



COMUNE DI CORDENONS

A.S.P. Cordenonese "Arcobaleno"

33084 Cordenons (PN) - Via Cervel, 68

tel. 0434 930440 - fax. 0434 580334

e-mail: protocollo@aspcordenonese.it

TITOLO DELL'OPERA

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO NORMATIVO E FUNZIONALE PER GLI IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA E OPERE CONNESSE ANTINCENDIO PRESSO LA STRUTTURA RESIDENZIALE PER ANZIANI DI CORDENONS



PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE:

A.S.P. CORDENONESE "ARCOBALENO"

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

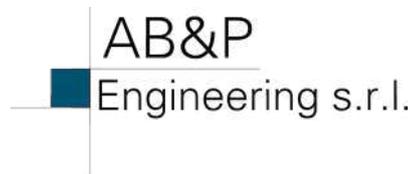
DIRETT. DOTT.SSA VALENTINA BATTISTON

COORDINATORE PROGETTAZIONE



SPECIALISTI

PROGETTISTA:



Vicolo dei Forni Vecchi n.1/A
33070 - Pordenone (PN)
Tel. 0434.208166 Fax 0434.27005
email: info@abep-engineering.it
pec: abep.engineering@mymail-pec.it
web: www.abep-engineering.it

UFFICIO DI PROGETTAZIONE:

COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE:

ing. Arturo Busetto
cell. 348 2419723
e-mail: tecnico@abep-engineering.it

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:

arch. Monica Maria Busetto
arch. Alessandro Mion
tel. 0434 208166
e-mail: tecnico@abep-engineering.it

PROGETTAZIONE IMPIANTI:

ing. Arturo Busetto
cell. 348 2419723
e-mail: tecnico@abep-engineering.it

COORDINATORE SICUREZZA IN PROGETTAZIONE:

Per. Ind. Claudio M. Clocchiatti
cell. 393 9141156
e-mail: clocchiatti.cm@abep-engineering.it

TITOLO ELABORATO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Stampa cartacea firmata digitalmente conforme all'elaborato informatico

CODICE ELABORATO tipo commessa codice commessa fase progetto disegno o relazione specialità numero elaborato

P	A	1	3	2	0	P	E	R	L	C	0	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

SCALA

-

REV04							
REV03							
REV02							
REV01							
REV00	Marzo 2021	Prima emissione			An. Busetto	C.M. Clocchiatti	Ar. Busetto
REV.	DATA	DESCRIZIONE DELLA REVISIONE			REDATO	VERIFICATO	APPROVATO

LAVORO

(punto 2.1.2, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera: OGGETTO:	Opera Edile Interventi di adeguamento normativo casa di riposo Cordenons
Importo presunto dei Lavori: Entità presunta del lavoro:	388.645,00 euro 634 uomini/giorno
Durata in giorni (presunta):	270

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	Via Cervel,68
CAP:	34170
Città:	Cordenons (PN)
Telefono / Fax:	0434 930440

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: **ASP Cordenonese Arcobaleno**
Indirizzo: **Via Cervel, 68**
CAP: **33084**
Città: **Cordenons (PN)**
Telefono / Fax: **0434 930440**

nella Persona di:

Nome e Cognome: **Valentina Battiston**
Qualifica: **Dott.ssa**
Indirizzo: **Via Cervel, 68**
CAP: **33084**
Città: **Cordenons (PN)**
Telefono / Fax: **0434 930440**

RESPONSABILI

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Progettista:

Nome e Cognome: **Arturo Busetto**
Qualifica: **Ing.**
Indirizzo: **Vicolo Forni Vecchi,1/A**
CAP: **33070**
Città: **Pordenone (PN)**
Telefono / Fax: **0434 208166 0434 27005**
Indirizzo e-mail: **tecnico@abep-engineering.it**
Codice Fiscale: **01777980937**
Partita IVA: **01777980937**

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: **Arturo Busetto**
Qualifica: **Ing.**
Indirizzo: **Vicolo Forni Vecchi,1/A**
CAP: **33070**
Città: **Pordenone (PN)**
Telefono / Fax: **0434 208166 0434 27005**
Indirizzo e-mail: **tecnico@abep-engineering.it**
Codice Fiscale: **01777980937**
Partita IVA: **01777980937**

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: **Valentina Battiston**
Qualifica: **Dott.ssa**
Indirizzo: **Via Cervel, 68**
CAP: **33084**
Città: **Cordenons (PN)**
Telefono / Fax: **0434 930440**

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **Claudio Marco Clocchiatti**
Qualifica: **Per.Ind.**
Indirizzo: **Vicolo forni vecchi 1/a**
CAP: **33170**
Città: **Pordenone (PN)**
Telefono / Fax: **0434 208166 0434 27005**
Indirizzo e-mail: **clocchiatti.cm@abep-engineering.it**

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: **Claudio Marco Clocchiatti**
Qualifica: **Per.Ind.**
Indirizzo: **Vicolo forni vecchi 1/a**
CAP: **33170**
Città: **Pordenone (PN)**
Telefono / Fax: **0434 208166 0434 27005**
Indirizzo e-mail: **clocchiatti.cm@abep-engineering.it**

IMPRESE

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

DATI IMPRESA:

Impresa: **Impresa affidataria ed esecutrice**
Ragione sociale: **DA COMPILARSI IN SEGUITO**

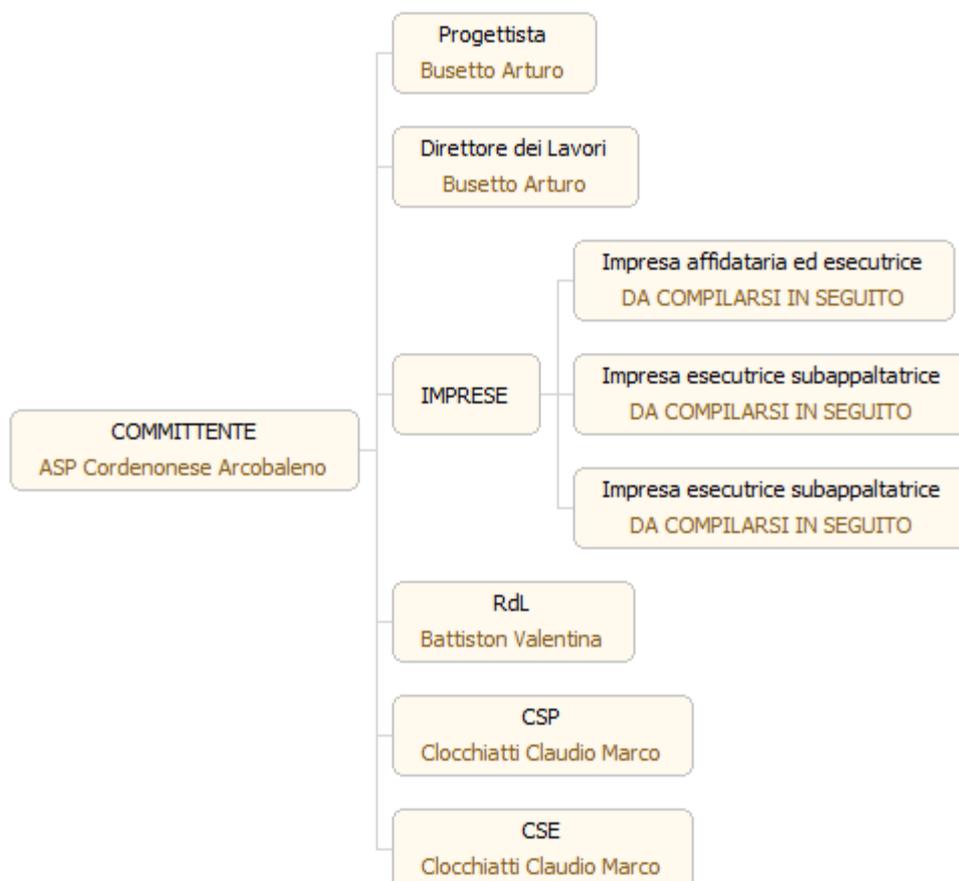
DATI IMPRESA:

Impresa: **Impresa esecutrice subappaltatrice**
Ragione sociale: **DA COMPILARSI IN SEGUITO**

DATI IMPRESA:

Impresa: **Impresa esecutrice subappaltatrice**
Ragione sociale: **DA COMPILARSI IN SEGUITO**

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



DOCUMENTAZIONE

Telefoni ed indirizzi utili

Numero unico emergenza regione FVG - tel. 112

per richiesta di soccorso (Vigili del fuoco, Polizia, Carabinieri, Soccorso medico e richiesta ambulanza)

Ospedale di Gorizia (0481 5921)

per richiesta di soccorso specifico

Centro Antiveneni Niguarda Milano tel. 02.661.010.29

Per informazioni procedurali e di estrema emergenza in caso di avvelenamento, contatto con sostanze tossiche e/o pericolose, ingestione accidentale, e intossicazione.

