



Interventi di impermeabilizzazione della copertura

Velodromo Fassa Bortolo di Montichiari (BS)

progettisti

Ing. FEDERICO DALL'OGGIO

Via G. di Vittorio, 37
Bagnolo San Vito (MN)
tel. 0376/253515

e-mail federico.dalloggio@ing-dalloggio.com

Geom. TEBALDI LUCIANO

Via G. Puccini, 5
Bagnolo San Vito (MN)
tel. 0376/252469

e-mail tebaldi.luciano@gmail.com

elaborato

Piano di sicurezza e di coordinamento

N° Tavola

R11

data

Novembre 2018

aggiornamento

-

indirizzo

Via G. Falcone, 46
25018 Montichiari (BS)

scala

-



COMUNE DI MONTICHIARI
PROVINCIA DI MANTOVA


LAVORI DI: OPERE DI : IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA COPERTURA AL VELODROMO



COMMITTENTE: CONI SERVIZI SPA

INDIRIZZO DEL CANTIERE: VIA GIOVANNI FALCONE 4 - MONTICHIARI (BS)

Studio Tecnico Tebaldi Geom. Luciano . Via Puccini n. 5 - 46031 Bagnolo San Vito (MN)
cell 3346182556 - mail tebaldi.luciano@gmail.com

0		PRIMA EMISSIONE	CSP	Firma 
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	
		PRIMA VERSIONE		

INDICE DEL DOCUMENTO

Indice del documento

Piano di sicurezza e coordinamento

Identificazione delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi

Individuazione analisi e valutazione dei rischi relativi all'area di cantiere

Organizzazione del cantiere

Planimetria/e del cantiere

Rischi in riferimento alle lavorazioni

Interferenze tra le lavorazioni

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS

Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento

Disposizioni per la consultazione degli RLS

Organizzazione del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori

Stima dei costi della sicurezza

Elenco degli allegati obbligatori

Quadro riepilogativo inerente gli obblighi di trasmissione

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(2.1.1)*

La redazione del presente piano di sicurezza e coordinamento è stata effettuata in conformità alle disposizioni contenute nell'articolo 100 e nell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008, secondo il modello semplificato adottato con decreto interministeriale ai sensi dell'articolo 104 bis del D.Lgs. 81/2008.

L'obiettivo primario del piano di sicurezza e coordinamento è quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione, soprattutto quelli di tipo interferente, nonché di indicare le conseguenti azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee a ridurli al minimo e comunque entro limiti di accettabilità. Ciò ha comportato l'adozione, conformemente all'articolo 15 del D.Lgs. 81/2008, di specifiche scelte organizzative e progettuali. Ai fini dell'efficacia prevenzionistica, le disposizioni e prescrizioni contenute nel presente piano di sicurezza e coordinamento richiedono gli indispensabili approfondimenti e dettagli operativi da parte delle imprese affidatarie ed esecutrici, da esplicitarsi nei propri piani operativi di sicurezza.

Si rammenta che, ai sensi dell'articolo 100 comma 3 del D.Lgs. 81/2008, i datori di lavoro delle imprese esecutrici e i lavoratori autonomi sono tenuti ad attuare quando previsto nel piano di sicurezza e coordinamento e nel piano operativo di sicurezza. La violazione di tale obbligo comporta l'applicazione della sanzione dell'arresto fino a sei mesi o l'ammenda da 2.740,00 euro a 7.014,00 euro

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

(2.1.2)*

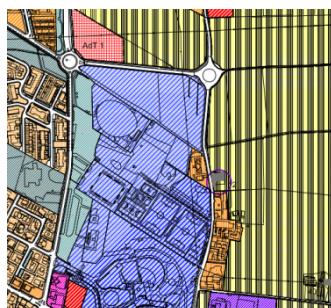
Indirizzo del cantiere
(a.1)

Via Giovanni Falcone 46 Montichiari - Brescia

Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere
(a.2)








L'immobile è ubicato in zona destinata nel Piano dei Servizi del PGT del Comune di Montichiari come zona F – aree per servizi pubblici di scala sovra comunale ed è identificato al N.C.E.U. del Comune di Montichiari al foglio 40 mappale 140

Il fabbricato confina a nord; ad est con la Via Giovanni Falcone con la strada vicinale Venzaga; ad ovest con l'area di pertinenza del centro sportivo Monticharello; a sud con l'ampio parcheggio a disposizione dei centri sportivi: PalaGeorge, il Velodromo ed il centro sportivo Monticharello. Il Velodromo è dotato di ampio spazio esterno di pertinenza che consente un ottimo stoccaggio materiali ed è adeguatamente recintato con ottima dotazione di ingressi uno sul lato sud ed uno sul lato nord



estratto PGT

AMBITI DEL PIANO DEI SERVIZI

-  ZONA SP - AREE PER SERVIZI PUBBLICI DI SCALA LOCALE
-  ZONA ST - AREE PER SERVIZI TECNOLOGICI
-  ZONA F - AREE PER SERVIZI PUBBLICI DI SCALA SOVRACOMUNALE
-  ZONA F5 - AEROPORTO
-  ZONA VSA.1 di SALVAGUARDIA AMBIENTALE - PARCO DEL CHIESE EST
-  ZONA VSA.2 di SALVAGUARDIA AMBIENTALE - PARCO DEL CHIESE OVEST
-  ZONA VSA.3 di SALVAGUARDIA AMBIENTALE - PARCO DELLE COLLINE MORENICHE

	 <p>ortofoto</p>  <p>estratto di mappa catastale</p>
--	--

<p>Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche (a.3)</p>	<p>Realizzazione dei ponteggi esterni per raggiungere la copertura</p>
---	--

<p>Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (b)</p>	<p>Committente: cognome e nome: Coni Servizi spa indirizzo: cod.fisc.: tel.: mail.: </p> <p>Responsabile dei lavori (se nominato): cognome e nome: <u>da nominare</u> indirizzo: cod.fisc.: tel.: mail.: </p> <p>Coordinatore per la progettazione: cognome e nome: Tebaldi Geom. Luciano indirizzo: Via Pucicni n. 5 – 4031 Bagnolo San Vito (MN) cod.fisc.: tel.: 0376/252469 mail.: tebaldi.luciano@gmail.com </p> <p>Coordinatore per l'esecuzione: cognome e nome: <u>da nominare</u> indirizzo: cod.fisc.: tel.: mail.: </p>
--	--

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI

(2.1.2 b)*

(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)

IMPRESA AFFIDATARIA N.:

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTRICE N.:

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

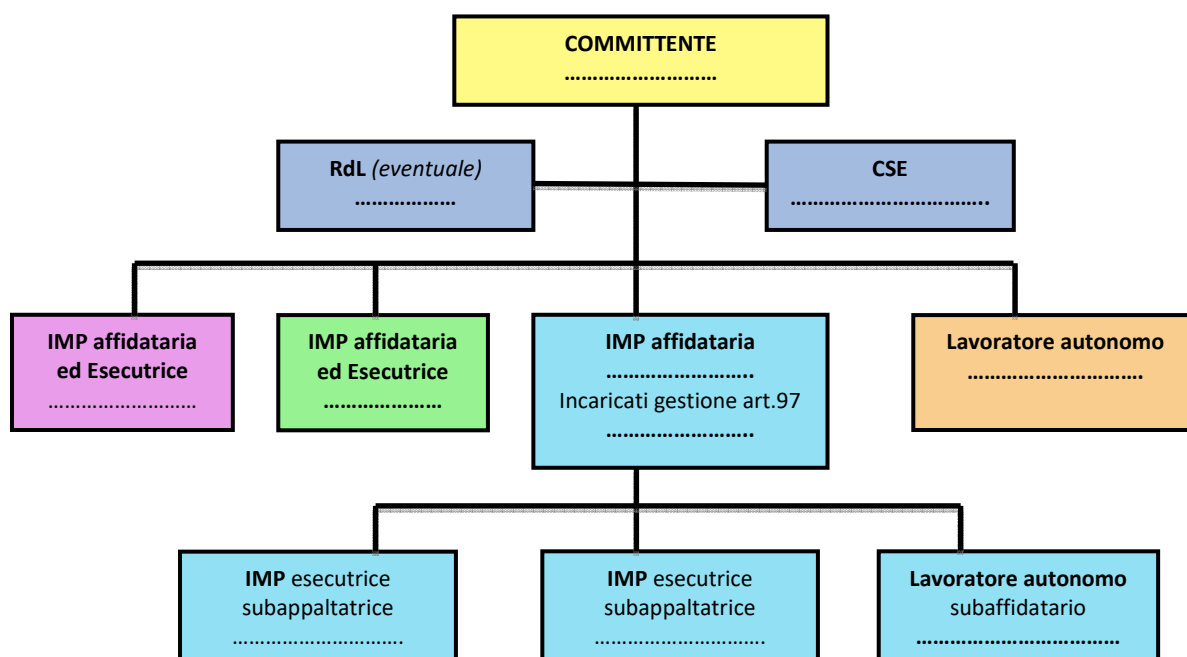
IMPRESA ESECUTRICE SUBAPPALTATRICE N.:

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Affidataria di riferimento :

LAVORATORE AUTONOMO N.:

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva:		Eventuale impresa riferimento se subaffidatario: :

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE








INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE

(2.1.2 d.2; 2.2.1; 2.2.4)*

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)


CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA					
FALDE	Rischio non presente				
FOSSATI	Rischio non presente				
ALBERI	Rischio non presente				
MANUFATTI INTERFERENTI O SUI QUALI INTERVENIRE	Rischio non ppresente				
EDIFICI CON ESIGENZE DI TUTELA: SCUOLE OSPEDALI CASE DI RIPOSO ABITAZIONI	L'area circostante al cantiere è sgombra da edifici con esigenze di tutela				
LINEE AREE	Rischio non presente				
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	Presenti ma non interessate nel progetto e non interferenti con le lavorazioni				
VIALBILITA'	La viabilità è ampiamente garantita dalla dimensione dell'area di pertinenza				
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	Rischio non presente				
ALTRI CANTIERI	Non presenti				
ALTRO (descrivere)					
RUMORE	Presente ma insignificante per le lavorazioni in progetto		Utilizzo di otoprotettori monouso		
POLVERI	Presenti ma insignificanti per le lavorazioni in progetto		FFABE1P3 in gomma ipoallergenica completa di due filtri intercambiabili per vapori organici, gas vapori inorganici, gas acidi e polveri, con valvola di espirazione		
FIBRE	Presenti ma insignificanti per le lavorazioni in progetto		FFABE1P3 in gomma ipoallergenica completa di due filtri intercambiabili per vapori organici, gas vapori inorganici, gas acidi e polveri, con valvola di espirazione		

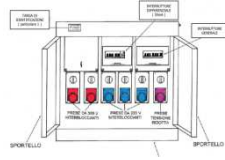

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
FUMI	Presenti ma insignificanti per le lavorazioni in progetto	Saldatura mediante l'utilizzo di pistole ad arai calda per saldare il pcv	FFABE1P3 in gomma ipoallergenica completa di due filtri intercambiabili per vapori organici, gas vapori inorganici, gas acidi e polveri, con valvola di espirazione	 Pistola tipo	Considerato che l'utilizzo di pistola ad aria calda puo provocare
VAPORI	Rischio non presente				
GAS	Rischio non presente				
ODORI	Rischio non presente				
INQUINANTI AERODISPERSI	Rischio non presente				
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO	Rischio presente				
<ul style="list-style-type: none">DPI In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI:					
RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO		
Caduta di materiale/attrezzi dall'alto	Casco Protettivo 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 397(2001) <i>Elmetti di protezione</i>		
Polveri e detriti durante le lavorazioni	Tuta di protezione 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/ perforazione	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 340(2004) <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>		
Lesioni per caduta di materiali movimentati e/o per presenza di chiodi, ferri, ecc.	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>		
Lesioni per contatto con organi mobili durante le lavorazioni	Guanti in crosta 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/ perforazione delle mani	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 388 (2004) <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(2.1.2.d 2; 2.2.2, 2.2.4)*

