ponteggio di altezza superiore a 20 metri deve essere progettato, ai sensi dell'articolo 133 del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.

- ELETTROCUZIONE

Collegamento "a terra" del ponteggio

Nel caso in cui la resistenza verso terra risultasse superiore a 200 ohm il ponteggio deve essere collegato "a terra".

- URTI, COLPI, IMPATTI**Accatastamento corretto degli elementi**

L'accatastamento degli elementi di ponteggio deve essere eseguito utilizzando appositi contenitori o sagome in modo da evitare qualsiasi rischio di crollo.

Scarico corretto dei materiali di approvvigionamento

Lo scarico dei materiali da costruzione deve avvenire utilizzando mezzi appropriati (gru dell'autocarro, gru da cantiere o autogrù) e imbracci regolamentari. E' vietato agganciare e trasportare i fasci dei ferri d'armatura al filo di ferro con il quale le ferriere li forniscono.

Sospensione del montaggio per scarsa visibilità, pioggia, neve e vento forte

In caso di scarsa visibilità, pioggia, neve e vento forte sospendere le attività, salvo l'adozione di appositi sistemi di illuminazione a cura del committente.

Rischi ambientali e organizzativi**- INVESTIMENTO****Procedura sulla viabilità**

L'appaltatore dovrà definire nel POS la procedura per evitare interferenze pericolose tra le macchine operatrici e gli altri automezzi operanti in cantiere.

LAVORAZIONE (N. 4)

Descrizione	scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici
Area	1
Inizio	08-07-2014
Durata	4 giorni
Fine	11-07-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON MEZZI MECCANICI**Lavorazione:**

Scavo a cielo aperto o all'interno di edifici eseguito a sezione ristretta con l'ausilio di escavatore e a mano in terreno di qualsiasi natura, carico e trasporto a rifiuto dei materiali.

Attrezzature adoperate

Escavatore, pala meccanica con benna e con martellone, eventuale pompa sommersa, eventuali casseri componibili prefabbricati, utensili d'uso comune, autocarro.

Rischi

investimento	ribaltamento	punture, tagli, abrasioni
movimentazione manuale dei carichi	urti, colpi, impatti, compressioni	contatto con le macchine operatrici
proiezione di pietre o di terra	caduta delle persone negli scavi	seppellimento, sprofondamento
infezioni da microrganismi	caduta di materiali nello scavo	polveri
rumore	vibrazioni	

Prescrizioni

Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.

Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.

Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.

Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori.

Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.

Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico.

Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massiciata opportunamente livellata e costipata.

La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.

La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

Se l'escavatore è utilizzato per il sollevamento dei casseri tramite ganci o altri dispositivi di trattenuta del carico deve essere omologato anche come autogrù.

Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco.

Nello scavo di trincee profonde più di m 1.50, quando la natura e le condizioni del terreno non diano sufficienti garanzie di stabilità, si deve prevedere, man mano che procede lo scavo, alle necessarie armature di sostegno delle pareti, sporgenti dai bordi almeno cm 30, a meno che non si preferisca conferire alle pareti dello scavo un'inclinazione pari all'angolo di declivio naturale del terreno.

La larghezza della trincea, al netto di eventuali sbatacchiature, deve essere sufficiente a consentire il lavoro al suo interno.

L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo.

Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo.

In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno.

Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.

È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.

Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.

Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Lo scavo, se lasciato incustodito, deve essere segnalato con idonei cartelli monitori e circoscritto con opportuni tavolacci per impedire eventuali cadute all'interno.

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

In questa fase i lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine antipolvere.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Rischi trasmissibili

- CADUTA ENTRO GLI SCAVI

Predisporre parapetto monolitico su scavo

Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

- CROLLO DI MANUFATTI LIMITROFI

Cautelarsi per evitare danni a manufatti limitrofi

Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.

- INALAZIONE POLVERI

Irrorazione superfici per abbattimento polveri

Le superfici devono essere irrorate con acqua per evitare eccessiva produzione di polveri, durante l'esecuzione di lavorazioni quali scavi, demolizioni e perforazioni.

- **INTRALCI**

Non costituire depositi temporanei di rifiuti in cantiere

Le terre di scavo devono essere giornalmente trasportate a discarica autorizzata.

- **INVESTIMENTO**

Mantenimento distanze di sicurezza dai mezzi

Mantenere la distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.

Mezzi a passo d'uomo

I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.

- **SCHIACCIAMENTO**

Impedire ribaltamento mezzi per cedimento pareti scavi

La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

Rischi ambientali e organizzativi

- **ELETTROCUZIONE**

Scavare con cautela in caso situazioni pericolose

Scavare con cautela se nelle immediate vicinanze sono presenti cavi elettrici, tubazioni del gas metano o altre situazioni pericolose.

Sopralluogo verifica presenza pericoli intrinseci

Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.

- **INVESTIMENTO**

Coordinare la viabilità

Presenza di un preposto per sorvegliare e coordinare l'operatività dell'escavatore, dell'autocarro e del personale a terra.

Procedura sulla viabilità

L'appaltatore dovrà definire nel POS la procedura per evitare interferenze pericolose tra le macchine operatrici e gli altri automezzi operanti in cantiere.

- **SCHIACCIAMENTO**

Impedire ribaltamento mezzi per cedimento pareti scavi

La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

Posizionare i mezzi in piano

Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

LAVORAZIONE (N. 5)

Descrizione	demolizione di intonaco interno
Area	1
Inizio	12-07-2014
Durata	4 giorni
Fine	17-07-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

DEMOLIZIONE DI INTONACO INTERNO

Lavorazione:

Demolizione di intonaco interno

Attrezzature adoperate

mazza e punta, martello demolitore a percussione, tubi per il convogliamento dei materiali di risulta, gru, autocarro.

Rischi

caduta dall'alto	colpi, tagli, punture, abrasioni	cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni
elettrocuzione	movimentazione dei carichi	inalazione di polveri, fibre, gas, vapori
disturbi alla vista rumore	proiezione di schegge	vibrazioni

Prescrizioni

Prima di procedere alla demolizione accertarsi che l'intonaco non contenga amianto, eventualmente procedere alla preventiva eliminazione in conformità a quanto disposto dai decreti del Ministero della Sanità del 6.09.1994 e del 14.05.1996. Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi.

Bagnare frequentemente le parti da rimuovere.

Si procederà dall'alto verso il basso, bagnando frequentemente le parti da rimuovere.

Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra utilizzare trabattelli regolamentari (montate per l'altezza massima prevista dal fabbricante senza l'aggiunta di sovrastrutture, con ruote bloccate, con ponte di servizio dotato di parapetto regolamentare con tavola fermapiè su ogni lato) o ponti su cavalletti regolamentari (tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm e di altezza non superiore a 2 metri, costituito da tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm).

Prima d'iniziare qualsiasi lavoro, il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.

E' consentito l'uso, in deroga al collegamento di terra, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.

Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.

Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.

L'allontanamento dei materiali deve essere curato al fine di evitare pericolosi accatastamenti su strutture interne. Questo verrà effettuato utilizzando tubi di convogliamento dei materiali, vietando categoricamente di gettare materiali dall'alto, con imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali. La parte inferiore del canale, comunque, non dovrà superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. I detriti potranno essere accatastati temporaneamente nell'area di cantiere specificatamente destinata allo scopo o convogliati direttamente nel cassone di un autocarro.

I materiali di dimensioni tali da non poter essere convogliati con il canale dovrà essere movimentati con mezzi idonei al fine di scongiurare lesioni dorso lombari ai lavoratori.

L'allontanamento di questi materiali potrà avvenire anche mediante il carico dello stesso su appositi cassoni, calati a terra dalla gru.

L'uso della gru dovrà avvenire manovrandola da posizione sicura, avvisando preventivamente la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando categoricamente il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere, evitando i tiri obliqui. L'imbracatore dovrà conoscere preventivamente il carico da sollevare in modo da predisporre imbracature (funi o catene) idonee, dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.

Nei casi di utilizzo di bombole di gas queste devono essere posizionate e conservate lontane da fonti di calore. Nei casi di trasporto di bombole di gas queste devono essere movimentate tramite apposito carrello e vincolate in posizione verticale. Prima dell'inizio dei lavori deve sempre essere verificata l'installazione di valvole di sicurezza a monte del cannello e sui riduttori di pressione per evitare il ritorno di fiamma.

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.

Ogni qualvolta il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono essere adottate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei ottoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.

Rischi trasmissibili

- **CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO**

- Sorveglianza da parte di un preposto**

- La demolizione deve essere effettuata sotto la diretta sorveglianza di un preposto.

- **INALAZIONE POLVERI**

- Irrorazione superfici per abbattimento polveri**

- Le superfici devono essere irrorate con acqua per evitare eccessiva produzione di polveri, durante l'esecuzione di lavorazioni quali scavi, demolizioni e perforazioni.

- **RUMORE**

- Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore**

- Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

- Rispettare le ore di silenzio**

- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Rischi ambientali e organizzativi

- **ELETTROCUZIONE**

- Demolire con cautela in caso situazioni pericolose**

- Le demolizioni devono essere eseguite con cautela in particolar modo se nelle immediate vicinanze sono presenti cavi elettrici, tubazioni di gas metano o altre situazioni pericolose.

LAVORAZIONE (N. 6)

Descrizione	demolizione di intonaco esterno
Area	1
Inizio	01-08-2014
Durata	6 giorni
Fine	08-08-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

DEMOLIZIONE DI INTONACO ESTERNO

Lavorazione:

Demolizione di intonaco esterno.

Attrezzature adoperate

mazza e punta, martello demolitore a percussione, tubi per il convogliamento dei materiali di risulta, gru, autocarro

Rischi

caduta dall'alto	colpi, tagli, punture, abrasioni	cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni
caduta materiali dall'alto	elettrocuzione;	movimentazione dei carichi
inalazione di polveri, fibre, gas, vapori	disturbi alla vista	proiezione di schegge
vibrazioni	rumore	

Prescrizioni

Prima di procedere alla demolizione accertarsi che non siano presenti materiali contenenti amianto, eventualmente procedere alla loro preventiva eliminazione in conformità a quanto disposto dai decreti del Ministero della sanità del 6.09.1994 e del 14.05.1996. Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi.

Le demolizioni devono procedere dall'alto verso il basso, bagnando frequentemente le parti da rimuovere.

Accertarsi preventivamente delle condizioni del ponteggio e della sua regolarità alle norme, idonee ad eliminare il pericolo di caduta di persone e cose ogni qualvolta si eseguono lavori superiori a m. 2,0 da terra ed accertarsi che sotto il ponte di servizio sia presente un ponte di sicurezza realizzato allo stesso modo.

È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio. Eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).

Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.

Prima di iniziare qualsiasi lavoro, il dirigente di cantiere ed i preposti devono mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute. Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti. Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature. Programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili.

E' consentito l'uso, in deroga al collegamento di terra, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.

Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.

I materiali rimossi devono essere depositati in idonei contenitori e calati in basso.

Non è consentito l'uso di forche o piattaforme semplici.

Utilizzare funi in regolare stato di conservazioni (annotazione trimestrale sul libretto dell'apparecchio) e ganci con sistema di chiusura a norma.

È vietato depositare materiali sugli impalcati, salvo quantità minime e temporanee (consultare il libretto del ponteggio sui carichi ammessi).

L'allontanamento dei materiali deve essere curato al fine di evitare pericolosi accatastamenti su strutture interne. Questo verrà effettuato o con argani o utilizzando tubi di convogliamento dei materiali. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto; i tubi di convogliamento avranno imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali. La parte inferiore del canale, comunque, non dovrà superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. I detriti potranno essere accatastati temporaneamente nell'area di cantiere specificatamente destinata allo scopo o convogliati direttamente nel cassone di un autocarro.

I materiali di dimensioni tali da non poter essere convogliati con il canale dovrà essere movimentanti con mezzi idonei al fine di scongiurare lesioni dorso lombari ai lavoratori.

L'area sottostante agli argani deve essere inaccessibile ai non addetti ai lavori. I lavoratori, invece, non devono rimanere sotto il raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento durante il tiro.

Nei casi di utilizzo di bombole di gas queste devono essere posizionate e conservate lontane da fonti di calore. Nei casi di trasporto di bombole di gas queste devono essere movimentate tramite apposito carrello e vincolate in posizione verticale. Prima dell'inizio dei lavori deve sempre essere verificata l'installazione di valvole di sicurezza a monte del cannello e sui riduttori di pressione per evitare il ritorno di fiamma.

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali a seconda delle stagioni.

Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.

Il datore di lavoro deve informare i lavoratori sulle corrette modalità di esecuzione della movimentazione manuale dei carichi. Ogni qualvolta il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono essere adottate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei ottoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.

Rischi trasmissibili

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Demolire con cautela per evitare crolli

Demolire con cautela (adoperando anche puntellazioni) per evitare che a causa della riduzione del grado d'incastro delle murature queste possano cadere spontaneamente.

Demolire per rovesciamento strutture h<5 m

Le demolizioni di parti di strutture aventi altezza dal terreno non superiore a m. 5,0 devono avvenire per rovesciamento.

Evitare rischio crollo muratura

Operare in modo da non realizzare mai grandi aperture (oltre il metro di larghezza) sul paramento, onde evitare il rischio di crollo della muratura.

Evitare svuotamento pareti a sacco.

Per evitare il rischio che si verifichi lo svuotamento delle pareti a sacco, i lavori devono iniziare dall'alto e procedono verso il basso.

Sorveglianza da parte di un preposto

La demolizione deve essere effettuata sotto la diretta sorveglianza di un preposto.

- INALAZIONE POLVERI

Irrorazione superfici per abbattimento polveri

Le superfici devono essere irrorate con acqua per evitare eccessiva produzione di polveri, durante l'esecuzione di lavorazioni quali scavi, demolizioni e perforazioni.

- INVESTIMENTO

Allontanamento persone dall'escavatore

Prima e durante l'uso dell'escavatore per la demolizione accertarsi che non vi siano persone in prossimità del suo raggio d'azione.

- RUMORE

Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore

Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Rispettare le ore di silenzio

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Rischi ambientali e organizzativi

- INVESTIMENTO

Coordinare la viabilità

Presenza di un preposto per sorvegliare e coordinare l'operatività dell'escavatore, dell'autocarro

e del personale a terra.

Procedura sulla viabilità

L'appaltatore dovrà definire nel POS la procedura per evitare interferenze pericolose tra le macchine operatrici e gli altri automezzi operanti in cantiere.

Recinzione regolamentare

Accertarsi della presenza della recinzione eseguita con modalità chiaramente visibile ed individuabile secondo quanto stabilito nella sezione "Organizzazione del cantiere".

LAVORAZIONE (N. 7)

<i>Descrizione</i>	demolizione di pavimenti e rivestimenti esterni
<i>Area</i>	1
<i>Inizio</i>	18-07-2014
<i>Durata</i>	2 giorni
<i>Fine</i>	21-07-2014
<i>Imprese e lavoratori</i>	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI ESTERNI E RELATIVI SOTTOFONDI

Lavorazione:

Demolizione di pavimenti e rivestimenti esterni e relativi sottofondi.

Attrezzature adoperate

mazza e punta, martello elettrico, canali per il convogliamento dei materiali, gru, flessibile, utensili manuali d'uso comune, autocarro

Rischi

caduta dall'alto	colpi, tagli, punture, abrasioni	cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni
caduta materiali dall'alto	elettrocuzione	movimentazione dei carichi
inalazione di polveri, fibre, gas, vapori	disturbi alla vista	proiezione di schegge
vibrazioni	rumore	

Prescrizioni

Prima di procedere alla demolizione accertarsi che non siano presenti materiali contenenti amianto, eventualmente procedere alla loro preventiva eliminazione in conformità a quanto disposto dal decreto del Ministero della Sanità del 6.09.1994. Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi.

Errare frequentemente le parti da rimuovere. Procedere mediante l'ausilio di mazza e punta o di martello elettrico.

Si procederà bagnando frequentemente le parti da rimuovere.

Se il lavoro è svolto ad altezza superiore a metri 2,0 è necessario l'allestimento di opera provvisoria, nel qual caso, accertarsi preventivamente delle condizioni del ponteggio e della sua regolarità alle norme; oppure utilizzare trabattelli regolamentari (montate per l'altezza massima prevista dal fabbricante senza l'aggiunta di sovrastrutture, con ruote bloccate, con ponte di servizio dotato di parapetto regolamentare con tavola fermapiè su ogni lato) o ponti su cavalletti regolamentari (tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm e di altezza non superiore a 2 metri, costituito da tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm).

Accertarsi che sotto il ponte di servizio sia presente un ponte di sicurezza realizzato allo stesso modo. È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio. Eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).

Prima dell'uso dei trabattelli controllare la corretta stabilizzazione della base.

Utilizzare con cautela il martello elettrico al fine di non arrecare danni a murature e impianti sottostanti. Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.

Prima d'iniziare qualsiasi lavoro, il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.

E' consentito l'uso, in deroga al collegamento di terra, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.

Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.

Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.

Nei casi di utilizzo di bombole di gas queste devono essere posizionate e conservate lontane da fonti di calore. Nei casi di trasporto di bombole di gas queste devono essere movimentate tramite apposito carrello e vincolate in posizione verticale. Prima dell'inizio dei lavori deve sempre essere verificata l'installazione di valvole di sicurezza a monte del cannello e sui riduttori di pressione per evitare il ritorno di fiamma. L'allontanamento dei materiali deve essere curato al fine di evitare pericolosi accatastamenti su strutture interne. Questo verrà effettuato utilizzando tubi di convogliamento dei materiali, vietando categoricamente di gettare materiali dall'alto, con imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali. La parte inferiore del canale, comunque, non dovrà superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. I detriti potranno essere accatastati temporaneamente nell'area di cantiere specificatamente destinata allo scopo o convogliati direttamente nel cassone di un autocarro.

I materiali di dimensioni tali da non poter essere convogliati con il canale dovrà essere movimentanti con mezzi idonei al fine di scongiurare lesioni dorso lombari ai lavoratori.

L'allontanamento di questi materiali potrà avvenire anche mediante il carico dello stesso su appositi cassoni, calati a terra dalla gru.

L'uso della gru dovrà avvenire manovrandola da posizione sicura, avvisando preventivamente la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando categoricamente il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere, evitando i tiri obliqui. L'imbracatore dovrà conoscere preventivamente il carico da sollevare in modo da predisporre imbracature (funi o catene) idonee, dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.

Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori è possibile chiedere deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Ogni qualvolta il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono esser adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei otoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.

Rischi trasmissibili

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Demolire con cautela per evitare crolli

Demolire con cautela (adoperando anche puntellazioni) per evitare che a causa della riduzione del grado d'incastro delle murature queste possano cadere spontaneamente.

Sorveglianza da parte di un preposto

La demolizione deve essere effettuata sotto la diretta sorveglianza di un preposto.

- INALAZIONE POLVERI

Irrorazione superfici per abbattimento polveri

Le superfici devono essere irrorate con acqua per evitare eccessiva produzione di polveri, durante l'esecuzione di lavorazioni quali scavi, demolizioni e perforazioni.

- PROIEZIONE DI MATERIALE

Predisposizione schermature

Predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone.

Predisporre opportuni mezzi di protezione o difesa dalla proiezione di materiali o schegge dei lavoratori addetti e delle persone che sostano o transitano nelle vicinanze.

Segnalare con cartelli di pericolo l'area di lavoro

Devono essere predisposti cartelli che segnalano i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietano l'accesso ai non addetti ai lavori.

- **RUMORE**

Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore

Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Rispettare le ore di silenzio

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Rischi ambientali e organizzativi

- **ELETTROCUZIONE**

Demolire con cautela in caso situazioni pericolose

Le demolizioni devono essere eseguite con cautela in particolar modo se nelle immediate vicinanze sono presenti cavi elettrici, tubazioni di gas metano o altre situazioni pericolose.

- **INVESTIMENTO**

Coordinare la viabilità

Presenza di un preposto per sorvegliare e coordinare l'operatività dell'escavatore, dell'autocarro e del personale a terra.

Procedura sulla viabilità

L'appaltatore dovrà definire nel POS la procedura per evitare interferenze pericolose tra le macchine operatrici e gli altri automezzi operanti in cantiere.

Recinzione regolamentare

Accertarsi della presenza della recinzione eseguita con modalità chiaramente visibile ed individuabile secondo quanto stabilito nella sezione "Organizzazione del cantiere".

Rischi trasmessi

Dalla lavorazione N.8 «demolizione di pavimenti e rivestimenti interni» (18-07-2014 .. 21-07-2014)

- **CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO**

Demolire con cautela per evitare crolli

Demolire con cautela (adoperando anche puntellazioni) per evitare che a causa della riduzione del grado d'incastro delle murature queste possano cadere spontaneamente.

Sorveglianza da parte di un preposto

La demolizione deve essere effettuata sotto la diretta sorveglianza di un preposto.

- **INALAZIONE POLVERI**

Irrorazione superfici per abbattimento polveri

Le superfici devono essere irrorate con acqua per evitare eccessiva produzione di polveri, durante l'esecuzione di lavorazioni quali scavi, demolizioni e perforazioni.

- **PROIEZIONE DI MATERIALE**

Predisposizione schermature

Predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone.

Predisporre opportuni mezzi di protezione o difesa dalla proiezione di materiali o schegge dei lavoratori addetti e delle persone che sostano o transitano nelle vicinanze.

Segnalare con cartelli di pericolo l'area di lavoro

Devono essere predisposti cartelli che segnalano i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietano l'accesso ai non addetti ai lavori.

- **RUMORE**

Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore

Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Rispettare le ore di silenzio

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

LAVORAZIONE (N. 8)

Descrizione	demolizione di pavimenti e rivestimenti interni
Area	1
Inizio	18-07-2014
Durata	2 giorni
Fine	21-07-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI INTERNI E RELATIVI SOTTOFONDI

Lavorazione:

Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni e relativi sottofondi.

Attrezzature adoperate

mazza e punta, martello elettrico, canali per il convogliamento dei materiali, gru, flessibile, utensili manuali d'uso comune, autocarro

Rischi

caduta dall'alto	colpi, tagli, punture, abrasioni	cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni
caduta materiali dall'alto	elettrocuzione	movimentazione dei carichi
inalazione di polveri, fibre, gas, vapori	disturbi alla vista	proiezione di schegge
vibrazioni	rumore	

Prescrizioni

Prima di procedere alla demolizione accertarsi che non siano presenti materiali contenenti amianto, eventualmente procedere alla loro preventiva eliminazione in conformità a quanto disposto dal decreto del Ministero della Sanità del 6.09.1994. Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi. Irrorare frequentemente le parti da rimuovere. Procedere mediante l'ausilio di mazza e punta o di martello elettrico.

Si procederà bagnando frequentemente le parti da rimuovere.

Se il lavoro è svolto ad altezza superiore a metri 2,0 utilizzare trabattelli regolamentari (montate per l'altezza massima prevista dal fabbricante senza l'aggiunta di sovrastrutture, con ruote bloccate, con ponte di servizio dotato di parapetto regolamentare con tavola fermapiè su ogni lato) o ponti su cavalletti regolamentari (tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm e di altezza non superiore a 2 metri, costituito da tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm).

Prima dell'uso dei trabattelli controllare la corretta stabilizzazione della base.

Utilizzare con cautela il martello elettrico al fine di non arrecare danni a murature e impianti sottostanti.

Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.

Prima d'iniziare qualsiasi lavoro, il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.

E' consentito l'uso, in deroga al collegamento di terra, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.

Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.

Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.

Nei casi di utilizzo di bombole di gas queste devono essere posizionate e conservate lontane da fonti di calore. Nei casi di trasporto di bombole di gas queste devono essere movimentate tramite apposito carrello e vincolate in posizione verticale. Prima dell'inizio dei lavori deve sempre essere verificata l'installazione di valvole di sicurezza a monte del cannello e sui riduttori di pressione per evitare il ritorno di fiamma.

L'allontanamento dei materiali deve essere curato al fine di evitare pericolosi accatastamenti su strutture interne. Questo verrà effettuato utilizzando tubi di convogliamento dei materiali, vietando categoricamente di gettare materiali dall'alto, con imboccatura anticaduta per l'uomo e parte terminale inclinata per ridurre la velocità d'uscita dei materiali. La parte inferiore del canale, comunque, non dovrà superare l'altezza di 2 metri dal piano di raccolta. I detriti potranno essere accatastati temporaneamente nell'area di cantiere specificatamente destinata allo scopo o convogliati direttamente nel cassone di un autocarro.

I materiali di dimensioni tali da non poter essere convogliati con il canale dovrà essere movimentanti con mezzi idonei al fine di scongiurare lesioni dorso lombari ai lavoratori.

L'allontanamento di questi materiali potrà avvenire anche mediante il carico dello stesso su appositi cassoni, calati a terra dalla gru.

L'uso della gru dovrà avvenire manovrandola da posizione sicura, avvisando preventivamente la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando categoricamente il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere, evitando i tiri obliqui. L'imbracatore dovrà conoscere preventivamente il carico da sollevare in modo da predisporre imbracature (funi o catene) idonee, dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.

Ogni qualvolta il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono esser adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei otoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.

Rischi trasmissibili

- **CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO**

Demolire con cautela per evitare crolli

Demolire con cautela (adoperando anche puntellazioni) per evitare che a causa della riduzione del grado d'incastro delle murature queste possano cadere spontaneamente.

Sorveglianza da parte di un preposto

La demolizione deve essere effettuata sotto la diretta sorveglianza di un preposto.

- **INALAZIONE POLVERI**

Irrorazione superfici per abbattimento polveri

Le superfici devono essere irrorate con acqua per evitare eccessiva produzione di polveri, durante l'esecuzione di lavorazioni quali scavi, demolizioni e perforazioni.

- **PROIEZIONE DI MATERIALE**

Predisposizione schermature

Predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone.

Predisporre opportuni mezzi di protezione o difesa dalla proiezione di materiali o schegge dei lavoratori addetti e delle persone che sostano o transitano nelle vicinanze.

Segnalare con cartelli di pericolo l'area di lavoro

Devono essere predisposti cartelli che segnalano i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietano l'accesso ai non addetti ai lavori.

- **RUMORE**

- Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore**

- Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

- Rispettare le ore di silenzio**

- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Rischi ambientali e organizzativi

- **ELETTROCUZIONE**

- Demolire con cautela in caso situazioni pericolose**

- Le demolizioni devono essere eseguite con cautela in particolar modo se nelle immediate vicinanze sono presenti cavi elettrici, tubazioni di gas metano o altre situazioni pericolose.

Rischi trasmessi

Dalla lavorazione N.7 «demolizione di pavimenti e rivestimenti esterni» (18-07-2014 .. 21-07-2014)

- **CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO**

- Demolire con cautela per evitare crolli**

- Demolire con cautela (adoperando anche puntellazioni) per evitare che a causa della riduzione del grado d'incastro delle murature queste possano cadere spontaneamente.

- Sorveglianza da parte di un preposto**

- La demolizione deve essere effettuata sotto la diretta sorveglianza di un preposto.

- **INALAZIONE POLVERI**

- Irrorazione superfici per abbattimento polveri**

- Le superfici devono essere irrorate con acqua per evitare eccessiva produzione di polveri, durante l'esecuzione di lavorazioni quali scavi, demolizioni e perforazioni.

- **PROIEZIONE DI MATERIALE**

- Predisposizione schermature**

- Predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone.

- Predisporre opportuni mezzi di protezione o difesa dalla proiezione di materiali o schegge dei lavoratori addetti e delle persone che sostano o transitano nelle vicinanze.

- Segnalare con cartelli di pericolo l'area di lavoro**

- Devono essere predisposti cartelli che segnalano i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietano l'accesso ai non addetti ai lavori.

- **RUMORE**

- Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore**

- Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

- Rispettare le ore di silenzio**

- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

LAVORAZIONE (N. 9)

Descrizione	muratura a cassa vuota
Area	1

<i>Inizio</i>	22-07-2014
<i>Durata</i>	4 giorni
<i>Fine</i>	25-07-2014
<i>Imprese e lavoratori</i>	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

MURATURA A CASSA VUOTA

Lavorazione:

Realizzazione di muratura a cassa vuota in mattoni pieni o semipieni o a faccia vista.

Attività contemplate:

- formazione muratura esterna;
- realizzazione cappuccina;
- posa materiale isolante;
- parete interna in mattoni forati.

Attrezzature adoperate

gru, betoniera a bicchiere, taglia mattoni elettrica, attrezzi d'uso comune, trabattelli o ponti su cavalletti, scale semplici o doppie, ponteggi, cestoni per il sollevamento dei mattoni, carriole

Rischi

contatto con attrezzo	rimbalzo del chiodo	rumore
caduta di operaio dall'alto	elettrocuzione	proiezione di schegge
caduta materiali dall'alto	movimentazione manuale dei carichi	schiacciamento
colpi, tagli, punture, abrasioni	dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	investimento e ribaltamento
inalazioni polveri	vibrazioni	

Prescrizioni

Formazione muratura esterna

Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto. Accertarsi della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso). Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.

Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra e nelle parti della struttura prospiciente il vuoto predisporre adeguate opere provvisorie (ponteggi, parapetti, ecc.). Mantenere efficienti le opere provvisorie impiegate, controllando nel tempo lo stato di conservazione e che abbiano un'altezza adeguata ad impedire la caduta dall'alto dei lavoratori.

I depositi temporanei di mattoni sui ponti di servizio devono essere limitati ad un quantitativo tale da consentire un'agevole esecuzione dei lavori.

Prima del taglio dei mattoni con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi.

Realizzazione cappuccina

Prima d'iniziare qualsiasi lavoro, il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.

Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiEDE oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.

Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavola fermapiède oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio. Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.

Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto. Accertarsi della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso). Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.

Durante il sollevamento e il trasporto il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

Prima dell'esecuzione della cappuccina disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano dell'impalcato senza provocarne l'ingombro. Valutare prima dell'inizio dei lavori gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza.

Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra utilizzare trabattelli o ponti su cavalletti regolamentari (tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm e di altezza non superiore a 2 metri, costituito da tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm).

Nell'uso dell'argano a bandiera adottare le misure di prevenzione:

Se l'argano a cavalletto è montato su impalcato bisogna rispettare quanto:

Gli impalcati dei castelli devono essere sufficientemente ampi e muniti, sui lati verso il vuoto, di parapetto e tavola fermapiède. Per il passaggio della benna o del secchione può essere lasciato un varco purché, in corrispondenza di esso, sia applicato (sul lato interno) un fermapiède alto non meno di cm 30. Il varco deve essere delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali, dei quali quello opposto alla posizione di tiro deve essere assicurato superiormente ad elementi fissi dell'impalcatura. Dal lato interno dei sostegni di cui sopra, all'altezza di m 1,20 e nel senso normale all'apertura, devono essere applicati due staffoni in ferro sporgenti almeno cm 20, da servire per appoggio riparo del lavoratore. Gli intavolati dei singoli ripiani devono essere formati con tavoloni di spessore non inferiore a cm 5 che devono poggiare su traversi aventi sezione ed interasse dimensionati in relazione al carico massimo previsto per ciascuno dei ripiani medesimi.

Ogni qualvolta il carico è eccessivamente pesante e/o ingombrante, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono esser adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe, guanti, casco e occhiali.

Posa materiale isolante

Durante la fase di installazione del materiale isolante occorre:

k) usare materiale delle dimensioni più idonee e protetto superficialmente su entrambe le facce;

l) evitare operazioni che inducano lo spolverio (taglio, rapida compressione, ecc.) soprattutto in ambienti piccoli e non ventilati;

m) effettuare le operazioni di taglio, fresatura, ecc., in ambienti aperti o ventilati o meglio ancora con aspirazioni nella zona di taglio, evitando attrezzi ad elevata velocità di taglio;

n) nel caso che le operazioni b) e c) non potessero essere effettuate nelle condizioni indicate negli stessi paragrafi, è richiesto l'uso di una maschera filtro per tutte le persone che lavorano nello stesso ambiente.

Nei casi di concentrazione ambientale elevate, riscontrabili durante particolari operazioni, è possibile ridurre l'esposizione mediante il ricorso ai mezzi di protezione individuale della cute e delle vie respiratorie. Pertanto gli addetti devono essere muniti di: tuta lavabile chiusa ai polsi e alle caviglie, guanti, occhiali a tenuta, mezzo di protezione delle vie respiratorie.

Ogni qualvolta i carichi sono superiori a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale idonee attrezzature o devono esser adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe, guanti, casco e occhiali, mascherine filtro.

Parete interna in mattoni forati

Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto. Accertarsi della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso). Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.

Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra utilizzare trabattelli regolamentari (montati per l'altezza massima prevista dal fabbricante senza l'aggiunta di sovrastrutture, con ruote bloccate, con ponte di servizio dotato di parapetto regolamentare e tavola fermapiede su ogni lato) o ponti su cavalletti regolamentari (tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm e di altezza non superiore a 2 metri, costituito da tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati tra loro, su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm).

Non spostare il trabattello con persone o materiale su di esso. Non spostare il trabattello su superfici non solide e non regolari.

I depositi temporanei di mattoni sui ponti di servizio devono essere limitati ad un quantitativo tale da consentire un'agevole esecuzione dei lavori.

Prima del taglio dei mattoni con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.

Ogni qualvolta il carico è eccessivamente pesante e/o ingombrante, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono esser adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi.

DPI comuni alle varie attività

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei otoprotettori devono essere forniti ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Rischi trasmissibili

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Deposito sui ponteggi

Non sovraccaricare il ponteggio oltre i limiti indicati dal PiMUS.

Sollevamento dei pacchi di laterizi

I pacchi di laterizi devono essere sollevati e trasferiti in quota preferibilmente all'interno di appositi cassoni oppure con apposite attrezzature mantenendo integra la confezione. È vietato utilizzare la forza, senza ulteriori attrezzature, per il tiro in quota di materiali sciolti.

- INALAZIONE POLVERI

Usare tagliapiastrelle con abbattimento polveri

Utilizzare tagliamattoni con abbattimento delle polveri ad acqua.

- PROIEZIONE DI MATERIALE

Conformità ed uso della clipper

La macchina tagliamattoni deve essere utilizzata con tutte le protezioni predisposte dal costruttore e in luoghi all'aperto a distanza da altri lavoratori.

Rischi ambientali e organizzativi

- CADUTA DALL'ALTO

Designare responsabile opere provvisionali

L'impresa affidataria dovrà designare il responsabile delle opere provvisionali ponteggi in modo da garantire l'uso comune in sicurezza da parte di tutti i lavoratori. Compito del responsabile è di verificare periodicamente la conformità e stabilità del ponteggio alle previsioni del PiMUS e progettuali.

Manutenzione e trasformazione dei ponteggi

La manutenzione e trasformazione dei ponteggi deve essere eseguita da parte di lavoratori che hanno ottenuto attestato di frequenza del corso di cui all'art. 136, c. 6 del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i. da parte di soggetti formatori autorizzati (allegato XXII del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.).

Ponti su cavalletti regolamentari

Usare ponti su cavalletti regolamentari (art. 139 D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.), per altezze inferiori a 2 metri dal pavimento. L'area di lavoro deve essere libera da oggetti e spigoli per non aggravare gli effetti della caduta. È vietato l'uso dei ponti su cavalletti sugli impalcati dei ponteggi esterni, sui balconi in prossimità delle ringhiere, in prossimità di finestre e portafinestre.

Ponti su ruote regolamentari

Usare ponti su ruote regolamentari (art. 140 D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.), dotati di parapetti per altezze di caduta superiore a 2 metri dal piano sottostante. Per altezze inferiori, l'area di lavoro deve essere libera da oggetti e spigoli per non aggravare gli effetti della caduta.

Protezione aperture nei solai

Le aperture nei solai devono essere coperte da tavolati inchiodati o bloccati sul pavimento di solidità sufficiente a sostenere il peso di una persona ovvero devono essere provviste sui bordi di parapetto regolamentare.

Protezione delle scale in costruzione

Le scale in costruzione devono essere sbarrate alla base e ai vari pianerottoli ovvero devono essere protette con parapetto regolamentare lungo ogni lato prospiciente il vuoto.

Rimozione di una protezione contro la caduta dall'alto

Nel caso la lavorazione richieda la rimozione temporanea di un parapetto il lavoratore deve fare uso di DPI anticaduta agganciato a punto stabile della costruzione.

Scale portatili semplici e doppie regolamentari

L'uso delle scale portatili è vietato come posto di lavoro in quota. Tuttavia, per lavori di breve durata e per altezze modeste possono essere adoperate. In ogni caso è vietato l'uso delle scale poggiate su ponti su cavalletti o altre opere provvisionali.

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Designare responsabile sollevamento e trasporto carichi

L'impresa affidataria dovrà designare il responsabile delle operazioni di sollevamento e trasporto carichi.

Predisporre aree di deposito

I depositi dei materiali devono essere dislocate nei luoghi indicati nella sezione sull'organizzazione del cantiere e non devono eccedere i limiti in essa stabiliti.

Predisporre piazzole di carico

Predisporre regolamentari piazzole di carico dei materiali ai vari piani secondo quanto stabilito dal PiMUS e dal progetto del ponteggio.

Protezione dei punti con caduta di materiali dall'alto

Le aree intere ed esterne all'opera in costruzione, sottoposte al rischio di caduta di materiali dall'alto, devono essere protette da solidi impalcati.

- ELETTROCUZIONE

Conformità e responsabilità dell'impianto elettrico

Gli impianti elettrici in tutte le loro parti costruttive, devono essere costruiti, installati e mantenuti in modo da prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anomalie che si verifichino nel loro esercizio.

L'impresa affidataria dovrà designare il responsabile per l'uso comune e la manutenzione dell'impianto elettrico.

- INVESTIMENTO

Coordinare la viabilità

Presenza di un preposto per sorvegliare e coordinare l'operatività dell'escavatore, dell'autocarro e del personale a terra.

Procedura sulla viabilità

L'appaltatore dovrà definire nel POS la procedura per evitare interferenze pericolose tra le macchine operatrici e gli altri automezzi operanti in cantiere.

Recinzione regolamentare

Accertarsi della presenza della recinzione eseguita con modalità chiaramente visibile ed individuabile secondo quanto stabilito nella sezione "Organizzazione del cantiere".

LAVORAZIONE (N. 10)

<i>Descrizione</i>	formazione di cassettoni in cartongesso
<i>Area</i>	1
<i>Inizio</i>	19-11-2014
<i>Durata</i>	2 giorni
<i>Fine</i>	20-11-2014
<i>Imprese e lavoratori</i>	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

FORMAZIONE CASSETTONI IN CARTONGESSO

Lavorazione:

Realizzazione di cassettoni in cartongesso.

Attrezzature adoperate

trapano, coltello, sega a denti fini o sega circolare, sparachiodi, fresa a tazza, pannelli in cartongesso, profili metallici, chiodi, viti, trabattelli, scala doppia, ponteggi, cariole, viti, elementi metallici di supporto pannelli, gesso, altri minuteria metallica di uso comune

Rischi

contatto con attrezzature	caduta di operaio dall'alto	caduta materiali dall'alto
elettrocuzione	proiezione di schegge	movimentazione manuale dei carichi
colpi, tagli, punture, abrasioni	dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	polveri
rumore	vibrazioni	

Prescrizioni

Prima dell'inizio delle lavorazioni provvedere a distribuire nell'area interessata i materiali di posa assicurando una sufficiente viabilità per lo spostamento nelle varie zone delle opere prevenzionali allestite.

Nei lavori in quota, gli operatori predispongono le necessarie opere provvisorie (trabattelli o ponti su cavalletti regolamentari) per i lavori in elevato, le attrezzature e i materiali.

I trabattelli devono essere conformi alla norma UNI HD 1004.

Non è consentito spostare il trabattello con persone o materiale su di esso.

Le scale portatili possono essere utilizzati come posto di lavoro per attività svolte ad un'altezza da terra fino a 2 metri.

Per altezze superiori a 2 metri, le scale portatili possono essere utilizzate come posto di lavoro solo per attività di breve durata e con rischio di livello limitato.

E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili dotati di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto dallo Stato.

Gli apparecchi mobili devono e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono stati esposti all'imbrattamento e alla polvere.

Ogni qualvolta il carico è pesante o ingombrante devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono essere adottate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

DPI

Idonei otoprotettori devono essere forniti ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi.

Rischi trasmissibili

- **CADUTA ATTREZZI DALL'ALTO**

Impedire caduta attrezzi

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

Vietare l'esecuzione contemporanea dei lavori da parte di più addetti sulla stessa verticale.

Verifica condizione attrezzi

Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.

- **CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO**

Impedire transito sotto lavorazioni in elevato

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

Vietare spostamento ponti occupati

Vietare lo spostamento dei ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.

Vietare spostamento trabattelli occupati

Vietare lo spostamento del trabattello con persone o materiale su di esso e su superfici non solide e non regolari.

- **PROIEZIONE DI MATERIALE**

Verificare protezioni da proiezione materiali

Si accerta che la proiezione di detriti non interessi la zone limitrofe, verificando l'efficienza di tutte le protezioni predisposte.

Rischi ambientali e organizzativi

- **CADUTA DALL'ALTO**

Garantire protezione se dislivello >50 cm

In tutte le postazioni di lavoro (dislivello superiore a m 0,50) deve venir garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti.

Predisporre opere provvisorie per lavori in quota

Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra e nelle parti della struttura prospiciente il vuoto devono essere presenti adeguate opere provvisorie e devono essere mantenute in efficienza.

Vietare spostamento ponti occupati

Vietare lo spostamento dei ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.

Vietare spostamento trabattelli occupati

Vietare lo spostamento del trabattello con persone o materiale su di esso e su superfici non solide e non regolari.

LAVORAZIONE (N. 11)

Descrizione	divisori in cartongesso
Area	1
Inizio	17-11-2014
Durata	2 giorni
Fine	18-11-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

DIVISORI IN CARTONGESSO

Lavorazione:

Realizzazione di pareti divisorie in cartongesso.

Attrezzature adoperate

Trabattello, utensili d'uso comune, pistola sparachiodi, trapano, sega a denti fini, sparachiodi, fresa a tazza, attrezzatura reggi pannello

Rischi

urti, colpi, impatti, compressioni	caduta dall'alto	scivolamenti, cadute a livello
caduta materiale dall'alto	abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani	movimentazione manuale dei carichi
polveri	elettrocuzione	vibrazioni

Prescrizioni

Sia in fase di montaggio che di smontaggio, prima di procedere al lavoro, identificare le aree interessate dall'intervento nel breve periodo e delimitarle con nastro plastificato bianco e rosso.

Procedere alla necessaria informazione, prima dell'inizio del lavoro, del personale operante sui rischi presenti nel luogo di lavoro, sui rischi propri del lavoro e sulle modalità per prevenirli.

Le scale a mano possono essere adoperate sino ad una quota del lavoro inferiore a 2 metri;

Le scale a mano possono essere adoperate come posti di lavoro solo per attività di breve durata ed a basso rischio di caduta dall'alto;

Usare un trabattello stabilizzato e conforme alle norme per essere utilizzato senza ancoraggi a parete.

Bloccare le ruote con gli appositi sistemi meccanici a vite, durante l'uso del trabattello mobile

Allestire parapetto completo di tavola fermapièdi su tutto il perimetro dell'impalcato con un cancelletto apribile verso l'interno in corrispondenza della scala di accesso esterna.

Salire e scendere dal ponteggio solo dopo che lo stesso è stato fissato e stabilizzato, utilizzando apposite scale.

Verificare lo stato di conservazione degli utensili elettrici.

Accertarsi che siano a doppio isolamento.

Verificare la compatibilità della spina alla presa di alimentazione selezionata.

Verificare che i percorsi dei cavi non intralci i passaggi.

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Ogni qualvolta il carico è pesante o ingombrante devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono esser adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

DPI

Guanti, scarpe di sicurezza, elmetto.

Usare otoprotettori ed occhiali durante l'utilizzo del trapano rotopercussore e della pistola sparachiodi.

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

Rischi trasmissibili

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Vietare spostamento trabattelli occupati

Vietare lo spostamento del trabattello con persone o materiale su di esso e su superfici non solide e non regolari.

- PROIEZIONE DI MATERIALE

Verificare protezioni da proiezione materiali

Si accerta che la proiezione di detriti non interessi la zone limitrofe, verificando l'efficienza di tutte le protezioni predisposte.

Rischi ambientali e organizzativi

- CADUTA DALL'ALTO

Designare responsabile opere provvisorie

L'impresa affidataria dovrà designare il responsabile delle opere provvisorie ponteggi in modo da garantire l'uso comune in sicurezza da parte di tutti i lavoratori. Compito del responsabile è di verificare periodicamente la conformità e stabilità del ponteggio alle previsioni del PiMUS e progettuali.

Manutenzione e trasformazione dei ponteggi

La manutenzione e trasformazione dei ponteggi deve essere eseguita da parte di lavoratori che hanno ottenuto attestato di frequenza del corso di cui all'art. 136, c. 6 del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i. da parte di soggetti formatori autorizzati (allegato XXII del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.).

Ponti su cavalletti regolamentari

Usare ponti su cavalletti regolamentari (art. 139 D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.), per altezze inferiori a 2 metri dal pavimento. L'area di lavoro deve essere libera da oggetti e spigoli per non aggravare gli effetti della caduta. È vietato l'uso dei ponti su cavalletti sugli impalcati dei ponteggi esterni, sui balconi in prossimità delle ringhiere, in prossimità di finestre e portafinestre.

Ponti su ruote regolamentari

Usare ponti su ruote regolamentari (art. 140 D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.), dotati di parapetti per altezze di caduta superiore a 2 metri dal piano sottostante. Per altezze inferiori, l'area di lavoro deve essere libera da oggetti e spigoli per non aggravare gli effetti della caduta.

Protezione aperture nei solai

Le aperture nei solai devono essere coperte da tavolati inchiodati o bloccati sul pavimento di solidità sufficiente a sostenere il peso di una persona ovvero devono essere provviste sui bordi di parapetto regolamentare.

Protezione delle scale in costruzione

Le scale in costruzione devono essere sbarrate alla base e ai vari pianerottoli ovvero devono essere protette con parapetto regolamentare lungo ogni lato prospiciente il vuoto.

Rimozione di una protezione contro la caduta dall'alto

Nel caso la lavorazione richieda la rimozione temporanea di un parapetto il lavoratore deve fare uso di DPI anticaduta agganciato a punto stabile della costruzione.

Scale portatili semplici e doppie regolamentari

L'uso delle scale portatili è vietato come posto di lavoro in quota. Tuttavia, per lavori di breve durata e per altezze modeste possono essere adoperate. In ogni caso è vietato l'uso delle scale poggiate su ponti su cavalletti o altre opere provvisorie.

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Designare responsabile sollevamento e trasporto carichi

L'impresa affidataria dovrà designare il responsabile delle operazioni di sollevamento e trasporto carichi.

Predisporre aree di deposito

I depositi dei materiali devono essere dislocate nei luoghi indicati nella sezione sull'organizzazione del cantiere e non devono eccedere i limiti in essa stabiliti.

Predisporre piazzole di carico

Predisporre regolamentari piazzole di carico dei materiali ai vari piani secondo quanto stabilito dal PiMUS e dal progetto del ponteggio.

Protezione dei punti con caduta di materiali dall'alto

Le aree intere ed esterne all'opera in costruzione, sottoposte al rischio di caduta di materiali dall'alto, devono essere protette da solidi impalcati.

- ELETTROCUZIONE

Conformità e responsabilità dell'impianto elettrico

Gli impianti elettrici in tutte le loro parti costruttive, devono essere costruiti, installati e mantenuti in modo da prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anomalie che si verifichino nel loro esercizio.

L'impresa affidataria dovrà designare il responsabile per l'uso comune e la manutenzione dell'impianto elettrico.

- INVESTIMENTO

Coordinare la viabilità

Presenza di un preposto per sorvegliare e coordinare l'operatività dell'escavatore, dell'autocarro e del personale a terra.

Procedura sulla viabilità

L'appaltatore dovrà definire nel POS la procedura per evitare interferenze pericolose tra le macchine operatrici e gli altri automezzi operanti in cantiere.

Recinzione regolamentare

Accertarsi della presenza della recinzione eseguita con modalità chiaramente visibile ed individuabile secondo quanto stabilito nella sezione "Organizzazione del cantiere".

- RISCHI ERGONOMICI**Illuminazione adeguata**

Predisporre adeguata illuminazione, con illuminamento di almeno 30 lux, costituita da lampade trasportabili conformi alimentate da quadro di cantiere ASC.

LAVORAZIONE (N. 12)

<i>Descrizione</i>	Restauro degli intonaci
<i>Area</i>	1
<i>Inizio</i>	03-11-2014
<i>Durata</i>	10 giorni
<i>Fine</i>	14-11-2014
<i>Imprese e lavoratori</i>	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

INTONACI ESTERNI A MANO**Lavorazione:**

Realizzazione di intonaci esterni a mano.

Attrezzature adoperate

gru, betoniera a banchiera, attrezzi d'uso comune, trabattelli o ponte su cavalletti.

Rischi

caduta dall'alto	caduta materiali dall'alto	elettrocuzione
abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani	urti, colpi, impatti, compressioni alle mani	schiaffiato per ribaltamento della betoniera
contatto con gli organi lavoratori o di trasmissione del moto della betoniera	danni alla cute provocata dal cemento	polveri
rumore	vibrazioni	movimentazione manuale dei carichi

Prescrizioni

Prima d'iniziare qualsiasi lavoro, il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.

Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto. Accertarsi della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso). Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.

Durante il sollevamento e il trasporto il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

Prima dell'esecuzione della intonacatura disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano dell'impalcato senza provocarne l'ingombro. Valutare prima dell'inizio dei lavori gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza.

Nei lavori che sono eseguiti ad altezza superiore ai m. 2,00 devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature e ponteggi o idonee opere provvisorie o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Usare ponteggi di facciata regolamentari.

Vietare l'uso di ponti su cavalletti all'esterno dell'edificio e dei ponteggi esterni.

Nell'uso dell'argano a bandiera adottare le misure di prevenzione:

Se l'argano a cavalletto è montato su impalcato bisogna rispettare quanto segue:

Gli impalcati dei castelli devono essere sufficientemente ampi e muniti, sui lati verso il vuoto, di parapetto e tavola fermapiè. Per il passaggio della benna o del secchione può essere lasciato un varco purché, in corrispondenza di esso, sia applicato (sul lato interno) un fermapiè alto non meno di cm 30. Il varco deve essere delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali, dei quali quello opposto alla posizione di tiro deve essere assicurato superiormente ad elementi fissi dell'impalcatura. Dal lato interno dei sostegni di cui sopra, all'altezza di m 1,20 e nel senso normale all'apertura, devono essere applicati due staffoni in ferro sporgenti almeno cm 20, da servire per appoggio riparo del lavoratore. Gli intavolati dei singoli ripiani devono essere formati con tavoloni di spessore non inferiore a cm 5 che devono poggiare su traversi aventi sezione ed interasse dimensionati in relazione al carico massimo previsto per ciascuno dei ripiani medesimi.

Ogni qualvolta il carico è pesante o ingombrante devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono essere adottate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

DPI

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei otoprotettori devono essere forniti ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, casco e occhiali.

Rischi trasmissibili

- CADUTA ATTREZZI DALL'ALTO

Impedire caduta attrezzi

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

Vietare l'esecuzione contemporanea dei lavori da parte di più addetti sulla stessa verticale.

Verifica condizione attrezzi

Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Delimitare area azione gru

Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù per il montaggio dei pannelli.

Evitare trasporto carichi sopra le persone

Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.

Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Impedire transito sotto lavorazioni in elevato

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

Verificare impalcato betoniera a norma

La betoniera deve essere a norma e stabile; quando la postazione della betoniera si trova in

luoghi ove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro.

Vietare spostamento ponti occupati

Vietare lo spostamento dei ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.

- **SCHIZZI**

Protezione dagli schizzi con teli

Le aree che potrebbero essere interessate dal getto e dagli schizzi di acqua e particelle devono essere protette con teli.

Rischi ambientali e organizzativi

- **CADUTA DALL'ALTO**

Controllare punti e linee ancoraggio lavori in quota

Prima di iniziare i lavori in quota controllare la presenza delle previste protezioni contro la caduta dall'alto e dei punti e/o delle linee di ancoraggio lungo i lati non proteggibili con ponteggi o parapetti.

Controllare che vi siano analoghe protezioni o un soppalco in corrispondenza dei lucernari.

Garantire protezione se dislivello >50 cm

In tutte le postazioni di lavoro (dislivello superiore a m 0,50) deve venir garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti.

Interrompere lavori in caso di precipitazioni

I lavori devono essere interrotte in caso di condizioni atmosferiche avverse (pioggia, neve e forte vento).

Predisporre opere provvisorie per lavori in quota

Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra e nelle parti della struttura prospiciente il vuoto devono essere presenti adeguate opere provvisorie e devono essere mantenute in efficienza.

Segnalare e delimitare aperture nei solai

Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavola fermapiède oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.

Vietare spostamento ponti occupati

Vietare lo spostamento dei ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.

LAVORAZIONE (N. 13)

Descrizione	vespaio aerato
Area	1
Inizio	28-07-2014
Durata	4 giorni
Fine	31-07-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

VESPAI PER MURATURE CONTROTERRA

Lavorazione:

Realizzazione a mano di vespaio aerato con casseri modulari a perdere in polipropilene.

Attrezzature adoperate

autocarro, attrezzi d'uso comune, compattazione del terreno

Rischi

Schiacciamento	Inalazioni polveri	fumi
colpi, tagli, punture, abrasioni	cadute dall'alto ed a livello	cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni
movimentazione manuale del materiale	rumore	vibrazioni

Prescrizioni

Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.

Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori.

Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di trasporto e regolamentarne il traffico.

Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massiciata opportunamente livellata e costipata.

La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.

La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

La velocità dei mezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche del percorso e comunque contenuta entro i 30 km/h.

Predisporre solide rampe di accesso degli autocarri allo scavo con larghezza della carreggiata che garantiscano un franco di cm 70 oltre la sagoma del veicolo.

Predisporre l'armatura delle pareti dello scavo o conferire alle pareti dello scavo un angolo pari all'angolo di declivio naturale del terreno o procedere al consolidamento del terreno in relazione alle caratteristiche geotecniche del terreno.

L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo.

Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo.

Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.

È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Le scale a mano di accesso allo scavo devono essere del tipo a pioli incastrati ai montanti, con tiranti di ferro sotto i due pioli estremi, devono essere disposte con vincoli che non consentano lo slittamento o il rovesciamento e devono sporgere oltre il piano d'accesso di almeno un metro.

E' vietato utilizzare per i riempimenti materie, quali quelle argillose, che rammoliscono ed aumentano di volume con l'assorbimento di acqua.

Bisogna procedere per esecuzione di strati paralleli in modo da non generare punti cedevoli.

Se i lavori vengono svolti in centro abitato, rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili purché dotati di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto.

Ogni qualvolta il carico è pesante o ingombrante devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono esser adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

DPI

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei ottoprotettori devono essere forniti ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.

Rischi trasmissibili

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Evitare trasporto carichi sopra le persone

Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.

Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Imbracare idoneamente i carichi

Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la caduta del carico o il suo spostamento

dalla primitiva posizione di ammaraggio.

Rischi ambientali e organizzativi

- INVESTIMENTO

Fornitura indumenti fluoerescenti e rifrangenti

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

LAVORAZIONE (N. 14)

Descrizione	massetto in conglomerato cementizio
Area	1
Inizio	04-09-2014
Durata	2 giorni
Fine	05-09-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO

Lavorazione:

Realizzazione di massetto in conglomerato cementizio.

Attrezzature adoperate

gru, argano a bandiera, betoniera a bicchiere, attrezzi d'uso comune, vibratori, fratazzi, ponteggi

Rischi

caduta dall'alto,	elettrocuzione,	caduta materiali dall'alto,
cadute a livello	cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni	colpi, tagli, punture, abrasioni
schiacciamento	dermatiti, irritazioni, cutanee, reazioni allergiche	lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi,
inalazioni polveri	rumore	vibrazioni
movimentazione manuale dei carichi		

Prescrizioni

Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto. Accertarsi della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso). Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.

Durante il sollevamento e il trasporto il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

Se viene utilizzato l'argano a bandiera adottare le misure di prevenzione:

Se l'argano a cavalletto è montato su impalcato bisogna rispettare quanto segue:

Gli impalcati dei castelli devono essere sufficientemente ampi e muniti, sui lati verso il vuoto, di parapetto e tavola fermapiede. Per il passaggio della benna o del secchione può essere lasciato un varco purché, in corrispondenza di esso, sia applicato (sul lato interno) un fermapiede alto non meno di cm 30. Il varco deve essere delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali, dei quali quello opposto alla posizione di tiro deve essere assicurato superiormente ad elementi fissi dell'impalcatura. Dal lato interno dei sostegni di cui sopra, all'altezza di m 1,20 e nel senso normale all'apertura, devono essere applicati due staffoni in ferro sporgenti almeno cm 20, da servire per appoggio riparo del lavoratore. Gli intavolati dei singoli ripiani devono essere formati con tavoloni di spessore non inferiore a cm 5 che devono poggiare su traversi aventi sezione ed interasse dimensionati in relazione al carico massimo previsto per ciascuno dei ripiani medesimi.