LE SCHEDE TECNICHE DEI MATERIALI UTILIZZATI VANNO CONSERVATE NELLE VICINANZE DEL PUNTO DI COMUNICAZIONE, PER FORNIRE INDICAZIONI RPECISE E DETTAGLIATE SUL TIPO DI SOSTANZA CON CUI È AVVENUTO L'INCIDENTE

In caso di telefonata per un'emergenza rispondete con precisione alle domande che l'operatore vi porrà.

Questo schema dovrà essere tenuto in vista in prossimità di ogni punto telefonico ed adeguatamente precompilato in ogni sua parte con i dati relativi a cantiere, ciò al fine di permettere al richiedente di fornire i dati con precisioni, evitando inutili improvvisazioni. Si richiede di compilare uno schema per ogni area di cantiere qual'ora lo stesso fosse articolato in molteplici zone operative ed esteso spazialmente.

Documentazione da custodire in cantiere

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 99, D.Lgs. n. 81/2008);
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;
- Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
- Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, INAIL (ex ISPESL), Vigili del fuoco, ecc.);
- Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica.

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);
- Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive.
- Denuncia di installazione all'INAIL (ex ISPESL) degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;

- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
- Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;
- Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);
- Registro dei controlli per le procedure anticontagio da Covid-19;
- Comunicazione agli organi di vigilanza della "dichiarazione di conformità " dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

STUDIO DEL SITO DI INTERVENTO

CONTENUTI

La sezione è redatta ai sensi dell'allegato XV al punto 2.1, con attenzione posta esclusivamente nei confronti dell'area di cantiere, che prevedono fra i contenuti minimi del PSC

2.1 - Contenuti minimi

2.1.2. Il PSC contiene almeno i seguenti elementi:

c) una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti in riferimento all'area del cantiere.

d) le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento:

1) all'area di cantiere, ai sensi dei punti 2.2.1 e 2.2.4; ...”

d) - Contenuti minimi del PSC in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni

2.2.1. In riferimento all'area di cantiere, il PSC contiene l'analisi degli elementi essenziali di cui all'allegato II, in relazione:

a) alle caratteristiche dell'area di cantiere;

b) all'eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, con particolare attenzione:

b1) a lavori stradali ed autostradali al fine di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori impiegati nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante

b 2) al rischio di annegamento

c) agli eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante

2.2.4. Per ogni elemento dell'analisi di cui ai punti 2.2.1, 2.2.2 e 2.2.3, il PSC contiene:

a) le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro; ove necessario, vanno prodotte tavole e disegni tecnici esplicativi;

b) le misure di coordinamento atte a realizzare quanto previsto alla lettera a).

Per quanto disposto al punto 2.2.4, la presente sezione contiene esclusivamente le prescrizioni di lavoro (procedure) da adottare per lavorare in sicurezza; per quanto attiene alle misure preventive e protettive si rimanda alla sezione inerente l'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.

Descrizione del sito ove si realizzerà il cantiere

Il cantiere ha sede in Via Cervel 68, all'interno della Casa di riposo per anziani di Cordenons, gestita dall'ASP Arcobaleno, a Cordenons. L'edificio oggetto di intervento è un complesso sanitario, articolato su 3 piani fuoriterza e un interrato, e le lavorazioni interesseranno tutti i locali, coinvolgendo l'impianto di rilevazione e segnalazione incendi e tutte le controsoffittature. L'accesso al cantiere risulta univoco e purtroppo promiscuo con la struttura sanitaria, come evidenziato nella tavola grafica PE DCS 0001 e 0002 in termini spaziali e logistici si rende necessaria la presenza di moviere per la movimentazione dei mezzi e materiali, all'interno dall'area di pertinenza e per l'accesso alla viabilità ordinaria, vista la posizione dell'incrocio con visibilità giudicata scarsa.

Nella tavola PE DSC 0001 allegata al presente progetto viene definito l'ingresso di cantiere, e le modalità di uso e accesso dello stesso.

Nella tavola PE DSC 0002 è illustrato il layout di cantiere esterno, il posizionamento delle baracche e l'area dedicata allo stoccaggio/deposito dei materiali.

Nella tavola PE DSC 0003 è illustrato il layout di cantiere interno, piano seminterrato.

Nella tavola PE DSC 0004 è illustrato il layout di cantiere interno, piano terra.

Nella tavola PE DSC 0005 è illustrato il layout di cantiere interno, piano primo

Nella tavola PE DSC 0006 è illustrato il layout di cantiere interno, piano secondo

Nella tavola PE DSC 0007 sono illustrate specifiche e prescrizioni.

Nella tavola PE DSC 0008 è illustrato il cornoprogramma dei lavori.

Per le lavorazioni di cantiere sarà necessario usare un ponteggio metallico fisso per l'accesso a determinate zone di cantiere e per l'approvvigionamento materiali, con annessa torre di carico, non è possibile fare deposito materiale in zone interne di lavorazione, ad eccezione di quello strettamente necessario per le lavorazioni in corso nell'area, si useranno invece trabattelli metallici all'interno dell'edificio.

Pericoli indotti da sito a cantiere: individuazione, analisi e conseguenti scelte progettuali e procedure richieste

Vista l'ubicazione del cantiere come sopra descritto, altresì meglio evidenziato nelle planimetrie allegata al progetto di sicurezza (crf. tavole grafiche PE DSC 0001-02-03-04), si evidenziano i rischi maggiori, vista la natura dell'opera che comporta l'esecuzione delle opere all'interno di una struttura sanitaria operativa.

1) CADUTA MATERIALI DALL'ALTO: la movimentazione di materiali con la piattaforma elevatrice, e l'uso stesso dei ponteggi per le lavorazioni, indica il pericolo maggiore di caduta materiali durante le fasi di movimentazione materiali, soprattutto in caso di passaggio su zone esterne l'area cantiere.

2) POLVERI E RUMORI: la presenza del cantiere, viste le lavorazioni da effettuare, comporterà l'incremento di polveri in dispersione e di rumori, in ambienti interno e sanitario.

3) CONTAGIO DA COVID-19 per l'ingresso entro una struttura classificata ad alto rischio di personale esterno al personale sanitario.

Rischi ambientali e interferenze presenti nell'area di intervento

Nel PSC si elencano i fattori di rischio individuati specificando in seguito per ciascuno di questi le prescrizioni da adottare per lavorare in sicurezza; per la loro individuazione spaziale si rimanda alle tavole grafiche sopra menzionate.

Contestualmente si provvederà a individuare la tipologia dei rischi come segue:

- Interni (INT): caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;
- Importabili (IMP): eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere;
- Esportabili (ESP): eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante.

È possibile che nel periodo tra la progettazione e l'inizio dei lavori possano mutare alcune situazioni inizialmente rilevate.

CSE - LEGGI DISPOSIZIONI CSE

Pertanto è fatto obbligo all'Impresa principale, nell'ambito della redazione del proprio Piano Operativo di Sicurezza, di verificare attentamente l'attendibilità e la rispondenza alla situazione reale dei rischi ambientali ed interferenze di seguito riportati. Durante la prima riunione di coordinamento saranno poi condivise le osservazioni inerenti eventuali condizioni variate rispetto a quanto prospettato nel presente documento e sarà verificata la necessità di aggiornare il PSC a cura del CSE.