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE	L'area del velodromo è adeguatamente recintata su tutto il perimetro con la presenza di due accessi carrai ed uno pedonale				
SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	Verranno utilizzati i bagni dotati di acqua corrente posti all'interno della struttura.				
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE	<p>Trattasi dell'allestimento delle vie di circolazione interne del cantiere e della segnaletica di sicurezza.</p> <p>Durante l'esecuzione dei lavori tutti gli accessi posti sulla recinzione della struttura dovranno essere mantenuti chiusi. Nel caso si rendano necessari sopralluoghi o altre attività all'interno della struttura o dell'area circostante con mezzi o uomini si dovranno preventivamente prevedere gli opportuni accordi con la direzione lavori, il CSE ed i preposti delle singole ditte operanti in cantiere. Con verbale di sopralluogo verranno o autorizzati o negati gli accessi o in subordine sospese le attività del cantiere.</p>		<p>Per l'accesso al cantiere dei mezzi di lavoro sono stati predisposti percorsi e, ove occorrono mezzi di accesso controllati e sicuri, separati da quelli per i pedoni.</p> <p>All'interno del cantiere, la circolazione degli automezzi deve essere regolata dai responsabili delle ditte operanti in cantiere mantenendo una velocità massima di 10Km/h.</p> <p>Le strade sono atte a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate alle possibilità dei mezzi stessi.</p> <p>La larghezza delle strade avranno un franco di almeno 0,70 metri oltre la sagoma di ingombro massimo dei mezzi previsti. Le strade usate dai mezzi meccanici devono avere una manutenzione appropriata</p> <p>Tali disposizioni devono essere richiamate con apposita segnaletica</p> <p>Deve essere impedito con barriere il transito sotto strutture sospese o protetto con misure cautelari adeguate</p>		<p>Posizionare all'esterno cartellonistica indicante la massima velocità 10 Km/h</p> <p>Tutte le tratte di cantiere comprese nelle sedi stradali devono essere delimitate e protette con barriere idonee adeguatamente segnalate ed illuminate</p> <p>Tutti i veicoli di cantiere devono essere in perfetta efficienza (dispositivi di segnalazione acustica, luci e freni)</p> <p>Le rampe di accesso al fondo degli scavi devono avere una carreggiata solida in riferimento ai mezzi di trasporto ed una pendenza adeguata</p> <p>La segnaletica di cantiere deve mettere in risalto le condizioni di rischio con i conseguenti obblighi e divieti e deve essere integrata con la segnaletica di sicurezza</p> <p>La segnaletica deve essere conforme a quanto prescritto nell' Allegato XXIV</p> <p>La segnaletica di sicurezza deve essere conforme ai requisiti che figurano negli allegati XXV e XXXII</p> <p>La segnaletica che si riferisce a un divieto, un avvertimento o un obbligo ed altresì quella che serve ad indicare l'ubicazione e ad identificare i mezzi di salvataggio o di pronto soccorso deve essere di tipo permanente e costituita da cartelli</p> <p>La segnaletica destinata ad indicare l'ubicazione e ad identificare i materiali e la attrezzature deve essere di tipo permanente e costituita da cartelli o da un colore di sicurezza</p> <p>La velocità deve essere limitata per garantire la massima sicurezza in ogni condizione e comunque ridotta a passo</p>

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
					d'uomo in corrispondenza dei posti di lavoro od passaggio. Le manovre in spazi ristretti od impegnati devono avvenire con l'aiuto di personale a terra Deve essere regolamentato l'accesso e la circolazione dei mezzi di trasporto personali per raggiungere i posti di lavoro. Se non sono approntate zone di parcheggio, separate da quelle di lavoro, all'interno del cantiere, i mezzi di trasporto personali devono essere lasciati all'esterno
IMPIANTO IDRICO DI CANTIERE	Verrà utilizzato l'impianto idrico presente nella struttura				
IMPIANTI ELETTRICI E DI TERRA DI CANTIERE	La realizzazione dell'impianto elettrico avviene quando il cantiere è in fase di allestimento. Gli elettricisti installano nell'apposito quadro di cantiere l'interruttore generale onnipolare con protezione magnetotermica differenziale all'impianto elettrico già presente nella struttura. da questo si derivano altre linee di alimentazione (interruttori, separatori, prese a spina ecc.) che serviranno per le utenze del cantiere. Si portano le matasse dei fili conduttori, vengono agganciati al cavo pilota attraverso il quale si esegue l'operazione di inserimento nelle canalizzazioni predisposte e che saranno ancorate al ponteggio;	Gli elettricisti provvedono ad infiggere nel terreno le paline (spandenti o dispersori) nel numero richiesto; per maggiore sicurezza non sarà utilizzato l'impianto di messa a terra della struttura. dette paline possono essere composte da rame, acciaio zincato o acciaio ricoperto di rame (di spessore mm 40); l'infissione dei dispersori avviene o per infissione manuale (con mazza) o con mezzi meccanici (battipalo). Per la realizzazione degli impianti di messa a terra e scariche atmosferiche gli elettricisti distendono le matasse di cavo fino ai pozzetti di dispersione, quindi provvedono a collegare, con morsetti o saldatura, alle macchine di cantiere o alle strutture metalliche da proteggere il cavo di messa a terra. Si provvede quindi a collegare, al fine di garantire la continuità elettrica, il conduttore di terra al dispersore; il collegamento avviene tramite morsetti che presentano una superficie	Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione Il datore di lavoro ha l'obbligo di far realizzare gli impianti elettrici a imprese qualificate e aventi i requisiti professionali previsti dalla legge Il rimanente personale deve assolutamente astenersi dal compiere qualsiasi tipo di intervento sugli impianti elettrici Gli impianti elettrici nei luoghi "a maggior pericolo di esplosione e di incendio" devono avere caratteristiche particolari ("antideflagranti"). Caratteristiche particolari sono richieste anche per gli impianti realizzati nei luoghi in cui più elevato è il rischio elettrico; nei cantieri edili le spine e le prese devono avere adeguato grado di protezione contro la penetrazione di acqua Gli apparecchi, gli utensili, i quadri e le condutture, oltre che conformi alle norme, devono sempre essere mantenuti in buono stato e non essere fonte di rischio per i lavoratori Le imprese installatrici sono tenute ad eseguire gli impianti a regola d'arte utilizzando allo scopo materiali parimenti costruiti a regola d'arte. I materiali ed i componenti realizzati secondo le norme tecniche di sicurezza dell'Ente italiano di unificazione (UNI) e del Comitato elettrotecnico italiano (CEI), nonché nel rispetto di quanto prescritto dalla legislazione tecnica vigente in materia, si considerano costruiti a regola d'arte Nel caso in cui il quadro venga chiuso a chiave, il comando d'emergenza potrà essere realizzato attraverso un pulsante a fungo posizionato all'esterno del quadro, che agisce direttamente sull'interruttore generale	<p>Quadro elettrico principale – ASC trasportabile</p>  <p>Quadro elettrico ausiliario – ASC mobile</p> 	<p>Per i cantieri temporanei e mobili, l'installatore deve rilasciare la seguente documentazione:</p> <p>certificato di conformità dell'impianto, ai sensi del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09, corredata di copia del certificato dal quale risulta che l'impresa esecutrice abbia i requisiti tecnico professionali;</p> <p>relazione tecnica dalla quale risulti anche le tipologie dei materiali utilizzati;</p> <p>schema unifilare dell'impianto realizzato; all'uopo è opportuno rammentare che il quadro elettrico a valle del contatore nonché tutti i sottoquadri dovranno contenere un proprio schema</p> <p>Nel cantiere deve essere previsto un dispositivo per l'interruzione di emergenza generale dell'alimentazione degli apparecchi utilizzatori per i quali possa essere necessario interrompere tutti i conduttori attivi per eliminare un pericolo. In altre parole, il comando d'emergenza ha lo scopo di interrompere rapidamente l'alimentazione a tutto l'impianto elettrico, esso deve essere pertanto noto a tutte le maestranze e facilmente raggiungibile ed individuabile</p> <p>Se il comando d'emergenza viene predisposto sul quadro di cantiere, questo può essere costituito dall'interruttore generale del quadro stesso, purché le porte non siano chiuse a chiave e, quindi, facilmente raggiungibile.</p> <p>I cavi che alimentano apparecchiature trasportabili devono essere sollevati da terra in maniera tale da evitare danneggiamenti meccanici</p> <p>Le prese a spina usate normalmente per le prolunghe e per alimentare gli utilizzatori negli impianti di cantiere devono:</p> <p>essere protette da interruttore differenziale che è buona norma non raccolga un numero eccessivo di derivazioni per evitare che il suo intervento non metta fuori servizio contemporaneamente troppe linee avere grado di protezione minimo IP 44 essere dotate di interblocco meccanico per utilizzatori che assorbono potenze superiori</p>

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>di contatto adeguata; raramente si collegano con saldatura autogena. Viene quindi verificata l'idoneità della capacità di dispersione degli impianti di messa a terra e scariche atmosferiche. Appena effettuato il collegamento degli impianti di messa a terra, dei vari quadri e prese di derivazione si effettua il cablaggio e collegamento del quadro generale del cantiere alla linea di alimentazione dell'ente erogatore. In alcuni casi ci si collega a dei generatori di corrente alimentati a gasolio. L'impianto di cantiere sarà caratterizzato dalla potenza elettrica richiesta e dal tipo di attività previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Potenza richiesta o Data inizio della fornitura e durata o Dati della concessione. <p>La fornitura per cantieri di piccole e medie dimensioni avviene solitamente in bassa tensione a 380 V trifase; per cantieri con potenza superiore a 50 Kw la fornitura avviene in MT/BT mediante propria cabina di trasformazione in quanto la fornitura ha inizio dal punto di consegna dell'energia.</p> <p>Prima della messa in opera dell'impianto elettrico dovrà essere prodotta e inviata all'ATS competente per territorio e all'INAIL competente per territorio la dichiarazione di conformità</p>	<p>I cavi elettrici non devono passare attraverso luoghi di passaggio per veicoli o pedoni; quando questo sia invece necessario, deve essere assicurata una protezione speciale contro i danni meccanici e contro il contatto con macchinario di cantiere</p> <p>Per prevenire i rischi da incendio o esplosione gli impianti devono essere protetti contro:</p> <ul style="list-style-type: none"> il sovraccarico (ogni corrente che supera il valore nominale e che si verifica in un circuito elettricamente sano); il corto circuito (ogni corrente che supera il valore nominale e che si verifica in seguito ad un guasto di impedenza trascurabile fra due punti in tensione). In entrambi i casi la protezione è realizzabile attraverso l'installazione di interruttori automatici o di fusibili; la propagazione dell'incendio (la protezione è realizzabile attraverso l'impiego di sbarramenti antifiama, cavi e condutture ignifughe od autoestinguenti) <p>Non si devono movimentare oggetti di grandi dimensioni (quali gru, scale, tubi, ecc.) nelle vicinanze di linee elettriche aeree esterne e prima di iniziare qualsiasi scavo è necessario accertarsi che non vi siano condutture elettriche interrate</p> <p>Garantire un totale isolamento di tutte le parti attive con conduttori elettrici sotto traccia, entro canalette o in tubi esterni (non in metallo)</p> <p>Sono assolutamente da evitare collegamenti approssimativi quali piattine chiodate nei muri</p> <p>E' necessaria una valutazione preliminare dell'idoneità della scala all'impiego in funzione della lunghezza della stessa e della pendenza applicabile</p> <p>I lavoratori devono essere formati sulle modalità di utilizzo delle attrezzature di lavoro legate all'impianto elettrico ed ai conseguenti rischi</p> <p>I lavoratori devono essere formati sulle procedure atte a far fronte a situazioni di emergenza relative ad incendi o pronto soccorso</p> <p>Non utilizzare mai l'acqua per spegnere un incendio di natura elettrica. Sezionare l'impianto e utilizzare estintori a polvere o CO2</p> <p>Se qualcuno è in contatto con parti in tensione non tentare di salvarlo trascinandolo via, prima di aver sezionato l'impianto</p>		<p>a 1000 W</p> <p>E' buona regola per ragioni pratiche adottare in modo sistematico le prese a spina di tipo interbloccato</p> <p>L'impianto elettrico deve essere dotato di impianto di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità o di altri sistemi di protezione equivalenti</p> <p>Non congiungere i fili elettrici con il classico giro di nastro isolante. Questo tipo di isolamento risulta estremamente precario. Le parti terminali dei conduttori o gli elementi "nudi" devono essere racchiusi in apposite cassette o in scatole di materiale isolante</p> <p>Sostituire tutti i componenti dell'impianto rotti o deteriorati (prese a spina, interruttori, cavi, ecc.)</p> <p>Le prese fisse a muro, le prese a spina volanti e gli apparecchi elettrici non devono essere a portata di mano nelle zone in cui è presente acqua</p> <p>I passaggi di servizio e gli accessi alle macchine, quadri e apparecchiature elettriche devono essere tenuti sgombri da materiale di qualsiasi tipo, in particolar modo se si tratta di materiali o oggetti infiammabili</p> <p>Predisporre appositi cartelli con le principali norme di comportamento per diminuire le occasioni di pericolo, ad esempio un cartello che indichi il divieto di usare acqua per spegnere incendi in prossimità di cabine elettriche, conduttori, macchine e apparecchi sotto tensione</p> <p>L'idoneità dei dispositivi di protezione individuale, come guanti in gomma (il cui uso è consentito fino a una tensione massima di 1000 V), tappetini e stivali isolanti, deve essere attestata con marcatura CE</p> <p>Le scale non devono essere usate abitualmente come postazioni di lavoro, ma solo per raggiungere attrezzature più idonee o piani di lavoro sopraelevati</p> <p>Le scale dovranno essere idonee, con pioli ben fissati e assicurate sia al piede che al piano, eventualmente con aiuto di altra persona</p> <p>I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori</p> <p>Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne</p>