Tutte le protezioni rimosse per esigenze di lavoro devono essere ripristinate appena ultimati i lavori. Ogni qualvolta il carico è pesante o ingombrante devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono essere adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

I vibratori devono essere alimentati ad aria compressa, con compressore posto fuori dell'area del getto. Se si utilizzano vibratori elettrici questi devono essere alimentati a bassissima tensione, da trasformatore posto fuori dell'area di getto.

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

DPI

Idonei otoprotettori devono essere forniti ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Durante il getto, l'addetto deve adoperare stivali antinfortunistici e guanti protettivi.

I lavoratori in questa fase devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschera con filtro specifico.

Rischi trasmissibili

- CONTATTI CON MACCHINARI

Protezione degli organi lavoratori dell'impastatrice

Assicurare l'efficienza di tutte le protezioni della macchina impastatrice e mantenere a distanza i non addetti ai lavori tramite sbarramenti o delimitazione dell'area d'impasto.

Protezione delle impastatrici con benne di caricamento

Le impastatrici con benna di caricamento devono essere dotate di dispositivo di arresto automatico per interruzione dell'energia elettrica e l'area di azione delle benne deve essere segregata in modo da evitare contatti accidentali con i lavoratori.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione elettrica dell'impastatrice

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghe, queste devono avere grado di protezione minimo IP 55. La macchina deve essere collegata, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono avere andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di autoveicoli, devono essere interrati.

- ESPLOSIONE

Verifiche varie del gruppo di pressione

Verificare che gli accessori del compressore siano idonei a sopportare la pressione di esercizio consentita e che siano integri. Tarare la valvola di sicurezza alla massima pressione di esercizio consentita. Verificare che il tracciato della tubazione sia tale da non pregiudicare la sua integrità a causa dei danneggiamenti meccanici da parte dei mezzi, attrezzature e dei lavoratori.

- INVESTIMENTO

Assistenza durante le manovre dell'autocarro

Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia, durante l'installazione e fornitura di materiali dei silos.

- RUMORE

Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore

Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Rispettare le ore di silenzio

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

- **SCHIACCIAMENTO**

Idoneità del piano d'appoggio del silos

Garantire l'idoneità del piano di appoggio del silos (portanza, planarità, assenza di ristagno d'acqua).

Segregare l'area durante l'installazione del silos

Segregare l'area di manovra dell'autocarro ed interdire l'accesso ai non addetti ai lavori.

Sorveglianza di un preposto per installazione silos

L'installazione del silos deve avvenire sotto a diretta sorveglianza di un preposto.

Rischi ambientali e organizzativi

- **INVESTIMENTO**

Coordinare la viabilità

Presenza di un preposto per sorvegliare e coordinare l'operatività dell'escavatore, dell'autocarro e del personale a terra.

Procedura sulla viabilità

L'appaltatore dovrà definire nel POS la procedura per evitare interferenze pericolose tra le macchine operatrici e gli altri automezzi operanti in cantiere.

Recinzione regolamentare

Accertarsi della presenza della recinzione eseguita con modalità chiaramente visibile ed individuabile secondo quanto stabilito nella sezione "Organizzazione del cantiere".

- **RISCHI ERGONOMICI**

Illuminazione adeguata

Predisporre adeguata illuminazione, con illuminamento di almeno 30 lux, costituita da lampade trasportabili conformi alimentate da quadro di cantiere ASC.

Rischi trasmessi

Dalla lavorazione N.17 «idro-fognario: distribuzione, tubazioni plastiche» (01-09-2014 .. 08-09-2014)

- **ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI**

Segnalare recipienti sostanze chimiche

I recipienti nei quali sono conservati i prodotti chimici devono riportare chiaramente scritto l'indicazione della natura e la pericolosità del contenuto.

Verificare schede prodotti con sostanze chimiche

In cantiere deve essere presente la scheda dei dati di sicurezza dei prodotti contenenti sostanze chimiche che vengono utilizzati per le attività lavorative.

- **INALAZIONE POLVERI**

Usare perforatrice con abbattimento polveri

Nell'attività di perforazione l'attrezzatura da utilizzare ha un sistema di abbattimento delle polveri ad aria, con aspirazione alla fonte, o ad acqua.

Vietare uso demolitori in ambiente chiuso

Vietare l'utilizzo di macchina demolitrice in ambiente chiuso o poco ventilato.

- **INALAZIONE VAPORI**

Disporre della scheda tossicologica del prodotto

Tenere a disposizione la scheda tossicologica del prodotto ed applicarne le relative cautele.

Stoccare prodotto in luogo aerato

Stoccare il prodotto in luogo aerato, esente da qualsiasi sorgente d'innesco, apponendo idonea

segnaletica di sicurezza esterna ed interna (divieti ed estratto norme di miscelazione e comunque d'uso del prodotto).

Vietato eccedere con quantità prodotto stoccato

Vietare lo stoccaggio nell'area di lavoro di quantità di prodotto superiore all'uso strettamente necessario per la giornata.

- **INCENDIO**

Poggiare utensile caldo su apposito sostegno

Durante l'uso poggiare l'utensile caldo sull'apposito sostegno termoresistente

Predisporre estintore per saldatura con fiamma

Predisporre un estintore nelle vicinanze del lavoro di saldatura o taglio con fiamma ossiacetilenica

Rispettare misure sicurezza fiamma ossiacetilenica

I tagli o le saldature devono essere effettuati con fiamma ossiacetilenica rispettando le misure di sicurezza.

Saldare in luogo areato

Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le necessarie precauzioni contro l'innescio dell'incendio.

Verificare taglio travi con fiamma ossiacetilenica

Per evitare sollecitazioni sui muri, non rimuovere le travi per sfilamento ma adoperare la tecnica del taglio con fiamma ossiacetilenica ed in questo caso: assicurare sufficiente ricambio d'aria nell'ambiente di lavoro, allontanare tutte le sostanze infiammabili, controllare l'efficienza dell'attrezzatura e il funzionamento dei dispositivi di sicurezza contro il ritorno della fiamma, disporre le bombole a distanza di sicurezza e in posizione ben stabile.

- **PROIEZIONE DI MATERIALE**

Regolare apertura tracce per impianti

L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoria, coadiuvato da un altro, deve provvedere con l'uso di mazza e punta, o con scanalatrice elettrica ad aprire le tracce.

Successivamente vengono posizionati, controllando con la livella la planarità e fissati con scaglie di laterizio entro le tracce predisposte, le cassette in lamierino alle quali vengono allargate le asole per l'inserimento successivo dei tubi.

Successivamente, si deve provvedere a bagnare con la pennellina le parti murarie e con impasto cementizio a fissare le cassette.

Verificare corretto uso martello demolitore

La terna, su cui viene installato il martellone, deve rimuovere lo strato di asfalto procedendo all'indietro e l'autocarro si pone di lato.

Nel caso di utilizzo del martello demolitore, un operatore provvede alla frantumazione della pavimentazione mentre l'altro con il badile o piccone provvede a recuperare i pezzi di risulta facendo attenzione a non ammassare tale materiale fuori dell'area di cantiere.

Verificare protezioni da proiezione materiali

Si accerta che la proiezione di detriti non interessi la zona limitrofa, verificando l'efficienza di tutte le protezioni predisposte.

- **ROTTURA TUBI IN PRESSIONE**

Controllare tubazioni in pressione

Controllare le condizioni di tutte le tubazioni che risulteranno in pressione durante le operazioni di scavo.

Effettuare prova pressione tubi

Effettuare la prova di pressione dopo avere eseguito gli ancoraggi provvisori delle tubazioni e dei tappi di tenuta terminali.

Nel caso di tubi che non offrono sufficienti garanzie di tenuta dei tappi (PE, PVC e simili) si deve provvedere preventivamente ad un efficace blocco dei tappi, che possono essere espulsi come proiettili, tramite sbatracchi a martinetto.

Evitare superamento pressioni max dei tubi

Tenere sotto controllo le pressioni dei tubi onde evitare il superamento di quelle massime indicate.

- **RUMORE**

Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore

Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri.

Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Delimitare area alto livello rumorosità

L'area a livello di rumorosità elevato (superiore a 90 dB(A)) deve essere delimitata.

Rispettare le ore di silenzio

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Verificare utilizzo martello demolitore

Durante l'uso del compressore con martello demolitore, la macchina deve essere situata in luoghi areati, in posizione stabile e lontana dai materiali infiammabili.

- **USTIONI PER CALORE ECCESSIVO O FIAMMA LIBERA**

Poggiare utensile caldo su apposito sostegno

Durante l'uso poggiare l'utensile caldo sull'apposito sostegno termoresistente

Proteggere operatori da agenti esterni

Gli operatori devono essere dotati di DPI atti a proteggerli contro l'esposizione dai raggi solari o dal freddo e scarponi ad allacciatura alta.

Segnalare con cartelli di pericolo l'area di lavoro

Devono essere predisposti cartelli che segnalano i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietano l'accesso ai non addetti ai lavori.

Dalla lavorazione N.20 «intonaci esterni a mano» (28-08-2014 .. 02-10-2014)

- **CADUTA ATTREZZI DALL'ALTO**

Impedire caduta attrezzi

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

Vietare l'esecuzione contemporanea dei lavori da parte di più addetti sulla stessa verticale.

Verifica condizione attrezzi

Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.

- **CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO**

Delimitare area azione gru

Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù per il montaggio dei pannelli.

Evitare trasporto carichi sopra le persone

Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.

Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Impedire transito sotto lavorazioni in elevato

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

Verificare impalcato betoniera a norma

La betoniera deve essere a norma e stabile; quando la postazione della betoniera si trova in luoghi ove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro.

Vietare spostamento ponti occupati

Vietare lo spostamento dei ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.

- **SCHIZZI**

Protezione dagli schizzi con teli

Le aree che potrebbero essere interessate dal getto e dagli schizzi di acqua e particelle devono essere protette con teli.

LAVORAZIONE (N. 15)

<i>Descrizione</i>	realizzazione di pavimenti e rivestimenti
<i>Area</i>	1
<i>Inizio</i>	30-10-2014
<i>Durata</i>	2 giorni
<i>Fine</i>	31-10-2014
<i>Imprese e lavoratori</i>	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTI**Lavorazione:**

Posa in opera di pavimenti e rivestimenti di diversa natura (pietra, grès, clinker, ceramici in genere) con letto di malta di cemento o con collante specifico.

Attrezzature adoperate

gru, betoniera a bicchiere, taglia piastrelle elettrica, trapano elettrico miscelatore a bassa tensione, smerigliatrice, troncatrice elettrica a disco, attrezzi d'uso comune

Rischi

caduta dall'alto	caduta a livello	caduta materiali dall'alto
abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani	urti, colpi, impatti, compressioni alle mani	contatto con gli organi in movimento
schiacciamento	proiezione di schegge	elettrocuzione
inalazione polveri	dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	movimentazione manuale dei carichi
rumore	vibrazioni	

Prescrizioni

Prima dell'inizio dei lavori organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri, la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature strettamente necessarie, per poter effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso;

Tutte le operazioni devono essere coordinate così da evitare ingombri e intralci alla viabilità e consentire le manovre.

I lavoratori devono essere protetti sempre verso il vuoto con ponteggi esterni e poter lavorare su postazioni stabili.

Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto. Accertarsi della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso). Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.

Durante il sollevamento e il trasporto il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

L'ambiente dove si svolgono le lavorazioni deve essere sempre adeguatamente ventilato.

Prima del taglio delle mattonelle con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche. Durante l'uso, l'operatore dovrà indossare occhiali e otoprotettori in base alla valutazione del rischio rumore.

In caso di presenza di aperture nei solai, deve essere predisposto normale parapetto e tavola fermapièdi, oppure copertura con adeguato tavolato solidamente fissato e resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio; nel caso le aperture vengano adibite al passaggio persone, materiali, uno dei lati del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, rimovibile soltanto durante le fasi di passaggio.

Nei lavori in quota, gli operatori predispongono le necessarie opere provvisorie (trabattelli e ponti su ruote) per i lavori in elevato, le attrezzature e i materiali.

I trabattelli devono essere conformi alla norma UNI HD 1004. Le scale portatili possono essere utilizzati come posto di lavoro per attività svolte ad un'altezza da terra fino a 2 metri.

Per altezze superiori a 2 metri, le scale portatili possono essere utilizzate come posto di lavoro solo per attività di breve durata e con rischio di livello limitato.

Ogni qualvolta il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono essere adottate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei otoprotettori devono essere forniti ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.

Rischi trasmissibili

- CADUTA DALL'ALTO

Ponti su cavalletti regolamentari

Usare ponti su cavalletti regolamentari (art. 139 D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.), per altezze inferiori a 2 metri dal pavimento. L'area di lavoro deve essere libera da oggetti e spigoli per non aggravare gli effetti della caduta. È vietato l'uso dei ponti su cavalletti sugli impalcati dei ponteggi esterni, sui balconi in prossimità delle ringhiere, in prossimità di finestre e portafinestre.

Ponti su ruote regolamentari

Usare ponti su ruote regolamentari (art. 140 D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.), dotati di parapetti per altezze di caduta superiore a 2 metri dal piano sottostante. Per altezze inferiori, l'area di lavoro deve essere libera da oggetti e spigoli per non aggravare gli effetti della caduta.

Scale portatili semplici e doppie regolamentari

L'uso delle scale portatili è vietato come posto di lavoro in quota. Tuttavia, per lavori di breve durata e per altezze modeste possono essere adoperate. In ogni caso è vietato l'uso delle scale poggiate su ponti su cavalletti o altre opere provvisorie.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione elettrica delle attrezzature

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghe, queste devono avere grado di protezione minimo IP 55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono avere andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di autoveicoli, devono essere interrati.

- INALAZIONE POLVERI

Conformità ed uso della tagliapiastrelle

La macchina tagliapiastrelle deve essere utilizzata con tutte le protezioni predisposte dal costruttore e in luoghi all'aperto a distanza da altri lavoratori.

Mantenere a distanza i non addetti dal taglio piastrelle

Allontanare dal luogo del taglio delle piastrelle o dei marmi con flessibile a disco diamantato.

- RUMORE

Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore

Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Rispettare le ore di silenzio

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Rischi ambientali e organizzativi**- CADUTA DALL'ALTO****Rimozione di una protezione contro la caduta dall'alto**

Nel caso la lavorazione richieda la rimozione temporanea di un parapetto il lavoratore deve fare uso di DPI anticaduta agganciato a punto stabile della costruzione.

- RISCHI ERGONOMICI**Illuminazione adeguata**

Predisporre adeguata illuminazione, con illuminamento di almeno 30 lux, costituita da lampade trasportabili conformi alimentate da quadro di cantiere ASC.

LAVORAZIONE (N. 16)

Descrizione	pavimentazioni esterne
Area	1
Inizio	24-10-2014
Durata	4 giorni
Fine	29-10-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

PAVIMENTAZIONI ESTERNE**Lavorazione:**

Posa in opera di pavimenti esterni (pietra, grès, clinker, ceramici in genere) con letto di malta di cemento o con collante specifico.

Attrezzature adoperate

betoniera a bicchiere, taglia piastrelle elettrica, trapano elettrico miscelatore a bassa tensione, smerigliatrice - troncatrice elettrica a disco -, attrezzi d'uso comune

Rischi

abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani	urti, colpi, impatti, compressioni alle mani	caduta a livello
caduta materiali dall'alto	contatto con gli organi in movimento	schiacciamento
proiezione di schegge	elettrocuzione	inalazione polveri
dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	movimentazione manuale dei carichi	rumore
vibrazioni		

Prescrizioni

Prima dell'inizio dei lavori organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri, la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature strettamente necessarie, per poter effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso.

Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto. Accertarsi della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso).

Ogni qualvolta il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono esser adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con mezzi meccanici si deve avere cura di non passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.

Prima del taglio delle mattonelle con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei otoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.

Rischi trasmissibili

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Coordinamento delle attività di sollevamento e trasporto carichi

L'impresa affidataria dovrà designare il responsabile delle operazioni di sollevamento e trasporto carichi.

Predisporre piazzole di carico

Predisporre regolamentari piazzole di carico dei materiali ai vari piani secondo quanto stabilito dal PiMUS e dal progetto del ponteggio.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione elettrica delle attrezzature

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghe, queste devono avere grado di protezione minimo IP 55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono avere andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di autoveicoli, devono essere interrati.

- INALAZIONE POLVERI

Conformità ed uso della tagliapiastrelle

La macchina tagliapiastrelle deve essere utilizzata con tutte le protezioni predisposte dal costruttore e in luoghi all'aperto a distanza da altri lavoratori.

Mantenere a distanza i non addetti dal taglio piastrelle

Allontanare dal luogo del taglio delle piastrelle o dei marmi con flessibile a disco diamantato.

- RUMORE

Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore

Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Rispettare le ore di silenzio

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Rischi ambientali e organizzativi

- CADUTA DALL'ALTO

Rimozione di una protezione contro la caduta dall'alto

Nel caso la lavorazione richieda la rimozione temporanea di un parapetto il lavoratore deve fare uso di DPI anticaduta agganciato a punto stabile della costruzione.

- RISCHI ERGONOMICI

Illuminazione adeguata

Predisporre adeguata illuminazione, con illuminamento di almeno 30 lux, costituita da lampade trasportabili conformi alimentate da quadro di cantiere ASC.

LAVORAZIONE (N. 17)

Descrizione	idro-fognario: distribuzione, tubazioni plastiche
Area	1
Inizio	01-09-2014
Durata	6 giorni
Fine	08-09-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

IMPIANTO IDRICO FOGNARIO – ADDUZIONE E SCARICO ACQUE**Lavorazione:**

Reti di adduzione acqua potabile e di scarico acque luride con tubazioni plastiche.

Attività contemplate:

- 1. apertura di tracce e fori
- 2. posa cassette porta apparecchiature
- 3. posa di tubazioni e accessori vari;
- 4. prove di tenuta impianto.

Attrezzature adoperate

Attrezzatura manuale d'uso comune (- mazza e punta 1 – pennellessa, cazzuola, secchio, cesoia manuale, livella, seghetto manuale per ferro, ganci, tasselli ad espansione, bulloni e viti varie, chiavi, giraviti, 2 – 3 –)

perforatore elettrico, scanalatrice elettrica 1 –

ponte metallico su ruote, ponte metallico su cavalletti, scala a mano 1 – 2 –

cannello a gas, raccordi, tappi, svolgitubo, tagliatubo manuale, calibro di rettifica, pinze di serraggio 3 pompe e manometri, 4 – mastici (solventi)

Rischi

caduta dall'alto	caduta materiali dall'alto	contatto con le attrezzature
elettrocuzione	proiezione di schegge	allergeni (cemento)
movimentazione manuale dei carichi	rumore	vibrazioni

Prescrizioni**Operazioni preliminari**

Accertarsi preventivamente dell'assenza di servizi a rete incassati lungo il tracciato da eseguire.

Gli operatori predispongono le opere provvisorie (trabattelli e ponti su ruote) per i lavori in elevato, le attrezzature e i materiali.

Preventivamente verificano l'idoneità all'uso specifico e la conformità alle norme delle opere provvisorie.

Nei lavori in quota, gli operatori predispongono le necessarie opere provvisorie (trabattelli o ponti su cavalletti regolamentari) per i lavori in elevato, le attrezzature e i materiali.

I trabattelli devono essere conformi alla norma UNI HD 1004.

Non è consentito spostare il trabattello con persone o materiale su di esso.

Le scale portatili possono essere utilizzati come posto di lavoro per attività svolte ad un'altezza da terra fino a 2 metri.

Per altezze superiori a 2 metri, le scale portatili possono essere utilizzate come posto di lavoro solo per attività di breve durata e con rischio di livello limitato.

Accertarsi preventivamente che:

- le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapiède oppure convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;

- le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapiède oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.

Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra.

Gli utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).

L'illuminazione provvisoria per eseguire i lavori può essere ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).

Verificare preventivamente lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto.

Verificare, in particolare, l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici.

Accertarsi preventivamente che le attrezzature manuali siano idonee al lavoro, funzionanti e in buono stato di conservazione.

Apertura di tracce e fori e posa in opera di cassette porta apparecchiature

L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoria, coadiuvato dall'altro, provvede con l'uso di mazza e punta, o con scanalatrice elettrica ad aprire le tracce.

Successivamente vengono posizionati controllando con la livella la planarità e fissati con scaglie di laterizio entro le tracce predisposte, le cassette in lamierino alle quali vengono allargate le asole per l'inserimento successivo dei tubi.

Successivamente, si provvede a bagnare con la pennellina le parti murarie e con impasto cementizio si fissano le cassette.

L'operatore a terra dovrà sempre portare l'elmetto.

Posa in opera di tubazioni ed accessori vari

Effettuate le verifiche similmente all'attività precedente, gli operatori predispongono la tubazione da utilizzare svolgendola dai rotoli ed eventualmente scaldandola con il cannello ove necessario e tagliandola con la tagliatubi manuale nelle dimensioni previste; i capi verranno poi alesati internamente ed esternamente con calibro di rettifica e, dopo aver inserito i raccordi, si eseguirà il serraggio.

Le tubazioni verranno bloccate per punti con malta di cemento o se in esecuzione a vista con collari fissati con tasselli ad espansione.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

Durante l'uso di mastici o di altri prodotti sintetici attenersi scrupolosamente alle cautele riportate nelle relative schede tecniche prodotto.

Prove di tenuta

Dopo aver tappato le estremità utilizzando tappi con elementi a serrare e guarnizioni, l'impianto viene messo in pressione con la pompa e ne viene misurata la pressione d'esercizio per tempi predefiniti.

DPI comuni alle varie attività

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei ottoprotettori devono essere forniti ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Rischi trasmissibili

- ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

Segnalare recipienti sostanze chimiche

I recipienti nei quali sono conservati i prodotti chimici devono riportare chiaramente scritto l'indicazione della natura e la pericolosità del contenuto.

Verificare schede prodotti con sostanze chimiche

In cantiere deve essere presente la scheda dei dati di sicurezza dei prodotti contenenti sostanze chimiche che vengono utilizzati per le attività lavorative.

- INALAZIONE POLVERI

Usare perforatrice con abbattimento polveri

Nell'attività di perforazione l'attrezzatura da utilizzare ha un sistema di abbattimento delle polveri ad aria, con aspirazione alla fonte, o ad acqua.

Vietare uso demolitori in ambiente chiuso

Vietare l'utilizzo di macchina demolitrice in ambiente chiuso o poco ventilato.

- INALAZIONE VAPORI

Disporre della scheda tossicologica del prodotto

Tenere a disposizione la scheda tossicologica del prodotto ed applicarne le relative cautele.

Stoccare prodotto in luogo aerato

Stoccare il prodotto in luogo aerato, esente da qualsiasi sorgente d'innesco, apponendo idonea segnaletica di sicurezza esterna ed interna (divieti ed estratto norme di miscelazione e comunque d'uso del prodotto).

Vietato eccedere con quantità prodotto stoccato

Vietare lo stoccaggio nell'area di lavoro di quantità di prodotto superiore all'uso strettamente necessario per la giornata.

- INCENDIO

Poggiare utensile caldo su apposito sostegno

Durante l'uso poggiare l'utensile caldo sull'apposito sostegno termoresistente

Predisporre estintore per saldatura con fiamma

Predisporre un estintore nelle vicinanze del lavoro di saldatura o taglio con fiamma ossiacetilenica

Rispettare misure sicurezza fiamma ossiacetilenica

I tagli o le saldature devono essere effettuati con fiamma ossiacetilenica rispettando le misure di sicurezza.

Saldare in luogo areato

Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le necessarie precauzioni contro l'innesco dell'incendio.

Verificare taglio travi con fiamma ossiacetilenica

Per evitare sollecitazioni sui muri, non rimuovere le travi per sfilamento ma adoperare la tecnica del taglio con fiamma ossiacetilenica ed in questo caso: assicurare sufficiente ricambio d'aria nell'ambiente di lavoro, allontanare tutte le sostanze infiammabili, controllare l'efficienza dell'attrezzatura e il funzionamento dei dispositivi di sicurezza contro il ritorno della fiamma, disporre le bombole a distanza di sicurezza e in posizione ben stabile.

- PROIEZIONE DI MATERIALE

Regolare apertura tracce per impianti

L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoria, coadiuvato da un altro, deve provvedere con l'uso di mazza e punta, o con scanalatrice elettrica ad aprire le tracce.

Successivamente vengono posizionati, controllando con la livella la planarità e fissati con scaglie di laterizio entro le tracce predisposte, le cassette in lamierino alle quali vengono allargate le asole per l'inserimento successivo dei tubi.

Successivamente, si deve provvedere a bagnare con la pennellina le parti murarie e con impasto cementizio a fissare le cassette.

Verificare corretto uso martello demolitore

La terna, su cui viene installato il martellone, deve rimuovere lo strato di asfalto procedendo all'indietro e l'autocarro si pone di lato.

Nel caso di utilizzo del martello demolitore, un operatore provvede alla frantumazione della pavimentazione mentre l'altro con il badile o piccone

provvede a recuperare i pezzi di risulta facendo attenzione a non ammassare tale materiale fuori dell'area di cantiere.

Verificare protezioni da proiezione materiali

Si accerta che la proiezione di detriti non interessi le zone limitrofe, verificando l'efficienza di tutte le protezioni predisposte.

- **ROTTURA TUBI IN PRESSIONE**

Controllare tubazioni in pressione

Controllare le condizioni di tutte le tubazioni che risulteranno in pressione durante le operazioni di scavo.

Effettuare prova pressione tubi

Effettuare la prova di pressione dopo avere eseguito gli ancoraggi provvisori delle tubazioni e dei tappi di tenuta terminali.

Nel caso di tubi che non offrono sufficienti garanzie di tenuta dei tappi (PE, PVC e simili) si deve provvedere preventivamente ad un efficace blocco dei tappi, che possono essere espulsi come proiettili, tramite sbatracchi a martinetto.

Evitare superamento pressioni max dei tubi

Tenere sotto controllo le pressioni dei tubi onde evitare il superamento di quelle massime indicate.

- **RUMORE**

Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore

Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Delimitare area alto livello rumorosità

L'area a livello di rumorosità elevato (superiore a 90 dB(A)) deve essere delimitata.

Rispettare le ore di silenzio

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Verificare utilizzo martello demolitore

Durante l'uso del compressore con martello demolitore, la macchina deve essere situata in luoghi areati, in posizione stabile e lontana dai materiali infiammabili.

- **USTIONI PER CALORE ECCESSIVO O FIAMMA LIBERA**

Poggiare utensile caldo su apposito sostegno

Durante l'uso poggiare l'utensile caldo sull'apposito sostegno termoresistente

Proteggere operatori da agenti esterni

Gli operatori devono essere dotati di DPI atti a proteggerli contro l'esposizione dai raggi solari o dal freddo e scarponi ad allacciatura alta.

Segnalare con cartelli di pericolo l'area di lavoro

Devono essere predisposti cartelli che segnalano i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietano l'accesso ai non addetti ai lavori.

- **CADUTA DALL'ALTO**

Garantire protezione se dislivello >50 cm

In tutte le postazioni di lavoro (dislivello superiore a m 0,50) deve venir garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti.

Predisporre opere provvisorie per lavori in quota

Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra e nelle parti della struttura prospiciente il vuoto devono essere presenti adeguate opere provvisorie e devono essere mantenute in efficienza.

Verifica di funzionalità ruote del ponte

Il piano di scorrimento delle ruote deve essere compatto e livellato.

Le ruote saranno metalliche, di diametro non inferiore a cm 20, di larghezza almeno pari a cm 5 e corredate di meccanismo di bloccaggio.

QUando il ponte è in opera, si bloccano le ruote con cunei o stabilizzatori.

Verificare planarità e ancoraggio ponte su ruote

Accertare la perfetta planarità e verticalità della struttura del ponte (con apposito dispositivo di controllo orizzontalità di cui è corredato alla base) e, se possibile, ripartire il carico dello stesso sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

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

Per impedire lo sfilo degli elementi del ponte si deve prevedere un sistema di blocco all'innesto di verticali, correnti e diagonali.

Verificare stabilità ponte su ruote

I ponti a torre su ruote devono essere costituiti da materiali di buona qualità e mantenuti in perfetta efficienza per tutta la durata dei lavori.

La stabilità del ponte, con o senza elementi innestati, deve essere garantita anche senza la disattivazione delle ruote, fino all'altezza e per l'uso cui possono essere adibiti.

Gli elementi saranno dimensionati per resistere ai carichi in essere, alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti e alle azioni del vento (ribaltamento).

Vietare spostamento ponti occupati

Vietare lo spostamento dei ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.

- **ELETTROCUZIONE**

Demolire con cautela in caso situazioni pericolose

Le demolizioni devono essere eseguite con cautela in particolar modo se nelle immediate vicinanze sono presenti cavi elettrici, tubazioni di gas metano o altre situazioni pericolose.