IMPRESA - RIUNIONE DI COORDINAMENTO

Le riunioni di coordinamento avranno scadenza bisettimanale, ma dovranno esserci anche delle riunioni settimanali di organizzazione diretta tra impresa, CSE, DL e personale sanitario per la definizione delle aree di lavoro e la regolamentazione oraria di accesso e uscita degli operatori di cantiere.

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro

Individuate le fonti di rischio si prevedono in questa fase le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro in modo da garantire sia il personale di cantiere che la normale utenza dell'area. Lo scopo è quello di armonizzare le strutture di cantiere con l'ambiente circostante pur riconoscendone il ruolo di interferenza ma ricordandone la temporaneità. L'inserimento nel contesto ambientale delle attività di cantiere non dovrà pregiudicare l'agibilità in sicurezza dei luoghi.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CONTENUTI

La sezione è redatta ai sensi dell'allegato XV al punto 2.1, che prevede fra i contenuti minimi del PSC:

- Contenuti minimi

Il PSC contiene almeno i seguenti elementi:

a) l'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con:

- 1) la descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere;
- 2) una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche;

Lo scopo di questa sezione è quello, come fase preliminare all'esplicazione del progetto della sicurezza del cantiere, di illustrare l'opera oggetto di intervento. Nel fare ciò si vuole porre particolare attenzione alle scelte progettuali e architettoniche, strutturale e tecnologiche, e a tutte quelle scelte frutto della collaborazione tra il progettista dell'opera ed il coordinatore per la progettazione effettuate in fase di progettazione al fine di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dei rischi di lavoro. Il capitolo termina con un elenco schematico delle lavorazioni previste, delle fasi lavorative ed eventualmente delle sottofasi in cui ogni lavorazione viene messa in relazione all'area del cantiere ove verrà eseguita. Tale schema ha lo scopo da un lato di riassumere i lavori previsti e dall'altro di facilitare la successiva analisi dei rischi legati al sito e all'area di cantiere.

STATO DI PROGETTO:

A seguito dell'individuazione delle criticità sugli impianti di protezione attiva, le proposte progettuali sono di intervenire in maniera radicale **con la realizzazione di un nuovo impianto di rilevazione e segnalazione incendi, correlato da impianto EVAC, esteso a tutta la struttura, e successiva dismissione completa degli impianti attuali.**

Il nuovo impianto sarà nuovamente composto da rilevatori di tipo puntiforme, che andranno a coprire tutte le aree della struttura, secondo la normativa specifica UNI di settore (UNI 9795 e UNI 60849), comprese le zone sotto i controsoffitti, che si estendono praticamente a quasi tutta la struttura.

La distribuzione delle linee sarà essenzialmente coincidente con l'esistente, dove le linee principali passano nei corridoi a livello di controsoffitto e successivamente si dipanano lateralmente verso i locali singoli. A ciascun piano sarà presente un pannello remoto per il controllo e il comando dell'impianto, posizionato nei presidi ai piani (ambulatori e coordinamento personale) diurni e notturni della struttura, per agevolare le operazioni di controllo da parte del personale. La centralina principale verrà montata nella portineria centrale al piano terra.

Per i locali a rischio specifico, come lavanderia e stireria ad esempio, ove sono presenti apparecchiature alimentate a gas metano, l'impianto sarà integrato con specifici rilevatori di gas, connessi a nuove elettrovalvole esterne che consentiranno la chiusura dell'alimentazione combustibile in caso di allarme, in maniera completamente automatica.

Per intervenire con tali specifiche, sarà necessario rimuovere tutti i controsoffitti presenti, e successivamente riposizionarli una volta posate le componenti dell'impianto.

Questo si lega all'altra criticità evidenziata, ovvero lo stato dei controsoffitti esistenti che sono datati e già stati sottoposti in passato a molteplici interventi. Lo smontaggio e rimontaggio più volte effettuati hanno portato inevitabilmente all'uscita degli elementi dalla struttura di supporto. Ad oggi, la vigente normativa impone a ogni intervento di smontaggio e rimontaggio del controsoffitto una verifica tecnica sulla tenuta dello stesso.

Si è quindi associato all'intervento impiantistico, un intervento edilizio mirato su tutti i controsoffitti esistenti, mediante la rimozione di quelli esistenti e la sostituzione con nuovi di tipologia antisfondellamento con specifiche qualità di tenuta e protezione degli elementi sottostanti in caso di effettiva rottura. Essi saranno sia di tipo continuo che a quadrotti.

I controsoffitti con caratteristiche tagliafuoco rimossi saranno riposizionati e garantiranno le stesse prestazioni dei precedenti, solamente che verranno verificati e certificati con le nuove normative (EN 13501 e DM 16/02/07).

In merito alla sicurezza antincendio dell'edificio, tutti i passaggi di compartimentazione verranno ripristinati.

Tipologie di controsoffitto previste

1. Controsoffitto in pannelli di fibra minerale

Controsoffitto certificato modulare ispezionabile in quadrotti in fibra minerale 60x60cm resistente al carico proveniente dallo sfondellamento di solai in laterocemento. Sistema di sospensione antisismico.

2. Controsoffitto liscio non in aderenza

Controsoffitto certificato antisfondellamento pendinato continuo, in lastre di gesso piane con sistema di fissaggio al solaio antisismico.

3. Controsoffitto antincendio

Controsoffitto antincendio EI 120 con lastre in calcio silicato in classe A1 di reazione al fuoco

Ognuno di questi sistemi ha le seguenti caratteristiche:

- Rapidità d'esecuzione;
- Minimo ingombro della struttura di supporto;
- Nessun utilizzo di malte e intonaci ma solo sistemi a secco
- Contenimento del distacco dell'intonaco e del fondo pignatta
- Messa in sicurezza di solai a rischio

Tutti i salti di quota, velette e raccordi tra altezze diverse dei controsoffitti dovranno essere risolte con lastre in cartongesso di idonee caratteristiche di reazione al fuoco e resistenza al fuoco a secondo degli ambienti di applicazione.

Uscite di sicurezza

Tutti i maniglioni che non presentano etichettatura CE e non sono conformi alle specifiche del *DM 03/11/04* verranno sostituiti con sistemi di apertura a spinta certificati e compatibili con le porte esistenti.

Risoluzione interferenze

Per la realizzazione degli interventi si dovrà effettuare la risoluzione di varie interferenze, tra cui lo smontaggio e rimontaggio con adeguamento e o parziale rifacimento di linee o componenti impiantistiche, sia di tipo elettrico che meccanico, corpi illuminanti e scaldanti, carter in cartongesso, controsoffitti a quadrotti, ecc. come si evince dalla documentazione fotografica e dagli elaborati grafici. In particolare nella cucina, prima di essere realizzato il controsoffitto antincendio, dovranno essere smontate la cappa di aspirazione e tutte le relative canalizzazioni a soffitto e accantonate. Dopo eseguito il controsoffitto dovranno essere rimontate con i dovuti adattamenti e/o sostituzioni di parti non recuperabili.

MODALITÀ DI INTERVENTO

Le opere previste in progetto dovranno verranno eseguite con la massima cura e attenzione, nel pieno rispetto degli ospiti e delle attività, che saranno mantenute in esercizio. L'Appaltatore dovrà necessariamente interfacciarsi con gli operatori e i gestori dell'attività assistenziale. Pertanto, verranno eseguite delle azioni di confinamento delle zone di lavoro e di coordinamento mirate alla riduzione della trasmissione dei rischi e all'esecuzione delle opere nel più breve tempo possibile onde generare il conseguente minor impatto sulla routine ordinaria della struttura residenziale.