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEI RLS					
DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO, IVI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA' NONCHE' LA LORO RECIPROCA INFORMAZIONE					
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	<p>Le zone di carico e scarico del materiale devono essere posizionate all'interno del cantiere in aree all'aperto, in base ai seguenti criteri di scelta:</p> <ul style="list-style-type: none"> vicinanza con l'accesso al cantiere dei mezzi di trasporto vicinanza con i punti di installazione dei mezzi di sollevamento verticale non essere di intralcio per le altre lavorazioni del cantiere <p>Tale area deve essere libera e non occupata da attrezzature o da materiali di risulta e non deve creare pericolo alla movimentazione delle macchine all'interno del cantiere.</p> <p>Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone di carico e scarico, in cui deve essere consentito l'accesso solo al personale interessato alle operazioni.</p> <p>La zona di carico e scarico deve essere</p>		<p>Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati</p> <p>Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature</p> <p>Predisporre adeguati percorsi con relativa segnaletica e segnalare la zona interessata all'operazione</p> <p>Per caricare l'autocarro condurlo sotto la gru, evitando di farla lavorare in punta. Il carico deve essere calato ad altezza d'uomo sopra il pianale. Dare appositi segnali per guidare le manovre del gruista</p> <p>Il carico deve essere legato al pianale facendo passare le corde per gli appositi anelli. Le travi e tavole devono essere disposte a pacchi, interponendo ogni tanto delle traversine di legno, per infilare e sfilare le cinghie o funi</p> <p>Per assistenza al carico di terreno su un autocarro, stare a debita distanza dal camion e dalla macchina che sta caricando. Se si deve salire sul cassone per sistemare il terreno, avvertire l'operatore e salire solo quando la macchina è ferma massima attenzione ai materiali slegati</p> <p>Prima dello scarico, occorre legare i fasci di tavole, tubi, ecc. con due cinghie uguali, badando a comprendere tutti gli elementi e, in fase di tiro, che il fascio resti orizzontale, altrimenti fermare l'operazione e sistemare meglio le cinghie</p> <p>Se lo scarico dei materiali non è automatizzato, tenere i carichi vicino al tronco e stare con la schiena dritta. Per posare un carico, abbassarsi piegando le ginocchia, evitare torsioni o inclinazioni della schiena</p> <p>Vietare ai non addetti alle manovre l'avvicinamento alle rampe ribaltabili dell'autocarro</p>		<p>Prima di scaricare materiali ed attrezzature, chi dirige i lavori deve precisare la procedura da seguire, gli eventuali mezzi meccanici da utilizzare e le cautele da adottare</p> <p>I materiali devono essere scaricati su terreno solido, livellato, asciutto</p> <p>Non infilare mai le mani sotto i materiali per sistemare pezzi fuori posto: usare un pezzo di legno e prestare la</p> <p>Gli addetti alla movimentazione di rampe manuali devono tenersi lateralmente alle stesse</p> <p>Se il sistema meccanico non dovesse seguire il movimento delle rampe ribaltabili, nella fase di sollevamento, si dovrà intervenire operando a distanza di sicurezza</p> <p>Imbracare i carichi con cinghie o funi in modo tale da resistere al peso che devono reggere e da restare fermi durante il trasporto</p> <p>Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti</p> <p>Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi</p> <p>Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo</p> <p>Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti</p> <p>Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante</p>

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	delimitata e segnalata.				
PRESIDI SANITARI DA TENERE IN CANTIERE	<p>In ogni cantiere devono essere disponibili i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi devono essere contenuti in un pacchetto di medicazione, o in una cassetta di pronto soccorso. Inoltre nei grandi cantieri, dove la distanza dei vari lotti di lavoro dal posto di pronto soccorso centralizzato, è tale da non garantire la necessaria tempestività delle cure, è necessario valutare l'opportunità di provvedere od istituirne altri localizzati nei lotti più lontani o di più difficile accesso.</p> <p>I presidi sanitari devono essere custoditi nell'ufficio/baracca di cantiere individuata all'interno della struttura.</p>	<p>In ogni cantiere devono essere disponibili i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi devono essere contenuti in un pacchetto di medicazione, o in una cassetta di pronto soccorso. Inoltre nei grandi cantieri, dove la distanza dei vari lotti di lavoro dal posto di pronto soccorso centralizzato, è tale da non garantire la necessaria tempestività delle cure, è necessario valutare l'opportunità di provvedere od istituirne altri localizzati nei lotti più lontani o di più difficile accesso.</p> <p>Il corrispondente presidio sanitario da conservare in cantiere deve essere messo in correlazione al numero massimo di persone che possono essere presenti in cantiere, al grado di rischio del cantiere ed alla sua ubicazione geografica. In relazione alla particolare organizzazione imprenditoriale l'impresa rimane obbligata a scegliere il presidio ad essa pertinente, nel piano operativo l'impresa è tenuta ad indicare il tipo di presidio da conservare in cantiere.</p>	<p>Il datore di lavoro, in collaborazione con il medico competente, ove previsto, sulla base dei rischi specifici presenti nell'azienda o unità produttiva, individua e rende disponibili le attrezzature minime di equipaggiamento ed i dispositivi di protezione individuale per gli addetti al primo intervento interno ed al pronto soccorso, nonché un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.</p> <p>Le attrezzature ed i dispositivi devono essere appropriati rispetto ai rischi specifici connessi all'attività lavorativa dell'azienda e devono essere mantenuti in condizioni di efficienza e di pronto impiego e custoditi in luogo idoneo e facilmente accessibile.</p> <p>Il pacchetto di medicazione e/o la cassetta di pronto soccorso devono essere conservati all'interno dei locali spogliatoi del cantiere con apposita segnaletica di individuazione.</p> <p>Il materiale di pronto soccorso (cassetta di pronto soccorso o pacchetto di medicazione) va comunque tenuto in un posto pulito e conosciuto da tutti, riparato dalla polvere, ma non chiuso a chiave, per evitare perdite di tempo al momento in cui se ne ha bisogno.</p> <p>I presidi sanitari devono in tutti i casi, essere corredati da istruzioni sul modo di usare i presidi medico - chirurgici e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico.</p> <p>I presidi chirurgici e farmaceutici aziendali di cui devono essere forniti il pacchetto di medicazione, la cassetta di pronto soccorso, la camera di medicazione sono individuati dal <i>D.M. n.388 del 15/07/2003</i>.</p> <p>Il contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso e del pacchetto di medicazione, di cui agli allegati 1 e 2 del <i>D.M. n.388 del 15/07/2003</i>, e' aggiornato con decreto dei Ministri della salute e del lavoro e delle politiche sociali tenendo conto dell'evoluzione tecnico-scientifica.</p>	<p>Il pacchetto di medicazione e/o la cassetta di pronto soccorso devono essere conservati all'interno dei locali spogliatoi del cantiere con apposita segnaletica di individuazione.</p> <p>Il materiale di pronto soccorso (cassetta di pronto soccorso o pacchetto di medicazione) va comunque tenuto in un posto pulito e conosciuto da tutti, riparato dalla polvere, ma non chiuso a chiave, per evitare perdite di tempo al momento in cui se ne ha bisogno.</p> <p>I presidi chirurgici e farmaceutici aziendali di cui devono essere forniti il pacchetto di medicazione, la cassetta di pronto soccorso, la camera di medicazione sono individuati dal <i>D.M. n.388 del 15/07/2003</i>.</p> <p>Il contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso e del pacchetto di medicazione, di cui agli allegati 1 e 2 del <i>D.M. n.388 del 15/07/2003</i>, e' aggiornato con decreto dei Ministri della salute e del lavoro e delle politiche sociali tenendo conto dell'evoluzione tecnico-scientifica.</p>	
ALTRO (descrivere)					

(*) Di ognuno dei punti individuati deve essere data evidenza nelle planimetria di cantiere

PLANIMETRIA / E DEL CANTIERE

Vedi allegato

Note: tavola meglio identificabile è allegata agli elaborati di progetto

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

(2.1.2.d 3; 2.2.3; 2.2.4)*






I rischi affrontati in questa sezione del PSC, oltre a quelli particolari di cui all'allegato XI del decreto 81/08, saranno quelli elencati al punto 2.2.3 dell'allegato XV, ad esclusione di quelli specifici propri delle attività delle singole imprese (2.1.2 lett. d) e 2.2.3). Andrà compilata una scheda per ogni lavorazione, analizzando tutti gli elementi della prima colonna sviluppando solo quelli pertinenti alla lavorazione a cui la scheda si riferisce.



LAVORAZIONE : ALLESTIMENTO PONTEGGIO METALLICO FISSO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDIAMENTO
<p>LAVORI CHE SPONGONO I LAVORATORI A RISCHI PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITA O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA</p> <p>● Macchine/Attrezzature</p> <p>Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Attrezzature/Macchine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Utensili manuali d'uso comune (martello, pinze, tenaglie, chiavi di serraggio, ecc.) ○ Autogrù ○ Autocarro ○ Argano a mano 	<p>Il ponteggio fisso è un'opera provvisoria realizzata per eseguire lavori ad altezze superiori ai 2 metri. Si tratta di una struttura reticolare realizzata con elementi metallici.</p> <p>Le varie tipologie esistenti sono due: quella a tubi e giunti e quella a telai prefabbricati.</p> <p>La prima si compone di tubi (correnti, montanti e diagonali) collegati tra loro mediante appositi giunti, la seconda di telai fissi, cioè di forma e dimensioni predefinite, posti uno sull'altro a costituire la stilata, collegata alla stilata attigua tramite correnti o diagonali.</p> <p>considerata la natura della struttura del velodromo, il ponteggio non dovrà essere ancorato alla struttura ma prevedere appositi ancoraggi esterni. nel caso detti ancoraggi non fossero contemplati nel libro di uso e manutenzione, si dovrà presentare calcolo redatto dall'ingegnere abilitato.</p>	<p>Tutte le zone di lavoro e di passaggio poste a ridosso del ponteggio devono essere protette da parasassi (mantovana) esteso per almeno 1,20 m oltre la sagoma del ponteggio stesso, in alternativa si dovrà predisporre la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante in modo da impedire a chiunque l'accesso. Il primo parasassi deve essere posto a livello del solaio di copertura del piano terreno e poi ogni 12 metri di sviluppo del ponteggio. Si può omettere il parasassi solo nella zona di azione dell'argano, quando questa zona venga recintata.</p> <p>E' sempre necessario predisporre uno specifico progetto per la realizzazione del ponte di servizio per lo scarico dei materiali. I parapetti dovranno essere completamente chiusi, al fine di evitare che materiale scaricato possa cadere dall'alto. Le diagonali di supporto dello sbalzo devono scaricare la loro azione, e quindi i carichi della piazzola, sui nodi e</p>	<p>E' obbligatorio l'uso del ponteggio per ogni lavoro svolto ad altezza superiore a 2 m</p> <p>Utilizzare esclusivamente ponteggi metallici dotati di regolare autorizzazione ministeriale</p> <p>L'impresa addetta al montaggio del ponteggio, deve redigere il piano di montaggio uso e smontaggio (PiMUS) a condizione che si operi a più di 2 mt rispetto ad un piano stabile</p> <p>Il personale addetto al montaggio, smontaggio e trasformazione del ponteggio deve obbligatoriamente essere formato</p> <p>Tenere in cantiere, a disposizione degli organi di vigilanza, l'autorizzazione ministeriale all'impiego del ponteggio firmata dal responsabile di cantiere e, nei casi in cui il ponteggio superi i 20 m di altezza dal suolo o sia differente dagli schemi tipo del fabbricante, il progetto (disegni e calcoli) firmato da un ingegnere o architetto abilitato</p> <p>Verificare che ci sia tutta la documentazione: libretto d'uso del ponteggio con la relativa autorizzazione ministeriale, disegno esecutivo del ponteggio firmato così come sarà montato o progetto del</p>		<p>Gli impalcati del ponteggio devono risultare accostati alla costruzione; solo per lavori di finitura, e solo per il tempo necessario a svolgere tali lavori, si può tenere una distanza non superiore a 20 cm</p> <p>Nel caso occorra disporre di distanze maggiori tra ponteggio e costruzione bisogna predisporre un parapetto completo verso la parte interna del ponteggio; qualora questo debba essere rimosso bisogna fare uso di cintura di sicurezza</p> <p>Gli impalcati e ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza, costruito come il ponte, a distanza non superiore a m 2,50. Tale opera può essere omessa anche nel caso che il piano di calpestio sia costituito da elementi metallici, ovvero che la distanza tra i traversi metallici su cui poggiano gli impalcati in legname non sia superiore a cm. 60 ed in ogni caso l'appoggio degli impalcati in legno avvenga almeno su tre traversi metallici</p> <p>Se si inseriscono nel ponteggio superfici aggiuntive quali tabelloni pubblicitari bisognerà provvedere ad una intensificazione degli ancoraggi valutando la loro resistenza in base ad un calcolo aggiuntivo</p> <p>Il responsabile del cantiere, ad intervalli periodici o dopo violente</p>