Evitare tranciatura e usura cavi

Il percorso dei cavi di alimentazione deve essere controllato affinché non sia interessato da fenomeni che potrebbero provocare l'usura o la tranciatura dei cavi medesimi.

Provvedere isolamento cavi tagliati

Provvedere ad isolare i cavi una volta che sono stati infilati e tagliati.

- **ROTTURA TUBI IN PRESSIONE**

Controllare tubazioni in pressione

Controllare le condizioni di tutte le tubazioni che risulteranno in pressione durante le operazioni di scavo.

Effettuare prova pressione tubi

Effettuare la prova di pressione dopo avere eseguito gli ancoraggi provvisori delle tubazioni e dei tappi di tenuta terminali.

Nel caso di tubi che non offrono sufficienti garanzie di tenuta dei tappi (PE, PVC e

simili) si deve provvedere preventivamente ad un efficace blocco dei tappi, che possono essere espulsi come proiettili, tramite sbatacchi a martinetto.

Evitare superamento pressioni max dei tubi

Tenere sotto controllo le pressioni dei tubi onde evitare il superamento di quelle massime indicate.

Rischi trasmessi

Dalla lavorazione N.14 «massetto in conglomerato cementizio» (04-09-2014 .. 05-09-2014)

- CONTATTI CON MACCHINARI

Protezione degli organi lavoratori dell'impastatrice

Assicurare l'efficienza di tutte le protezioni della macchina impastatrice e mantenere a distanza i non addetti ai lavori tramite sbarramenti o delimitazione dell'area d'impasto.

Protezione delle impastatrici con benne di caricamento

Le impastatrici con benna di caricamento devono essere dotate di dispositivo di arresto automatico per interruzione dell'energia elettrica e l'area di azione delle benne deve essere segregata in modo da evitare contatti accidentali con i lavoratori.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione elettrica dell'impastatrice

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghes, queste devono avere grado di protezione minimo IP 55. La macchina deve essere collegata, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono avere andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di autoveicoli, devono essere interrati.

- ESPLOSIONE

Verifiche varie del gruppo di pressione

Verificare che gli accessori del compressore siano idonei a sopportare la pressione di esercizio consentita e che siano integri. Tarare la valvola di sicurezza alla massima pressione di esercizio consentita. Verificare che il tracciato della tubazione sia tale da non pregiudicare la sua integrità a causa dei danneggiamenti meccanici da parte dei mezzi, attrezzature e dei lavoratori.

- INVESTIMENTO

Assistenza durante le manovre dell'autocarro

Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia, durante l'installazione e fornitura di materiali dei silos.

- RUMORE

Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore

Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Rispettare le ore di silenzio

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

- **SCHIACCIAMENTO**

Idoneità del piano d'appoggio del silos

Garantire l'idoneità del piano di appoggio del silos (portanza, planarità, assenza di ristagno d'acqua).

Segregare l'area durante l'installazione del silos

Segregare l'area di manovra dell'autocarro ed interdire l'accesso ai non addetti ai lavori.

Sorveglianza di un preposto per installazione silos

L'installazione del silos deve avvenire sotto a diretta sorveglianza di un preposto.

Dalla lavorazione N.20 «intonaci esterni a mano» (28-08-2014 .. 02-10-2014)

- **CADUTA ATTREZZI DALL'ALTO**

Impedire caduta attrezzi

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

Vietare l'esecuzione contemporanea dei lavori da parte di più addetti sulla stessa verticale.

Verifica condizione attrezzi

Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.

- **CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO**

Delimitare area azione gru

Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù per il montaggio dei pannelli.

Evitare trasporto carichi sopra le persone

Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.

Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Impedire transito sotto lavorazioni in elevato

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

Verificare impalcato betoniera a norma

La betoniera deve essere a norma e stabile; quando la postazione della betoniera si trova in luoghi ove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro.

Vietare spostamento ponti occupati

Vietare lo spostamento dei ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.

- **SCHIZZI**

Protezione dagli schizzi con teli

Le aree che potrebbero essere interessate dal getto e dagli schizzi di acqua e particelle

devono essere protette con teli.

LAVORAZIONE (N. 18)

<i>Descrizione</i>	montaggio idro-sanitari e accessori vari
<i>Area</i>	1
<i>Inizio</i>	09-09-2014
<i>Durata</i>	3 giorni
<i>Fine</i>	11-09-2014
<i>Imprese e lavoratori</i>	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

MONTAGGIO IDRO-SANITARI E ACCESSORI VARI

Lavorazione:

- Montaggio apparecchiature idro-sanitarie, rubinetterie ed accessori vari

Attrezzature adoperate

attrezzatura manuale d'uso comune
 utensili elettrici manuali (perforatore elettrico, tagliatubi, filettatrice, flessibile, smerigliatrice)
 scala a mano
 saldatrice elettrica, saldatrice ossiacetileniche

Rischi

caduta dall'alto	caduta materiali dall'alto	contatto con le attrezzature
elettrocuzione	proiezione di schegge	allergeni (cemento)
movimentazione manuale dei carichi	inalazioni di fumi	incendio
rumore	vibrazioni	

Prescrizioni

Operazioni preliminari

Accertarsi preventivamente che:

- le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;
- le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapiede oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.

Nei lavori in quota, gli operatori predispongono le necessarie opere provvisorie (trabattelli o ponti su cavalletti regolamentari) per i lavori in elevato, le attrezzature e i materiali.

I trabattelli devono essere conformi alla norma UNI HD 1004.

Non è consentito spostare il trabattello con persone o materiale su di esso.

Le scale portatili possono essere utilizzati come posto di lavoro per attività svolte ad un'altezza da terra fino a 2 metri.

Per altezze superiori a 2 metri, le scale portatili possono essere utilizzate come posto di lavoro solo per attività di breve durata e con rischio di livello limitato.

Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra.

Gli utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).

L'illuminazione provvisoria per eseguire i lavori può essere ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).

Verificare preventivamente lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto.

Verificare, in particolare, l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici.

Accertarsi preventivamente che le attrezzature manuali siano idonee al lavoro, funzionanti e in buono stato di conservazione.

Montaggio di apparecchiature idro-sanitarie ed accessori vari

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

Se si utilizza la saldatrice elettrica o ossiacetilenica, accertarsi preventivamente che l'ambiente sia ventilato, che non ci siano materiali infiammabili nelle immediate vicinanze, verificare le condizioni delle tubazioni e della valvola contro il ritorno di fiamma, predisporre un estintore nelle vicinanze del luogo di esecuzione dei lavori.

Durante il lavoro indossare guanti e scarpe antinfortunistiche.

Durante l'uso della saldatrice adoperare anche occhiali e schermi protettivi.

DPI comuni alle varie attività

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei ottoprotettori devono essere forniti ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Rischi trasmissibili

- **INALAZIONE FUMI**

Misure per taglio o saldatura continuativa al chiuso

Installare un idoneo sistema di aspirazione localizzata dei fumi, praticata dal basso, di fronte o lateralmente all'operatore.

Misure per taglio o saldatura continuativa all'aperto

Installare ventilatori per allontanare i fumi dal luogo di saldatura verso luoghi in cui non sono presenti altri lavoratori.

Vietare la presenza dei non addetti ai lavori durante la saldatura

Interdire il luogo di saldatura ai non addetti ai lavori.

- **INCENDIO**

Andamento delle tubazioni per taglio e saldatura ossiacetilene

Distendere le tubazioni in ampie curve, tenerle distanti dai luoghi di passaggio, protette dai calpestamenti, scintille, fonti di calore e dal contatto con elementi taglienti.

Chiudere le valvole a fine lavoro

A fine lavoro chiudere le valvole delle bombole (una per volta) fino a quando i manometri tornano a zero e allentare le viti di regolazione dei riduttori di pressione

Controlli iniziali per il taglio e saldatura ossiacetilene

Controllare l'efficienza dei manometri, dei riduttori, delle valvole a secco o idrauliche, delle tubazioni (integrità e giunzioni) e dei cannelli.

Distanza tra bombole di gas ossiacetilene e cannello

Durante l'uso la distanza di sicurezza tra le bombole e il cannello deve essere di almeno 10 metri, riducibili a 5 nei casi in cui le bombole siano protette contro le scintille e l'irradiazione del calore o siano usate all'esterno dei fabbricati.

Interrompere la fiamma nelle sospensioni e a fine lavori

Interrompere il flusso di gas (prima dell'acetilene e dopo dell'ossigeno), chiudendo i rubinetti del cannello, ad ogni sospensione d'uso o durante le operazioni di pulizia/manutenzione del cannello.

Posizione e deposito bombole acetilene

Mantenere le bombole di gas in posizione verticale o poco inclinata al fine di evitare la fuoriuscita da gas.

- **RADIAZIONI NON IONIZZANTI**

Applicare schermi

Isolare l'area di lavoro con schermi antiriflesso.

Vietare la presenza dei non addetti ai lavori durante la saldatura

Interdire il luogo di saldatura ai non addetti ai lavori.

Rischi ambientali e organizzativi

- **CADUTA DALL'ALTO**

Designare responsabile opere provvisorie

L'impresa affidataria dovrà designare il responsabile delle opere provvisorie ponteggi in modo da garantire l'uso comune in sicurezza da parte di tutti i lavoratori. Compito del responsabile è di verificare periodicamente la conformità e stabilità del ponteggio alle previsioni del PiMUS e progettuali.

Ponti su cavalletti regolamentari

Usare ponti su cavalletti regolamentari (art. 139 D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.), per altezze inferiori a 2 metri dal pavimento. L'area di lavoro deve essere libera da oggetti e spigoli per non aggravare gli effetti della caduta. È vietato l'uso dei ponti su cavalletti sugli impalcati dei ponteggi esterni, sui balconi in prossimità delle ringhiere, in prossimità di finestre e portafinestre.

Ponti su ruote regolamentari

Usare ponti su ruote regolamentari (art. 140 D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.), dotati di parapetti per altezze di caduta superiore a 2 metri dal piano sottostante. Per altezze inferiori, l'area di lavoro deve essere libera da oggetti e spigoli per non aggravare gli effetti della caduta.

Protezione aperture nei solai

Le aperture nei solai devono essere coperte da tavolati inchiodati o bloccati sul pavimento di solidità sufficiente a sostenere il peso di una persona ovvero devono essere provviste sui bordi di parapetto regolamentare.

Protezione dei vani nei muri

Proteggere con solido parapetto regolamentare tutti i vani nei muri prospicienti il vuoto ad altezza superiore a m 0.50.

Protezione delle scale in costruzione

Le scale in costruzione devono essere sbarrate alla base e ai vari pianerottoli ovvero devono essere protette con parapetto regolamentare lungo ogni lato prospiciente il vuoto.

Scale portatili semplici e doppie regolamentari

L'uso delle scale portatili è vietato come posto di lavoro in quota. Tuttavia, per lavori di breve durata e per altezze modeste possono essere adoperate. In ogni caso è vietato l'uso delle scale poggiate su ponti su cavalletti o altre opere provvisorie.

- **CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO**

Coordinamento delle attività di sollevamento e trasporto carichi

L'impresa affidataria dovrà designare il responsabile delle operazioni di sollevamento e trasporto carichi.

- **ELETTROCUZIONE**

Alimentazione elettrica delle attrezzature

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghe, queste devono avere grado di protezione minimo IP 55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono avere andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di autoveicoli, devono essere interrati.

- **RISCHI ERGONOMICI**

Illuminazione adeguata

Predisporre adeguata illuminazione, con illuminamento di almeno 30 lux, costituita da lampade trasportabili conformi alimentate da quadro di cantiere ASC.

Rischi trasmessi

Dalla lavorazione N.20 «intonaci esterni a mano» (28-08-2014 .. 02-10-2014)

- **CADUTA ATTREZZI DALL'ALTO**

Impedire caduta attrezzi

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

Vietare l'esecuzione contemporanea dei lavori da parte di più addetti sulla stessa verticale.

Verifica condizione attrezzi

Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.

- **CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO**

Delimitare area azione gru

Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù per il montaggio dei pannelli.

Evitare trasporto carichi sopra le persone

Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.

Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Impedire transito sotto lavorazioni in elevato

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

Verificare impalcato betoniera a norma

La betoniera deve essere a norma e stabile; quando la postazione della betoniera si trova in luoghi ove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro.

Vietare spostamento ponti occupati

Vietare lo spostamento dei ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.

- **SCHIZZI**

Protezione dagli schizzi con teli

Le aree che potrebbero essere interessate dal getto e dagli schizzi di acqua e particelle devono essere protette con teli.

LAVORAZIONE (N. 19)

Descrizione	impianto elettrico interno agli edifici
Area	1
Inizio	03-10-2014
Durata	3 giorni
Fine	07-10-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA INTERNO AGLI EDIFICI

Lavorazione:

Impianto elettrico e di terra interno agli edifici.

Attività contemplate:

- posa canaline, tubazioni, cassette di derivazione e porta apparecchiature
- posa in opera quadri elettrici principali e secondari incassati o esterni;
- posa cavi unipolari o multipolari e relative connessioni;

Attrezzature adoperate

attrezzatura manuale d'uso comune (pennellessa, cazzuola, secchio, martello, cacciaviti, forbici, tronchesi, spellacavi, sonda, fune di servizio, chiavi, livella, mazza), avvitatore elettrico, perforatore elettrico, sega manuale per ferro, segaccio a mano, cesoia manuale, taglierina elettrica per metalli, ganci, tasselli ad espansione, bulloni e viti varie, ponte metallico su ruote, ponte metallico su cavalletti, scala a mano, cavi, cassette, quadri, paletto in acciaio/rame, manicotti di giunzione, vite di battuta, morsetti di terra

Rischi

caduta dall'alto	caduta materiali dall'alto	contatto con le attrezzature
elettrocuzione	proiezione di schegge	allergeni (cemento)
movimentazione manuale dei carichi	rumore	vibrazioni

Prescrizioni

Operazioni preliminari

Il lavoro s'intende eseguito "fuori tensione" (in assenza di rete elettrica).

Accertarsi preventivamente dell'assenza di servizi a rete incassati lungo il tracciato da eseguire.

Le scale portatili possono essere utilizzati come posto di lavoro per attività svolte ad un'altezza da terra fino a 2 metri.

Per altezze superiori a 2 metri, le scale portatili possono essere utilizzate come posto di lavoro solo per attività di breve durata e con rischio di livello limitato.

Negli altri casi si predisporranno le necessarie opere provvisorie (trabattelli) per i lavori in elevato.

I trabattelli dovranno essere conformi alla norma UNI HD 1004.

È vietato spostare il trabattello con persone o materiale su di esso.

Gli operatori predispongono le opere provvisorie (trabattelli e ponti su ruote), le attrezzature e i materiali per i lavori in elevato.

Preventivamente verificano l'idoneità all'uso specifico e la conformità alle norme delle opere provvisorie e delle attrezzature.

Accertarsi preventivamente che:

- le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapièdè oppure convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone;
- le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapièdè oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.

Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra.

Gli utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).

L'illuminazione provvisoria per eseguire i lavori può essere ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).

Verificare preventivamente lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto.

Verificare, in particolare, l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici.

In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.

Accertarsi preventivamente che le attrezzature manuali siano idonee al lavoro, funzionanti e in buono stato di conservazione.

Posa canaline, tubazioni, cassette di derivazione e porta apparecchiature

L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoria, coadiuvato dall'altro, provvede a posizionare e fissare con scaglie di laterizio tubi e cassette entro le tracce già predisposte, controllando con la livella la planarità.

Successivamente, provvede a bagnare con la pennellina le parti murarie e con impasto cementizio ed esegue la muratura delle cassette e la chiusura delle tracce.

L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoria, coadiuvato dall'altro, provvede a eseguire i fori e a fissare con tasselli ad espansione le canaline o le tubazioni ad esecuzione esterne.

Posa in opera di quadri elettrici principali e secondari incassati o esterni

Gli operatori fissano su nicchia predisposta, con scaglie di laterizio, i quadri e verificano con la livella la verticalità e il piano.

Successivamente, provvedono a bagnare con la pennellina le parti murarie e con impasto cementizio ed eseguono la muratura del quadro.

Nel caso di posa in opera di quadro elettrico a parete in esecuzione esterna, gli operatori predispongono regolare collegamento elettrico per gli elettroutensili da adoperare (perforatore elettrico), verificano l'efficienza, la conformità alle norme e lo stato di conservazione degli stessi e provvedono ad eseguire i fori sulla muratura ed inseriscono i tasselli.

Successivamente provvedono ad eseguire il fissaggio del quadro con apposite viti ai fori precedentemente eseguiti e controllano la verticalità ed il piano del quadro.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

Gli schermi protettivi devono essere applicati prima di mettere in tensione i quadri.

Posa cavi unipolari o multipolari e relative connessioni

Un operatore si posiziona nella parte opposta dove è posizionato il cavalletto portabobine o portamatasse.

Coadiuvato dall'altro, provvede ad inserire la sonda nella tubazione, previo apertura delle cassette, fino al raggiungimento dei capi dei cavi unipolari o multipolari.

Agganciata la sonda ai capi dei cavi un operatore provvede a tirare la sonda, un altro collabora ad infilare i cavi mentre il terzo controlla il regolare svolgimento del lavoro ed interviene in caso di necessità.

Se viene impiegata la sonda metallica per la posa, accertarsi che alle estremità dei cavetti non vi sia la possibilità di contatti tra la sonda e parti scoperte elettriche.

Infilati i cavi si eseguirà il taglio e si provvederà ad isolare i cavi con nastro isolante.

Posa conduttore di protezione e dispersori (picchetti)

Un operatore delimita e segnala la zona di lavoro.

L'altro operatore effettua i controlli similmente alle attività precedenti.

Successivamente procedono ad infiggere a colpi di mazza, su pozzetto predisposto, il paletto di terra, dopo avere posizionato in testa la vite di battuta.

Un operatore svita la vite di battuta, mentre l'altro con il manicotto di giunzione aggiunge un altro paletto e inserisce la vite di battuta.

Gli operatori alternandosi continuano ad infiggere a colpi di mazza il paletto fino alla battuta.

Infine eseguono la connessione elettrica al paletto di terra con apposito morsetto a bulloni.

Gli operatori recuperano il materiale e l'attrezzatura e ripetono l'operazione fino a compimento del lavoro.

Se l'attività avviene in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Collegamenti e predisposizione allacciamenti ad enti gestori

Gli operatori, effettuate le verifiche preventive di cui alle attività precedenti, provvedono, operando fuori tensione, ad effettuare tutti i collegamenti elettrici in BT ai quadri e alle varie apparecchiature premontate.

I lavoratori durante il lavoro devono indossare scarpe antinfortunistiche, guanti dielettrici, casco nei casi in cui vi sia rischio di caduta di materiali dall'alto, occhiali nelle lavorazioni con proiezione di schegge.

In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.

DPI comuni alle varie attività

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei ottoprotettori devono essere forniti ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Rischi trasmissibili

- ELETTROCUZIONE

Lavoro fuori tensione

L'esecuzione dell'impianto elettrico è eseguito fuori tensione.

Lavoro in tensione

Rispettare le procedure previste per i "lavori elettrici" dalla norma CEI 11-27 (lavori su impianti elettrici).

Rischi ambientali e organizzativi

- CADUTA DALL'ALTO

Protezione aperture nei solai

Le aperture nei solai devono essere coperte da tavolati inchiodati o bloccati sul pavimento di solidità sufficiente a sostenere il peso di una persona ovvero devono essere provviste sui bordi di parapetto regolamentare.

Protezione dei vani nei muri

Proteggere con solido parapetto regolamentare tutti i vani nei muri prospicienti il vuoto ad altezza superiore a m 0.50.

Scale portatili semplici e doppie regolamentari

L'uso delle scale portatili è vietato come posto di lavoro in quota. Tuttavia, per lavori di breve

durata e per altezze modeste possono essere adoperate. In ogni caso è vietato l'uso delle scale poggiate su ponti su cavalletti o altre opere provvisorie.

- **RISCHI ERGONOMICI**

Illuminazione adeguata

Predisporre adeguata illuminazione, con illuminamento di almeno 30 lux, costituita da lampade trasportabili conformi alimentate da quadro di cantiere ASC.

LAVORAZIONE (N. 20)

Descrizione	intonaci esterni a mano
Area	1
Inizio	28-08-2014
Durata	26 giorni
Fine	02-10-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

INTONACI ESTERNI A MANO

Lavorazione:

Realizzazione di intonaci esterni a mano.

Attrezzature adoperate

gru, betoniera a bicchiere, attrezzi d'uso comune, trabattelli o ponte su cavalletti.

Rischi

caduta dall'alto	caduta materiali dall'alto	elettrocuzione
abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani	urti, colpi, impatti, compressioni alle mani	schiacciato per ribaltamento della betoniera
contatto con gli organi lavoratori o di trasmissione del moto della betoniera	danni alla cute provocata dal cemento	polveri
rumore	vibrazioni	movimentazione manuale dei carichi

Prescrizioni

Prima d'iniziare qualsiasi lavoro, il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.

Prima di utilizzare la betoniera accertarsi dell'esistenza delle protezioni fisse sugli organi di trasmissione del moto (pulegge, pignone e corona), della chiusura dei raggi del volano, della protezione sopra il pedale di sblocco del volano, dell'integrità dei cavi elettrici, del corretto collegamento all'impianto di messa a terra, del corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di accensione e arresto. Accertarsi della stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso). Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.

Durante il sollevamento e il trasporto il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

Prima dell'esecuzione della intonacatura disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano dell'impalcato senza provocarne l'ingombro. Valutare prima dell'inizio dei lavori gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza.

Nei lavori che sono eseguiti ad altezza superiore ai m. 2,00 devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature e ponteggi o idonee opere provvisorie o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Usare ponteggi di facciata regolamentari.

Vietare l'uso di ponti su cavalletti all'esterno dell'edificio e dei ponteggi esterni.

Nell'uso dell'argano a bandiera adottare le misure di prevenzione:

Se l'argano a cavalletto è montato su impalcato bisogna rispettare quanto segue:

Gli impalcati dei castelli devono essere sufficientemente ampi e muniti, sui lati verso il vuoto, di parapetto e tavola fermapiede. Per il passaggio della benna o del secchione può essere lasciato un varco purché, in corrispondenza di esso, sia applicato (sul lato interno) un fermapiede alto non meno di cm 30. Il varco deve essere delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali, dei quali quello opposto alla posizione di tiro deve essere assicurato superiormente ad elementi fissi dell'impalcatura. Dal lato interno dei sostegni di cui sopra, all'altezza di m 1,20 e nel senso normale all'apertura, devono essere applicati due staffoni in ferro sporgenti almeno cm 20, da servire per appoggio riparo del lavoratore. Gli intavolati dei singoli ripiani devono essere formati con tavoloni di spessore non inferiore a cm 5 che devono poggiare su traversi aventi sezione ed interasse dimensionati in relazione al carico massimo previsto per ciascuno dei ripiani medesimi.

Ogni qualvolta il carico è pesante o ingombrante devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono esser adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

DPI

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei otoprotettori devono essere forniti ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, casco e occhiali.

Rischi trasmissibili

- CADUTA ATTREZZI DALL'ALTO

Impedire caduta attrezzi

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

Vietare l'esecuzione contemporanea dei lavori da parte di più addetti sulla stessa verticale.

Verificare condizione attrezzi

Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Delimitare area azione gru

Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù per il montaggio dei pannelli.

Evitare trasporto carichi sopra le persone

Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.

Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Impedire transito sotto lavorazioni in elevato

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

Verificare impalcato betoniera a norma

La betoniera deve essere a norma e stabile; quando la postazione della betoniera si trova in luoghi ove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro.

Vietare spostamento ponti occupati

Vietare lo spostamento dei ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.

- SCHIZZI

Protezione dagli schizzi con teli

Le aree che potrebbero essere interessate dal getto e dagli schizzi di acqua e particelle devono essere protette con teli.

Rischi ambientali e organizzativi

- CADUTA DALL'ALTO

Controllare punti e linee ancoraggio lavori in quota

Prima di iniziare i lavori in quota controllare la presenza delle previste protezioni contro la caduta dall'alto e dei punti e/o delle linee di ancoraggio lungo i lati non proteggibili con ponteggi o parapetti.

Controllare che vi siano analoghe protezioni o un soppalco in corrispondenza dei lucernari.

Garantire protezione se dislivello >50 cm

In tutte le postazioni di lavoro (dislivello superiore a m 0,50) deve venir garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti.

Interrompere lavori in caso di precipitazioni

I lavori devono essere interrotte in caso di condizioni atmosferiche avverse (pioggia, neve e forte vento).

Predisporre opere provvisorie per lavori in quota

Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra e nelle parti della struttura prospiciente il vuoto devono essere presenti adeguate opere provvisorie e devono essere mantenute in efficienza.

Segnalare e delimitare aperture nei solai

Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavola fermapiEDE oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio.

Vietare spostamento ponti occupati

Vietare lo spostamento dei ponti, esclusi quelli usati per lavori per linee elettriche di contatto, quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.

Rischi trasmessi

Dalla lavorazione N.14 «massetto in conglomerato cementizio» (04-09-2014 .. 05-09-2014)

- CONTATTI CON MACCHINARI

Protezione degli organi lavoratori dell'impastatrice

Assicurare l'efficienza di tutte le protezioni della macchina impastatrice e mantenere a distanza i non addetti ai lavori tramite sbarramenti o delimitazione dell'area d'impasto.

Protezione delle impastatrici con benne di caricamento

Le impastatrici con benna di caricamento devono essere dotate di dispositivo di arresto automatico per interruzione dell'energia elettrica e l'area di azione delle benne deve essere segregata in modo da evitare contatti accidentali con i lavoratori.

- ELETTRICITÀ

Alimentazione elettrica dell'impastatrice

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghe, queste devono avere grado di protezione minimo IP 55. La macchina deve essere collegata, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono avere andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di autoveicoli, devono essere interrati.

- ESPLOSIONE

Verifiche varie del gruppo di pressione

Verificare che gli accessori del compressore siano idonei a sopportare la pressione di esercizio consentita e che siano integri. Tarare la valvola di sicurezza alla massima pressione di esercizio consentita. Verificare che il tracciato della tubazione sia tale da non pregiudicare la sua integrità a causa dei danneggiamenti meccanici da parte dei mezzi, attrezzature e dei lavoratori.

- INVESTIMENTO

Assistenza durante le manovre dell'autocarro

Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia, durante l'installazione e fornitura di materiali del silos.

- **RUMORE**

Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore

Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Rispettare le ore di silenzio

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

- **SCHIACCIAMENTO**

Idoneità del piano d'appoggio del silos

Garantire l'idoneità del piano di appoggio del silos (portanza, planarità, assenza di ristagno d'acqua).

Segregare l'area durante l'installazione del silos

Segregare l'area di manovra dell'autocarro ed interdire l'accesso ai non addetti ai lavori.

Sorveglianza di un preposto per installazione silos

L'installazione del silos deve avvenire sotto a diretta sorveglianza di un preposto.

Dalla lavorazione N.17 «idro-fognario: distribuzione, tubazioni plastiche» (01-09-2014 .. 08-09-2014)

- **ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI**

Segnalare recipienti sostanze chimiche

I recipienti nei quali sono conservati i prodotti chimici devono riportare chiaramente scritto l'indicazione della natura e la pericolosità del contenuto.

Verificare schede prodotti con sostanze chimiche

In cantiere deve essere presente la scheda dei dati di sicurezza dei prodotti contenenti sostanze chimiche che vengono utilizzati per le attività lavorative.

- **INALAZIONE POLVERI**

Usare perforatrice con abbattimento polveri

Nell'attività di perforazione l'attrezzatura da utilizzare ha un sistema di abbattimento delle polveri ad aria, con aspirazione alla fonte, o ad acqua.

Vietare uso demolitori in ambiente chiuso

Vietare l'utilizzo di macchina demolitrice in ambiente chiuso o poco ventilato.

- **INALAZIONE VAPORI**

Disporre della scheda tossicologica del prodotto

Tenere a disposizione la scheda tossicologica del prodotto ed applicarne le relative cautele.

Stoccare prodotto in luogo aerato

Stoccare il prodotto in luogo aerato, esente da qualsiasi sorgente d'innesco, apponendo idonea segnaletica di sicurezza esterna ed interna (divieti ed estratto norme di miscelazione e comunque d'uso del prodotto).

Vietato eccedere con quantità prodotto stoccato

Vietare lo stoccaggio nell'area di lavoro di quantità di prodotto superiore all'uso strettamente necessario per la giornata.

- **INCENDIO**

Poggiare utensile caldo su apposito sostegno

Durante l'uso poggiare l'utensile caldo sull'apposito sostegno termoresistente

Predisporre estintore per saldatura con fiamma

Predisporre un estintore nelle vicinanze del lavoro di saldatura o taglio con fiamma ossiacetilenica

Rispettare misure sicurezza fiamma ossiacetilenica

I tagli o le saldature devono essere effettuati con fiamma ossiacetilenica rispettando le misure di sicurezza.