Si precisa che tale progetto viene redatto durante la situazione di emergenza nazionale in merito alla Pandemia da Covid-19, e pertanto anche la progettazione della sicurezza e dello svolgimento di cantiere ha tenuto conto delle necessarie misure di sicurezza per contenere la diffusione del virus, anche in considerazione dell'ambiente ad alto rischio e della fragilità estrema degli ospiti della struttura.

Sono stimati 9 mesi di lavori, in totale 270 giorni, naturali e consecutivi.

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In questo raggruppamento andranno considerate le situazioni di pericolosità relative sia alle caratteristiche dell'area su cui dovrà essere installato il cantiere, sia al contesto all'interno del quale esso stesso andrà a collocarsi.

Secondo quanto richiesto dall' Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 tale valutazione, riferita almeno agli elementi di cui all'Allegato XV.2, dovrà riguardare i seguenti aspetti:

Caratteristiche area del cantiere, dove andranno indicati i rischi, e le misure preventive, legati alla specifica condizione dell'area del cantiere (ad es. le condizioni geomorfologiche del terreno, l'eventuale presenza di sottoservizi, ecc.);

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. a)]

Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, dove dovranno essere valutati i rischi, e le misure preventive, trasmessi dall'ambiente circostante ai lavoratori operanti sul cantiere (ad es. presenza di altro cantiere preesistente, di viabilità ad elevata percorrenza, ecc.);

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. b)]

Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante, dove dovranno essere valutati i rischi, e le misure preventive, conseguenti alle lavorazioni che si svolgono sul cantiere e trasmessi all'ambiente circostante (ad es. rumori, polveri, caduta di materiali dall'alto, ecc);

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. c)]

Descrizione caratteristiche idrogeologiche, ove le caratteristiche dell'opera lo richieda, dove dovrà essere inserita una breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno. Qualora fosse disponibile una specifica relazione, potrà rinviarsi ad essa nel punto "Conclusioni Generali", dove verranno menzionati tutti gli allegati al Piano di Sicurezza.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.4]

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera a, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In questa sessione si valutano gli aspetti inerenti:

- Alberi;
- Linee aeree.

Linee aeree

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Linee aeree: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Distanza di sicurezza. Deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi interessati dai lavori al fine di individuare la presenza di linee elettriche aeree individuando idonee precauzioni atte ad evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. Nel caso di presenza di linee elettriche aeree in tensione non possono essere eseguiti lavori non elettrici a distanza inferiore a: **a)** 3 metri, per tensioni fino a 1 kV; **b)** 3.5 metri, per tensioni superiori a 1 kV fino a 30 kV; **c)** 5 metri, per tensioni superiori a 30 kV fino a 132 kV; **d)** 7 metri, per tensioni superiori a 132 kV.

Protezione delle linee aeree. Nell'impossibilità di rispettare tale limite è necessario, previa segnalazione all'esercente delle linee elettriche, provvedere, prima dell'inizio dei lavori, a mettere in atto adeguate protezioni atte ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse quali: **a)** barriere di protezione per evitare contatti laterali con le linee; **b)** sbarramenti sul terreno e portali limitatori di altezza per il passaggio sotto la linea dei mezzi d'opera; **c)** ripari in materiale isolante quali cappellotti per isolatori e guaine per i conduttori.

Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;

Manufatti interferenti o sui quali intervenire

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Manufatti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Opere provvisorie e di protezione. Per i lavori in prossimità di manufatti, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il possibile rischio d'urto da parte di mezzi d'opera (gru, autocarri, ecc), deve essere evitato mediante opportune segnalazioni o opere provvisorie e di protezione. Le misure si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

Rischi specifici:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Investimento, ribaltamento;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Ordigni bellici inesplosi

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Ordigni bellici inesplosi: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Bonifica da ordigni bellici. Prima di procedere all'esecuzione di qualsiasi attività di scavo deve essere prevista una bonifica, preventiva e sistematica, dell'area di cantiere da residui bellici inesplosi al fine di garantire le necessarie condizioni di sicurezza dei lavoratori e dell'opera futura. L'attività di bonifica comprende una serie di fasi operative che riguardano: la ricerca, la localizzazione, l'individuazione, lo scoprimento, l'esame, la disattivazione, la neutralizzazione e/o rimozione di residui bellici risalenti al primo e al secondo conflitto mondiale. L'attività di bonifica preventiva e sistematica deve essere svolta da un'impresa specializzata, in possesso dei requisiti di cui all'art. 104, comma 4-bis, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e

s.m.i., e sulla base di un parere vincolante dell'autorità militare competente per territorio in merito alle specifiche regole tecniche da osservare in considerazione della collocazione geografica e della tipologia dei terreni interessati, nonché mediante misure di sorveglianza dei competenti organismi del Ministero della difesa, del Ministero del lavoro e delle politiche sociali e del Ministero della salute.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 91.

Rischi specifici:

- 1) Incendi, esplosioni;

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera b, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'accesso al cantiere avviene dalla pubblica via. È da prestare la massima attenzione in presenza di mezzi in entrata ed in uscita dal cantiere.

In questa sessione si valutano gli aspetti inerenti:

- Strade;

Strade

La viabilità pubblica non sarà modificata.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Lavori stradali. Per i lavori in prossimità di strade i rischi derivanti dal traffico circostante devono essere evitati con l'adozione delle adeguate procedure previste dal codice della strada. Particolare attenzione deve essere posta nella scelta, tenuto conto del tipo di strada e delle situazioni di traffico locali, della tipologia e modalità di delimitazione del cantiere, della segnaletica più opportuna, del tipo di illuminazione (di notte e in caso di scarsa visibilità), della dimensione delle deviazioni e del tipo di manovre da compiere.

Riferimenti Normativi:

D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.30; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.31; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.40; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6, Punto 1.

Rischi specifici:

1) Investimento;

RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

(punto 2.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In questa sessione si valutano gli aspetti inerenti:

- Abitazioni.

Abitazioni

Nei limitrofi della struttura vi è la presenza di un tessuto urbano, ma visgta la tipologia di intervento, non si considera un rischio elevato.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

Rischi specifici:

- 1) Rumore;
- 2) Polveri;

Case di riposo

Durante le attività di cantiere, l'attività sanitaria rimarrà attiva. Nelle tavole grafiche sono riportate le fasi di lavorazione che permettono al cantiere di operare dentro la struttura senza impedirne il funzionamento, con precise suddivisioni tra ingressi e uscite, nonché aree di deposito cantiere.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

Rischi specifici:

- 1) Rumore;
- 2) Polveri;

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

(punto 2.1.4, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Non sono previste opere di scavo

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In questo raggruppamento andranno considerate le situazioni di pericolosità, e le necessarie misure preventive, relative all'organizzazione del cantiere.

Secondo quanto richiesto dall'Allegato XV, punto 2.2.2 del D.Lgs. 81/2008 tale valutazione dovrà riguardare, in relazione alla tipologia del cantiere, l'analisi di almeno i seguenti aspetti:

- a) modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- b) servizi igienico-assistenziali;
- c) viabilità principale di cantiere;
- d) gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- e) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- f) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102 del D.Lgs. 81/2008 (Consultazione del RLS);
- g) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1, lettera c) (Cooperazione e coordinamento delle attività);
- h) le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- i) la dislocazione degli impianti di cantiere;
- l) la dislocazione delle zone di carico e scarico;
- m) le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- n) le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

Accesso dei mezzi di fornitura materiali

I mezzi di cantiere e la fornitura di materiali accederanno dalla pubblica via. Il loro accesso e la loro uscita sarà regolamentata dalla presenza di un moviere, il quale agevererà l'entrata e l'uscita dei mezzi mediante comunicazioni manuali e/ con radio ricetrasmittente.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Accesso dei mezzi di fornitura materiali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Accesso dei mezzi di fornitura materiali. L'accesso dei mezzi di fornitura dei materiali dovrà sempre essere autorizzato dal capocantiere che fornirà ai conducenti opportune informazioni sugli eventuali elementi di pericolo presenti in cantiere. L'impresa appaltatrice dovrà individuare il personale addetto all'esercizio della vigilanza durante la permanenza del fornitore in cantiere.