LAVORAZIONE : ALLESTIMENTO PONTEGGIO METALLICO FISSO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDIAMENTO
	<p>Durante la redazione del PIMUS, la ditta incaricata dovrà considerare che il piano di appoggio non è completamente lineare a causa della presenza di accessi e rampe di accesso posti a quote variabili, pertanto il progetto di allestimento del ponteggio dovrà prevedere di mettere in un'unica quota le parti basse con l'area cortiva in modo che gli impalcati siano resi lineari.</p> <p>Si dovrà inoltre prevedere che tutti gli accessi alla struttura (pedonali, carrai, uscite di sicurezza e vani scala) siano liberi da impedimenti ossia non siano presenti elementi verticali del ponteggio che ne possano impedire l'uso.</p>	<p>non sui correnti, i quali non sono in grado di assorbire carichi di flessione se non minimi. Per ogni piazzola devono essere eseguiti specifici ancoraggi. Con apposito cartello dovrà essere indicato il carico massimo ammesso dal progetto.</p> <p>Il ponteggio deve risultare ancorato a parti stabili della costruzione e deve essere realizzato come previsto dagli schemi tipo del libretto.</p> <p>Il ponteggio deve essere efficacemente ancorato alla costruzione almeno in corrispondenza ad ogni due piani di ponteggio e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo. Deve essere sempre presente un ancoraggio ogni 22 mq di superficie.</p> <p>Prima di iniziare il montaggio del ponteggio è necessario verificare la resistenza del piano d'appoggio, che dovrà essere protetto dalle infiltrazioni d'acqua o cedimenti. La ripartizione del carico sul piano di appoggio deve essere realizzata a mezzo di basette. Qualora il terreno non fosse in grado di resistere alle pressioni trasmesse dalla base d'appoggio del ponteggio, andranno interposti elementi resistenti, allo scopo di ripartire i carichi, come tavole di legno di adeguato spessore (4 o 5</p>	<p>ponteggio firmato da tecnico abilitato se supera i 20 m. o se difforme dagli schemi tipo</p> <p>Adibire alle operazioni di montaggio, smontaggio e uso del ponteggio solo personale formato ed esperto, che non soffra di disturbi legati all'altezza</p> <p>Eseguire il montaggio secondo gli schemi del libretto del ponteggio e in conformità al disegno esecutivo (firmato dal capocantiere) o al progetto del ponteggio (firmato da tecnico abilitato se supera i 20 m. o se è difforme dagli schemi tipo)</p> <p>Prima di iniziare il montaggio del ponteggio è necessario verificare la resistenza del piano d'appoggio, che deve essere protetto contro infiltrazioni d'acqua o cedimenti. Nel caso che il terreno non sia in grado di resistere alle pressioni trasmesse dalla base d'appoggio, si devono interporre elementi resistenti atti a ripartire le azioni sul terreno quali ad es. assi di legno di adeguato spessore (4 o 5 cm); ogni elemento di ripartizione deve interessare almeno due montanti ed è bene fissarvi le basette</p> <p>Utilizzare sempre le basette alla base dei montanti del ponteggio, nel caso in cui il terreno non sia perfettamente orizzontale si deve procedere ad un suo livellamento, oppure bisogna usare basette regolabili e mai altri materiali cedevoli che potrebbero rompersi sotto il carico trasmesso dal montante quali pietre, mattoni ecc.</p> <p>Operare, durante il montaggio del ponteggio, su piani protetti</p>		<p>perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione di lavoro, deve assicurarsi della verticalità dei montanti, del giusto serraggio dei giunti, della efficienza degli ancoraggi e dei controventi, curando l'eventuale sostituzione o il rinforzo di elementi inefficienti</p> <p>L'ancoraggio della carrucola alla struttura del ponteggio deve essere eseguito adoperando idonei sistemi atti ad evitare il rischio di sganciamento (ad esempio ancorando la carrucola al ponteggio installando la dovuta controventatura)</p> <p>E' obbligatorio utilizzare ganci con chiusura di sicurezza e saldamente vincolati alla corda</p> <p>E' obbligatorio perimetrare la zona sottostante con idonei sbarramenti</p> <p>Verificare la portata delle carrucole (deve essere almeno il doppio del carico da sollevare)</p> <p>Sopra i ponti di servizio e sulle impalcature in genere è vietato qualsiasi deposito, eccettuato quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari ai lavori</p> <p>Utilizzare apposite scale interne per salire e scendere dal ponteggio. Le scale devono essere sfalsate da un piano all'altro (evitare di posizionarle una in prosecuzione dell'altra)</p> <p>Verificare la presenza della mantovana quando è necessario proteggere il passaggio di persone sotto al ponteggio dalla caduta di materiali e reti di nylon o teli per trattenere la polvere</p> <p>Verificare la verticalità dei montanti ed il loro collegamento assiale e l'inserimento della spina verme</p> <p>Verificare la corretta installazione dei canali di scarico per</p>

LAVORAZIONE : ALLESTIMENTO PONTEGGIO METALLICO FISSO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDIAMENTO
		<p>cm). Ogni elemento di ripartizione deve interessare almeno due montanti ed è bene fissare ad essi le basette. Se il terreno risultasse non orizzontale si dovrà procedere o ad un suo livellamento, oppure bisognerà utilizzare basette regolabili, evitando rigorosamente il posizionamento di altri materiali (come pietre, mattoni, ecc.) di resistenza incerta e che, perciò, potrebbero rompersi sotto l'azione dei carichi trasmessi dal montante. Applicare teli e/o reti di nylon sulla facciata esterna e verso l'interno dei montanti del ponteggio per contenere la caduta di materiali. Tale misura andrà utilizzata congiuntamente al parasassi e mai in sua sostituzione. Nel caso vengano adoperati reti di nylon o teli, poiché la loro presenza aumenta sensibilmente la superficie esposta al vento con un conseguente aumento delle sollecitazioni sul ponteggio (sollecitazioni che normalmente non vengono portate in conto nei calcoli presentati ai fini dell'autorizzazione ministeriale), deve essere predisposto una relazione di calcolo a firma di un professionista abilitato.</p>	<p>da regolari parapetti o facendo uso di imbracatura di sicurezza collegata a fune di trattenuta (ricordati che il moschettone deve avere una resistenza di almeno 2000 kg e deve essere fissata ai montanti del ponteggio tramite morsetti o altri sistemi garantiti) Sistemare sempre il sottoponte di sicurezza, cioè un impalcato con regolare parapetto sottostante a non più di 2,5 m il piano di lavoro (il sottoponte può essere omesso solo per lavori di manutenzione di durata inferiore a 5 gg.) Verificare sempre la presenza di regolari parapetti sulla facciata e in testata Verificare la presenza di diagonali correnti e controventi strutturali Nel serraggio di più aste concorrenti in un nodo i giunti devono essere collocati strettamente l'uno vicino all'altro I ponteggi devono essere controventati sia in senso longitudinale che trasversale Per ogni piano di ponte devono essere applicati due correnti (posti ad una distanza verticale non superiore a 2 m.) di cui uno può fare parte del parapetto Possono essere utilizzati elementi di ponteggi diversi, purché sia redatto specifico progetto Gli elementi metallici dei ponteggi (aste, tubi, giunti, basi) devono portare impressi, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante Il responsabile del cantiere deve assicurarsi che il ponteggio venga montato conformemente al progetto,</p>		<p>allontanare i materiali di risulta, ricordandosi di recintare la zona di fuoriuscita del materiale Il ponteggio deve essere collegato elettricamente "a terra" ogni 20-25 m. di sviluppo lineare secondo il percorso più breve possibile, evitando strozzature o brusche svolte; i conduttori di terra devono avere sezione non inferiore a 35 mm² Il montaggio di apparecchi di sollevamento è consentito quando questi non superino i 200 Kg di portata e non abbiano uno sbraccio superiore a 1200 mm., bisogna altresì realizzare il raddoppio del montante interessato e un adeguato sistema di ancoraggio Non si deve modificare alcuna parte del ponteggio senza l'autorizzazione del capocantiere; in ogni modo si deve informare il preposto ogni qualvolta si verifichi la necessità di una modifica della struttura; Non utilizzare elementi di ponteggio di tipi e/o marche diverse senza prima avere interpellato il preposto Non sovraccaricare il ponteggio depositandovi materiale e attrezzature in quantità eccessive; può rimanere solo il materiale strettamente necessario per la lavorazione in corso mantenuto in ordine per assicurare un transito sicuro Non si deve per nessun motivo salire o scendere lungo i montanti o farti portare al piano da argani o simili Non sostare con più persone in uno stesso punto del ponteggio Evitare di correre o saltare sul ponteggio Non si deve gettare alcun oggetto o materiale dal ponteggio</p>

LAVORAZIONE : ALLESTIMENTO PONTEGGIO METALLICO FISSO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDIAMENTO
			<p>all'Autorizzazione Ministeriale e a regola d'arte</p> <p>E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup. a m. 1.80, purché muniti di relazione di calcolo</p> <p>Le opere provvisoriale devono essere tenute in efficienza per la durata del lavoro; prima di reimpiegare elementi di ponteggi di qualsiasi tipo si deve provvedere alla loro revisione per eliminare quelli ritenuti non più idonei</p> <p>I vari elementi metallici devono essere difesi dagli agenti nocivi esterni con verniciatura, catramatura o protezioni equivalenti</p> <p>Nel caso che l'impalcato del ponteggio sia realizzato con tavole in legno, dovranno essere rispettati i seguenti requisiti :</p> <p>dimensioni non inferiori 4 x 30 cm o 5 x 20 cm.</p> <p>fissare le tavole in modo da non scivolare sui traversi</p> <p>le tavole devono essere sovrapposte tra loro di circa 40 cm, con sovrapposizione che deve avvenire sempre in corrispondenza di un traverso (20 cm da una parte e 20 dall'altra)</p> <p>ogni tavola deve poggiare almeno su tre traversi e non presentare parti a sbalzo.</p> <p>Le assi dell'impalcato devono essere sempre ben accostate tra loro, al fine di evitare cadute di materiali (anche minuti) o attrezzi attraverso le eventuali fessure che andrebbero a crearsi. Nel caso che l'impalcato del ponteggio sia realizzato con tavole in metallo, andranno verificati l'efficienza</p>		<p>È vietato consumare pasti sopra al ponteggio</p> <p>Si deve sempre accompagnare all'esterno del ponteggio il gancio della gru dopo la ricezione di un carico, per evitare che questo s'impigli nella struttura provocando gravi danni</p> <p>Effettuare le verifiche di sicurezza dei ponteggi metallici fissi di cui all' Allegato XIX, Punto 1 e Punto 2</p> <p>Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti</p> <p>Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante</p>