Saldare in luogo aerato

Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le

necessarie precauzioni contro l'innesco dell'incendio.

Verificare taglio travi con fiamma ossiacetilenica

Per evitare sollecitazioni sui muri, non rimuovere le travi per sfilamento ma adoperare la tecnica del taglio con fiamma ossiacetilenica ed in questo caso: assicurare sufficiente ricambio d'aria nell'ambiente di lavoro, allontanare tutte le sostanze infiammabili, controllare l'efficienza dell'attrezzatura e il funzionamento dei dispositivi di sicurezza contro il ritorno della fiamma, disporre le bombole a distanza di sicurezza e in posizione ben stabile.

- **PROIEZIONE DI MATERIALE**

Regolare apertura tracce per impianti

L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoria, coadiuvato da un altro, deve provvedere con l'uso di mazza e punta, o con scanalatrice elettrica ad aprire le tracce.

Successivamente vengono posizionati, controllando con la livella la planarità e fissati con scaglie di laterizio entro le tracce predisposte, le cassette in lamierino alle quali vengono allargate le asole per l'inserimento successivo dei tubi.

Successivamente, si deve provvedere a bagnare con la pannellessa le parti murarie e con impasto cementizio a fissare le cassette.

Verificare corretto uso martello demolitore

La terna, su cui viene installato il martellone, deve rimuovere lo strato di asfalto procedendo all'indietro e l'autocarro si pone di lato.

Nel caso di utilizzo del martello demolitore, un operatore provvede alla frantumazione della pavimentazione mentre l'altro con il badile o piccone provvede a recuperare i pezzi di risulta facendo attenzione a non ammassare tale materiale fuori dell'area di cantiere.

Verificare protezioni da proiezione materiali

Si accerta che la proiezione di detriti non interessi la zona limitrofa, verificando l'efficienza di tutte le protezioni predisposte.

- **ROTTURA TUBI IN PRESSIONE**

Controllare tubazioni in pressione

Controllare le condizioni di tutte le tubazioni che risulteranno in pressione durante le operazioni di scavo.

Effettuare prova pressione tubi

Effettuare la prova di pressione dopo avere eseguito gli ancoraggi provvisori delle tubazioni e dei tappi di tenuta terminali.

Nel caso di tubi che non offrono sufficienti garanzie di tenuta dei tappi (PE, PVC e simili) si deve provvedere preventivamente ad un efficace blocco dei tappi, che possono essere espulsi come proiettili, tramite sbatocchi a martinetto.

Evitare superamento pressioni max dei tubi

Tenere sotto controllo le pressioni dei tubi onde evitare il superamento di quelle massime indicate.

- **RUMORE**

Attenersi al DPCM 01/03/91 sull'emissione rumore

Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

Delimitare area alto livello rumorosità

L'area a livello di rumorosità elevato (superiore a 90 dB(A)) deve essere delimitata.

Rispettare le ore di silenzio

Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Verificare utilizzo martello demolitore

Durante l'uso del compressore con martello demolitore, la macchina deve essere situata in luoghi areati, in posizione stabile e lontana dai materiali infiammabili.

- **USTIONI PER CALORE ECCESSIVO O FIAMMA LIBERA**

Poggiare utensile caldo su apposito sostegno

Durante l'uso poggiare l'utensile caldo sull'apposito sostegno termoresistente

Proteggere operatori da agenti esterni

Gli operatori devono essere dotati di DPI atti a proteggerli contro l'esposizione dai raggi solari o dal freddo e scarponi ad allacciatura alta.

Segnalare con cartelli di pericolo l'area di lavoro

Devono essere predisposti cartelli che segnalano i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietano l'accesso ai non addetti ai lavori.

Dalla lavorazione N.18 «montaggio idro-sanitari e accessori vari» (09-09-2014 .. 11-09-2014)

- **INALAZIONE FUMI**

Misure per taglio o saldatura continuativa al chiuso

Installare un idoneo sistema di aspirazione localizzata dei fumi, praticata dal basso, di fronte o lateralmente all'operatore.

Misure per taglio o saldatura continuativa all'aperto

Installare ventilatori per allontanare i fumi dal luogo di saldatura verso luoghi in cui non sono presenti altri lavoratori.

Vietare la presenza dei non addetti ai lavori durante la saldatura

Interdire il luogo di saldatura ai non addetti ai lavori.

- **INCENDIO**

Andamento delle tubazioni per taglio e saldatura ossiacetilene

Distendere le tubazioni in ampie curve, tenerle distanti dai luoghi di passaggio, protette dai calpestamenti, scintille, fonti di calore e dal contatto con elementi taglienti.

Chiudere le valvole a fine lavoro

A fine lavoro chiudere le valvole delle bombole (una per volta) fino a quando i manometri tornano a zero e allentare le viti di regolazione dei riduttori di pressione

Controlli iniziali per il taglio e saldatura ossiacetilene

Controllare l'efficienza dei manometri, dei riduttori, delle valvole a secco o idrauliche, delle tubazioni (integrità e giunzioni) e dei cannelli.

Distanza tra bombole di gas ossiacetilene e cannello

Durante l'uso la distanza di sicurezza tra le bombole e il cannello deve essere di almeno 10 metri, riducibili a 5 nei casi in cui le bombole siano protette contro le scintille e l'irradiazione del calore o siano usate all'esterno dei fabbricati.

Interrompere la fiamma nelle sospensioni e a fine lavori

Interrompere il flusso di gas (prima dell'acetilene e dopo dell'ossigeno), chiudendo i rubinetti del cannello, ad ogni sospensione d'uso o durante le operazioni di pulizia/manutenzione del cannello.

Posizione e deposito bombole acetilene

Mantenere le bombole di gas in posizione verticale o poco inclinata al fine di evitare la fuoriuscita da gas.

- **RADIAZIONI NON IONIZZANTI**

Applicare schermi

Isolare l'area di lavoro con schermi antiriflesso.

Vietare la presenza dei non addetti ai lavori durante la saldatura

Interdire il luogo di saldatura ai non addetti ai lavori.

LAVORAZIONE (N. 21)

Descrizione	tinteggiatura pareti esterne
Area	1
Inizio	08-10-2014
Durata	8 giorni
Fine	17-10-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

TINTEGGIATURA PARETI ESTERNE

Lavorazione:

Tinteggiatura di pareti esterne.

Attrezzature adoperate

pittura di diversa natura, solventi, trementina, acquaragia, attrezzi d'uso comune (pennelli, rulli), ponteggio o altra opera provvisoria

Rischi

caduta dall'alto	caduta materiali dall'alto	dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche
inalazione di polveri, fibre, gas, vapori	incendio	rumore

Prescrizioni

Se il lavoro è svolto ad altezza superiore a metri 2,0 allestire ponteggi o altre idonee opere provvisorie.

Prima dell'esecuzione dei lavori, procedere all'accertamento della regolarità dell'opera provvisoria adoperata e della presenza delle prescritte protezioni verso il vuoto.

Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia presente un ponte di sicurezza realizzato allo stesso modo del primo.

L'ultimo impalcato dovrà avere un'altezza adeguata ad impedire la caduta dall'alto dei lavoratori.

È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti del ponteggio. Eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcato intermedi).

Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.

Proteggere con teli le aree che potrebbero essere interessate dal getto e dagli schizzi di acqua e particelle.

È vietato sovraccaricare gli impalcati.

È vietato ingombrare gli impalcati di servizio.

Prima dell'uso della pittura e dei relativi solventi consultare la relativa scheda tossicologica della ditta produttrice ed applicarne le precauzioni indicate.

Se il prodotto è in miscela solvente, è vietato fumare o utilizzare fiamme libere.

Ventilare abbondantemente l'ambiente di lavoro.

Accertarsi preventivamente che nella zona di lavoro non ci siano potenziali sorgenti d'incendio.

Non stoccare quantità superiori all'uso strettamente necessarie per la giornata.

Non eccedere nell'uso dei solventi in ambienti chiusi.

Depositare il prodotto in luogo aerato, esente da qualsiasi sorgente d'incendio, apporre idonea segnaletica di sicurezza esterna ed interna (divieti ed estratto norme di miscelazione e comunque d'uso del prodotto).

Nei locali dove vengono effettuati travasi e miscelazioni di vernici e solventi devono essere predisposti idonei mezzi di estinzione incendi e cartelli richiamanti i principali obblighi, pericoli e cautele.

In caso di spandimento di vernici e solventi, questi devono essere prontamente eliminati mediante sostanze assorbenti e neutralizzanti.

Evitare in ogni caso il contatto con le mani e soprattutto degli occhi (delle mucose).

I recipienti contenenti vernici e solventi devono essere riempiti non oltre il 90% della loro capacità e devono recare sempre l'indicazione del contenuto.

I contenitori vuoti devono essere chiusi ermeticamente con i loro coperchi.

Gli stracci sporchi imbevuti di sostanze infiammabili ed altri rifiuti pericolosi devono essere raccolti in appositi contenitori antincendio.

Ogni qualvolta il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono essere adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

Idonei otoprotettori devono essere forniti ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

In questa fase i lavoratori devono indossare guanti, stivali in gomma, indumenti protettivi (tute), mascherina con filtri specifici (consultare scheda tecnica del prodotto).

Rischi trasmissibili

- INCENDIO

Deposito recipienti

Conservare i recipienti in luogo apposito, areato o ventilato, protetto dai raggi solari e lontano da altre fonti di calore.

Rischi ambientali e organizzativi**- CADUTA DALL'ALTO****Designare responsabile opere provvisorie**

L'impresa affidataria dovrà designare il responsabile delle opere provvisorie ponteggi in modo da garantire l'uso comune in sicurezza da parte di tutti i lavoratori. Compito del responsabile è di verificare periodicamente la conformità e stabilità del ponteggio alle previsioni del PiMUS e progettuali.

Manutenzione e trasformazione dei ponteggi

La manutenzione e trasformazione dei ponteggi deve essere eseguita da parte di lavoratori che hanno ottenuto attestato di frequenza del corso di cui all'art. 136, c. 6 del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i. da parte di soggetti formatori autorizzati (allegato XXII del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.).

Rimozione di una protezione contro la caduta dall'alto

Nel caso la lavorazione richieda la rimozione temporanea di un parapetto il lavoratore deve fare uso di DPI anticaduta agganciato a punto stabile della costruzione.

LAVORAZIONE (N. 22)

<i>Descrizione</i>	smontaggio baracche di cantiere
<i>Area</i>	1
<i>Inizio</i>	21-11-2014
<i>Durata</i>	1 giorni
<i>Fine</i>	21-11-2014
<i>Imprese e lavoratori</i>	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

SMONTAGGIO DI BARACCHE DI CANTIERE**Lavorazione:**

smontaggio ed allontanamento di baracche da assemblare in cantiere o monoblocco.

Attrezzature adoperate

autocarro con o senza braccio idraulico, autogrù semovente, attrezzi d'uso comune, scale a mano o doppie, trabattelli

Rischi

investimento	ribaltamento	urti, colpi, impatti, compressioni
punture, tagli, abrasioni	caduta di materiale dall'alto	caduta dall'alto
elettrocuzione	movimentazione manuale dei carichi	rumore
vibrazioni		

Prescrizioni

Disattivare preventivamente l'alimentazione degli impianti.

Assistere a terra i mezzi in manovra.

Tenersi a distanza di sicurezza dal mezzo in movimento e dal suo campo d'azione.

L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona.

Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru.

Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo su terreni non compatti o con pendenze laterali.

Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo.

Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.

Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.

Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.
Non effettuare tiri inclinati.
Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.
Segnalare l'operatività con il girofaro.
Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.
Controllare la portata dei mezzi per non sovraccargarli.
Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.
In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.
Idonei otoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.
In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.

Rischi trasmissibili

- **CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO**

Allontanare le persone

È vietato sospendere carichi sopra le persone. Allontanare preventivamente le persone dal raggio di azione del braccio gru. Nel caso di non completa visuale da parte del gruista, farsi assistere da personale specificatamente informato dei segni gestuali per la movimentazione dei carichi. Nel caso comunicare con apparecchi ricetrasmittenti.

Rischi ambientali e organizzativi

- **INVESTIMENTO**

Coordinare la viabilità

Presenza di un preposto per sorvegliare e coordinare l'operatività dell'escavatore, dell'autocarro e del personale a terra.

Procedura sulla viabilità

L'appaltatore dovrà definire nel POS la procedura per evitare interferenze pericolose tra le macchine operatrici e gli altri automezzi operanti in cantiere.

Recinzione regolamentare

Accertarsi della presenza della recinzione eseguita con modalità chiaramente visibile ed individuabile secondo quanto stabilito nella sezione "Organizzazione del cantiere".

LAVORAZIONE (N. 23)

<i>Descrizione</i>	smontaggio opere provvisorie metalliche
<i>Area</i>	1
<i>Inizio</i>	22-11-2014
<i>Durata</i>	4 giorni
<i>Fine</i>	27-11-2014
<i>Imprese e lavoratori</i>	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

SMONTAGGIO DI OPERE PROVVISORIE METALLICHE

Lavorazione:

Smontaggio ed allontanamento dei vari elementi di opere provvisorie metalliche (ponteggi metallici fissi e simili).

Attrezzature adoperate

autocarro con braccio gru, argano a mano, attrezzi manuali d'uso comune (martello, pinze, tenaglie, chiavi di serraggio)

Rischi

investimento	caduta dall'alto	scivolamenti, cadute a livello
caduta di materiali dall'alto	movimentazione manuale dei carichi	urti, colpi, impatti, compressioni
punture, tagli, abrasioni	rumore	vibrazioni

Prescrizioni

Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione.

Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.

Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori.

La fase di smontaggio deve essere effettuata da personale pratico, in buone condizioni fisiche e sotto il controllo diretto di un preposto.

Durante lo smontaggio i pontisti e gli aiutanti devono utilizzare la cintura di sicurezza ancorata ad una fune tesa tra due montanti.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

La chiave per il serraggio dei bulloni deve essere assicurata alla cintola con un moschettone di sicurezza.

Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Controllare la portata dei mezzi per non sovraccaricarli.

Movimentare il materiale con cautela in modo non generare oscillazioni pericolose.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.

Idonei otoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza antidrucciolevoli, guanti, cintura di sicurezza.

Rischi trasmissibili

- CADUTA DALL'ALTO

Divieto utilizzo della puleggia semplice

Per il tiro in quota degli elementi di ponteggio devono essere adoperate idonee attrezzature di sollevamento dei carichi. La puleggia semplice è ammessa solo per altezze fino a 4 metri da terra.

Montaggio da parte di lavoratori formati ed addestrati

Montaggio da parte di lavoratori che hanno ottenuto attestato di frequenza del corso di cui all'art. 136, c. 6 del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i. da parte di soggetti formatori autorizzati (allegato XXII del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.).

Redazione del PiMUS

Prima del montaggio del ponteggio deve essere redatto da persona competente il piano di montaggio e smontaggio del ponteggio (PiMUS) in conformità a quanto stabilito dall'allegato XXII del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.

Sbarrare e segnalare le parti di ponteggio non complete

Le parti di ponteggio non pronte all'uso devono essere sbarrate e segnalate con apposita segnaletica di avvertimento.

Supervisione di un preposto

Il montaggio deve avvenire sotto la diretta e costante sorveglianza di un preposto. Nel caso in cui non è nominato un preposto, la sorveglianza deve essere garantita dal datore di lavoro della ditta di montaggio del ponteggio.

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Interdire la zona di montaggio

Tutta l'area interessata dal montaggio del ponteggio deve essere segregata tramite idonei sbarramenti o regolare recinzione. Lungo il perimetro devono essere affissi cartelli di divieto d'accesso e di avvertimento pericolo di caduta materiali dall'alto.

- **CEDIMENTO STRUTTURALE**

Progetto del ponteggio

Il ponteggio di altezza superiore a 20 metri deve essere progettato, ai sensi dell'articolo 133 del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.

- **ELETTROCUZIONE**

Collegamento "a terra" del ponteggio

Nel caso in cui la resistenza verso terra risultasse superiore a 200 ohm il ponteggio deve essere collegato "a terra".

- **URTI, COLPI, IMPATTI**

Accatastamento corretto degli elementi

L'accatastamento degli elementi di ponteggio deve essere eseguito utilizzando appositi contenitori o sagome in modo da evitare qualsiasi rischio di crollo.

Scarico corretto dei materiali di approvvigionamento

Lo scarico dei materiali da costruzione deve avvenire utilizzando mezzi appropriati (gru dell'autocarro, gru da cantiere o autogrù) e imbracci regolamentari. E' vietato agganciare e trasportare i fasci dei ferri d'armatura al filo di ferro con il quale le ferriere li forniscono.

Sospensione del montaggio per scarsa visibilità, pioggia, neve e vento forte

In caso di scarsa visibilità, pioggia, neve e vento forte sospendere le attività, salvo l'adozione di appositi sistemi di illuminazione a cura del committente.

Rischi ambientali e organizzativi

- **INVESTIMENTO**

Procedura sulla viabilità

L'appaltatore dovrà definire nel POS la procedura per evitare interferenze pericolose tra le macchine operatrici e gli altri automezzi operanti in cantiere.

LAVORAZIONE (N. 24)

Descrizione	smantellamento recinzioni e pulizia finale
Area	1
Inizio	27-11-2014
Durata	1 giorni
Fine	27-11-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

SMANTELLAMENTO RECINZIONI E PULIZA FINALE

Lavorazione:

Rimozione ed allontanamento degli elementi di recinzione provvisoria di cantiere, ritiro segnaletica e pulizia finale.

Attrezzature adoperate

autocarro, attrezzi d'uso comune

Rischi

investimento	ribaltamento	urti, colpi, impatti, compressioni
punture, tagli, abrasioni	polvere	movimentazione manuale dei carichi
rumore	vibrazioni	

Prescrizioni

Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.
Verificare la presenza di eventuali linee elettriche interrato prima di iniziare l'intervento.
Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.
Controllare la portata dei mezzi per non sovraccargarli.
Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.
In relazione alla valutazione del rischio vibrazioni si adotteranno le cautele conseguenti conformi alle norme.
Idonei otoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.
In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, facciale filtrante.

Rischi ambientali e organizzativi

- INVESTIMENTO

Fornitura indumenti fluoerescenti e rifrangenti

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Rischi trasmessi

Dalla lavorazione N.23 «smontaggio opere provvisoriale metalliche» (22-11-2014 .. 27-11-2014)

- CADUTA DALL'ALTO

Divieto utilizzo della puleggia semplice

Per il tiro in quota degli elementi di ponteggio devono essere adoperate idonee attrezzature di sollevamento dei carichi. La puleggia semplice è ammessa solo per altezze fino a 4 metri da terra.

Montaggio da parte di lavoratori formati ed addestrati

Montaggio da parte di lavoratori che hanno ottenuto attestato di frequenza del corso di cui all'art. 136, c. 6 del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i. da parte di soggetti formatori autorizzati (allegato XXII del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.).

Redazione del PiMUS

Prima del montaggio del ponteggio deve essere redatto da persona competente il piano di montaggio e smontaggio del ponteggio (PiMUS) in conformità a quanto stabilito dall'allegato XXII del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.

Sbarrare e segnalare le parti di ponteggio non complete

La parti di ponteggio non pronte all'uso devono essere sbarrate e segnalate con apposita segnaletica di avvertimento.

Supervisione di un preposto

Il montaggio deve avvenire sotto la diretta e costante sorveglianza di un preposto. Nel caso in cui non è nominato un preposto, la sorveglianza deve essere garantita dal datore di lavoro della ditta di montaggio del ponteggio.

- CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO

Interdire la zona di montaggio

Tutta l'area interessata dal montaggio del ponteggio deve essere segregata tramite idonei sbarramenti o regolare recinzione. Lungo il perimetro devono essere affissi cartelli di divieto d'accesso e di avvertimento pericolo di caduta materiali dall'alto.

- CEDIMENTO STRUTTURALE

Progetto del ponteggio

Il ponteggio di altezza superiore a 20 metri deve essere progettato, ai sensi dell'articolo 133 del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.

- ELETTROCUZIONE

Collegamento "a terra" del ponteggio

Nel caso in cui la resistenza verso terra risultasse superiore a 200 ohm il ponteggio deve essere collegato "a terra".

- **URTI, COLPI, IMPATTI**

Accatastamento corretto degli elementi

L'accatastamento degli elementi di ponteggio deve essere eseguito utilizzando appositi contenitori o sagome in modo da evitare qualsiasi rischio di crollo.

Scarico corretto dei materiali di approvvigionamento

Lo scarico dei materiali da costruzione deve avvenire utilizzando mezzi appropriati (gru dell'autocarro, gru da cantiere o autogrù) e imbracci regolamentari. E' vietato agganciare e trasportare i fasci dei ferri d'armatura al filo di ferro con il quale le ferriere li forniscono.

Sospensione del montaggio per scarsa visibilità, pioggia, neve e vento forte

In caso di scarsa visibilità, pioggia, neve e vento forte sospendere le attività, salvo l'adozione di appositi sistemi di illuminazione a cura del committente.

LAVORAZIONE (N. 25)

Descrizione	Ripassatura della copertura
Area	1
Inizio	01-09-2014
Durata	8 giorni
Fine	08-09-2014
Imprese e lavoratori	Al momento non si conoscono le imprese o i lavoratori autonomi che eseguiranno i lavori

RIPASSATURA DELLA COPERTURA

Lavorazione:

Riposizionamento del manto di copertura in tegole su listelli già presenti.

Attrezzature adoperate

ponteggio, attrezzi d'uso comune

Rischi

caduta dall'alto	punture, tagli, abrasioni	urti, colpi, impatti, compressioni
caduta di materiale dall'alto o a livello	scivolamenti, cadute a livello	

Prescrizioni

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali protettivi; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile e puntale d'acciaio.

Rischi trasmissibili

- **INCENDIO**

Deposito recipienti

Conservare i recipienti in luogo apposito, areato o ventilato, protetto dai raggi solari e lontano da altre fonti di calore.

Rischi ambientali e organizzativi

- **CADUTA DALL'ALTO**

Designare responsabile opere provvisoriale

L'impresa affidataria dovrà designare il responsabile delle opere provvisoriale ponteggi in modo da garantire l'uso comune in sicurezza da parte di tutti i lavoratori. Compito del responsabile è

di verificare periodicamente la conformità e stabilità del ponteggio alle previsioni del PiMUS e progettuali.

Manutenzione e trasformazione dei ponteggi

La manutenzione e trasformazione dei ponteggi deve essere eseguita da parte di lavoratori che hanno ottenuto attestato di frequenza del corso di cui all'art. 136, c. 6 del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i. da parte di soggetti formatori autorizzati (allegato XXII del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.).

Rimozione di una protezione contro la caduta dall'alto

Nel caso la lavorazione richieda la rimozione temporanea di un parapetto il lavoratore deve fare uso di DPI anticaduta agganciato a punto stabile della costruzione.

COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

Il Coordinatore per l'esecuzione

Il Coordinatore l'esecuzione provvede a:

- redigere il Piano di sicurezza e coordinamento, nel caso in cui la designazione è conseguente alle circostanze che i lavori inizialmente affidati ad un'unica impresa sono in realtà eseguiti da più imprese; (Art. 91, comma 1, lett. a), e art. 92, comma 2, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- compilare il fascicolo degli interventi ulteriori, nel caso in cui la designazione è conseguente alle circostanze che i lavori inizialmente affidati ad un'unica impresa sono in realtà eseguiti da più imprese.; (Art. 91, comma 1, lett. b), e art. 92, comma 2, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- verificare, tramite azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione del Piano di sicurezza e coordinamento e delle relative procedure di lavoro (Art. 92, comma 1, lett. a), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009), garantendo la frequenza delle visite in cantiere sulla base della complessità dell'opera e del grado di affidabilità delle imprese ed assicurando la sua presenza in cantiere nelle fasi di maggiori criticità;
- verbalizzare ogni visita in cantiere, ogni disposizione impartita per il rispetto del Piano di sicurezza e coordinamento, ogni verifica degli avvenuti adeguamenti e, in generale, ogni comunicazione trasmessa alle imprese o da queste ricevute, dandone comunicazione scritta al committente o al responsabile dei lavori;
- verificare l'idoneità dei Piani operativi di sicurezza, presentati dalle imprese esecutrici, e la loro coerenza con quanto disposto nel Piano di sicurezza e coordinamento; (Art. 92, comma 1, lett. b), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- adeguare il Piano di sicurezza e coordinamento e il Fascicolo degli interventi ulteriori; (Art. 92, comma 1, lett. b), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- verificare che le imprese esecutrici adeguino i rispettivi Piani operativi di sicurezza; (Art. 92, comma 1, lett. b), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- organizzare la cooperazione e il coordinamento tra le imprese e i lavoratori autonomi; (Art. 92, comma 1, lett. c), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare coordinamento dei Rappresentanti per la sicurezza, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere; (Art. 92, comma 1, lett. d), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- segnalare al Committente o al Responsabile dei lavori le "gravi" inosservanze (violazioni agli artt. 94, 95 e 96 D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009 e alle prescrizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento) da parte delle imprese e ai lavoratori autonomi, previa contestazione scritta, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto; (Art. 92, comma 1, lett. e), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- comunicare, nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione di cui al punto precedente, senza fornire idonea giustificazione, le "gravi" inosservanze all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio; (Art. 92, comma 1, lett. e), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- sospendere le singole lavorazioni in caso di pericolo grave imminente direttamente riscontrato, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate. (Art. 92, comma 1, lett. f), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)

Il Coordinatore per la progettazione

Il Coordinatore per la progettazione provvede a:

- redigere il piano di sicurezza e coordinamento, in conformità all'art. 100, comma 1, del D.Lgs. n. 81/2008; (Art. 91, comma 1, lett. a), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- riportare nel piano di sicurezza e coordinamento la stima analitica dei costi della sicurezza;
- valutare, in collaborazione con il progettista, la congruità dell'importo di progetto in relazione all'ammontare dei costi per la sicurezza;
- eventualmente, sottoporre al committente o al responsabile dei lavori, previa comunicazione al progettista, integrazioni da apportare al progetto al fine di renderlo comprensivo dei costi della sicurezza;
- compilare il fascicolo degli interventi ulteriori; (Art. 91, comma 1, lett. b), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- eventualmente, su richiesta del committente o del responsabile dei lavori, fornire indicazioni utili e supportare la fase della scelta delle imprese e dei lavoratori autonomi al fine di poter valutare l'idoneità tecnico professionale e la rispondenza dei concorrenti alle esigenze di sicurezza specifica nel piano di sicurezza e coordinamento.

I Datori di lavoro delle imprese affidatarie

Il Datore di lavoro delle imprese affidatarie, oltre ad adempiere ai compiti delle imprese esecutrici nel caso eseguano lavorazioni per proprio conto, provvede a:

- vigilare sulla sicurezza dei lavori affidati con il contratto d'appalto ed in particolare sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del PSC. La vigilanza è richiesta nei confronti di tutti i lavori appaltati ed eseguiti da parte di propri lavoratori o di lavoratori delle imprese e di lavoratori autonomi sub affidatari (articolo 97, comma 1, D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009);
- attuare quanto disposto dall'articolo 26 del D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni, salvo quanto disposto all'articolo 96 comma 2, nei confronti delle imprese e lavoratori autonomi suoi subaffidatari (articolo 97, comma 2, D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009);
- verificare, prima dell'inizio dei rispettivi lavori, la *congruenza* dei POS delle imprese subaffidatarie con il proprio POS e a trasmetterli al CSE in modo tale da consentirne la validazione entro quindici giorni dalla trasmissione.