- 2) Strade: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Lavori stradali. Per i lavori in prossimità di strade i rischi derivanti dal traffico circostante devono essere evitati con l'adozione delle adeguate procedure previste dal codice della strada. Particolare attenzione deve essere posta nella scelta, tenuto conto del tipo di strada e delle situazioni di traffico locali, della tipologia e modalità di delimitazione del cantiere, della segnaletica più opportuna, del tipo di illuminazione (di notte e in caso di scarsa visibilità), della dimensione delle deviazioni e del tipo di manovre da compiere.

Riferimenti Normativi:

D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.30; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.31; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.40; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6, Punto 1.

- 3) segnale:  Lavori;
- 4) segnale:  Mezzi di lavoro in azione;
- 5) segnale:  Pericolo;
- 6) segnale:  Uscita obbligatoria;

Rischi specifici:

- 1) Investimento;
- 2) Investimento, ribaltamento;

Cantiere estivo (condizioni di caldo severo)

Il cantiere potrebbe svolgersi durante la stagione estiva, quindi in ambienti severi caldi, è necessario prevedere adeguati turni di lavoro per il personale addetto, ovvero, limitando, se necessario, l'esposizione delle ore più calde per prevenire le situazioni di stress termico che possono causare il cosiddetto colpo di calore.

Rischi specifici:

- 1) Microclima (caldo severo);

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a microclima caldo severo, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorative.

Tettoie e pensiline. I lavoratori devono essere protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse (banco ferraioli, sega circolare, ecc), mediante la realizzazione di pensiline o tettoie.

Mezzi climatizzati. I mezzi d'opera devono essere dotati di cabine climatizzate.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: a) indumenti protettivi.

- 2) Radiazioni ottiche naturali;

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorative.

Orario di lavoro. I lavori all'aperto devono essere effettuati evitando le ore più calde della giornata.

Cantiere invernale (condizioni di freddo severo)

Il cantiere potrebbe svolgersi durante la stagione invernale, in ambienti severi freddi, è necessario prevedere adeguati turni di lavoro per il personale addetto, ovvero, limitando, se necessario, l'esposizione delle ore più fredde, per prevenire le situazioni di stress termico con l'insorgere di uno stato di ipotermia.

Rischi specifici:

- 1) Microclima (freddo severo);

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a microclima freddo severo, devono essere ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorative.

Ambienti climatizzati. Gli ambienti di lavoro devono essere dotati di uffici/box/cabine opportunamente climatizzati.

Mezzi climatizzati. I mezzi d'opera devono essere dotati di cabine climatizzate.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: a) indumenti protettivi.

Cooperazione e coordinamento delle attività

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Cooperazione e coordinamento delle attività: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Cooperazione e coordinamento delle attività. Prima dell'inizio dei lavori ed ogni qualvolta si ritenga necessario, il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione può riunire i Datori di Lavoro delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi per illustrare i contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento, con particolare riferimento agli aspetti necessari a garantire il coordinamento e la cooperazione, nelle interferenze, nelle incompatibilità, nell'uso comune di attrezzature e servizi.

Dislocazione degli impianti di cantiere

Sarà installato l'adeguato impianto di cantiere che dovrà essere realizzato a norma e dovrà evitare eventuali interferenze.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Dislocazione degli impianti di cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Dislocazione degli impianti di cantiere. Le condutture aeree andranno posizionate nelle aree periferiche del cantiere, in modo da preservarle da urti e/o strappi; qualora ciò non fosse possibile andranno collocate ad una altezza tale da evitare contatti accidentali con i mezzi in manovra. Le condutture interrato andranno posizionate in maniera da essere protette da sollecitazioni meccaniche anomale o da strappi. A questo scopo dovranno essere posizionate ad una profondità non minore di 0,5 m od opportunamente protette meccanicamente, se questo non risultasse possibile. Il percorso delle condutture interrato deve essere segnalato in superficie tramite apposita segnaletica oppure utilizzando idonee reti indicatrici posizionate appena sotto la superficie del terreno in modo da prevenire eventuali pericoli di tranciamento durante l'esecuzione di scavi.

- 2) Accesso dei mezzi di fornitura materiali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Accesso dei mezzi di fornitura materiali. L'accesso dei mezzi di fornitura dei materiali dovrà sempre essere autorizzato dal capocantiere che fornirà ai conducenti opportune informazioni sugli eventuali elementi di pericolo presenti in cantiere. L'impresa appaltatrice dovrà individuare il personale addetto all'esercizio della vigilanza durante la permanenza del fornitore in cantiere.

- 3) Dislocazione delle zone di carico e scarico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Dislocazione delle zone di carico e scarico. Le zone di carico e scarico andranno posizionate: **a)** nelle aree periferiche del cantiere, per non essere d'intralcio con le lavorazioni presenti; **b)** in prossimità degli accessi carrabili, per ridurre le interferenze dei mezzi di trasporto con le lavorazioni; **c)** in prossimità delle zone di stoccaggio, per ridurre i tempi di movimentazione dei carichi con la gru e il passaggio degli stessi su postazioni di lavoro fisse.

- 4) Servizi igienico-assistenziali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Servizi igienico-assistenziali. All'avvio del cantiere, qualora non esistano condizioni obiettive in relazione anche alla durata dei lavori o non esistano disponibilità in luoghi esterni al cantiere, devono essere impiantati e gestiti servizi igienico-assistenziali proporzionati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente. Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense, o convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative. Le aree destinate allo scopo dovranno essere convenientemente attrezzate; sono da considerare in particolare: fornitura di acqua potabile, realizzazione di reti di scarico, fornitura di energia elettrica, vespaio e basamenti di appoggio e ancoraggio, sistemazione drenante dell'area circostante.

- 5) Zone di deposito attrezzature: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Zone di deposito attrezzature. Le zone di deposito delle attrezzature di lavoro andranno differenziate per attrezzi e mezzi d'opera, posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti.

- 6) segnale:  Ufficio;
7) segnale:  Toilette;
8) segnale:  Spogliatoi;
9) segnale:  Infermeria;
10) segnale:  Baracca;

Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Annegamento;
- 3) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 4) Scivolamenti, cadute a livello;
- 5) Microclima (caldo severo);

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a microclima caldo severo, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorative.

Tettoie e pensiline. I lavoratori devono essere protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse (banco ferraioli, sega circolare, ecc), mediante la realizzazione di pensiline o tettoie.

Mezzi climatizzati. I mezzi d'opera devono essere dotati di cabine climatizzate.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi.

- 6) Microclima (freddo severo);

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a microclima freddo severo, devono essere ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorative.

Ambienti climatizzati. Gli ambienti di lavoro devono essere dotati di uffici/box/cabine opportunamente climatizzati.

Mezzi climatizzati. I mezzi d'opera devono essere dotati di cabine climatizzate.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi.

Dislocazione delle zone di carico e scarico

Vedasi la tavola di layout di cantiere (PE DSC 0002) dove saranno previste le aree di stoccaggio materiale.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Dislocazione delle zone di carico e scarico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Dislocazione delle zone di carico e scarico. Le zone di carico e scarico andranno posizionate: **a)** nelle aree periferiche del cantiere, per non essere d'intralcio con le lavorazioni presenti; **b)** in prossimità degli accessi carrabili, per ridurre le interferenze dei mezzi di trasporto con le lavorazioni; **c)** in prossimità delle zone di stoccaggio, per ridurre i tempi di movimentazione dei carichi con la gru e il passaggio degli stessi su postazioni di lavoro fisse.

- 2) segnale:  Deposito manufatti;

- 3) segnale:  Stoccaggio materiali;
- 4) segnale:  Stoccaggio rifiuti;
- 5) segnale:  Zona carico scarico;

Rischi specifici:

- Investimento, ribaltamento;
- Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Impianti di alimentazione (elettricità, acqua, ecc.)

Vedasi la tavola di layout di cantiere (PE DSC 0002).