LAVORAZIONE : ALLESTIMENTO PONTEGGIO METALLICO FISSO					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDIAMENTO
			del perno di bloccaggio e il suo effettivo inserimento		
Descrizione	Liv. Probabilità		Entità danno		Classe
Inalazione di polveri e fibre	Probabile		Modesto		Notevole
Caduta dall'alto di materiali e/o persone	Probabile		Significativo		Notevole
Scivolamenti e cadute in piano	Probabile		Significativo		Notevole
Elettrocuzione	Probabile		Significativo		Notevole
Lesioni, schiacciamenti alle mani	Probabile		Significativo		Notevole
Investimento di persone	Probabile		Significativo		Notevole
RISCHI EVIDENZIATI	DPI		DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO	
Caduta di materiale/attrezzi dall'alto	Casco Protettivo 		Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 397(2001) <i>Elmetti di protezione</i>	
Polveri e detriti durante le lavorazioni	Tuta di protezione 		Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/ perforazione	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 340(2004) <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>	
Lesioni per caduta di materiali movimentati e/o per presenza di chiodi, ferri, ecc.	Scarpe antinfortunistiche 		Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>	
Punture, tagli e abrasioni	Guanti in crosta 		Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/ perforazione delle mani	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 388 (2004) <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>	
Caduta dall'alto	Imbracatura e cintura di sicurezza 		Cintura di sicurezza utilizzata in edilizia per la prevenzione da caduta di persone che lavorano in altezza su scale o ponteggi. Da utilizzare con cordino di sostegno	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII punti 3, 4 n.9 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 361/358 (2003) <i>Specifiche per dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Imbracature per il corpo</i>	

LAVORAZIONE : IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA COPERTURA CON MANTO IMPERMEABILE SINTETICO CON FISSAGGIO MECCANICO E SALTATURA AD ARIA CALDA					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDIAMENTO
<p>LAVORI CHE SPONGONO I LAVORATORI A RISCHI PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITA O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Macchine/Attrezzature Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Attrezzature/Macchine: <ul style="list-style-type: none"> ○ Attrezzi manuali di uso comune ○ Cannello per guaina ● Sostanze pericolose Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Sostanze Pericolose : <ul style="list-style-type: none"> ○ Bitume e catrame 	<p>La fase di impermeabilizzazione consiste nell'applicare su tutto il profilo esterno della copertura ivi compreso il rivestimento della gronda previo preventiva rimozione nella gronda del telo esistente, di manto impermeabilizzante come della tipologia prevista nel capitolato speciale d'Appalto e nella relazione tecnica. I componenti la squadra sollevano sulla sommità della copertura i rotoli del nuovo manto coibente, mediante montacarichi elettrico o direttamente con autogru.</p>	<p>Posa con fissaggio meccanico: La posa avviene a secco fissando meccanicamente al supporto portante i fogli con appositi elementi di fissaggio e rondelle ovali di ripartizione (sono ammesse altre tipologie di fissaggio che garantiscano la necessaria tenuta alla pressione cinetica del vento) sia sulle parti correnti che alla base dei risvolti verticali e mediante la saldatura dei giunti ad aria calda, previa puntatura dei teli e saldatura finale a tenuta idraulica (2 steps). Il progetto relativo al numero, distribuzione ed intervallo lineare dei fissaggi sarà a cura da tecnico abilitato secondo l'analisi di incidenza dell'azione del vento e comunque in conformità alle norme vigenti.</p> <p>Temperature di saldatura: I teli devono essere sovrapposti per almeno 12 cm e saldando le cimose prive di geotessile ad aria calda per mezzo di saldatore manuale (temperatura minima 450 massima 500°C) e/o semiautomatico (temperatura minima 550 massima 620°C), ottenendo, così, la tenuta idraulica e meccanica e la ricopertura degli elementi di fissaggio. In corrispondenza delle sovrapposizioni non deve essere effettuato nessun tipo di presaldatura o pretrattamento con solventi e/o diluenti.</p> <p>Trattamento dei risvolti verticali: I risvolti verticali saranno posati a secco oppure incollati al supporto (se d'altezza superiore ai 50 cm) con speciale adesivo a contatto. Il risvolto sul piano verrà saldato ad aria calda al manto del piano corrente realizzando la tenuta idraulica. I risvolti verticali dovranno essere protetti da eventuali danni</p>		 	<p>Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature</p> <p>Impedire l'accesso agli estranei alle lavorazioni</p> <p>Verificare periodicamente l'efficienza degli utensili e delle attrezzature utilizzate</p> <p>Vietare di eseguire operazioni di saldatura in condizioni di pericolo</p> <p>Le apparecchiature per saldatura devono essere idoneamente protette contro gli infortuni elettrici: munite di impugnatura isolante, incombustibile e con uno schermo a disco per proteggere le mani dalle radiazioni e dal calore</p> <p>La captazione di gas e polveri deve avvenire immediatamente vicino alla fonte e in modo da non dover spostare continuamente la bocca della manichetta</p> <p>Vietare l'utilizzo di saldatrici che presentino manomissioni, o lesioni</p> <p>I cavi impiegati per la saldatrice devono avere caratteristiche adeguate alla tensione ed alla corrente impiegate; il loro rivestimento deve, in particolare, risultare adeguato alle condizioni di temperatura, umidità ed acidità dell'ambiente</p> <p>Non lasciare sotto tensione la saldatrice durante le pause o alla fine della giornata o dei turni lavorativi né lasciare incustodita</p> <p>Tenere spenta la saldatrice quando non si utilizza e lasciare raffreddare sufficientemente i pezzi saldati</p> <p>Non effettuare saldature in concomitanza con il trattamento con di sostanze a rischio d'incendio</p> <p>L'addetto deve prestare particolare attenzione per evitare il contatto con le parti ustionanti delle apparecchiature</p> <p>Tutto il corpo degli operatori deve essere protetto con indumenti idonei e comunque non leggeri né consumati</p> <p>Per facilitare il passaggio dell'operatore da un impalcato all'altro del ponteggio è importante predisporre i piani con dislivelli non troppo elevati fra loro</p>



LAVORAZIONE : IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA COPERTURA CON MANTO IMPERMEABILE SINTETICO CON FISSAGGIO MECCANICO E SALTATURA AD ARIA CALDA					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDIAMENTO
		<p>meccanici con apposite protezioni (lamiera zincata preverniciata, lamiera di rame, elementi in pietra ecc.).</p> <p>Accessori refabbricati: Per la realizzazione dei particolari di finitura (angoli, bocchettoni di scarico, profili d'ancoraggio e quant'altro), sono previsti appositi accessori prefabbricati in polietilene compatibili con il manto Polyfin DUO 3018, da saldare ad aria calda al manto.</p> <p>Applicazione professionale: Le operazioni di posa e saldatura dovranno essere eseguite da personale specializzato in possesso dei requisiti d'idoneità certificati dal produttore del manto ed attestato di partecipazione alle prove di abilitazione per impermeabilizzatori secondo il protocollo previsto nella UNI 11333.</p> <p>Dati tecnici: Sono richieste le seguenti caratteristiche tecniche in conformità alla norma CE EN 13956:2006:</p>			<p>L'addetto alla saldatura deve avere a disposizione nelle immediate vicinanze un estintore, per prevenire il rischio incendio</p> <p>Ridurre al minimo lo stoccaggio di rotoli di del nuovo manto sul luogo di lavoro</p> <p>Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi</p> <p>Prima di movimentare a mano gli elementi valutare il loro peso e la loro dimensione ed individuare il modo più indicato per afferrarli, alzati e spostali senza affaticare la schiena</p> <p>Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo</p> <p>Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti</p> <p>Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante</p>
Descrizione	Liv. Probabilità		Entità danno		Classe
o Calore, fiamme	Possibile		Significativo		Notevole
o Ustioni	Possibile		Significativo		Notevole
o Gas e vapori	Possibile		Significativo		Notevole
o Caduta dall'alto	Possibile		Significativo		Notevole
o Movimentazione manuale dei carichi	Probabile		Lieve		Accettabile
o Scivolamenti, cadute a livello	Possibile		Modesto		Accettabile
o Allergeni	Non probabile		Significativo		Accettabile
Caduta di materiale/attrezzi dall'alto	Casco Protettivo 		Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 397(2001) <i>Elmetti di protezione</i>	
Polveri e detriti durante le lavorazioni	Tuta di protezione		Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/ perforazione	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 340(2004) <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>	

			
Lesioni per caduta di materiali movimentati e/o per presenza di chiodi, ferri, ecc.	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>
Ustioni	Guanti anticalore 	Cuoio trattato contro l'indurimento e il restringimento dovuto al calore	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3,4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 407(2004) <i>Guanti di protezione contro rischi termici (calore e/o fuoco)</i>
Esposizione ad aerosol di gas, fumi e vapori	Maschera con filtri per vapori organici 	Semimascherina FFABE1P3 in gomma ipoallergenica completa di due filtri intercambiabili per vapori organici, gas vapori inorganici, gas acidi e polveri, con valvola di espirazione.	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 149(2003) <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie. Semimaschera filtrante contro particelle. Requisiti, prove, marcatura</i>
Ustioni per contatto con prodotto ad alte temperature	Guanti anticalore 	Guanti pesanti per manipolazione di sostanze ad alta temperatura	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 407 (1994) <i>Guanti di protezione contro i rischi termici (Calore e/o fuoco)</i>
Schizzi di prodotti chimici	Occhiali di protezione 	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati anti graffio, con protezione laterale	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 166 (2004) <i>Protezione personale degli occhi - Specifiche.</i>

LAVORAZIONE : POSA LINEE VITA					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<p>LAVORI CHE SPONGONO I LAVORATORI A RISCHI PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITA O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA</p> <p>RISCHI: Caduta di persone dall'alto Caduta di materiale ed attrezzi dall'alto Ferite, tagli e abrasioni alle mani</p>	Posa LINEE VITA COME DA PROGETTO	<p>Trattasi di dispositivi di ancoraggio conformi alle norme <i>UNI EN 795:2006 - classe C</i>, che utilizzano linee di ancoraggio in fune metallica, fissata a due o più elementi di ancoraggio installati in modo permanente ad una struttura. Il dispositivo di ancoraggio è composto dai seguenti elementi: fune di ancoraggio punto di ancoraggio tenditore assorbitore di energia La linea di ancoraggio si definisce orizzontale quando devia dall'orizzonte per non più di 15°. Questo tipo di ancoraggio viene utilizzato su coperture di medie grandi dimensioni, poiché permette all'operatore di spostarsi senza mai doversi sganciare dal sistema di ancoraggio. Nel caso specifico, le linee vita vengono installate per svolgere sulla copertura i seguenti interventi: ispezioni alla copertura in tutte le sue parti; riparazioni ordinarie e straordinarie; pulizia gronde; rifacimento impermeabilizzazioni.</p>	<p>Allestire lungo i bordi della copertura parapetti provvisori a norma di legge per proteggere gli operatori durante la fase di montaggio del sistema linea vita. Indossare imbracatura e cintura di sicurezza Non gettare alcun tipo di materiale dall'alto. Fissare gli utensili da lavoro alla cintura o portali in una borsa a tracolla. Indossare Elmetto di protezione Nei lavori in quota, dove i lavoratori sono esposti a rischi particolarmente elevati per la loro salute e sicurezza, in particolare a rischi di caduta dall'alto, e quando il dislivello è maggiore di quello imposto dalla legislazione vigente (2 mt), devono essere adottate misure di protezione collettive (parapetti, ponteggi, impalcature, reti, ecc), in mancanza di queste e/o per eliminare rischi residui, occorre utilizzare Dispositivi di Protezione Individuale combinati con ancoraggi singoli o linee vita rigide o flessibili. In fase di progetto della linea vita si deve prevedere il posizionamento dei dispositivi di ancoraggio, valutando la solidità della copertura. In fase di progetto, oltre alla presentazione degli elaborati grafici che rappresentano la prima parte del progetto, è tenuto a verificare, mediante calcoli, la resistenza della struttura di supporto utilizzata per valutarne la capacità di sopportare i carichi indotti da un'eventuale caduta di un operatore. Qualora non siano note le <i>"caratteristiche tecniche dell'elemento costituente la struttura portante, è necessario realizzare, a parte, delle prove di resistenza statica e dinamica su un campione di struttura con un campione di ancoraggio"</i> (UNI EN 795). La linea vita deve essere progettata affinché il soggetto non abbia una caduta libera superiore a 1,5 metri, considerando il fatto che, in relazione alla tipologia di assorbitori e all'allungamento fisico/metallico del sistema sollecitato, lo spazio di arresto sarà superiore</p>		<p>Il montaggio della linea vita deve avvenire nel rispetto delle misure di prevenzione degli infortuni secondo quanto previsto dall' <i>Art. 115 del D.Lgs. 81/08 come integrato dal D.Lgs.106/09</i> e secondo quanto indicato dalla norma di riferimento <i>UNI EN 795:2002</i>, che specifica "i requisiti, i metodi di prova e le istruzioni per l'uso e la marcatura di dispositivi di ancoraggio progettati esclusivamente per l'uso con dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. La legge non impone agli installatori di seguire corsi formativi, ma prevede che questi siano adeguatamente formati e in grado di dimostrare al committente le proprie competenze, ossia devono essere a conoscenza delle peculiarità che caratterizzano il sistema anticaduta, delle problematiche che potrebbe incontrare e delle soluzioni da adottare. Il montatore della linea vita deve prestare la massima attenzione ai seguenti aspetti: attenersi strettamente alle prescrizioni del progetto fornito dal progettista; attenersi alle specifiche di montaggio riportate sul manuale tecnico del prodotto; verificare e controllare che le caratteristiche strutturali previste dal progetto siano reali; verificare la qualità del materiale utilizzato per il montaggio; Gli installatori di Linee vita devono rilasciare, al termine dell'installazione del sistema anticaduta, la <i>Dichiarazione di corretto montaggio</i>, con la quale dichiarano di avere eseguito il lavoro a regola d'arte. Risulta necessario, quindi, dedicare tempo all'aggiornamento e alla formazione in modo tale da accrescere costantemente le proprie conoscenze relative all'argomento Linee Vita. Installare parapetti provvisori per proteggere gli operatori durante la fase di montaggio del sistema linea vita. Verificare la stabilità, la completezza e gli</p>