I Datori di lavoro delle imprese esecutrici

Il Datore di lavoro delle imprese esecutrici provvede a:

- prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al coordinatore per l'esecuzione (i lavori hanno inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione). (Art. 101, comma 3, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)

- redigere il Piano operativo di sicurezza; (Art. 96, comma 1, lettera g), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- nel caso di lavori pubblici, in assenza di Piano di sicurezza e coordinamento, redigere anche il Piano sostitutivo di sicurezza; (Art. 131, DLgs. 163/2006)
- mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei Piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori; (Art. 100, comma 4, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- prima dell'accettazione del Piano di sicurezza e coordinamento consultare il rappresentante per la sicurezza; (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- prima di apportare delle modifiche significative al Piano di sicurezza e coordinamento consultare il rappresentante per la sicurezza; (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- designare gli addetti alla gestione dell'emergenza; (Art. 18, comma 1, lett. b) e art. 104, comma 4 del D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- inserire nel cartello di cantiere i nominativi dei coordinatori per la sicurezza; (Art. 90, comma 7, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- affiggere copia della notifica in cantiere; (Art. 99, comma 2, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- partecipare direttamente o tramite delegato alle riunioni convocate dal coordinatore;
- prendere atto dei rilievi del coordinatore per l'esecuzione;
- osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni; (Art. 95, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza; (Art. 100, comma 3, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII del D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni; (Art. 96, comma 1, lettera a), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi; (Art. 96, comma 1, lettera e), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvenga correttamente; (Art. 96, comma 1, lettera f), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- sottoporre il cantiere a visita semestrale del Medico competente e del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione; (art. 41 e art. 104, comma 2, D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- tenere la riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi; (Art. 35 e art. 104, comma 1, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)

Il direttore dei lavori

Il direttore dei lavori provvede a:

- dirigere e controllare sotto l'aspetto tecnico, contabile ed amministrativo, per conto della committenza, la corretta esecuzione dei lavori, nel rispetto del contratto d'appalto e dei suoi allegati;
- curare che i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto;
- verificare periodicamente, nel caso di lavori pubblici, il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- dialogare con il coordinatore per l'esecuzione, in particolare riferisce tempestivamente nuove circostanze tecniche (per esempio, le varianti al progetto) che possono influire sulla sicurezza;
- non interferire nell'operato del coordinatore per l'esecuzione;

- sospendere i lavori su ordine del committente o del responsabile dei lavori e dietro segnalazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- consentire la sospensione delle singole lavorazioni da parte del coordinatore per l'esecuzione, nel caso in cui quest'ultimo riscontri direttamente un pericolo grave ed immediato per i lavoratori e fino a quando il coordinatore medesimo non verifichi l'avvenuto adeguamenti da parte delle imprese interessate.

I dirigenti e i preposti

Con i termini di dirigenti e preposti nel cantiere si intendono il direttore tecnico di cantiere e i capi squadra.

I dirigenti provvedono a:

- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII; (Art. 96, comma 1, lettera a), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza; (Art. 100, comma 3, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- esercitare la sorveglianza sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza affidati alla sorveglianza dei suoi preposti nonché dei responsabili delle imprese co-esecutrici o dei fornitori o sub-appaltatori;
- mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori; (Art. 100, comma 4, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria. (Art. 101, comma 3, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- l'impresa affidataria, ricevuti i POS dalle imprese esecutrici e verificatene le congruenze rispetto al proprio, trasmette al coordinatore per l'esecuzione. I lavori hanno inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione; (Art. 101, comma 3, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)

I preposti provvedono a:

- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII; (Art. 96, comma 1, lettera a), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza; (Art. 100, comma 3, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- sorvegliare sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza ed affidati alla propria squadra.

I lavoratori autonomi

I lavoratori autonomi provvedono a:

- attenersi a quanto previsto nei piani di sicurezza; (Art. 100, comma 3, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- attenersi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione; (Art. 94, comma 1, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)

I lavoratori

I lavoratori dipendenti provvedono a:

- osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale; (Art. 20, comma 2, lett. b), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza; (Art. 20, comma 2, lett. c), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione; (Art. 20, comma 2, lett. d), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza; (Art. 20, comma 2, lett. e), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo; (Art. 20, comma 2, lett. f), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di propria competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori; (Art. 20, comma 2, lett. g), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- sottoporre ai controlli sanitari previsti nei loro confronti; (Art. 20, comma 2, lett. i), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- contribuire all'adempimento di tutti gli obblighi imposti dall'autorità competente o comunque necessari a tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori durante il lavoro; (Art. 20, comma 2, lett. a), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- non rifiutare la designazione ad addetto alla gestione dell'emergenza, se non per giustificato motivo; (Art. 43, comma 3, D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- sottoporre ai programmi di formazione e addestramento; (Art. 20, comma 2, lett. h), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- utilizzare le attrezzature di lavoro e i DPI conformemente all'informazione, alla formazione ed all'addestramento ricevuti;
- curare le attrezzature e i DPI messi a disposizione;
- non apportare modifiche alle attrezzature di lavoro e ai DPI di propria iniziativa;
- segnalare immediatamente qualsiasi difetto od inconveniente rilevato nelle attrezzature di lavoro o nei DPI messi a disposizione;

- segnalare qualsiasi infortunio o incidente relativo all'uso di agenti biologici;
- abbandonare immediatamente l'area interessata da eventi imprevedibili o incidenti;

Il progettista

La progettazione di un'opera costituisce l'elemento più delicato del processo di realizzazione degli interventi edilizi o di ingegneria civile. Il progettista, pur non entrando specificatamente nel merito della sicurezza, è colui che determina il livello quantitativo e qualitativo dei potenziali rischi nel cantiere, attraverso le scelte tecnologiche, costruttive e a volte anche architettoniche.

Il progettista, dunque, provvede a:

- elaborare il progetto secondo criteri diretti a ridurre alla fonte i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, tenendo conto dei principi generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009;
- determinare la durata del lavoro o delle singole fasi di lavoro, al fine di permettere la pianificazione dei lavori in condizioni di sicurezza;
- a collaborare e fornire tutte le informazioni, dati e documentazioni necessarie al coordinatore per la progettazione;
- prendere in esame ed, eventualmente, sottoporli al committente o al responsabile dei lavori, se designato, le proposte avanzate dal coordinatore per la progettazione che richiedono modifiche al progetto e tesa a migliorare le condizioni di sicurezza e salubrità in cantiere durante l'esecuzione dei lavori;
- prendere in esame nella redazione del progetto ed, eventualmente, sottoporli al committente o al responsabile dei lavori, se designato, le proposte del coordinatore per la progettazione avanzate per meglio garantire la tutela della sicurezza e salute durante i lavori di manutenzione dell'opera.

Responsabile dei lavori

Il responsabile dei lavori provvede a:

- a far sì che il progetto si attenga, sotto il profilo delle scelte tecniche che hanno ripercussioni sull'organizzazione del cantiere e sull'esecuzione dell'opera, ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 2008 e successive modificazioni ed integrazioni; (Art. 90, comma 1, primo periodo, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- determinare la durata del lavoro o delle fasi di lavoro; (Art. 90, comma 1, secondo periodo, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- designare, se del caso, il Coordinatore per la progettazione; (Art. 90, comma 3, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- designare, se del caso, il Coordinatore per l'esecuzione; (Art. 90, comma 4, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- designare il coordinatore per l'esecuzione anche nei casi in cui, dopo l'affidamento dei lavori ad un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata

- ad una o più imprese; (Art. 5, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- valutare il Piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo tecnico; (Art. 90, comma 2, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
 - trasmettere il Piano di sicurezza e coordinamento alle imprese invitate a presentare le offerte per l'esecuzione dei lavori; (Art. 101, comma 1, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
 - comunicare alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi i nominativi (da riportare nel cartello di cantiere) del coordinatore per la progettazione e del nominativo per l'esecuzione dei lavori; (Art. 90, comma 7, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
 - inviare la notifica preliminare dei lavori, conformemente all'allegato XII del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni, all'organo di vigilanza competente per territorio (Azienda Unità Sanitaria Locale e Direzione provinciale del lavoro); (Art. 99, comma 1, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
 - verificare l'idoneità tecnico professionale delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, con le modalità di cui all'allegato XVII del D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni; (Art. 90, comma 9, lett. a), primo periodo, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009);
 - solo nel caso di lavori privati, i requisiti richiesti nella verifica di cui al punto precedente, possono essere ugualmente soddisfatti mediante presentazione da parte delle imprese di certificato iscrizione CCIAA, del DURC e di una autocertificazione in ordine al possesso dei requisiti richiesti nell'allegato di cui sopra; (Art. 90, comma 9, lett. a), secondo periodo, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009);
 - chiedere alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse Edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti; (Art. 90, comma 9, lett. b), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
 - solo nel caso di lavori privati, le richieste di cui al punto precedente, possono essere ugualmente soddisfatte mediante presentazione da parte delle imprese del DURC e di una autocertificazione relativa al contratto applicato; (Art. 90, comma 9, lett. a), secondo periodo, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009);
 - verificare l'operato del Coordinatore per la progettazione; (Art. 93, comma 2, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
 - verificare l'operato del Coordinatore per l'esecuzione; (Art. 93, comma 2, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
 - provvedere, su segnalazione del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, alla sospensione dei lavori, all'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o alla risoluzione del contratto. (Art. 92, comma 1, lett. e), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
 - fornire alle imprese appaltatrici e ai lavoratori autonomi, ai quali sono affidati in appalto o a contratto d'opera lavori all'interno dell'azienda, dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad opera e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività; (Art. 26, comma 1, lett. b), D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)

- promuovere, nel caso di affidamento di lavori in appalto o a contratto d'opera all'interno dell'azienda, la cooperazione ed il coordinamento nell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi e nell'informazione reciproca da parte dei vari soggetti esecutori dei lavori; (Art. 26, comma 3, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- i costi per la sicurezza non sono soggetti al ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici; (Punto 4.1.4 dell'Allegato XV, al D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)
- allegare il Piano di sicurezza e coordinamento al contratto d'appalto. (Art. 100, comma 2, D.Lgs. n. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009)

Misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

In cantiere si dovrà garantire il corretto uso comune da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi dei seguenti apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. Allo scopo, il soggetto tenuto alla loro messa a disposizione dovrà garantirne l'efficienza e la conformità alle norme di prevenzione infortuni per tutto il periodo in cui saranno necessari all'esecuzione dei lavori

	APPRESTAMENTI - ATTREZZATURE - INFRASTRUTTURE - MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA D'USO COMUNE	SOGGETTO TENUTO ALLA FORNITURA E MANUTENZIONE
	Argano a bandiera > 200 kg	
	Argano a cavalletto > 200 kg	
	Armature degli scavi	
	Autogru a traliccio	
	Autogru idraulica	
	Carrello elevatore a rampa verticale?	
	Carrello elevatore telescopico	
	Depositi materiali	
	Gru a torre automontante	
	Gru a torre su binari	
	Gruppo elettrogeno	
	Estintori a polvere	
	Estintori a CO2	
	Illuminazione di emergenza	
	Impianto acqua potabile e di lavorazione	
	Impianto aria compressa	
	Impianto antincendio	
	Impianto fognario	
	Impianti elettrico, di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche	
	Impianto evacuazione fumi	
	Motocompressore	
	Ponte mobile sviluppabile	
	Ponteggio metallico fisso	
	Presidi antincendio	
	Presidi per il primo soccorso	
	Protezioni contro la caduta dall'alto	
	Recinzione	
	Scale	
	Segnaletica di sicurezza	

	Serbatoi di gas a pressione	
	Servizi di gestione delle emergenze	
	Servizi igienico assistenziali	
	Trabattello	
	Viabilità pedonale	
	Viabilità di cantiere dei mezzi	

Istruzioni per l'uso degli impianti elettrici

Il personale delle Imprese esecutrici che deve utilizzare l'impianto elettrico di cantiere deve attenersi alle seguenti istruzioni:

- evitare di intervenire su impianti o parti di impianto sotto tensione;
- quando si presenta una anomalia nell'impianto elettrico, segnalarla subito al "preposto";
- non compiere, di propria iniziativa, riparazioni o sostituzioni di parti dell'impianto elettrico; gli impianti elettrici vanno mantenuti e riparati solo da personale qualificato;
- disporre con cura le prolunghe, evitando che intralcino i passaggi, che corrano per terra o che possano comunque essere danneggiate o bagnate;
- verificare sempre l'integrità degli isolamenti prima di impiegare conduttori elettrici per allacciamenti di macchine o utensili;
- l'allacciamento al quadro di distribuzione degli utensili, macchine ed attrezzature minute deve avvenire sulle prese a spina appositamente predisposte;
- non inserire o disinserire macchine o utensili su prese in tensione;
- prima di effettuare l'allacciamento, verificare che l'interruttore di manovra alla macchina sia "aperto" (macchina ferma);
- prima di effettuare l'allacciamento, verificare che l'interruttore posto a monte della presa sia "aperto" (tolta tensione alla presa);
- prima di effettuare interventi di controllo e manutenzione, verificare che la macchina sia "spenta";
- se la macchina o l'utensile allacciati e messi in moto non funzionano o provocano l'intervento di una protezione elettrica (valvola o interruttore automatico o differenziale) non cercare di risolvere il problema da soli, ma avvisare il "preposto" o l'incaricato della manutenzione.

Obblighi di trasmissione dei POS

L'impresa appaltatrice (affidataria), prima dell'esecuzione dei rispettivi lavori, è tenuta a presentare il proprio Piano operativo di sicurezza (POS), da intendersi come piano di

dettaglio del PSC, al Coordinatore per l'esecuzione. I lavori da parte dell'appaltatore non possono avere inizio se prima non è avvenuta l'approvazione formale del POS da parte del Coordinatore per l'esecuzione, che comunque dovrà intervenire entro 15 giorni dalla sua consegna.

Le imprese esecutrici subappaltatrici, dal loro canto, sono tenute a presentare il proprio Piano operativo di sicurezza (POS), da intendersi come piano di dettaglio del PSC, all'impresa appaltatrice per la verifica di congruenza con il proprio POS. Questa ultima trasmette, dopo aver effettuato la prioria verifica, il POS di ogni impresa subappaltatrice al CSE, per le ulteriori verifiche di idoneità e coerenza con PSC. I lavori da parte delle imprese subappaltatrici non potranno avere inizio se prima non sono intervenute le suddette approvazioni formali del POS, che comunque dovranno avvenire entro 15 giorni dalla consegna del POS all'impresa appaltatrice. Per consentire al CSE di compiere i propri controlli entro tempi ragionevolmente brevi, l'impresa appaltatrice dovrà trasmettere al CSE il POS delle imprese subappaltatrici entro 7 giorni dal suo ricevimento.

Le imprese appaltatrici ed esecutrici, prima dell'inizio dei rispettivi lavori, possono richiedere al coordinatore per l'esecuzione dei lavori, proposte di integrazione o modifica del PSC, qualora ritengano, in conseguenza di scelte autonome sul sistema di organizzazione della sicurezza, anche per effetto della scelta di proprie tecnologie ed in base alla propria esperienza, di poter meglio tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori presenti in cantiere. Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori valuterà tali proposte e, se ritenute migliorative della sicurezza in cantiere, le accetterà integrando o modificando il PSC.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori provvederà, inoltre, ad adeguare il PSC in relazione all'effettiva evoluzione dei lavori o ad eventuali modifiche intervenute in corso d'opera. In seguito a tale revisione il coordinatore per l'esecuzione dei lavori consegnerà all'impresa affidataria la copia del documento di modifica/integrativo del PSC. L'affidataria, prima dell'inizio dei rispettivi lavori, provvederà affinché tutte le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi ricevano copia del PSC e degli eventuali aggiornamenti, attestando la consegna per mezzo di una ricevuta controfirmata; copia di tale ricevuta dovrà essere consegnata al coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Le imprese esecutrici, se del caso, sono anch'esse tenute all'aggiornamento dei rispettivi POS. I documenti di adeguamento o integrativi dei POS dovranno essere consegnati al CSE e messi a disposizione in cantiere.

Aspetti generali di gestione delle emergenze

Per "emergenza" si intende una situazione improvvisa, inaspettata od imminente che può causare lesioni o perdita della vita di una persona o di un gruppo di persone e che, pertanto, richiede l'adozione immediata di procedure di primo soccorso e/o antincendio e/o di rapida evacuazione dai luoghi di lavoro. Esempi di emergenze sono gli eventi legati agli incendi, le esplosioni, gli allagamenti, gli spargimenti di sostanze liquide pericolose, i franamenti e smottamenti.

In relazione a questo ultimo aspetto, nel layout di cantiere è indicato il “luogo sicuro” che dovrà essere raggiunto nel caso in cui nel cantiere si verifichi un'emergenza. Il percorso che conduce al “luogo sicuro” deve essere mantenuto sgombro e fruibile dalle persone e i mezzi di soccorso in ogni circostanza a cura dell'impresa appaltatrice.

È obbligo del datore di lavoro dell'impresa appaltatrice provvedere a designare uno o più soggetti, opportunamente formati, incaricati di gestire le emergenze.

L'appaltatore deve inoltre provvedere a:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici d'emergenza;
- informare i lavoratori circa le misure predisposte e le misure da adottare in caso d'emergenza;
- dare istruzioni affinché i lavoratori possano mettersi al sicuro in caso d'emergenza;
- stabilire le procedure d'emergenza da adottare nel cantiere.

Pur non essendo obbligatoria per legge la redazione del piano di emergenza per i cantieri temporanei o mobili, si fornisce a titolo esemplificativo, una procedura che potrà essere adottata in cantiere nel caso in cui si verifichi un'emergenza:

1. dare l'allarme (all'interno del cantiere e allertare i Vigili del Fuoco);
2. verificare cosa sta accadendo;
3. tentare un primo intervento (sulla base della formazione ricevuta);
4. mettersi in salvo (raggiungimento del “luogo sicuro”);
5. effettuare una ricognizione dei presenti;
6. avvisare i Vigili del Fuoco;
7. attendere i Vigili del Fuoco e informarli sull'accaduto.

Adempimenti

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice deve designare, prima dell'inizio dei lavori, uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, o se stesso nei casi previsti dalla norma.

I lavoratori designati devono frequentare un corso di formazione, di durata di 6 ore (durata 4 ore, di cui 2 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di livello di rischio basso, di 8 ore (durata 8 ore, di cui 3 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende con rischio di livello medio, di 16 ore (durata 16 ore, di cui 4 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello alto.

Cantieri temporanei o mobili	Livello alto	Livello medio	Livello basso
Cantieri temporanei o mobili in sotterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 m	X		
Cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi	X		

Cantieri temporanei o mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto		X	
Altri cantieri temporanei o mobili			X

Gli addetti al primo soccorso designati, devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di 14 ore per le aziende appartenenti al gruppo A, di 12 ore per le aziende appartenenti ai gruppi B e C.

Cantieri temporanei o mobili	Gruppo A	Gruppo B	Gruppo C
Lavori in sotterraneo	X		
Lavori con tre o più lavoratori non rientrano nel gruppo A		X	
Lavori con meno di tre lavoratori non rientrano nel gruppo A			X

Presidi sanitari: cassetta di pronto soccorso

L'appaltatore, prima dell'inizio effettivo dei lavori deve provvedere a costituire in cantiere, nel luogo indicato nel lay-out di cantiere, in posizione fissa, ben visibile e segnalata, e facilmente accessibile un pacchetto di medicazione.

Il contenuto del pacchetto di medicazione dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

L'appaltatore dovrà provvedere, entro gli stessi termini, a designare un soggetto, opportunamente formato, avente il compito di prestare le misure di primo intervento interno al cantiere e per l'attivazione degli interventi di pronto soccorso.

Numeri utili

(Tabella da completare a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori)

In caso di emergenza chiamare il servizio/soggetto pubblico competente componendo il numero sotto indicato.

SERVIZIO/SOGGETTO	TELEFONO
Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili Urbani	0141399900
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco	115
Pronto soccorso ambulanza	118
Guardia medica	800700707
ASL territorialmente competente	0141481111
ISPESL territorialmente competente	0131262730
Direzione provinciale del Lavoro territorialmente competente	0141532200
INAIL territorialmente competente	0141380511
Acquedotto (segnalazione guasti)	0141434719
Elettricità (segnalazione guasti)	803500
Gas (segnalazione guasti)	01411855295
Direttore dei lavori	0141213440
Coordinatore per l'esecuzione	0141213440
Responsabile della sicurezza cantiere (se previsto)	
Responsabile del servizio di prevenzione (appaltatore)	0141399111

Presidi sanitari: pacchetto di medicazione

L'appaltatore, prima dell'inizio effettivo dei lavori deve provvedere a costituire in cantiere, nel luogo indicato nel lay-out di cantiere, in posizione fissa, ben visibile e segnalata, e facilmente accessibile un pacchetto di medicazione.

Il contenuto del pacchetto di medicazione dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

L'appaltatore dovrà provvedere, entro gli stessi termini, a designare un soggetto, opportunamente formato, avente il compito di prestare le misure di primo intervento interno al cantiere e per l'attivazione degli interventi di pronto soccorso.

Principi generali di prevenzione incendi

Nel cantiere sono previste le possibili fonti d'innescio incendio riportate nella tabella seguente.

FONTI DI PERICOLO INCENDIO	SI	NO
DEPOSITO BITUME		
DEPOSITO GPL (SERBATOIO)		
DEPOSITO GPL (BOMBOLE)		
DEPOSITO ACETILENE		
DEPOSITO OSSIGENO		
DEPOSITO VERNICI, SOLVENTI, COLLANTI		
DEPOSITO LIQUIDI INFIAMMABILI (gasolio)		
DISTRIBUTORE DI CARBURANTE		
DEPOSITO DI LEGNAME		
GRUPPO ELETTOGENO		
ALTRI (specificare)		

Le misure specifiche da adottare durante le fasi di utilizzo dei materiali e sostanze con pericolo d'incendio sono riportate nelle procedure di prevenzione delle Fasi Lavorative, riportate successivamente.

In ogni caso, in cantiere si devono custodire, in posizione facilmente raggiungibile e ben visibile, come presidi minimi antincendio, almeno due estintori a CO₂ o a polvere, di potere estinguente non inferiore a 21 A 89 BC e di tipo approvato dal ministero dell'Interno.

A livello organizzativo, si dovrà attuare quanto segue (cancellare la parte che non interessa).

Deposito bitume

Il bitume è un liquido combustibile che ricade nella categoria C del DM 31 luglio 1934. I depositi dovranno essere costituiti ad una distanza non inferiore a 1,50 m dalla recinzione di cantiere e di 2,00 m da fabbricati esterni al cantiere.

Depositi GPL in serbatoi fissi

Attenersi alle regole tecniche fornite dai DM 31 marzo 1984 e DM 13 ottobre 1994, nonché dalla Circ. Min. Interno 74/56.

Depositi di GPL in bombole

La circolare 74/56 disciplina i depositi in bombole in tre categorie:

- fino a 300 l
- fino a 1.000 l
- fino a 5.000 l.

Le bombole possono essere depositate all'aperto o in locale, purché sia al piano terra e non sia sottostante o sovrastante altri locali e non abbia alcun tipo di comunicazione con altri piani interrati o seminterrati.

I recipienti vuoti possono essere depositati nello stesso edificio in cui sono presenti quelli pieni, ma non nello stesso locale.

Due lati del locale devono affacciarsi su spazio scoperto, con il più vicino fabbricato a non meno di 8 metri, e nessuna parte deve confinare con attività pericolose (centrali termiche, altri depositi di materiali combustibili, ...).

Le caratteristiche interne del locale devono essere conformi alle norme succitate.

Nei pressi dell'accesso al deposito deve essere posto almeno un estintore a CO₂ o a polvere (21 A 89 BC di tipo approvato) e la relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Depositi acetilene

I depositi di acetilene devono essere separati da altri tipi di depositi pericolosi, per esempio quello di ossigeno.

Possono applicarsi, per analogia, le stesse norme di prevenzione incendi indicate per i depositi di GPL in bombole.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO₂ o a polvere (di tipo approvato).

Depositi di ossigeno

I depositi di ossigeno devono essere separati da altri tipi di depositi pericolosi, per esempio quello di acetilene.

Possono applicarsi, per analogia, le stesse norme di prevenzione incendi indicate per i depositi di GPL in bombole.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO₂ o a polvere (di tipo approvato).

Depositi di vernici, solventi, collanti

Il deposito può essere costituito all'interno di un fabbricato.

La porta di accesso deve essere dotata di una soglia rialzata e il pavimento dovrà essere impermeabile.

Idonea resistenza al fuoco della struttura deve essere garantita in relazione alla quantità di deposito.

La superficie di aerazione deve essere non inferiore di 1/100 della superficie in pianta del locale.

Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21 A 89 BC, di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Depositi di liquidi infiammabili o combustibili (gasolio)

Per la costituzione di depositi di gasolio (caratteristiche costruttive e distanze di sicurezza) bisogna attenersi alle prescrizioni contenute nel DM 31 luglio 1984.

In particolare, a seconda della categoria del liquido e della quantità stoccata, si dovranno rispettare distanze di sicurezza comprese tra 1,5 m e 10 m.

Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21 A 89 BC, di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Distributori di carburante

Attuare le norme tecniche riportate nel DM Interno 19 marzo 1990, che regola l'installazione e l'utilizzo di contenitori-distributori mobili ad uso privato per liquidi di categoria C (gasolio) esclusivamente destinati al rifornimento di macchine ed auto all'interno di cantieri stradali, ferroviari ed edili.

In particolare il contenitore distributore deve avere un'area di contorno, avente una profondità di 3 m, completamente sgombra e priva di vegetazione. Stessa distanza deve essere mantenuta dalla recinzione di cantiere e da altri fabbricati.

Devono comunque essere osservati i divieti e le limitazioni previsti dal DM 31 luglio 1934. In prossimità dell'impianto devono essere installati almeno 3 estintori portatili di tipo approvato per classi di fuoco A-B-C, con capacità estinguente non inferiore a 39A 144B C.

Deposito di legname

Il legname, soprattutto i residui di lavorazione, costituisce una delle più frequenti cause d'incendio nei cantieri.

I depositi di legname possono esser costatiti anche all'interno di fabbricati non isolati da altri, ma in strutture di resistenza al fuoco idonea al carico d'incendio che si costituisce con il deposito, dotate di aerazione permanente verso l'esterno.

In prossimità del deposito deve essere mantenuto almeno un estintore portatile, di tipo approvato per classi di fuoco A-B-C, con capacità estinguente non inferiore a 21A 89B C e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Gruppo elettrogeno

L'ubicazione del gruppo elettrogeno può avvenire all'aperto oppure in locale anche non isolato da altri, nel rispetto delle norme riportate nella Circolare del ministero dell'Interno n. 31 del 31 luglio 1978.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito del combustibile del gruppo elettrogeno, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO₂ o a polvere (di tipo approvato) con capacità estinguente non inferiore a 21A 89B C.

Adempimenti

Si dovrà procedere all'ottenimento del certificato di prevenzioni incendi nei casi elencati nella tabella seguente (sintesi, non esaustiva, della tabella allegata al DM 16 febbraio 1982 applicabile ai cantieri temporanei o mobili).

p.to	attività / deposito
3	Depositi di gas combustibili in bombole compressi di capacità da 0,75-2 mc
3	Depositi di gas combustibili in bombole disciolti o liquefatti da 75 a 500 kg
	Deposito gasolio fuori terra di quantità superiore non 500 kg
4	Deposito GPL in bombole di quantità non superiore a 5 mc
5	Deposito di ossigeno di quantità superiore a 2 mc
8	Officine e laboratori con saldatura e taglio metalli con gas con oltre 5 addetti
15	Deposito di bitume di quantità superiore da 0,5 a 25 mc
18	Distributore di carburante per autotrazione (benzina, gasolio, miscela)
20	Deposito vernici, solventi, collanti di quantità superiore a 500 kg
24	Detenzione di esplosivi
46	Deposito di legname di quantità superiore a 5 tonnellate
64	Gruppo elettrogeno di potenza complessiva superiore a 25 kW

Aspetti generali di cooperazione e coordinamento

Scopo della presente sezione è di regolamentare il sistema dei rapporti tra i vari soggetti coinvolti dall'applicazione delle norme contenute nel D.Lgs. n. 81/2008 s. m. e i. ed in particolare dalle procedure riportate nel PSC, al fine di definire i criteri di coordinamento e cooperazione tra i vari operatori in cantiere, allo scopo di favorire lo scambio delle informazioni sui rischi e l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione.

È fatto obbligo, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. n. 81/2008 e s. m. e i., di cooperare da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, al fine di trasferire informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori.

Spetta prioritariamente al Datore di lavoro dell'impresa affidataria (DTA) e al Coordinatore per l'esecuzione (CSE) l'onere di promuovere tra i Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Allo scopo, al fine di consentire l'attuazione di quanto sopra indicato, di dovranno tenere in cantiere riunioni di coordinamento e cooperazione, il cui programma è riportato in via generale nella tabella successiva.

Alle riunioni è fatto obbligo la partecipazione dell'impresa affidataria, delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi

I verbali delle riunioni di coordinamento sono parte integrante del PSC e ne rappresentano una fase fondamentale. La convocazione e la gestione delle riunioni è compito del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, che ha facoltà di indirle ogni qualvolta ne ravvisi la necessità.

Di ogni incontro il CSE o il Datore di lavoro dell'impresa affidataria (o un suo delegato) provvederà a redigere un apposito *verbale di coordinamento e cooperazione* in cui sono riportate sinteticamente le decisioni adottate.