Misure Preventive e Protettive generali:

- Impianto elettrico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. Per la fornitura di energia elettrica al cantiere l'impresa deve rivolgersi all'ente distributore. Dal punto di consegna della fornitura ha inizio l'impianto elettrico di cantiere, che solitamente è composto da: quadri (generali e di settore); interruttori; cavi; apparecchi utilizzatori. Agli impianti elettrici dei servizi accessori quali baracche per uffici, mense, dormitori e servizi igienici non si applicano le norme specifiche previste per i cantieri.

Gruppo elettrogeno. Quando la rete elettrica del cantiere viene alimentata da proprio gruppo elettrogeno le masse metalliche del gruppo e delle macchine, apparecchiature, utensili serviti devono essere collegate elettricamente tra di loro e a terra.

Rete elettrica di terzi. Quando le macchine e le apparecchiature fisse, mobili, portatile e trasportabili sono alimentate, anziché da una rete elettrica dell'impresa, da una rete di terzi, l'impresa stessa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche. Tale accertamento può essere effettuato anche a cura del proprietario dell'impianto che ne dovrà rilasciare attestazione scritta all'impresa.

Dichiarazione di conformità. L'installatore è in ogni caso tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità, integrata dagli allegati previsti dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, che va conservata in copia in cantiere.

- Impianto idrico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. La distribuzione dell'acqua per usi lavorativi deve essere fatta in modo razionale, evitando in quanto possibile l'uso di recipienti improvvisati in cantiere. Le tubature devono essere ben raccordate tra loro e, se non interrate, devono risultare assicurate a parti stabili della costruzione o delle opere provvisorie. Si deve evitare il passaggio di tubature in corrispondenza dei conduttori o di altre componenti degli impianti elettrici. In corrispondenza dei punti di utilizzo devono essere installati idonei rubinetti e prese idriche; inoltre devono essere installati idonei sistemi per la raccolta dell'acqua in esubero o accidentalmente fuoriuscita.

- segnale:  Impianti elettrici;
Impianti elettrici sotto tensione

Rischi specifici:

- Elettrocuzione;

Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Vedasi la tavola di layout di cantiere (PE DSC 0002).

Misure Preventive e Protettive generali:

- Impianto di terra: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. L'impianto di terra deve essere unico per l'intera area occupata dal cantiere e composto almeno da: elementi di dispersione; conduttori di terra; conduttori di protezione; collettore o nodo principale di terra; conduttori equipotenziali.

- Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. Le strutture metalliche presenti in cantiere, quali ponteggi, gru, ecc. che superano le dimensioni limite per l'autoprotezione devono essere protette contro le scariche atmosferiche. L'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche può utilizzare i dispersori previsti per l'opera finita; in ogni caso l'impianto di messa a terra nel cantiere deve essere unico.

- segnale:  Messa a terra;

Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

Vedasi la tavola di inquadramento generale, accessi al cantiere (PE DSC 0001).

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. L'area interessata dai lavori dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non inferiore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio, in grado di impedire l'accesso di estranei all'area delle lavorazioni: il sistema di confinamento scelto dovrà offrire adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

- 2) segnale:  Divieto accesso persone;

- 3) segnale:  Vietato accesso;
Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

Servizi igienico-assistenziali

Vedasi la tavola di layout di cantiere (PE DSC 0002), dove sarà indicata la zona da adibire ai servizi igienico-assistenziali.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Servizi igienico-assistenziali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Servizi igienico-assistenziali. All'avvio del cantiere, qualora non esistano condizioni obiettive in relazione anche alla durata dei lavori o non esistano disponibilità in luoghi esterni al cantiere, devono essere impiantati e gestiti servizi igienico-assistenziali proporzionati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente. Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense, o convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative. Le aree destinate allo scopo dovranno essere convenientemente attrezzate; sono da considerare in particolare: fornitura di acqua potabile, realizzazione di reti di scarico, fornitura di energia elettrica, vespaio e basamenti di appoggio e ancoraggio, sistemazione drenante dell'area circostante.

Viabilità principale di cantiere

Vedasi la tavola di layout di cantiere (PE DSC 0002), dove sarà indicata la viabilità principale di cantiere.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Viabilità principale di cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Accesso al cantiere. Per l'accesso al cantiere dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi e, ove occorrono mezzi di accesso controllati e sicuri, separati da quelli per i pedoni.

Regole di circolazione. All'interno del cantiere, la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione su strade pubbliche, la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Caratteristiche di sicurezza. Le strade devono essere atte a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate ed essere mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti. La larghezza delle strade e delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 0,70 metri oltre la sagoma di ingombro massimo dei mezzi previsti. Qualora il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate, nell'altro lato, piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri una dall'altra.

Rischi specifici:

- 1) Investimento;

Zone di stoccaggio dei rifiuti

Vedasi la tavola di layout di cantiere (PE DSC 0002) dove sarà indicata la zona di stoccaggio rifiuti.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di stoccaggio dei rifiuti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Zone di stoccaggio dei rifiuti. Le zone di stoccaggio dei rifiuti devono essere posizionate in aree periferiche del cantiere, in prossimità degli accessi carrabili. Inoltre, nel posizionamento di tali aree si è tenuto conto della necessità di preservare da polveri e esalazioni maleodoranti, sia i lavoratori presenti in cantiere, che gli insediamenti attigui al cantiere stesso.

Rischi specifici:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Zone di stoccaggio materiali

Vedasi la tavola di layout di cantiere (PE DSC 0002) dove sarà indicata la zona di stoccaggio materiali.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di stoccaggio materiali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Zone di stoccaggio materiali. Le zone di stoccaggio dei materiali devono essere identificate e organizzate tenendo conto della viabilità generale e della loro accessibilità. Particolare attenzione deve essere posta per la scelta dei percorsi per la movimentazione dei carichi che devono, quanto più possibile, evitare l'interferenza con zone in cui si svolgono lavorazioni. Le aree devono essere opportunamente spianate e drenate al fine di garantire la stabilità dei depositi. È vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo.

Rischi specifici:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Investimento, ribaltamento;

Baracche

Vedasi la tavola di layout di cantiere (PE DSC 0002).

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Posti di lavoro: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Porte di emergenza. **1)** le porte di emergenza devono aprirsi verso l'esterno; **2)** le porte di emergenza non devono essere chiuse in modo tale da non poter essere aperte facilmente e immediatamente da ogni persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza; **3)** le porte scorrevoli e le porte a bussola sono vietate come porte di emergenza.

Areazione e temperatura. **1)** ai lavoratori deve essere garantita una sufficiente e salubre quantità di aria; **2)** qualora vengano impiegati impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica, essi devono funzionare in modo tale che i lavoratori non vengano esposti a correnti d'aria moleste; **3)** ogni deposito e accumulo di sporcizia che possono comportare immediatamente un rischio per la salute dei lavoratori a causa dell'inquinamento dell'aria respirata devono essere eliminati rapidamente; **4)** durante il lavoro, la temperatura per l'organismo umano deve essere adeguata, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e delle sollecitazioni fisiche imposte ai lavoratori.

Illuminazione naturale e artificiale. I posti di lavoro devono disporre, nella misura del possibile, di sufficiente luce naturale ed essere dotati di dispositivi che consentano un'adeguata illuminazione artificiale per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Pavimenti, pareti e soffitti dei locali. **1)** i pavimenti dei locali non devono presentare protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi; essi devono essere fissi, stabili e antisdruciolevoli; **2)** le superfici dei pavimenti, delle pareti e dei soffitti nei locali devono essere tali da poter essere pulite e intonacate per ottenere condizioni appropriate di igiene; **3)** le pareti trasparenti o traslucide, in particolare le pareti interamente vetrate nei locali o nei pressi dei posti di lavoro e delle vie di circolazione devono essere chiaramente segnalate ed essere costituite da materiali di sicurezza ovvero essere separate da detti posti di lavoro e vie di circolazione, in modo tale che i lavoratori non possano entrare in contatto con le pareti stesse, né essere feriti qualora vadano in frantumi.