LAVORAZIONE : POSA LINEE VITA					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
					<p>aspetti dimensionali del parapetto di protezione, con particolare attenzione alla consistenza strutturale e al corretto fissaggio, in grado di poter resistere alle sollecitazioni nell'insieme e in ogni sua parte, in relazione alle condizioni ambientali ed alla sua specifica funzione. Non modificare o eliminare un parapetto, ma segnalare al responsabile eventuali non rispondenze del parapetto alla normativa</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale</p>
RISCHI EVIDENZIATI	DPI		DESCRIZIONE		RIF.NORMATIVO
Caduta di materiale/attrezzi dall'alto	Casco Protettivo 		Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi		Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 397(2001) <i>Elmetti di protezione</i>
Polveri e detriti durante le lavorazioni	Tuta di protezione 		Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/perforazione		Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 340(2004) <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Lesioni per caduta di materiali movimentati e/o per presenza di chiodi, ferri, ecc.	Scarpe antinfortunistiche 		Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/ abrasioni/perforazione/ ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni		Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>
Punture, tagli e abrasioni	Guanti in crosta 		Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/perforazione delle mani		Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 388 (2004) <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>

LAVORAZIONE : SMONTAGGIO DEI PONTEGGI					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDIAMENTO
<p>LAVORI CHE SPONGONO I LAVORATORI A RISCHI PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITA O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA</p> <p>● Macchine/Attrezzature</p> <p>Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Attrezzature/Macchine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Utensili manuali d'uso comune (martello, pinze, tenaglie, chiavi di serraggio, ecc.) ○ Autogrù ○ Autocarro ○ Argano a mano 	<p>Il lavoro comprende il rifacimento completo di una copertura di varia natura (coppi, tegole ed altri materiali) a qualsiasi altezza dal piano di campagna.</p>		<p>A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:</p> <p>Lo smontaggio dei ponteggi deve essere eseguito nel rispetto del D. Lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>Lo smontaggio del ponteggio deve essere eseguito sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori</p> <p>Il personale addetto allo smontaggio del ponteggio deve obbligatoriamente essere formato</p> <p>Gli addetti allo smontaggio devono operare su piani protetti da regolari parapetti o fare uso di cintura di sicurezza collegata a fune di trattenuta. La cintura di sicurezza deve essere del tipo con bretelle e cosciali. La fune di trattenuta non deve essere più lunga di 1,5 m</p> <p>Per potersi agganciare rapidamente a montanti e correnti del ponteggio, si raccomanda l'uso di appositi dispositivi collegati al moschettone della fune di trattenuta</p> <p>La fune alla quale dovesse essere necessario agganciarsi tramite il moschettone della fune di trattenuta, deve avere una resistenza di almeno 2000 kg e deve essere fissata ai montanti del ponteggio tramite morsetti od altri sistemi garantiti</p> <p>Le tavole d'impalcato devono sempre essere spostate operando dall'impalcato sottostante e utilizzando le protezioni anticaduta</p> <p>E' severamente vietato salire e scendere utilizzando i correnti dei ponteggi</p> <p>Utilizzare le apposite scalette fornite dal costruttore del ponteggio, complete di impalcati metallici e botole incernierate</p> <p>In alternativa utilizzare scale metalliche vincolate in sommità, posizionate con</p>		<p>L'addetto che riceve i carichi a terra deve allontanarsi dal punto di sollevamento e deve indossare il casco di protezione</p> <p>Assicurarsi della stabilità dei carichi prima di liberarli dalle imbracature</p> <p>La zona destinata al ricevimento degli elementi del ponteggio deve essere delimitata e vietata ai non addetti</p> <p>Tutta la zona adiacente il ponteggio in fase di smontaggio deve essere delimitata fino dal momento in cui vengono rimossi i sistemi di contenimento di eventuali corpi cadenti dall'alto (mantovane o parasassi)</p> <p>Non sovraccaricare i piani di lavoro</p> <p>I morsetti devono essere sollevati all'interno di contenitori che garantiscano idonea resistenza contro il loro cedimento sotto il peso dei morsetti sollevati</p> <p>Gli addetti alle operazioni di smontaggio devono essere esperti e operare sotto la direzione di un preposto</p> <p>Lo smontaggio deve essere svolto secondo gli schemi forniti dal fabbricante o secondo il progetto firmato da ingegnere abilitato</p> <p>Gli ancoraggi devono essere rimossi parallelamente al proseguire delle operazioni di smontaggio</p> <p>Lo smontaggio deve proseguire in altezza con tutte le parti che lo compongono completamente assemblate e regolari</p> <p>L'operatore deve movimentare i componenti del ponteggio da smontare (telai, montanti, correnti, diagonali, impalcati) senza sporgersi dal bordo del ponteggio</p> <p>Durante lo svolgimento del lavoro in quota per lo smontaggio dei ponteggi, un preposto deve sempre sorvegliare le operazioni da una posizione che gli permetta di intervenire per prestare aiuto ad uno dei lavoratori che si dovesse trovare in difficoltà</p> <p>Durante le operazioni di smontaggio, gli utensili inutilizzati saranno tenuti attaccati ad apposite cinture</p>

LAVORAZIONE : SMONTAGGIO DEI PONTEGGI					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDIAMENTO
			<p>pendenza inferiore a 75° e sporgenti di almeno m 1,00 oltre il piano dell'impalcato</p> <p>Gli elementi metallici smontati devono essere calati a terra utilizzando apparecchi di sollevamento</p> <p>Gli elementi tubolari devono essere imbracati con doppia legatura mentre i pezzi speciali (giunti, spinotti) vanno calati a terra con una benna o cassone metallico</p> <p>Gli ancoraggi devono essere realizzati, secondo quanto previsto nel piano di montaggio uso e smontaggio e nel piano operativo di sicurezza e deve avvenire sotto la sorveglianza di un preposto</p> <p>Il sistema di accesso adottato deve consentire l'evacuazione in caso di pericolo imminente</p> <p>Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcato, passerelle e viceversa non deve comportare rischi ulteriori di caduta</p>		<p>L'area sottostante il luogo di lavoro di smontaggio deve essere opportunamente segnalata ed interdetta al transito ed allo stazionamento, secondo la normativa vigente</p> <p>L'area sottostante il luogo di lavoro di smontaggio deve avere dimensioni adeguate al tipo di attività e non deve essere usata come deposito di materiali</p> <p>I lavoratori della fase coordinata non devono accedere nella zona sottostante i lavori in altezza</p> <p>I lavoratori addetti ai ponteggi sono tenuti a partecipare ai corsi di formazione</p> <p>Non sostare con più persone in uno stesso punto del ponteggio</p> <p>Evitare di correre o saltare sul ponteggio</p> <p>Non si deve gettare alcun oggetto o materiale dal ponteggio</p> <p>Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti</p> <p>Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante</p>
Descrizione	Liv. Probabilità		Entità danno		Classe
Inalazione di polveri e fibre	Probabile		Modesto		Notevole
Rumore	Probabile		Modesto		Notevole
Caduta di materiale dall'alto	Possibile		Significativo		Notevole
Caduta dall'alto	Possibile		Significativo		Notevole
Inalazione di polveri e fibre	Possibile		Modesto		Accettabile
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile		Modesto		Accettabile
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile		Modesto		Accettabile
Microclima	Probabile		Lieve		Accettabile
RISCHI EVIDENZIATI	DPI		DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO	
Caduta di materiale/attrezzi dall'alto	Casco Protettivo 		Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 397(2001) <i>Elmetti di protezione</i>	
Polveri e detriti durante le lavorazioni	Tuta di protezione 		Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione /taglio/ perforazione	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 340(2004) <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>	

Lesioni per caduta di materiali movimentati e/o per presenza di chiodi, ferri, ecc.	<p>Scarpe antinfortunistiche</p> 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i></p>
Punture, tagli e abrasioni	<p>Guanti in crosta</p> 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/perforazione delle mani	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 388 (2004) <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i></p>
Inalazione di polveri e fibre	<p>Mascherina</p> 	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare $\geq 0,02$ micron.	<p>Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 149 (2003) <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle - Requisiti, prove, marcatura.</i></p>
Caduta dall'alto	<p>Imbracatura e cintura di sicurezza</p> 	Cintura di sicurezza utilizzata in edilizia per la prevenzione da caduta di persone che lavorano in altezza su scale o ponteggi. Da utilizzare con cordino di sostegno	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII punti 3, 4 n.9 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 361/358 (2003) <i>Specifiche per dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Imbracature per il corpo</i></p>

INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

(2.1.2 lett. e) e lett. i); 2.3.1; 2.3.2; 2.3.3)*

Descrivere i rischi di interferenza individuati in seguito all'analisi del cronoprogramma dei lavori e del lay-out del cantiere indicando le procedure per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti. Nel caso tali rischi non possano essere eliminati o permangano rischi residui vanno indicate le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale atti a ridurre al minimo tali rischi.

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

(il tempo in relazione alla complessità del progetto può essere espresso in gg, sett., o inizialmente anche in mesi salvo successivo dettaglio)

ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI GIORNO : _____

Vi sono interferenze tra le lavorazioni: NO ☐ SI ☐
(anche da parte della stessa impresa
o lavoratori autonomi)



N	FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
1	Allestimento del cantiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vedasi fasi di lavoro
2	Montaggio del ponteggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vedasi fasi di lavoro
3	Impermeabilizzazione della copertura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vedasi fasi di lavoro
4	Posa linea vita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vedasi fasi di lavoro
5	Smontaggio del ponteggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vedasi fasi di lavoro
6	Smontaggio del cantiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vedasi fasi di lavoro

N	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore	Note
1	Allestimento del cantiere	Vedasi fasi di lavoro		
2	Montaggio del ponteggio	Vedasi fasi di lavoro		
3	Impermeabilizzazione della copertura	Vedasi fasi di lavoro		
4	Posa linea vita	Vedasi fasi di lavoro		
5	Smontaggio del ponteggio	Vedasi fasi di lavoro		
6	Smontaggio del cantiere	Vedasi fasi di lavoro		

PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS

(2.1.3)*

Vanno indicate, ove il coordinatore lo ritenga necessario per una o più specifiche fasi di lavoro, eventuali procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice. Tali procedure, normalmente, non devono comprendere elementi che costituiscono costo della sicurezza e vanno successivamente validate all'atto della verifica dell'idoneità del POS.