Attività	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
6) Riunione iniziale: presentazione e verifica del PSC e del POS dell'impresa Affidataria	prima dell'inizio dei lavori	CSE – DTA – DTE	Presentazione piano e verifica punti principali
7) Riunione ordinaria	prima dell'inizio di una lavorazione da parte di un'Impresa esecutrice o di un Lavoratore autonomo	CSE – DTA – DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza Verifica sovrapposizioni
8) Riunione straordinaria	quando necessario	CSE – DTA – DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza
9) Riunione straordinaria per modifiche al PSC	quando necessario	CSE – DTA – DTE - LA	Nuove procedure concordate
CSE: coordinatore per l'esecuzione			

DTA: datore di lavoro dell'impresa affidataria o suo delegato DTE. Datore di lavoro dell'impresa esecutrice o un suo delegato LA: lavoratore autonomo

Nel caso di ingresso in tempi successivi di imprese esecutrici e lavoratori autonomi, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ha facoltà di indire riunioni di coordinamento per l'accesso delle stesse. Le date di convocazione di queste riunioni verranno comunicate dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori e delle medesime verrà redatto apposito verbale.

Forniture in cantiere

Ogni fornitura in cantiere deve avvenire nel rispetto delle disposizioni seguenti.

Nel caso di "mere forniture di materiali ed attrezzature" - intendendo con ciò le forniture di materiali senza posa in opera, la fornitura di materiali senza installazione e il nolo a freddo di mezzi e attrezzature in genere - il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dovrà garantire il necessario coordinamento, curando che l'accesso, il transito e lo stazionamento e le relative manovre avvengano in assoluta sicurezza e nel rispetto delle disposizioni contenute nel presente piano. Allo scopo, prima dell'accesso dei fornitori al cantiere, il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice o direttore tecnico di cantiere o il capo cantiere o altro soggetto appositamente delegato deve indicare al vettore il percorso da seguire, la velocità massima da mantenere lungo il percorso e il luogo in cui dovrà avvenire lo scarico dei materiali o delle attrezzature in sicurezza, specificando i rischi interferenti presenti (scavi, zone a fondo cedevole, linee elettriche aeree interferenti, ecc.) e le modalità per farvi fronte. Lo scarico della fornitura dovrà avvenire solo dopo l'autorizzazione da parte del personale succitato.

Nel caso di forniture di materiali ed attrezzature non riconducibili ai casi precedenti, prima dell'invio della fornitura, il datore di lavoro della ditta fornitrice dovrà elaborare il proprio POS, mentre il datore di lavoro dell'impresa esecutrice a cui la fornitura è destinata deve verificare la congruenza del predetto POS con il proprio POS e trasmetterlo al CSE, per le verifiche di idoneità e di coerenza con il PSC. La fornitura non potrà avvenire sin quando non siano intervenute le suddette verifiche, che comunque devono essere effettuate entro 15 giorni dall'invio del POS del fornitore all'impresa esecutrice. Successivamente, la fornitura dovrà avvenire nel rispetto delle disposizioni contenute nei predetti piani di sicurezza e spetta al datore di lavoro dell'impresa esecutrice dovrà garantire il necessario coordinamento delle operazioni, secondo quanto stabilito in precedenza per le mere forniture.

Nel caso di "nolo a freddo" di mezzi e macchine operatrici, il datore di lavoro dell'impresa esecutrice che prende a nolo deve acquisire la documentazione di sicurezza stabilita dalla legge e fornire al locatore il/i nominativo/i del personale/i destinato/i all'utilizzo del mezzo/macchina operatrice, che dovrà risultare adeguatamente formato ed addestrato allo scopo. Copia della predetta documentazione dovrà essere consegnata al CSE prima dell'accesso in cantiere del mezzo/macchina operatrice a noleggio.

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1 28.A05.E05.005	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e di altezza non inferiore a 1,50 m, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 26, di sostegno posto ad interasse massimo di 1,50 m; l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. per sviluppo a metro quadrato							
	Lato prospiciente l'ingresso della chiesa 10m x 2,5m H		10,00		2,500	25,00		
	Lato prospiciente la canonica (20m+5m) x 2,5m H		25,00		2,500	62,50		
	SOMMANO m ²					87,50	19,00	1'662,50
2 28.A20.A05.010	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione media (fino a 50x50 cm) n. 2 cartelli					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	12,00	24,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
3 28.A20.A05.015	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione grande (fino a 70x70 cm) n. 2 cartelli					2,00		
						2,00	14,50	29,00
	SOMMANO cad							
4 28.A05.D15.015	BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e elevato in profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc,eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Compreso, trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio Dimensioni orientative 2,40x2,70x2,40m Costo primo mese o frazione di mese N.1 baracca					1,00		
						1,00	180,00	180,00
	SOMMANO cad							
5 28.A05.D15.020	BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e elevato in profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
6 01.P25.A60.005	interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc,eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Compreso, trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo N. 1 baracca per n. 3 mesi successivi					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	95,45	286,35
	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo -giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni Sui prospetti esterni 24m per un'altezza di 12m Sul prospetto di Via Roero: (2m x 10m x 2m) + (12m x 10m) + (6m x 10m)		24,00		12,000	288,00		
	SOMMANO m²		220,00			220,00		
7 01.P25.A60.010	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo -giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della					508,00	9,60	4'876,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
8 28.A05.A10.005	documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo Per n. 2 mesi successivi (i prospetti principali da 24m) Per n. 1 mese successivo (Prospetto su Via Roero)	2,00	288,00			576,00		
		1,00	220,00			220,00		
	SOMMANO m²					796,00	1,64	1'305,44
	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese N.1 trabattello					1,00		
9 28.A05.A10.010	SOMMANO cad					1,00	182,00	182,00
	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: solo nolo per ogni mese successivo n.1 trabattello per n. 3 mesi successivi					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	20,00	60,00
	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m. temporaneo per la durata del cantiere N.1					1,00		
10 28.A15.A05.005	SOMMANO cad					1,00	165,00	165,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	Parziale LAVORI A CORPO euro							8'771,09
	T O T A L E euro							8'771,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	incid. %
		TOTALE	
C	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u> LAVORI A CORPO euro	8'771,09	100.00 0
C:001	Apprestamenti Previsti nel P.S.C. euro	8'553,09	97.515
C:002	Mezzi e servizi di protezione collettiva euro	53,00	0.604
C:003	Impianti temporanei per la sicurezza del cantiere euro	165,00	1.881
	TOTALE euro	8'771,09	100.00 0

SOMMARIO

INTRODUZIONE	2
DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE	4
LUOGO E CONTESTO AMBIENTALE	7
DESCRIZIONE DELL'OPERA	11
VALUTAZIONE DEI RISCHI	12
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	13
LAYOUT DI CANTIERE	38
ELENCO LAVORAZIONI	39
GANTT	40
RISCHI E MISURE DELLE LAVORAZIONI	41
COOPERAZIONE E COORDINAMENTO	108
STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA	125
SOMMARIO	130

Dati identificativi dell'opera

<i>Denominazione</i>	Ex Chiesa San Giuseppe
<i>Ubicazione</i>	Piazza San Giuseppe
<i>Colloc. urbanistica</i>	Centro storico
<i>Località</i>	Asti
<i>Descrizione lavori</i>	Realizzazione di servizio igienico per il personale. Sostituzione degli intonaci ammalorati con prodotti antiumido e tinteggiature a calce. Sistemazione di parte della copertura della navata principale

FASCICOLO DELL'OPERA

(art. 91, c. 1, lett. b) e allegato XVI, DLgs. 81/2008)

Committente

<i>Nominativo</i>	Comune di Asti
<i>Indirizzo</i>	Piazza San Secondo n. 1
<i>Città</i>	Asti
<i>Recapito telefonico</i>	01413999111

Coordinatore per la progettazione

<i>Nominativi R.T.P.:</i>	ing. Giuseppe Villero arch. Andrea Fausone ing. Umberto Villero
<i>Indirizzo</i>	Via Petrarca 9°
<i>Località</i>	Asti
<i>Telefono</i>	0141213440 - 0141210500

CAPITOLO I

Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati

SCHEDA I

Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati.

Descrizione sintetica dell'opera

Realizzazione di servizio igienico per il personale. Sostituzione degli intonaci ammalorati con prodotti antiumido e tinteggiature a calce. Sistemazione di parte della copertura della navata principale

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori il 01-07-2014, fine lavori il 27-11-2014

Indirizzo del cantiere

Piazza San Giuseppe 14100 Asti (AT)

Soggetti interessati

	Committente
<i>Nominativo</i>	Comune di Asti
<i>Indirizzo</i>	Piazza San Secondo n. 1
<i>CAP e Città</i>	14100 Asti (AT)
<i>Recapito telefonico</i>	01413999111
<i>Indirizzo e-mail</i>	protocollo@cert.comune.asti.it
	Progettista
<i>Nominativo</i>	R.T.P.
<i>Indirizzo</i>	Via Petrarca 9A
<i>CAP e Città</i>	14100 Asti (AT)
<i>Recapito telefonico</i>	0141213440
<i>Indirizzo e-mail</i>	giuseppe.villero@polito.it
	Coordinatore per la progettazione
<i>Nominativo</i>	R.T.P.
<i>Indirizzo</i>	Via Petrarca 9A
<i>CAP e Città</i>	14100 Asti (AT)
<i>Recapito telefonico</i>	0141213440
<i>Indirizzo e-mail</i>	giuseppe.villero@polito.it
	Coordinatore per l'esecuzione
<i>Nominativo</i>	R.T.P.
<i>Indirizzo</i>	Via Petrarca 9A
<i>CAP e Città</i>	14100 Asti (AT)
<i>Recapito telefonico</i>	0141213440
<i>Indirizzo e-mail</i>	giuseppe.villero@polito.it

Nominativo

Indirizzo

CAP e Città

Recapito telefonico

Indirizzo e-mail

Responsabile dei lavori

Arch. Antonio Scaramozzino

Piazza Catena n. 3

14100 Asti (AT)

0141399009

gestioneamministrativa@comune.asti.it

Nominativo

Indirizzo

CAP e Città

Recapito telefonico

Indirizzo e-mail

Collaboratore tecnico

arch. Davide Bologna

Via Gallareto n. 8

14048 Montegrosso d'Asti (AT)

3293225454

davide.bologna@gmail.com

CAPITOLO II

Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione e ausiliarie.

SCHEMA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Acque luride e domestiche Collettori per acque chiare e nere	Codice scheda	II-1-1
---	---------------	---------------

<i>Tipologia di intervento:</i> pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque nere o chiare con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi, fogliame e materiale vario mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione	<i>Rischi individuati:</i> inalazione di vapori contatto con sostanze biologiche
---	--

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

<i>Punti critici:</i> Accessi ai luoghi di lavoro	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i> Accedere da apposito pozzetto d'ispezione Utilizzare scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 81/08	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i> Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti e facciali filtranti Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi

		ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici) Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Scala a pioli fissa deve essere protetta con griglia, se altezza verticale superiore a 5 m	Non indirizzare getti d'acqua a forte pressione verso altri operatori Evitare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Acque luride e domestiche Collettori per acque chiare e nere	Codice scheda	II-1-2
---	---------------	---------------

<i>Tipologia di intervento:</i> verifica dello stato dei luoghi per rilievo di eventuali tracce di umidità diffusa e comunque segni di dispersione	<i>Rischi individuati:</i>
---	----------------------------

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere da apposito pozzetto d'ispezione Utilizzare scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 81/08	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti, facciali filtranti, gilet rifrangenti (se lavoro in prossimità strada)

		Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici) Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Scala a pioli fissa deve essere protetta con griglia, se altezza verticale superiore a 5 m	Non indirizzare getti d'acqua a forte pressione verso altri operatori Evitare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Acque luride e domestiche Pozzetti e caditoie	Codice scheda	II-1-3
--	---------------	---------------

<i>Tipologia di intervento:</i> pulizia con asportazione di fanghi, fogliame e materiale vario mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione	<i>Rischi individuati:</i> inalazione di vapori contatto con sostanze biologiche
---	--

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere sollevando l'apposita griglia di chiusura del pozzetto/caditoia Utilizzare scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 81/08	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del

materiali		<p>rifiuto</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3</p> <p>Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati</p>
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare guanti e facciali filtranti</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II</p>
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	<p>Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati</p> <p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	<p>Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro</p> <p>Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67</p> <p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16</p>
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	<p>Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta</p> <p>Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica</p> <p>Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici)</p> <p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Scala a pioli fissa deve essere protetta con griglia, se altezza verticale superiore a 5 m	<p>Non indirizzare getti d'acqua a forte pressione verso altri operatori</p> <p>Evitare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala</p>

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Acque luride e domestiche Pozzetti e caditoie	Codice scheda	II-1-4
--	---------------	---------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
verifica stato di conservazione ed efficienza	

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere sollevando l'apposita griglia di chiusura del pozzetto/caditoia	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs

	Utilizzare scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 81/08	81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti e facciali filtranti Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori Bloccare o deviare il traffico veicolare in caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del mezzo di spurgo	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici) Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Scala a pioli fissa deve essere protetta con griglia, se altezza verticale superiore a 5 m	Non indirizzare getti d'acqua a forte pressione verso altri operatori Evitare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Acque luride e domestiche Reti di scarico	Codice scheda	II-1-5
--	---------------	---------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:
Riparazione di tubazioni	Punture, tagli, abrasioni Contatto con sostanze pericolose

	Elettrocuzione Calore, fiamma Contatti con le attrezzature
--	--

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere da apposito pozzetto/bocca d'ispezione	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2 Adottare convogliatori di materiali di risulta dotati di imbocco anticaduta e aventi bocca di scarico posta ad altezza inferiore a 2 m da terra
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta Accatastare i materiali senza sovraccaricare le strutture esistenti Portare a terra i materiali di risulta tramite convogliatori a norma
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti protettivi, facciale filtrante, occhiali protettivi e visiere Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e

		<p>1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario Provvedere alla pulizia costante del pavimento dai materiali di risulta, evitando la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per gli operatori</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico Prima della demolizione di pareti contenenti impianti, bloccare la fornitura degli stessi a monte dell'intervento	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno dell'edificio Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Verificare resistenza strutture esistenti prima di effettuare demolizioni Verificare corretto funzionamento di sistema antincendio esistente	<p>Durante l'uso della fiamma allontanare i materiali infiammabili Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti Nell'effettuare demolizioni, anche parziali, devono essere seguite le disposizioni di cui al D.Lgs 81/2008, Tit. IV, Sezione VIII</p>

SCHEDA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Acque luride e domestiche Reti di scarico	Codice scheda	II-1-6
--	---------------	---------------

<i>Tipologia di intervento:</i> Sostituzione di tubazioni	<i>Rischi individuati:</i> Punture, tagli, abrasioni Contatto con sostanze pericolose Elettrocuzione Calore, fiamma Contatti con le attrezzature
--	---

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere da apposito pozzetto/bocca d'ispezione	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2 Adottare convogliatori di materiali di risulta dotati di imbocco anticaduta e aventi bocca di scarico posta ad altezza inferiore a 2 m da terra
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta Accatastare i materiali senza sovraccaricare le strutture esistenti Portare a terra i materiali di risulta tramite convogliatori a norma
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti protettivi, facciale filtrante, occhiali protettivi e visiere Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario Provvedere alla pulizia costante del pavimento dai materiali di risulta, evitando la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per gli operatori
Impianti di alimentazione	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo

e di scarico	all'impianto elettrico domestico Prima della demolizione di pareti contenenti impianti, bloccare la fornitura degli stessi a monte dell'intervento	per lavori di breve entità presenti all'interno dell'edificio Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Verificare resistenza strutture esistenti prima di effettuare demolizioni Verificare corretto funzionamento di sistema antincendio esistente	Durante l'uso della fiamma allontanare i materiali infiammabili Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti Nell'effettuare demolizioni, anche parziali, devono essere seguite le disposizioni di cui al D.Lgs 81/2008, Tit. IV, Sezione VIII

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Apparecchi igienico sanitari Sanitari	Codice scheda	II-1-7
--	---------------	---------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Punture, tagli, abrasioni Lesioni dorso lombari

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto

		Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti protettivi Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16 Assicurarsi dell'avvenuto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Durante l'uso della fiamma allontanare i materiali infiammabili Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Rispettare indicazioni, vincoli e prescrizioni dettate dal D.Lgs 81/2008

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Apparecchi igienico sanitari Sanitari	Codice scheda	II-1-8
--	---------------	---------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:
	Punture, tagli, abrasioni

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

Punti critici:	Misure preventive e protettive dell'opera:	Misure preventive e protettive ausiliarie:
Accessi ai luoghi di	Non è prevista alcuna specifica misura	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi

lavoro	preventiva/protettiva	alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti protettivi Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16 Assicurarsi dell'avvenuto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Durante l'uso della fiamma allontanare i materiali infiammabili Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Rispettare indicazioni, vincoli e prescrizioni dettate dal D.Lgs 81/2008

SCHEDA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Area esterna Fogne	Codice scheda	II-1-9
---	---------------	---------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzi e materiali) Urti, compressioni, colpi, impatti (contatto con materiali) Investimento

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere da apposito pozzetto d'ispezione Utilizzare scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 81/08	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti protettivi Gli operatori se agiscono in area transitata e in condizioni di bassa visibilità devono indossare un capo ad alta visibilità di colore arancione o giallo con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio - argento come previsto dalla direttiva CEE 89/686 n°475 del 4.12.1992 e norma EN 471 Alta Visibilità Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario Provvedere alla pulizia costante del pavimento dai materiali di risulta, evitando la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per gli operatori
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP

		67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici) Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Scala a pioli fissa deve essere protetta con griglia, se altezza verticale superiore a 5 m	Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Evitare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro In prossimità dei cigli degli scavi non permettere la sosta di mezzi e operatori e non depositare materiale

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Area esterna Fogne	Codice scheda	II-1-10
---	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Contatto con sostanze pericolose Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzi e materiali) Urti, compressioni, colpi, impatti (contatto con materiali) Investimento

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere da apposito pozzetto d'ispezione Utilizzare scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 81/08	In caso di pozzetti inseriti all'interno di aree non raggiungibili tramite autospurgo (chiostri, cortili interni non carrabili), utilizzare tubi di lunghezza adeguata allo scopo, verificandone la resistenza e l'efficacia
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei

		prodotti utilizzati Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti protettivi, stivali, facciale filtrante e tuta protettiva Gli operatori se agiscono in area transitata e in condizioni di bassa visibilità devono indossare un capo ad alta visibilità di colore arancione o giallo con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio - argento come previsto dalla direttiva CEE 89/686 n°475 del 4.12.1992 e norma EN 471 Alta Visibilità Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario Provvedere alla pulizia costante del pavimento dai materiali di risulta, evitando la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per gli operatori
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Collegare il tubo dello spurgo al pozzetto facendo attenzione a posizionarlo in modo corretto e sicuro Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori Bloccare o deviare il traffico veicolare in caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del mezzo di spurgo tombini	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici) Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Scala a pioli fissa deve essere protetta con griglia, se altezza verticale superiore a 5 m	Evitare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro In prossimità dei cigli degli scavi non permettere la sosta di mezzi e operatori e non depositare materiale Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele) Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi

SCHEDA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Area esterna Pavimentazioni	Codice scheda	II-1-11
--	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Tagli, abrasioni, punture (contatti con attrezzature e materiali) Urti, colpi, impatti, compressioni (contatti con materiali) Investimenti Lesioni dorso lombari (sollevamento manuale dei carichi)

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti e scarpe di sicurezza Gli operatori se agiscono in area transitata e in condizioni di bassa visibilità devono indossare un capo ad alta visibilità di colore arancione o giallo con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio - argento come previsto dalla direttiva CEE 89/686 n°475 del 4.12.1992 e norma EN 471 Alta Visibilità Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario Allontanare dalla zona di lavoro in appositi contenitori gli stracci sporchi o imbevuti di sostanze infiammabili quali vernici e solventi Provvedere alla pulizia costante del pavimento dai materiali di risulta, evitando la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per gli operatori
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro

		<p>Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67</p> <p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16</p> <p>Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)</p>
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	<p>Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica</p> <p>Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul piano di calpestio con idonee barriere anti-caduta</p> <p>Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici)</p> <p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Prima del taglio delle piastrelle con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche</p>

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Aree pedonali Pavimenti	Codice scheda	II-1-12
--	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:
<ul style="list-style-type: none"> - controllo al fine di individuare eventuali anomalie della pavimentazione, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone - controllo dello stato di conservazione (efflorescenze, variazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, sollevamenti, ecc.) 	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

Punti critici:	Misure preventive e protettive dell'opera:	Misure preventive e protettive ausiliarie:
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Approvvigionamento e attrezzatura	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Interferenze e protezioni terzi	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Evitare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro

SCHEDA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Aree pedonali Pavimenti	Codice scheda	II-1-13
--	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
pulizia con prodotti detergenti non aggressivi per la pavimentazione esistente	contatto con ostanze tossiche

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti protettivi Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16 Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici)
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Evitare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Aree pedonali Pavimenti	Codice scheda	II-1-14
--	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
Localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale (superiore a mq 2,00) o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo pavimento.	

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti e scarpe di sicurezza Gli operatori se agiscono in area transitata e in condizioni di bassa visibilità devono indossare un capo ad alta visibilità di colore arancione o giallo con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio - argento come previsto dalla direttiva CEE 89/686 n°475 del 4.12.1992 e norma EN 471 Alta Visibilità Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro

		<p>Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67</p> <p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16</p> <p>Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)</p>
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	<p>Delimitare e segnalare l'area d'intervento</p> <p>Gli operatori inoltre devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici)</p> <p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Prima del taglio delle piastrelle con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche</p>

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Aree pedonali Pavimenti	Codice scheda	II-1-15
--	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
Interventi correttivi di sostituzione di elementi danneggiati o comunque deteriorati	<p>Tagli,</p> <p>Abrasioni,</p> <p>Punture (contatti con attrezzature e materiali)</p> <p>Urti, colpi, impatti, compressioni (contatti con materiali)</p> <p>Investimenti</p> <p>Lesioni dorso lombari (sollevamento manuale dei carichi)</p>

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V</p> <p>Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3</p> <p>Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati</p> <p>Individuare e delimitare l'area di stoccaggio</p>

		materiali di risulta
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti e scarpe di sicurezza Gli operatori se agiscono in area transitata e in condizioni di bassa visibilità devono indossare un capo ad alta visibilità di colore arancione o giallo con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio - argento come previsto dalla direttiva CEE 89/686 n°475 del 4.12.1992 e norma EN 471 Alta Visibilità Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16 Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Delimitare e segnalare l'area d'intervento Gli operatori inoltre devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici) Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Prima del taglio delle piastrelle con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Copertura a tetto Manto di copertura	Codice scheda	II-1-16
---	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Caduta dall'alto Rottura elementi e conseguente caduta verso l'interno

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere sulla copertura a tetto attraverso lucernario o altra apertura esistente	Disposizione di tavolati di ripartizione dei carichi per il camminamento lungo il manto

	Utilizzare scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 81/08	<p>Porre attenzione alle vetrate e ai lucernari di copertura</p> <p>Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto</p> <p>Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)</p> <p>Adottare il sistema di accesso al luogo di lavoro in elevato attraverso funi, avendo cura di verificarne le caratteristiche e di utilizzarle nel rispetto di quanto previsto dall'art. 116 D.Lgs 81/2008</p> <p>L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizione dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V</p> <p>Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4)</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro</p> <p>Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro</p>
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare scarpe con suola antidrucciole</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II</p>
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	<p>Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati</p> <p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	<p>Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro</p> <p>Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67</p> <p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16</p> <p>Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici</p>

		portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Scala a pioli fissa deve essere protetta con griglia, se altezza verticale superiore a 5 m	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Copertura a tetto Manto di copertura	Codice scheda	II-1-17
---	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, compressioni Punture, tagli, abrasioni Rottura elementi e conseguente caduta verso l'interno Lesioni dorso lombari (sollevamento manuale dei carichi)

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere sulla copertura a tetto attraverso lucernario o altra apertura esistente Utilizzare scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 81/08	Disposizione di tavolati di ripartizione dei carichi per il camminamento lungo il manto Porre attenzione alle vetrate e ai lucernari di copertura Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a) Adottare il sistema di accesso al luogo di lavoro in elevato attraverso funi, avendo cura di verificarne le caratteristiche e di utilizzarle nel rispetto di quanto

		previsto dall'art. 116 D.Lgs 81/2008 L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizione dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2 Adottare convogliatori di materiali di risulta dotati di imbocco anticaduta e aventi bocca di scarico posta ad altezza inferiore a 2 m da terra
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta Accatastare i materiali senza sovraccaricare le strutture esistenti Portare a terra i materiali di risulta tramite convogliatori a norma
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scarpe di sicurezza con suola antisdrucciolevole e guanti Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario Provvedere alla pulizia costante del pavimento dai materiali di risulta, evitando la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per gli operatori
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi

		ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16 Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici) Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Scala a pioli fissa deve essere protetta con griglia, se altezza verticale superiore a 5 m	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele) Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi La frequenza degli interventi deve essere corretta in funzione delle condizioni climatiche del luogo Valutare lo stato di conservazione del manto di copertura Previsione di un'idonea procedura di rimozione del vecchio manto Vietare lavorazioni in luoghi aperti e in elevato durante la manifestazione di precipitazioni atmosferiche

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Copertura a tetto Manto di copertura	Codice scheda	II-1-18
---	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, compressioni Punture, tagli, abrasioni Rottura elementi e conseguente caduta verso l'interno Lesioni dorso lombari

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere sulla copertura a tetto attraverso lucernario o altra apertura esistente Utilizzare scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 81/08	Disposizione di tavolati di ripartizione dei carichi per il camminamento lungo il manto Porre attenzione alle vetrate e ai lucernari di copertura Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a) Adottare il sistema di accesso al luogo di lavoro in elevato attraverso funi, avendo cura di verificarne le caratteristiche e di utilizzarle nel rispetto di quanto previsto dall'art. 116 D.Lgs 81/2008 L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2 Adottare convogliatori di materiali di risulta dotati di imbocco anticaduta e aventi bocca di scarico posta ad altezza inferiore a 2 m da terra
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta Accatastare i materiali senza sovraccaricare le strutture esistenti Portare a terra i materiali di risulta tramite convogliatori a norma
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scarpe di sicurezza con suola antisdrucciolevole e guanti

		Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	<p>Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati</p> <p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario</p> <p>Provvedere alla pulizia costante del pavimento dai materiali di risulta, evitando la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per gli operatori</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	<p>Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro</p> <p>Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67</p> <p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16</p> <p>Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)</p>
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	<p>Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta</p> <p>Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica</p> <p>Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore</p> <p>Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e con segnaletici)</p> <p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p> <p>Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto</p> <p>Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Scala a pioli fissa deve essere protetta con griglia, se altezza verticale superiore a 5 m	<p>Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala</p> <p>Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti</p> <p>Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele)</p> <p>Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi</p> <p>La frequenza degli interventi deve essere corretta in funzione delle condizioni climatiche del luogo</p> <p>Valutare lo stato di conservazione del manto di copertura</p> <p>Previsione di un'idonea procedura di rimozione del vecchio manto</p> <p>Vietare lavorazioni in luoghi aperti e in elevato durante la manifestazione di precipitazioni atmosferiche</p>

--	--	--

SCHEDA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Copertura a tetto Manto di copertura	Codice scheda	II-1-19
---	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Urti, colpi, impatti, compressioni Punture, tagli, abrasioni Rottura elementi e conseguente caduta verso l'interno Lesioni dorso lombari

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere sulla copertura a tetto attraverso lucernario o altra apertura esistente Utilizzare scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 81/08	Disposizione di tavolati di ripartizione dei carichi per il camminamento lungo il manto Porre attenzione alle vetrate e ai lucernari di copertura Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a) Adottare il sistema di accesso al luogo di lavoro in elevato attraverso funi, avendo cura di verificarne le caratteristiche e di utilizzarle nel rispetto di quanto previsto dall'art. 116 D.Lgs 81/2008 L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizione dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2 Adottare convogliatori di materiali di risulta dotati di imbocco anticaduta e aventi bocca di scarico

		posta ad altezza inferiore a 2 m da terra
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3</p> <p>Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro</p> <p>Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta</p> <p>Accatastare i materiali senza sovraccaricare le strutture esistenti</p> <p>Portare a terra i materiali di risulta tramite convogliatori a norma</p>
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare scarpe di sicurezza con suola antisdrucciolevole e guanti</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II</p>
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	<p>Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati</p> <p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario</p> <p>Provvedere alla pulizia costante del pavimento dai materiali di risulta, evitando la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per gli operatori</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	<p>Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro</p> <p>Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67</p> <p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16</p> <p>Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)</p>
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	<p>Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta</p> <p>Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica</p> <p>Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore</p> <p>Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici)</p> <p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p> <p>Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto</p>

		Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Scala a pioli fissa deve essere protetta con griglia, se altezza verticale superiore a 5 m	<p>Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala</p> <p>Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti</p> <p>Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele)</p> <p>Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi</p> <p>La frequenza degli interventi deve essere corretta in funzione delle condizioni climatiche del luogo</p> <p>Valutare lo stato di conservazione del manto di copertura</p> <p>Previsione di un'idonea procedura di rimozione del vecchio manto</p> <p>Vietare lavorazioni in luoghi aperti e in elevato durante la manifestazione di precipitazioni atmosferiche</p>

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Copertura a tetto Manto di copertura	Codice scheda	II-1-20
---	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	<p>Caduta dall'alto</p> <p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Punture, tagli, abrasioni</p> <p>Rottura elementi e conseguente caduta verso l'interno</p> <p>Lesioni dorso lombari</p> <p>Polveri, fibre</p>

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	<p>Accedere sulla copertura a tetto attraverso lucernario o altra apertura esistente</p> <p>Utilizzare scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 81/08</p>	<p>Disposizione di tavolati di ripartizione dei carichi per il camminamento lungo il manto</p> <p>Porre attenzione alle vetrate e ai lucernari di copertura</p> <p>Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto</p> <p>Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)</p> <p>Adottare il sistema di accesso al luogo di lavoro in</p>

		<p>elevato attraverso funi, avendo cura di verificarne le caratteristiche e di utilizzarle nel rispetto di quanto previsto dall'art. 116 D.Lgs 81/2008</p> <p>L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizione dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V</p> <p>Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4)</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisoria, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro</p> <p>Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2</p> <p>Adottare convogliatori di materiali di risulta dotati di imbocco anticaduta e aventi bocca di scarico posta ad altezza inferiore a 2 m da terra</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3</p> <p>Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisoria, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro</p> <p>Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta</p> <p>Accatastare i materiali senza sovraccaricare le strutture esistenti</p> <p>Portare a terra i materiali di risulta tramite convogliatori a norma</p>
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare scarpe di sicurezza con suola antisdrucciolevole, facciale filtrante e guanti</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II</p>
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	<p>Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati</p> <p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario</p> <p>Provvedere alla pulizia costante del pavimento dai materiali di risulta, evitando la creazione di</p>

		ostacoli e camminamenti instabili per gli operatori
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16 Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici) Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Scala a pioli fissa deve essere protetta con griglia, se altezza verticale superiore a 5 m	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele) Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi La frequenza degli interventi deve essere corretta in funzione delle condizioni climatiche del luogo Valutare lo stato di conservazione del manto di copertura Previsione di un'idonea procedura di rimozione del vecchio manto Vietare lavorazioni in luoghi aperti e in elevato durante la manifestazione di precipitazioni atmosferiche

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Copertura a tetto Pulizia tetto e canali	Codice scheda	II-1-21
---	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:
	Caduta dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere sulla copertura a tetto attraverso lucernario o altra apertura esistente Utilizzare scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 81/08	Disposizione di tavolati di ripartizione dei carichi per il camminamento lungo il manto Porre attenzione alle vetrate e ai lucernari di copertura Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a) Adottare il sistema di accesso al luogo di lavoro in elevato attraverso funi, avendo cura di verificarne le caratteristiche e di utilizzarle nel rispetto di quanto previsto dall'art. 116 D.Lgs 81/2008 L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizione dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scarpe con suola antidrucciolevole e sistema anticaduta Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario

Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16 Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Scala a pioli fissa deve essere protetta con griglia, se altezza verticale superiore a 5 m	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Copertura a tetto Struttura	Codice scheda	II-1-22
--	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

Punti critici:	Misure preventive e protettive dell'opera:	Misure preventive e protettive ausiliarie:
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere sulla copertura a tetto attraverso lucernario o altra apertura esistente Utilizzare scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 81/08	Disposizione di tavolati di ripartizione dei carichi per il camminamento lungo il manto Porre attenzione alle vetrate e ai lucernari di copertura Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando

		sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a) Adottare il sistema di accesso al luogo di lavoro in elevato attraverso funi, avendo cura di verificarne le caratteristiche e di utilizzarle nel rispetto di quanto previsto dall'art. 116 D.Lgs 81/2008 L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizione dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scarpe con suola antidrucciolevole e sistema anticaduta Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Scala a pioli fissa deve essere protetta con griglia, se altezza verticale superiore a 5 m	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti

SCHEDA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Impianto elettrico Apparecchiature elettriche	Codice scheda	II-1-23
--	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:
	Elettrocuzione Caduta dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:
--

Punti critici:	Misure preventive e protettive dell'opera:	Misure preventive e protettive ausiliarie:
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiole Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti isolanti e sistema anticaduta per lavori in elevato (> 2metri) Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico Prima di manovrare/regolare dispositivi elettrici, laddove non sia possibile isolarli, verificare che l'impianto alimentatore esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita" Staccare corrente elettrica a monte dell'intervento e inibirne il riavvio da parte di terzi	PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI: A) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V per un minuto; non sono

		ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.; B) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori Inibire l'accesso al quadro elettrico generale per l'intera durata dei lavori su parti attive	In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata) Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Verificare presenza ed efficacia di dispositivo "salvavita" a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione	Tappeti o pedane isolanti Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Il preposto ai lavori deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto Accertare prima dell'esecuzione dei lavori: - l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione; - l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento; - la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento; proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Verificare che l'attrezzatura utilizzata sia dotata di impugnature isolanti

SCHEDA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Impianto elettrico Apparecchiature elettriche	Codice scheda	II-1-24
--	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Elettrocuzione Caduta dall'alto

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiole Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti isolanti e sistema anticaduta per lavori in elevato (> 2metri) Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico Prima di mantenere/regolare dispositivi elettrici, laddove non sia possibile isolarli, verificare che l'impianto alimentatore esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita" Staccare corrente elettrica a monte dell'intervento e inibirne il riavvio da parte di terzi	PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI: A) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.;

		B) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori Inibire l'accesso al quadro elettrico generale per l'intera durata dei lavori su parti attive	In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata) Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Verificare presenza ed efficacia di dispositivo "salvavita" a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione	Tappeti o pedane isolanti Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Il preposto ai lavori deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto Accertare prima dell'esecuzione dei lavori: - l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione; - l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento; - la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento; proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Verificare che l'attrezzatura utilizzata sia dotata di impugnature isolanti

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Impianto elettrico Reti di distribuzione e terminali	Codice scheda	II-1-25
---	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Elettrocuzione Caduta dall'alto

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti isolanti e sistema anticaduta per lavori in elevato (> 2metri) Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico Prima di mantenere/regolare dispositivi elettrici, laddove non sia possibile isolarli, verificare che l'impianto alimentatore esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita" Staccare corrente elettrica a monte dell'intervento e inibirne il riavvio da parte di terzi	PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI: A) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.; B) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche

		trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori Inibire l'accesso al quadro elettrico generale per l'intera durata dei lavori su parti attive	In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata) Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Verificare presenza ed efficacia di dispositivo "salvavita" a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione	Tappeti o pedane isolanti Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Il preposto ai lavori deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto Accertare prima dell'esecuzione dei lavori: - l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione; - l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento; - la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento; proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Verificare che l'attrezzatura utilizzata sia dotata di impugnature isolanti

SCHEDA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Impianto elettrico Reti di distribuzione e terminali	Codice scheda	II-1-26
---	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Elettrocuzione Caduta dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti isolanti e sistema anticaduta per lavori in elevato (> 2metri) Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico Prima di mantenere/regolare dispositivi elettrici, laddove non sia possibile isolarli, verificare che l'impianto alimentatore esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita" Staccare corrente elettrica a monte dell'intervento e inibirne il riavvio da parte di terzi	PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI: A) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.; B) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata

		all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori Inibire l'accesso al quadro elettrico generale per l'intera durata dei lavori su parti attive	In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata) Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Verificare presenza ed efficacia di dispositivo "salvavita" a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione	Tappeti o pedane isolanti Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Il preposto ai lavori deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto Accertare prima dell'esecuzione dei lavori: - l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione; - l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori della zona d'intervento; - la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento; proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Verificare che l'attrezzatura utilizzata sia dotata di impugnature isolanti

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Infissi Sportelli a vetri in legno	Codice scheda	II-1-27
---	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:
	Urti, colpi, impatti, compressioni

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a) Adottare il sistema di accesso al luogo di lavoro in elevato attraverso funi, avendo cura di verificarne le caratteristiche e di utilizzarle nel rispetto di quanto previsto dall'art. 116 D.Lgs 81/2008 L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti e scarpe di sicurezza Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del

		<p>luogo di lavoro</p> <p>Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67</p> <p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16</p>
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	<p>Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta</p> <p>Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica</p> <p>Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore</p> <p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p> <p>Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nel caso di finestre smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza operando la manutenzione in luogo sicuro	<p>Quando si opera sui telai fissi delle finestre, utilizzare adeguate barriere temporanee e idonei DPI anticaduta</p> <p>Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.</p> <p>Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala</p>

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Infissi Sportelli a vetri in legno	Codice scheda	II-1-28
---	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Caduta dall'alto Urti, colpi, impatti, compressioni

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto</p> <p>Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)</p> <p>Adottare il sistema di accesso al luogo di lavoro in elevato attraverso funi, avendo cura di verificarne le</p>

		<p>caratteristiche e di utilizzarle nel rispetto di quanto previsto dall'art. 116 D.Lgs 81/2008</p> <p>L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizione dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V</p> <p>Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4)</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisoriale, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro</p> <p>Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3</p> <p>Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisoriale, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro</p>
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare guanti e scarpe di sicurezza</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II</p>
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	<p>Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati</p> <p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	<p>Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro</p> <p>Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67</p> <p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16</p>
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	<p>Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta</p> <p>Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica</p> <p>Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore</p> <p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p> <p>Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di</p>

		oggetti dall'alto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nel caso di finestre smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza	<p>Quando si opera sui telai fissi delle finestre, utilizzare adeguate barriere temporanee e idonei DPI anticaduta imbracando l'operatore dall'interno</p> <p>Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.</p> <p>Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala</p> <p>Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele)</p> <p>Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi</p> <p>Vietare lavorazioni in luoghi aperti e in elevato durante la manifestazione di precipitazioni atmosferiche</p>

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Infissi Sportelli a vetri in legno	Codice scheda	II-1-29
---	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Vapori Polveri

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto</p> <p>Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)</p> <p>Adottare il sistema di accesso al luogo di lavoro in elevato attraverso funi, avendo cura di verificarne le caratteristiche e di utilizzarle nel rispetto di quanto previsto dall'art. 116 D.Lgs 81/2008</p> <p>L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizione dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V</p> <p>Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro</p>

		<p>risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4)</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro</p> <p>Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3</p> <p>Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro</p> <p>Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta</p> <p>Accatastare i materiali senza sovraccaricare le strutture esistenti</p> <p>Chiudere ermeticamente i contenitori di vernici e solventi utilizzati</p>
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare facciale filtrante e guanti</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II</p>
Igiene sul lavoro	<p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Aerare abbondantemente l'ambiente di lavoro durante l'uso di vernici e solventi</p>	<p>Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati</p> <p>Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario</p> <p>Allontanare dalla zona di lavoro in appositi contenitori gli stracci sporchi o imbevuti di sostanze infiammabili quali vernici e solventi</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	<p>Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro</p> <p>Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67</p> <p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16</p> <p>Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)</p>
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	<p>Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta</p> <p>Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica</p> <p>Non consentire l'avvicinamento al mezzo in funzionamento</p> <p>Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore</p> <p>Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici)</p>

		<p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p> <p>Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto</p> <p>Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Nel caso di sportelli smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza operando la manutenzione in luogo sicuro</p> <p>Aerare in modo adeguato tutte le zone in cui si possono formare atmosfere incendiari e/o esplosive</p> <p>Verificare corretto funzionamento del sistema antincendio esistente</p>	<p>La frequenza degli interventi deve essere corretta in relazione all'esposizione dell'infilso, della qualità del materiale impiegato e della localizzazione geografica</p> <p>Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala</p> <p>Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti</p> <p>Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele)</p> <p>Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi</p> <p>Mantenere sostanze infiammabili lontane da fonti di calore</p> <p>Vietare lavorazioni in luoghi aperti e in elevato durante la manifestazione di precipitazioni atmosferiche</p>

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Infissi Vetri	Codice scheda	II-1-30
--	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

Punti critici:	Misure preventive e protettive dell'opera:	Misure preventive e protettive ausiliarie:
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V</p> <p>Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V , parte II, punti 3 e 4</p>

		Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti e scarpe di sicurezza Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nel caso di finestre smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza	Utilizzare le dovute accortezze per la movimentazione del vetro evitando contatti accidentali degli operatori con parti taglienti

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Muratura esterna Coloritura esterna	Codice scheda	II-1-31
--	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Caduta dall'alto Urti, colpi, impatti, compressioni

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a) L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizione dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, sistemi anticaduta Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Aerare abbondantemente l'ambiente di lavoro durante l'uso di vernici e solventi	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare la sicurezza dei generatori elettrici di corrente
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori Bloccare o deviare il traffico veicolare in caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea in strada dei mezzi di lavoro	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Non consentire l'avvicinamento al mezzo in funzionamento Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici) Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali Applicare mantovana o schermi per adeguare i

		ponteggi
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala</p> <p>Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti</p> <p>Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele)</p> <p>Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi</p>

SCHEDA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Muratura esterna Intonaco esterno	Codice scheda	II-1-32
--	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

Punti critici:	Misure preventive e protettive dell'opera:	Misure preventive e protettive ausiliarie:
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto</p> <p>Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)</p> <p>L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V</p> <p>Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4)</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro</p>

		Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare sistema anticaduta Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Non consentire l'avvicinamento al mezzo in funzionamento Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e con segnaletici)
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele) Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Muratura esterna Intonaco esterno	Codice scheda	II-1-33
--	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:
	Caduta dall'alto Urti, colpi, impatti, compressioni

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a) L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizione dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V , parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, sistemi anticaduta Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Aerare abbondantemente l'ambiente di lavoro durante l'uso di vernici e solventi	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori Bloccare o deviare il traffico veicolare in caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea in	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica

	strada dei/l mezzi/o di lavoro	<p>Non consentire l'avvicinamento al mezzo in funzionamento</p> <p>Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore</p> <p>Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici)</p> <p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p> <p>Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto</p> <p>Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali</p> <p>Applicare mantovana o schermi per adeguare i ponteggi</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala</p> <p>Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti</p> <p>Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele)</p> <p>Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi</p>

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Muratura esterna Intonaco esterno	Codice scheda	II-1-34
--	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Caduta dall'alto Urti, colpi, impatti, compressioni

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto</p> <p>Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)</p> <p>L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizione dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4</p>

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, sistemi anticaduta Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Aerare abbondantemente l'ambiente di lavoro durante l'uso di vernici e solventi	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori Bloccare o deviare il traffico veicolare in caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea in strada dei mezzi di lavoro	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Non consentire l'avvicinamento al mezzo in funzionamento Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici) Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali

		Applicare mantovana o schermi per adeguare i ponteggi
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala</p> <p>Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti</p> <p>Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele)</p> <p>Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi</p>

SCHEMA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Muratura esterna Intonaco interno	Codice scheda	II-1-35
--	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

Punti critici:	Misure preventive e protettive dell'opera:	Misure preventive e protettive ausiliarie:
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto</p> <p>Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V</p> <p>Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4)</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro</p> <p>Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2</p>
Approvvigionamento e	Non è prevista alcuna specifica misura	Non è prevista alcuna specifica misura

movimentazione materiali	preventiva/protettiva	preventiva/protettiva
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare sistema anticaduta Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Non consentire l'avvicinamento al mezzo in funzionamento Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Muratura esterna Intonaco interno	Codice scheda	II-1-36
--	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:
	Caduta dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

Punti critici:	Misure preventive e protettive dell'opera:	Misure preventive e protettive ausiliarie:
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di

		<p>attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro</p> <p>Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3</p> <p>Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisoriale, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro</p>
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, sistemi anticaduta</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II</p>
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati</p> <p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	<p>Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro</p> <p>Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67</p> <p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16</p>
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	<p>Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta</p> <p>Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore</p> <p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p> <p>Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto</p> <p>Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoriale (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala</p>

SCHEDA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Muratura esterna Paramenti lapidei	Codice scheda	II-1-37
---	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

Punti critici:	Misure preventive e protettive dell'opera:	Misure preventive e protettive ausiliarie:
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a) L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizione dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare sistema anticaduta Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Non consentire l'avvicinamento al mezzo in funzionamento Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso,

		direzione obbligatoria e con segnaletici)
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala</p> <p>Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti</p> <p>Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele)</p> <p>Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi</p>

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Muratura esterna Paramenti lapidei	Codice scheda	II-1-38
---	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	<p>Caduta dall'alto</p> <p>Polveri</p> <p>Vapori</p>

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto</p> <p>Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)</p> <p>L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizione dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V</p> <p>Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4)</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro</p> <p>Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel</p>

		rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V , parte II, punti 3 e 4</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3</p> <p>Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro</p>
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, sistemi anticaduta</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II</p>
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	<p>Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati</p> <p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare la sicurezza dei generatori elettrici di corrente
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	<p>Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta</p> <p>Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica</p> <p>Non consentire l'avvicinamento al mezzo in funzionamento</p> <p>Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore</p> <p>Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici)</p> <p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p> <p>Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto</p> <p>Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali</p> <p>Applicare mantovana o schermi per adeguare i ponteggi</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala</p> <p>Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti</p> <p>Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se</p>

		necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele) Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi
--	--	--

SCHEDA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Muratura esterna Paramenti lapidei	Codice scheda	II-1-39
---	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Caduta dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a) L'operatore accede al luogo di lavoro temporaneo in elevato attraverso sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 4
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V , parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati

		Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisoriale, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, sistemi anticaduta Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2) Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare la sicurezza dei generatori elettrici di corrente
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Non consentire l'avvicinamento al mezzo in funzionamento Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici) Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali Applicare mantovana o schermi per adeguare i ponteggi
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoriale (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Verificare la planarità del mezzo di lavoro utilizzato e la resistenza del terreno su cui è poggiato per evitarne ribaltamenti Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione del macchinario durante il suo uso (se necessaria la loro presenza prendere le dovute cautele) Segnalare adeguatamente l'avvio di operazioni con macchine mobili/semoventi

SCHEDA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Pareti interne Coloritura	Codice scheda	II-1-40
--	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Caduta dall'alto Polveri Vapori

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V , parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti protettivi, facciali filtranti (raschiatura) e scarpe di sicurezza Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Aerare abbondantemente l'ambiente di lavoro durante l'uso di vernici e solventi	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo

e di scarico	all'impianto elettrico domestico	per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala La frequenza degli interventi deve essere corretta in funzione della destinazione d'uso

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Pareti interne Intonaci	Codice scheda	II-1-41
--	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Caduta dall'alto

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali

		<p>d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate</p> <p>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4)</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro</p> <p>Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3</p> <p>Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati</p> <p>Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro</p>
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, sistemi anticaduta</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II</p>
Igiene sul lavoro	<p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Arieggiare abbondantemente l'ambiente di lavoro durante l'uso di vernici e solventi</p>	<p>Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati</p> <p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	<p>Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro</p> <p>Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67</p> <p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16</p>
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	<p>Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta</p> <p>Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore</p> <p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p> <p>Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto</p> <p>Delimitare l'area sottostante il tiro dei materiali</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.)</p> <p>Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.</p> <p>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala</p>

SCHEMA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Pareti interne Strutture	Codice scheda	II-1-42
---	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

Punti critici:	Misure preventive e protettive dell'opera:	Misure preventive e protettive ausiliarie:
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro Utilizzare le attrezzature di lavoro mobili e/o semoventi nel rispetto di quanto prescritto dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI, punto 2
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare sistema anticaduta per lavori in elevato (> 2 metri) Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Non consentire l'avvicinamento al mezzo in funzionamento Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.

		Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala
--	--	---

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Pareti interne Zoccolini	Codice scheda	II-1-43
---	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Urti, colpi, impatti, compressioni Punture, tagli, abrasioni

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Adottare convogliatori di materiali di risulta dotati di imbocco anticaduta e aventi bocca di scarico posta ad altezza inferiore a 2 m da terra
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta Accatastare i materiali senza sovraccaricare le strutture esistenti Portare a terra i materiali di risulta tramite convogliatori a norma
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scarpe di sicurezza guanti e occhiali protettivi (durante il taglio a misura degli zoccolini) Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del

		<p>luogo di lavoro</p> <p>Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67</p> <p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16</p> <p>Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)</p>
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	<p>Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica</p> <p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Mettere a disposizione un locale fornito di abbondante ventilazione per il taglio degli zoccolini	<p>Prima del taglio delle piastrelle con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche</p>

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Porte interne In legno verniciate	Codice scheda	II-1-44
--	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Punture, tagli, abrasioni

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V</p> <p>Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V , parte II, punti 3 e 4</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3</p> <p>Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati</p> <p>Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta</p>
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare guanti protettivi e scarpe di sicurezza</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II</p>
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate

	lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Porte interne In legno verniciate	Codice scheda	II-1-45
--	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Punture, tagli, abrasioni

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura	Utilizzare guanti protettivi e scarpe di sicurezza

	preventiva/protettiva	Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Porte interne In legno verniciate	Codice scheda	II-1-46
--	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Punture, tagli, abrasioni Polveri

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All.

		<p>V , parte II, punti 3 e 4</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3</p> <p>Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008</p> <p>Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati</p> <p>Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta</p> <p>Accatastare i materiali senza sovraccaricare le strutture esistenti</p> <p>Chiudere ermeticamente i contenitori di vernici e solventi utilizzati</p>
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	<p>Utilizzare facciale filtrante e guanti protettivi</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II</p>
Igiene sul lavoro	<p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Aerare abbondantemente l'ambiente di lavoro durante l'uso di vernici e solventi</p>	<p>Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati</p> <p>Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)</p> <p>Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs 81/2008, necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure anche dal punto di vista igienico-sanitario</p> <p>Allontanare dalla zona di lavoro stracci imbevuti o sporcati con sostanze infiammabili</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	<p>Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro</p> <p>Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67</p> <p>Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16</p> <p>Nei lavori all'aperto è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 6)</p>
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	<p>Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica</p> <p>Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore</p> <p>Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Aerare in modo adeguato tutte le zone in cui si possono formare atmosfere incendiari e/o esplosive</p> <p>Verificare corretto funzionamento del sistema antincendio esistente</p>	Mantenere sostanze infiammabili lontane da fonti di calore

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Ventilconvettori Batteria e carter	Codice scheda	II-1-47
---	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:
	Polveri, fibre

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:
--

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere alla zona di lavoro rimuovendo temporaneamente il controsoffitto	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare facciale filtrante e guanti protettivi Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o

		materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Durante le operazioni di manutenzione, riparazione, regolazione i macchinari devono essere fermi, isolati, comodi da raggiungere e dotati di dispositivi di bloccaggio assoluto come da D.Lgs 81/2008, All. V, Parte I, punto 11 Verificare presenza ed efficacia di dispositivo "salvavita" a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Ventilconvettori Commutatori e termostati	Codice scheda	II-1-48
--	---------------	----------------

Tipologia di intervento:	Rischi individuati:
	elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:

Punti critici:	Misure preventive e protettive dell'opera:	Misure preventive e protettive ausiliarie:
Accessi ai luoghi di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisorie, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare guanti isolanti Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di

		lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Prima di mantenere/regolare dispositivi elettrici, laddove non sia possibile isolarli, verificare che l'impianto alimentatore esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita" Il macchinario deve avere un dispositivo chiaramente identificabile atto ad isolarlo immediatamente da fonti di energia Isolare elettricamente l'apparecchio fisso da mantenere/regolare per evitare contatti pericolosi con linee in tensione e riavvio accidentale durante il lavoro	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Durante le operazioni di manutenzione, riparazione, regolazione i macchinari devono essere fermi, isolati, comodi da raggiungere e dotati di dispositivi di bloccaggio assoluto come da D.Lgs 81/2008, All. V, Parte I, punto 11 Verificare presenza ed efficacia di dispositivo "salvavita" a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala Controllare preventivamente l'isolamento elettrico

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.

Tipologia dei lavori: Ventilconvettori Filtri	Codice scheda	II-1-49
--	---------------	----------------

<i>Tipologia di intervento:</i>	<i>Rischi individuati:</i>
	Punture, tagli, abrasioni Polveri, fibre

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie:</i>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accedere alla zona di lavoro rimuovendo temporaneamente il controsoffitto	Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs 81/08 e solo nel caso previsto dall' art. 111 c. 3 stesso decreto Per accedere a zona di lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoria (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Predisporre misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dal D.Lgs 81/2008 art. 115, dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva (art. 111, comma 1, lett.a)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Verificare che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro utilizzate, rispondano ai requisiti di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato V Verificare che l'uso delle attrezzature di lavoro risponda alle disposizioni dettate dal D.Lgs 81/2008, Allegato VI Acquisire e consultare la scheda tecnica e manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (D.Lgs

		81/2008, All. VI, punto 4) Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisoriale, eccettuato quello temporaneo di attrezzi necessari allo svolgimento del lavoro
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs 81/2008, All. V, parte II, punti 3 e 4 Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs 81/2008, All. VI, punto 3 Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs 81/2008 Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati Vietare qualsiasi deposito sopra opere provvisoriale, eccettuato quello temporaneo di materiale necessario allo svolgimento del lavoro
DPI	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva	Utilizzare facciale filtrante e guanti protettivi Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D. Lgs 81/2008, Tit. III, capo II
Igiene sul lavoro	Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10)	Attenersi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati Ventilare e illuminare adeguatamente l'ambiente di lavoro laddove possibile utilizzando sistemi portatili idonei e sicuri (D.Lgs 81/2008, All. IV, punti 1.9 e 1.10) Difendere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi (D.Lgs 81/2008, All. IV, punto 2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Per lavori di breve durata è possibile allacciarsi all'impianto elettrico domestico	Utilizzare prese CEE ovvero prese domestiche solo per lavori di breve entità presenti all'interno del luogo di lavoro Le prolunghe devono avere grado di protezione IP 67 Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti del D.Lgs 81/2008, All. V, Parte II, punto 5.16
Interferenze e protezioni terzi	Interdire accessi esistenti alla zona interessata dai lavori	Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica Nei lavori eseguiti in elevato, impedire caduta utensili tenendoli entro apposite guaine e/o assicurandoli all'operatore Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali Interdire l'area sottostante ai lavori ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Durante le operazioni di manutenzione, riparazione, regolazione i macchinari devono essere fermi, isolati, comodi da raggiungere e dotati di dispositivi di bloccaggio assoluto come da D.Lgs 81/2008, All. V, Parte I, punto 11 Verificare presenza ed efficacia di dispositivo "salvavita" a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione	Nel lavoro in quota è obbligatorio adottare idonea opera provvisoriale (ponteggio, ponte a sbalzo, ecc.) Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala

CAPITOLO III

Indicazioni per la definizione dei riferimenti alla documentazione di supporto esistente

SCHEDA III-1

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto.

Elaborati tecnici per i lavori di: Realizzazione di servizio igienico per il personale. Sostituzione degli intonaci ammalorati con prodotti antiumido e tinteggiature a calce. Sistemazione di parte della copertura della navata principale	Codice scheda	III-1-1
---	---------------	----------------

<i>Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</i>	<i>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>
Relazione Generale	Nominativo: R.T.P ing. Giuseppe Villero, arch. Andrea Fausone, ing. Umberto Villero Indirizzo: Telefono:		Progetto esecutivo	

SCHEDA III-2

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera.

Elaborati tecnici per i lavori di: Realizzazione di servizio igienico per il personale. Sostituzione degli intonaci ammalorati con prodotti antiumido e tinteggiature a calce. Sistemazione di parte della copertura della navata principale	Codice scheda	III-2-1
---	---------------	----------------

<i>Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera</i>	<i>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>
Relazioni specialistiche	Nominativo: R.T.P ing. Giuseppe Villero, arch. Andrea Fausone, ing. Umberto Villero Indirizzo: Telefono:		Progetto esecutivo	
Piano di manutenzione	Nominativo: R.T.P ing. Giuseppe Villero, arch. Andrea Fausone, ing. Umberto Villero Indirizzo: Telefono:		Progetto esecutivo	

SCHEDA III-3

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera.

Elaborati tecnici per i lavori di: Realizzazione di servizio igienico per il personale. Sostituzione degli intonaci ammalorati con prodotti antiumido e tinteggiature a calce. Sistemazione di parte della copertura della navata principale	Codice scheda	III-3-1
---	---------------	----------------

<i>Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera</i>	<i>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>
Relazione di calcolo degli impianti	Nominativo: R.T.P ing. Giuseppe Villero, arch. Andrea Fausone, ing. Umberto Villero Indirizzo: Telefono:		Progetto esecutivo	

SOMMARIO

CAPITOLO I - Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati	2
CAPITOLO II - Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione e ausiliarie	4
CAPITOLO III - Indicazioni per la definizione dei riferimenti alla documentazione di supporto esistente	80
SOMMARIO	82