Finestre e lucernari dei locali. **1)** le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione devono poter essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in maniera sicura. Quando sono aperti essi non devono essere posizionati in modo da costituire un pericolo per i lavoratori; **2)** le finestre e i lucernari devono essere progettati in maniera congiunta con le attrezzature ovvero essere dotati di dispositivi che ne consentano la pulizia senza rischi per i lavoratori che effettuano questo lavoro nonché per i lavoratori presenti.

Porte e portoni. **1)** La posizione, il numero, i materiali impiegati e le dimensioni delle porte e dei portoni sono determinati dalla natura e dall'uso dei locali; **2)** un segnale deve essere apposto ad altezza d'uomo sulle porte trasparenti; **3)** le porte ed i portoni a vento devono essere trasparenti o essere dotati di pannelli trasparenti; **4)** quando le superfici trasparenti o traslucide delle porte e dei portoni non sono costituite da materiale di sicurezza e quando c'è da temere che i lavoratori possano essere feriti se una porta o un portone va in frantumi, queste superfici devono essere protette contro lo sfondamento.

Gabinetti

Vedasi la tavola di layout di cantiere (PE DSC 0002).

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Gabinetti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi. I servizi igienici devono essere costruiti in modo da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti. I lavabi devono essere in numero minimo di uno ogni 5 lavoratori e 1 gabinetto ogni 10 lavoratori impegnati nel cantiere.

Bagni mobili chimici. Quando per particolari esigenze vengono utilizzati bagni mobili chimici, questi devono presentare caratteristiche tali da minimizzare il rischio sanitario per gli utenti.

Convenzione con strutture ricettive. In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere, e in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, è consentito attivare delle convenzioni con tali strutture al fine di supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere: copia di tali convenzioni deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 13, Parte 2, Punto 3.

Ponti su cavalletti

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Ponti su cavalletti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** i ponti su cavalletti sono piani di lavoro realizzati con tavole fissate su cavalletti di appoggio non collegati stabilmente fra loro; **2)** i ponti su cavalletti devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro; **3)** non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi, possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno degli edifici; **4)** non devono avere altezza superiore a 2 metri; **5)** i ponti su cavalletti non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi esterni; **6)** i ponti su cavalletti non possono essere usati uno in sovrapposizione all'altro; **7)** i montanti non devono essere realizzati con mezzi di fortuna, del tipo scale a pioli, pile di mattoni, sacchi di cemento o cavalletti improvvisati in cantiere.

Misure di prevenzione: **1)** i piedi dei cavalletti devono poggiare sempre su pavimento solido e compatto; **2)** la distanza massima fra due cavalletti può essere di m 3,60 se si usano tavole lunghe 4 metri con sezione trasversale minima di 30 cm di larghezza e 5 cm di spessore; **3)** per evitare di sollecitare al limite le tavole che costituiscono il piano di lavoro queste devono poggiare sempre su tre cavalletti, obbligatori se si usano tavole lunghe 4 metri con larghezza minima di 20 cm e 5 cm di spessore; **4)** la larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a 90 cm; **5)** le tavole dell'impalcato devono risultare bene accostate fra loro, essere fissate ai cavalletti, non presentare parti a sbalzo superiori a 20 cm.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 2.2.2.

Rischi specifici:

- 1) Scivolamenti, cadute a livello;

Trabattelli

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Trabattelli: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** i ponti a torre su ruote vanno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro; **2)** la stabilità deve essere garantita anche senza la disattivazione delle ruote - prescindendo dal fatto che il ponte sia o meno ad elementi innestati - fino all'altezza e per l'uso cui possono essere adibiti; **3)** nel caso in cui invece la stabilità non sia assicurata contemporaneamente alla mobilità - vale a dire che è necessario disattivare le ruote per garantire l'equilibrio del ponte - i ponti anche se su ruote rientrano nella disciplina relativa alla autorizzazione ministeriale, essendo assimilabili ai ponteggi metallici fissi; **4)** devono avere una base sufficientemente ampia da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento ed in modo che non possano essere ribaltati; **5)** l'altezza massima consentita è di 15 metri, dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro; i ponti fabbricati secondo le più recenti norme di buona tecnica possono raggiungere l'altezza di 12 metri se utilizzati all'interno degli edifici e 8 metri se utilizzati all'esterno degli stessi; **6)**

per quanto riguarda la portata, non possono essere previsti carichi inferiori a quelli di norma indicati per i ponteggi metallici destinati ai lavori di costruzione; **7)** i ponti debbono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture; **8)** sull'elemento di base deve trovare spazio una targa riportante i dati e le caratteristiche salienti del ponte, nonché le indicazioni di sicurezza e d'uso di cui tenere conto.

Misure di prevenzione: **1)** i ponti vanno corredati con piedi stabilizzatori; **2)** il piano di scorrimento delle ruote deve risultare compatto e livellato; **3)** col ponte in opera le ruote devono risultare sempre bloccate dalle due parti con idonei cunei, con stabilizzatori o sistemi equivalenti; **4)** il ponte va corredato alla base di dispositivo per il controllo dell'orizzontalità; **5)** per impedirne lo sfilo va previsto un dispositivo all'innesto degli elementi verticali, correnti e diagonali; **6)** l'impalcato deve essere completo e ben fissato sugli appoggi; **7)** il parapetto di protezione che delimita il piano di lavoro deve essere regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapiè alta almeno 20 cm o, se previsto dal costruttore, 15 cm; **8)** per l'accesso ai vari piani di calpestio devono essere utilizzate scale a mano regolamentari. Se presentano lunghezza superiore ai 5 metri ed una inclinazione superiore a 75° vanno protette con paraschiena, salvo adottare un sistema di protezione contro le cadute dall'alto; **9)** per l'accesso sono consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile; **10)** all'esterno e per altezze considerevoli, i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

Rischi specifici:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Autogru

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Autogru: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Posizionamento. Nell'esercizio dei mezzi di sollevamento e di trasporto si devono adottare le necessarie misure per assicurare la stabilità del mezzo e del suo carico: **a)** se su gomme, la stabilità è garantita dal buono stato dei pneumatici e dal corretto valore della pressione di gonfiaggio; **b)** se su martinetti stabilizzatori, che devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro, la stabilità dipende dalla resistenza del terreno in funzione della quale sarà ampliato il piatto dello stabilizzatore. In ogni caso, prima di iniziare il sollevamento, devono essere inseriti i freni di stazionamento dell'automezzo.

Caduta di materiale dall'alto. Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto, devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro o di aree pubbliche. Qualora questo non fosse possibile, il passaggio dei carichi sospesi sarà annunciato da apposito avvisatore acustico.

Rischio di elettrocuzione. In prossimità di linee elettriche aeree e/o elettrodotti è d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza dalle parti più sporgenti dell'autogru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione); se non fosse possibile rispettare tale distanza, dovrà interpellarsi l'ente erogatore dell'energia elettrica, per realizzare opportune diverse misure cautelative (schermi, ecc.).

Modalità operative. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso è necessario mantenere lo stesso il più vicino possibile al terreno; su percorso in discesa bisogna disporre il carico verso le ruote a quota maggiore.

Rischi specifici:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Elettrocuzione;

Impianto elettrico di cantiere

L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere conforme alle norme CEI vigenti.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Impianto elettrico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. Per la fornitura di energia elettrica al cantiere l'impresa deve rivolgersi all'ente distributore. Dal punto di consegna della fornitura ha inizio l'impianto elettrico di cantiere, che solitamente è composto da: quadri (generali e di settore); interruttori; cavi; apparecchi utilizzatori. Agli impianti elettrici dei servizi accessori quali baracche per uffici, mense, dormitori e servizi igienici non si applicano le norme specifiche previste per i cantieri.

Gruppo elettrogeno. Quando la rete elettrica del cantiere viene alimentata da proprio gruppo elettrogeno le masse metalliche del gruppo e delle macchine, apparecchiature, utensili serviti devono essere collegate elettricamente tra di loro e a terra.