Sono previste procedure: ☐ sì ☐ no

Se sì, indicazioni a seguire:

N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
1	Allestimento del cantiere	Vedasi fasi di lavoro	
2	Montaggio del ponteggio	Vedasi fasi di lavoro	
3	Impermeabilizzazione della copertura	Vedasi fasi di lavoro	
4	Posa linea vita	Vedasi fasi di lavoro	
5	Smontaggio del ponteggio	Vedasi fasi di lavoro	
6	Smontaggio del cantiere	Vedasi fasi di lavoro	

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

SCHEDA N°

Fase di pianificazione

(2.1.2 lett.f)*)

☐ apprestamento

☐ attrezzatura

☐ infrastruttura

☐ mezzo o servizio di
protezione collettiva

Descrizione:

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

Misure di coordinamento (2.3.4.):

Fase esecutiva

(2.3.5)

Soggetti tenuti all'attivazione

1.- ☐ Impresa Esecutrice :

2.- ☐ Impresa Esecutrice :

3.- ☐ Impresa Esecutrice :

4.- ☐ Impresa Esecutrice :

5.- ☐ L.A. :

6.- ☐ L.A. :

7.- ☐ L.A. :

8.- ☐

Cronologia d'attuazione:

Modalità di verifica:

Data di aggiornamento:

il CSE

.....

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

(2.1.2 lett. g); 2.2.2 lett.g)) *

Individuare tempi e modalità della convocazione delle riunioni di coordinamento nonché le procedure che le imprese devono attuare per garantire tra di loro la trasmissione delle informazioni necessarie ad attuare la cooperazione in cantiere.

- ☐ Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti
- ☐ Riunione di coordinamento
- ☐ Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi
- ☐ Altro (descrivere)

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

(2.2.2 lett.f)) *

Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinché ogni Datore di Lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.

- ☐ Evidenza della consultazione :
- ☐ Riunione di coordinamento tra RLS :
- ☐ Riunione di coordinamento tra RLS e CSE :
- ☐ Altro (descrivere)

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(2.1.2 lett. h)) *

Pronto soccorso:

- ☐ a cura del committente:
- ☐ gestione separata tra le imprese:
- ☐ gestione comune tra le imprese:

In caso di gestione comune indicare il numero minimo di addetti alle emergenze ritenuto adeguato per le attività di cantiere:

Emergenze ed evacuazione :

Numeri di telefono delle emergenze:

Pronto soccorso più vicino:

Vigili del fuoco:

...

Individuare le procedure di intervento in caso di eventuali emergenze prendendo in considerazione in particolare tutte quelle situazioni in cui sia non sia agevole procedere al recupero di lavoratori infortunati (scavi a sezione obbligata, ambienti confinati, sospensione con sistemi anticaduta, elettrocuzione, ecc.).

$$(4.1)^*$$

Qualificato edile				
Sistemazione bagni ad uso cantiere	ora	48,00	€ 32,84	€ 1.576,32
Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della segnaletica di sicurezza; costo di utilizzo del palo per un mese: diametro del palo pari a 48 mm:				
altezza 3 m				
n° 4 pali per 3 mesi	cad	12,00	€ 0,65	€ 7,80
Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm, non inclusi nel prezzo:				
costo di utilizzo del materiale per un mese				
n° 4 pali per 3 mesi	cad	12,00	€ 0,56	€ 6,72
posizionamento in opera e successiva rimozione				
n° 4 pali	cad	4,00	€ 0,98	€ 3,92
Allestimento impianto elettrico di cantiere mediante collegamento alla rete elettrica esistente mediante posa quadro elettrico del tipo asc compreso ogni onere per la redazione e presentazione agli organi competenti della dichiarazione di conformità	n.	1,00	€ 1.850,00	€ 1.850,00
Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a m² di proiezione prospettica di facciata:				
montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni				
Ponteggio su perimetro	mq	3485,00	€ 7,83	€ 27.287,55
noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite				
Noleggio 2 mesi ponteggio su perimetro	mq	6970,00	€ 0,78	€ 5.436,60
smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere				
Smontaggio ponteggio su perimetro	mq	3485,00	€ 2,82	€ 9.827,70

Ponteggi multidirezionali con sistema ad elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m con altezze anche oltre i 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi di diametro di 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato aventi piatti ottagonali ad intervalli di 50 cm, provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati a traverse correnti e parapetti compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a m² di proiezione prospettica di facciata:				
montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni				
Piano di carico	mq	32,00	€ 9,06	€ 289,92
noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite				
Noleggio per 2 mesi del piano di carico	mq	64,00	€ 1,31	€ 83,84
smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere				
Smontaggio piano di carico	mq	32,00	€ 3,10	€ 99,20
Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiEDE valutato a m² di facciata (proiezione prospettica):				
per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori				
Ponteggio su perimetro	mq	3485,00	€ 2,33	€ 8.120,05
Piano di carico	mq	32,00	€ 2,33	€ 74,56
per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)				
2 mesi Ponteggio su perimetro	mq	6970,00	€ 0,76	€ 5.297,20
2 mesi Piano di carico	mq	64,00	€ 0,76	€ 48,64
Rete in fibra sintetica rinforzata, per la protezione delle impalcature edili in vista, compreso lo smontaggio a fine lavori				
Rete a U su ponteggio perimetro	mq	3485,00	€ 2,62	€ 9.130,70
Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro:				
da kg 6, classe 34A-233BC	cad	1,00	€ 74,03	€ 74,03

TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA 69.214,65

ELENCO ALLEGATI OBBLIGATORI

- X planimetria / lay out di cantiere in funzione dell'evoluzione dei lavori;
- X planimetrie di progetto, profilo altimetrico;
- ☐ relazione idrogeologica se presente o indicazioni in tal senso;
- X computo metrico analitico dei costi per la sicurezza;
- ☐ tavola tecnica sugli scavi (ove necessaria)
- ☐ _____

DOCUMENTAZIONE INERENTE LA PIANIFICAZIONE IN SICUREZZA DELL'ATTIVITÀ DI CANTIERE

☒ da presentare sempre












☒ da presentare se sussistono le condizioni

☒ non necessita al momento della redazione del psc

DESCRIZIONE DOCUMENTO	RIF. NORM. e NOTE	COMPETENZA
<input checked="" type="checkbox"/> PSC - Piano di sicurezza e coordinamento ed eventuali modifiche e aggiornamenti a cura del CSE. Per cantieri ricadenti nella casistica prevista dall'art. 90, commi 3 e 5 del D.Lgs. 81/08.	Art. 100 del D.Lgs. 81/08. I contenuti minimi del PSC devono rispettare l'All. XV del D.Lgs. 81/08.	Committente
<input checked="" type="checkbox"/> POS - Piano Operativo di Sicurezza aggiornato con: - verbali di consegna dei DPI, - documenti attestanti la formazione ed informazione erogata ai lavoratori. Il POS deve essere redatto sia all'impresa affidataria che dalle imprese esecutrici per i lavori di competenza [Art. 96, comma 1, lett. g) del D.Lgs. 81/08]	Art. 89, comma 1, lett. h) del D.Lgs. 81/08. I contenuti minimi del POS devono rispettare l'All. XV, punto 3.2.1. del D.Lgs. 81/08	Impresa
<input checked="" type="checkbox"/> Pi.M.U.S. - Piano di montaggio uso e smontaggio del ponteggio, con: - identificazione delle squadre addette al montaggio con relativi attestati di formazione abilitanti (contenuti dettati dall'Allegato XXI al D.Lgs. 81/08), - disegni esecutivi contestualizzati del ponteggio o progetto con relazione di calcolo a firma di Ing. o Arch. abilitato (art. 133 del D.Lgs. 81/08), - check list di controllo dei ponteggi metallici (All. XIX al D.Lgs. 81/08). La redazione del PiMUS è un obbligo a carico del DdL dell'impresa che monta e smonta i ponteggi. Nel caso in cui in questa attività concorrano più imprese potrà essere realizzato un solo PiMUS a firma dei DdL delle imprese interessate. In tal caso nel PiMUS saranno descritte le modalità di coordinamento tra le diverse imprese.	Art. 134, comma 1 e art. 136, comma 1 del D.Lgs. 81/08. I contenuti minimi del PiMUS devono rispettare l'Allegato XXII del D.Lgs. 81/08.	Impresa
<input checked="" type="checkbox"/> Programma di demolizione (Da integrare nel POS). viene redatto nel caso di opere di demolizione e contiene, oltre alla successione dei lavori, le scelte operative dell'impresa in relazione ai propri mezzi ed alla propria organizzazione.	Art. 151, comma 2 del D.Lgs. 81/08	Impresa
<input checked="" type="checkbox"/> Piano Antinfortunistico (Integrabile nel POS). - per realizzazione di strutture ad elementi prefabbricati in cemento armato e c.a. precompresso. Deve contenere: a) piano di lavoro con descrizione delle operazioni; b) procedure di sicurezza; c) la cronologia degli interventi nel caso di più imprese.	Circolare Min. Lav. e Prev. Soc. n. 13/82	Impresa
<input checked="" type="checkbox"/> Piano di Lavoro per lavori di demolizione o rimozione dell'amianto. Il Piano deve essere trasmesso all'ASP almeno 30 gg. prima dell'inizio dei lavori.	Contenuti specificati dall'art. 256, comma 4 del D.Lgs. 81/08.	Impresa
<input checked="" type="checkbox"/> Progetto di armature provvisorie per grandi opere comprensivo di disegni esecutivi redatti da ingegnere o architetto. Centine per ponti ad arco o armature di coperture ad ampia luce e simili.	Art. 142 del D.Lgs. 81/08.	Impresa

<input checked="" type="checkbox"/> Accordo Interaziendale o Piano di Coordinamento di gru interferenti. contenente anche precise istruzioni ed informazioni trasmesse ai manovratori addetti alle operazioni di movimentazione.	Lettera circolare Min. Lav. 12/11/2004, prot. n. 22856	Impresa
DOCUMENTAZIONE RELATIVA AD OBBLIGHI DI TRASMISSIONE/COMUNICAZIONE		
DESCRIZIONE DOCUMENTO	RIF. NORM. e NOTE	COMPETENZA
<input checked="" type="checkbox"/> Nota di comunicazione dei nominativi del CSP e del CSE all'impresa affidataria, alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi.	Art. 90, comma 7 del D.Lgs. 81/08. I nominativi sono indicati nella tabella di cantiere.	Committente
<input checked="" type="checkbox"/> Nota di trasmissione del PSC alle imprese esecutrici e lavoratori autonomi	Art. 101, comma 2 del D.Lgs. 81/08	Impresa affidataria
<input checked="" type="checkbox"/> Nota di trasmissione del POS dell'impresa esecutrice alla impresa affidataria	Art. 101, comma 3 del D.Lgs. 81/08	Impresa esecutrice
<input checked="" type="checkbox"/> Nota di trasmissione del POS delle imprese esecutrici al CSE. Solo a seguito della verifica da parte dell'impresa affidataria della congruità con il proprio POS.	Art. 101, comma 3 del D.Lgs. 81/08	Impresa affidataria
<input checked="" type="checkbox"/> Nota di trasmissione del PSC e del POS al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (almeno 10 gg. prima dell'inizio dei lavori).	Art. 100, comma 4 del D.Lgs. 81/08	Impresa esecutrice
<input checked="" type="checkbox"/> nota di accettazione del PSC da parte delle imprese esecutrici.	Artt. 96, comma 2 e 102, comma 1 del D.Lgs. 81/08	Impresa esecutrice
<input checked="" type="checkbox"/> Nota di trasmissione della documentazione richiesta all'impresa esecutrice ed utile alla verifica dell'idoneità tecnico/professionale e della regolarità contributiva: 1) DURC, 2) dichiarazione del committente attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione prevista dalle lettere a) e b) del comma 9 dell'art. 90 del D.Lgs. 81/08. Prima dell'inizio dei lavori il Committente dovrà trasmettere all'Amministrazione concedente il permesso di costruire o a cui viene presentata la DIA, la documentazione di cui ai punti 1) e 2), insieme alla notifica preliminare.	Art. 90, comma 9 del D.Lgs. 81/08. In assenza del DURC delle imprese o dei lavoratori autonomi è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo edilizio. La sospensione è contemplata anche in assenza della notifica preliminare, del PSC e del fascicolo, quando previsti.	Committente
<input checked="" type="checkbox"/> Nota di trasmissione all'ASP territorialmente competente del Piano di Lavoro per lavori di demolizione o rimozione dell'amianto (almeno trenta gg. prima inizio lavori).	Art. 256, comma 5 del D.Lgs. 81/08.	Impresa esecutrice
<input checked="" type="checkbox"/> Notifica di lavori in presenza di amianto. Manutenzione, rimozione, smaltimento dell'amianto o di materiali contenenti amianto, trattamento dei relativi rifiuti e bonifica delle aree interessate.	Art. 250 del D.Lgs. 81/08	Impresa esecutrice
<input checked="" type="checkbox"/> Copia della comunicazione telematica del nominativo del RLS ad INAIL.	Art. 18, comma 1, lett. aa) del D.Lgs. 81/08.	Impresa
<input checked="" type="checkbox"/> Notifica Preliminare. In assenza di notifica preliminare è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo (art. 90, comma 10 del D.Lgs. 81/08).	Art. 99 del D.Lgs. 81/08. Contenuti conformi all'All. XII del D.Lgs. 81/08	Committente
OBBLIGHI DI CARATTERE GENERALE DELL'IMPRESA ESECUTRICE		
DESCRIZIONE DOCUMENTO	RIF. NORM. e NOTE	COMPETENZA
<input checked="" type="checkbox"/> Nomina del medico competente.	Art. 18, comma 1, lett. a) del D.Lgs. 81/08	Impresa
<input checked="" type="checkbox"/> Nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) corredata dall'attestato di frequenza a specifico corso abilitante di cui all'art. 32 del D.Lgs. 81/08.	Art. 17, comma 1, lett. b) del D.Lgs. 81/08	Impresa
<input checked="" type="checkbox"/> Nomina dell'Addetto Emergenza Incendio corredata dall'attestato di frequenza a specifico corso abilitante di cui all'art. 37, comma 9 del D.Lgs. 81/08. I contenuti sono definiti dall'All. IX del D.M. 10 Marzo 1998.	Art. 18, comma 1, lett. b) del D.Lgs. 81/08	Impresa
<input checked="" type="checkbox"/> Nomina dell'Addetto al Primo Soccorso corredata dall'attestato di frequenza a specifico corso abilitante di cui all'art. 37, comma 9 del D.Lgs. 81/08. Contenuti definiti dall'art. 3 del D.M. 15 Luglio 2003, n. 388.	Art. 18, comma 1, lett. b) del D.Lgs. 81/08	Impresa

<p>☒ Verbale di assemblea dei lavoratori per l'elezione dell'RLS ed attestato di frequenza a specifico corso di formazione previsto dall'art. 37, commi 10 e 11 del D.Lgs. 81/08.</p> <p>In caso di mancata elezione:</p> <p>Documentazione con la quale l'azienda dimostra di aver informato i propri lavoratori del loro diritto di eleggere il RLS.</p>	<p>Art. 47 del D.Lgs. 81/08.</p> <p>Art. 37, comma 1, lett. a del D.Lgs. 81/08.</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Nomina del Preposto di Cantiere e attestato di frequenza ad un corso di formazione in materia di salute e sicurezza come previsto dall'art. 37, comma 7 del D.Lgs. 81/08.</p>	<p>Art. 2, comma 1, lett. e) del D.Lgs. 81/08.</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Nomina Preposto addetto alla sorveglianza dei ponteggiatori e attestato di frequenza a specifico corso abilitante di cui all'art. 136, comma 7 e con i contenuti previsti dall'All. XXI al D.Lgs. 81/08.</p>	<p>Art. 136, comma 6 del D.Lgs. 81/08.</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Attestati di formazione di base in materia di sicurezza dei lavoratori edili: durata 16 ore come da Accordo Stato/Regioni/Prov. Autonome n. 221 del 21 dicembre 2011.</p>	<p>Art. 37, commi 1 e 12 del D.Lgs. 81/08.</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Attestati di formazione dei preposti e lavoratori addetti alle attività di pianificazione, controllo e apposizione della segnaletica stradale nei cantieri in presenza di traffico veicolare.</p>	<p>Decreto Interministeriale del 04/03/2013</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Attestati di formazione degli operatori di macchine ed attrezzature individuate dall'Accordo Stato/Regioni/Prov. Autonome n. 53 del 22 febbraio 2012.</p>	<p>Art. 73, comma 5 del D.Lgs. 81/08</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Verbal di informazione aziendale trasmessa ai lavoratori.</p>	<p>Art. 36 del D.Lgs. 81/08.</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Verbal di consegna DPI ai lavoratori.</p>	<p>Art. 18, comma 1, lett. d) del D.Lgs. 81/08</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ I Giudizi di idoneità alla mansione relativi ai lavoratori impiegati redatti dal Medico Competente.</p>	<p>Art. 41, comma 6 del D.Lgs. 81/08</p>	<p>Impresa</p>
DOCUMENTI DI TIPO AMMINISTRATIVO		
DESCRIZIONE DOCUMENTO	RIF. NORM. e NOTE	COMPETENZA
<p>☒ Contratto d'appalto tra la Committente e l'Impresa affidataria.</p>	<p>Art. 1655 Codice Civile</p>	<p>Committente e Impresa affidataria</p>
<p>☒ Contratto di subappalto tra Impresa affidataria ed imprese esecutrici.</p>	<p>Art. 1656 Codice Civile</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Contratto di nolo a caldo/freddo di macchine/impianti/attrezzature.</p>	<p>Art. 1571 Codice Civile</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Certificato di iscrizione alla CCIAA</p>	<p>Ai fini della verifica dell'idoneità tecnica e professionale</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Ricevute comunicazioni di assunzione on line dei lavoratori impiegati nel cantiere.</p>	<p>Legge 27.12.2006, n. 296</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Tesserino di riconoscimento (badge) del personale occupato dall'impresa.</p> <p>Tale obbligo vale anche per i lavoratori autonomi, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.</p>	<p>Art. 18, c. 1, lett. u), art. 20, c. 3 e art. 26 c. 8 del D.Lgs. 81/08</p>	<p>Impresa</p>
DOCUMENTAZIONE RELATIVA A MACCHINE ED ATTREZZATURE		
DESCRIZIONE DOCUMENTO	RIF. NORM. e NOTE	COMPETENZA
<p>☒ Autorizzazione Ministeriale all'impiego di ponteggi metallici</p>	<p>Art. 131, comma 6 e art. 134 del D.Lgs. 81/08</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Libretti d'uso e manutenzione delle macchine e delle attrezzature presenti in cantiere.</p>	<p>Art. 71, comma 4, lett. a), punto 2 del D.Lgs. 81/08</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Registro dei controlli per le attrezzature di cui al comma 8 lett. a) e b) dell'art. 71 del D.Lgs. 81/08 (almeno dei controlli effettuati negli ultimi tre anni).</p>	<p>Art. 71, commi 8 e 9 del D.Lgs. 81/08</p>	<p>Impresa</p>
<p>☒ Comunicazione di messa in servizio di un'attrezzatura di lavoro compresa tra quelle riportate nell'All. VII del D.Lgs. 81/08 (tra cui gru e apparecchi di sollevamento con portata > 200 kg, ponti auto sollevanti su colonna etc.) inviata ad INAIL.</p>	<p>All. II, punto 5.1.1. del Decreto 11 aprile 2011.</p>	<p>Impresa</p>

<p> Richiesta di prima verifica periodica delle attrezzature di cui all'All. VII del D.Lgs. 81/08 inviata all'INAIL che vi provvede entro 45 gg. dalla richiesta. All'atto della richiesta il datore di lavoro specifica il nominativo di altro soggetto pubblico o privato diverso da INAIL ed abilitato all'effettuazione della verifica, di cui INAIL può avvalersi laddove non sia in grado di provvedere con la propria struttura. Tali soggetti sono inseriti in appositi elenchi istituiti presso le ASP e le sedi INAIL.</p> <p>La richiesta di prima verifica periodica deve essere inoltrata ad INAIL almeno 60 gg. prima della data di scadenza della periodicità stabilita dall'All. VII del D.Lgs. 81/08, comunicando il luogo in cui è installata l'attrezzatura.</p>	<p>Art. 71, commi 11 e 12 ed All. VII del D.Lgs. 81/08.</p> <p>Art. 2 ed All. II del Decreto 11 aprile 2011.</p>	Impresa
<p> Richiesta di verifica periodica delle attrezzature di cui all'All. VII del D.Lgs. 81/08 effettuata, su libera scelta del datore di lavoro, all'ASP o ai soggetti pubblici e privati abilitati, che vi provvedono entro 30 gg.</p> <p>La richiesta di verifica periodica successiva alla prima deve essere inoltrata almeno 30 gg. prima della data di scadenza della periodicità stabilita dall'All. VII del D.Lgs. 81/08.</p>	<p>Art. 71, comma 11 e All. VII del D.Lgs. 81/08.</p> <p>Art. 2 ed All. II del Decreto 11 aprile 2011</p>	Impresa
<p> Verbali di verifica con cadenza trimestrale delle funi e catene degli impianti di sollevamento.</p>	<p>Art. 71, comma 4, lett. b) e All. VI, punto 3.1.2 del D.Lgs. 81/08</p>	Impresa
IMPIANTI ELETTRICI, DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE		
DESCRIZIONE DOCUMENTO	RIF. NORM. e NOTE	COMPETENZA
<p> Dichiarazione di conformità impianti elettrici, di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche con nota di trasmissione all'INAIL (ex ISPEL) e ASP territorialmente competenti entro 30 gg. dalla messa in esercizio dell'impianto.</p>	<p>Art. 7, comma 1 D.M. 37/08 e art. 2, comma 2 del DPR 462/01</p>	Impresa
<p> Registro di controllo dell'impianto contenente i verbali delle verifiche effettuate durante l'esercizio dell'impianto (va verificato: collegamento delle masse, corretto funzionamento degli interruttori differenziali, cavi di alimentazione, prese e spine, etc.). Tali controlli sono aggiuntivi rispetto alle verifiche previste dall'art. 4 del DPR 462/01.</p>	<p>Art. 86 del D.Lgs. 81/08 Norme CEI 64-8/6</p>	Impresa
<p> Verbali di verifica periodica degli impianti elettrici e di messa a terra con periodicità biennale (ASP o ARPA competenti o Organismi Notificati).</p>	<p>Art. 4 del DPR 462/01</p>	Impresa
<p> Relazione di calcolo di verifica di autoprotezione dal rischio di fulminazione in caso di masse metalliche autoprotette.</p>	<p>Norma CEI 81-10 Art. 84 del D.Lgs. 81/08</p>	Impresa
<p> Dichiarazione di conformità del costruttore di ogni quadro elettrico presente in cantiere (gli interruttori devono riportare l'indicazione dei circuiti di riferimento).</p>	<p>Norme CEI 17-13</p>	Impresa
SOSTANZE PERICOLOSE		
DESCRIZIONE DOCUMENTO	RIF. NORM. e NOTE	COMPETENZA
<p> L'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza.</p> <p>(Da inserire nel POS).</p>	<p>All. XV, punto 3.2.1, lett. e) del D.Lgs. 81/08 D.M. Sanità 28/01/92</p>	Impresa
ALTRA DOCUMENTAZIONE A RICHIESTA DEGLI OO.VV.		
DESCRIZIONE DOCUMENTO	RIF. NORM. e NOTE	COMPETENZA
<p> Protocollo o programma sanitario definito dal Medico Competente in funzione dei rischi specifici dell'Impresa e contenente l'insieme degli accertamenti/indagini e dei provvedimenti adottati per garantire la protezione sanitaria dei lavoratori.</p>	<p>Art. 25, comma 1, lett. b) del D.Lgs. 81/08</p>	Medico
<p> Verbale di visita del medico competente in cantiere.</p>	<p>Art. 25, comma 1, lett. b) ed Art. 104 comma 2 del D.Lgs. 81/08</p>	Medico Competente

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composta da n. _____ pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente _____ il presente PSC per la sua presa in considerazione.

Data _____

Firma del C.S.P.



2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il PSC, lo trasmette a tutte le imprese invitate a presentare offerte.

Data _____

Firma del committente _____

Quadro da compilarsi alla prima stesura e ad ogni successivo aggiornamento del PSC

Il presente documento è composta da n. _____ pagine.

3. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ in relazione ai contenuti per la sicurezza indicati nel PSC / PSC aggiornato:

☐ non ritiene di presentare proposte integrative;

☐ presenta le seguenti proposte integrative _____

Data _____

Firma _____

4. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ trasmette il PSC / PSC aggiornato alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi:

a. Ditta _____

b. Ditta _____

c. Sig. _____

d. Sig. _____

Data _____

Firma _____

5. Le imprese esecutrici (almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori) consultano e mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori copia del PSC e del POS

Data _____

Firma della Ditta _____

6. Il rappresentante per la sicurezza:

☐ non formula proposte a riguardo;

☐ formula proposte a riguardo _____

Data _____

Firma del RLS _____