Rete elettrica di terzi. Quando le macchine e le apparecchiature fisse, mobili, portatile e trasportabili sono alimentate, anziché da una rete elettrica dell'impresa, da una rete di terzi, l'impresa stessa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche. Tale accertamento può essere effettuato anche a cura del proprietario dell'impianto che ne dovrà rilasciare attestazione scritta all'impresa.

Dichiarazione di conformità. L'installatore è in ogni caso tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità, integrata dagli

allegati previsti dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, che va conservata in copia in cantiere.

Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;

Attrezzature per il primo soccorso

Vedasi la tavola di layout interno di cantiere (PE DSC 0003), sarà indicata la posizione dei presidi di primo soccorso.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Servizi sanitari: contenuto pacchetto di medicazione;

Prescrizioni Organizzative:

Contenuto del pacchetto di medicazione. Il pacchetto di medicazione, deve contenere almeno: **1)** due paia di guanti sterili monouso; **2)** un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml ; **3)** un flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml; **4)** una compressa di garza sterile 18 x 40 in busta singola; **5)** tre compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; **6)** una pinzetta da medicazione sterile monouso; **7)** una confezione di cotone idrofilo; **8)** una confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso; **9)** un rotolo di cerotto alto 2,5 cm; **10)** un rotolo di benda orlata alta 10 cm; **11)** un paio di forbici; **12)** un laccio emostatico; **13)** una confezione di ghiaccio pronto uso; **14)** un sacchetto monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; **15)** istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

- 2) Servizi sanitari: contenuto cassetta di pronto soccorso;

Prescrizioni Organizzative:

Contenuto cassetta di pronto soccorso. La cassetta di pronto soccorso, deve contenere almeno: **1)** cinque paia di guanti sterili monouso; **2)** una visiera paraschizzi; **3)** un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro; **4)** tre flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml; **5)** dieci compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; **6)** due compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole; **7)** due teli sterili monouso; **8)** due pinzette da medicazione sterile monouso; **9)** una confezione di rete elastica di misura media; **10)** una confezione di cotone idrofilo; **11)** due confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso; **12)** due rotoli di cerotto alto 2,5 cm; **13)** un paio di forbici; **14)** tre lacci emostatici; **15)** due confezioni di ghiaccio pronto uso; **16)** due sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; **17)** un termometro; **18)** un apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Mezzi estinguenti

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Mezzi estinguenti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Mezzi estinguenti. Devono essere predisposti mezzi ed impianti di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili o carrellati di primo intervento. Detti mezzi ed impianti devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.

Segnaletica di sicurezza

Vedasi la tavola delle prescrizioni di cantiere (PE DSC 0004).

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Segnaletica di sicurezza: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Segnaletica di sicurezza. Quando risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, allo scopo di: **a)** avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte; **b)** vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo; **c)** prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza; **d)** fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio; **e)** fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

- 2) segnale:  Cartello;

- 3) segnale:  Obbligo di protezione;
Obbligo uso dei mezzi di protezione

Servizi di gestione delle emergenze

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Servizi di gestione delle emergenze: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Servizi di gestione delle emergenze. Il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice deve: **1)** organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza; **2)** designare preventivamente i lavoratori incaricati alla gestione delle emergenze; **3)** informare tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare; **4)** programmare gli interventi, prendere i provvedimenti e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro; **5)** adottare i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili; **6)** garantire la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati.

Parcheggio autovetture

Per il parcheggio dei mezzi di cantiere si utilizzerà quello identificato nella tavola di layout di cantiere (PE DSC 0002).

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Parcheggio autovetture;

Prescrizioni Organizzative:

Parcheggio dei lavoratori. Una zona dell'area occupata dal cantiere, da ubicarsi in prossimità dell'ingresso pedonale, andrà destinata a parcheggio riservato ai lavoratori del cantiere.

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

	Divieto di accesso alle persone non autorizzate.
	Pericolo di inciampo.
	Pericolo generico.
	Calzature di sicurezza obbligatorie.
	Casco di protezione obbligatoria.
	Guanti di protezione obbligatoria.
	Obbligo generico (con eventuale cartello supplementare)
	Protezione individuale obbligatoria contro le cadute.
	Protezione obbligatoria del corpo.
	Protezione obbligatoria del viso.

	Protezione obbligatoria dell'udito.
	Protezione obbligatoria delle vie respiratorie.
	Protezione obbligatoria per gli occhi.
	Pronto soccorso.
	Telefono per salvataggio pronto soccorso.
	Estintore.
	Telefono per gli interventi antincendio.
	Apertura nel suolo
  	<p>IMPIANTI ELETTRICI SOTTO TENSIONE</p> <p>E' VIETATO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire lavori su impianti sotto tensione • Toccare gli impianti se non si è autorizzati • Togliere i ripari e le custodie di sicurezza prima di aver tolto la tensione <p>E' OBBLIGATORIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprire gli interruttori di alimentazione del circuito prima di effettuare interventi • Assicurarsi del collegamento a terra prima di lavorare • Tenersi ben isolati da terra con mani e piedi asciutti o usando pedane e guanti isolati • Tenere lontano dagli impianti materiali estranei
	Impianti elettrici sotto tensione

	<p>Messa a terra</p>
	<p>Pericolo caduta</p>
	<p>Pericolo ustione</p>
	<p>Proiezione schegge</p>
	<p>Autoveicoli non autorizzati</p>
 <p>SCAVI </p> <div style="background-color: red; color: white; padding: 5px;"> <p>È SEVERAMENTE PROIBITO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AVVICINARSI AI CIGLI DEGLI SCAVI ● AVVICINARSI ALL'ESCAVATORE IN FUNZIONE ● SOSTARE PRESSO LE SCARPATE ● DEPOSITARE MATERIALI SUI CIGLI </div>	<p>E' severamente proibito avvicinarsi agli scavi</p>
<div style="background-color: red; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <p>VIETATO L'ACCESSO AI NON ADDETTI AI LAVORI</p> </div>	<p>Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori</p>

Cartello



**ZONA
STOCCAGGIO
MATERIALI**

Stoccaggio materiali

**ZONA
STOCCAGGIO
RIFIUTI**

Stoccaggio rifiuti

BARACCA

Baracca



magazzino

Magazzino

SPOGLIATOI

Spogliatoi

TOILETTE 	Toilette
 ufficio	Ufficio

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Prescrizioni COVID-19_MISURE DEL PROTOCOLLO CANTIERI

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Generale

- Gruppi di lavoratori autonomi
- Rimodulazione dei locali di lavoro
- Orari di lavoro differenziati

Informazione

- Informazione ai lavoratori e a chiunque entri in cantiere
- Contenuto dell'informazione ai lavoratori e a chiunque entri in azienda

Modalità di accesso dei fornitori esterni ai cantieri

- Procedure di ingresso, transito e uscita fornitori
- Regole comportamentali autisti dei mezzi di trasporto
- Servizi igienici dedicati

Pulizia e sanificazione

- Pulizia giornaliera e sanificazione periodica dei locali
- Persona positiva a COVID-19: pulizia e sanificazione
- Periodicità della sanificazione
- Dispositivi per operatori addetti alla pulizia e sanificazione
- Prodotti per la sanificazione

Precauzioni igieniche personali

- Obbligo precauzioni igieniche personali
- Messa a disposizione detergenti per mani

Dispositivi di protezione individuale

- Obbligo dei dispositivi di protezione individuale
- Presidio sanitario

Gestione spazi comuni

- Spazi comuni contingentati
- Attività con uso degli spogliatoi non obbligatorio

Gestione di una persona sintomatica

- Isolamento persona sintomatica presente in cantiere
- Persona positiva a COVID 19: definizione dei contatti stretti

Sorveglianza sanitaria-Medico competente-RLS

- Prosecuzione della sorveglianza sanitaria
- Medico competente: collaborazione sulle misure anticontagio

Aggiornamento del protocollo di regolamentazione

- Protocollo di regolamentazione: costituzione del Comitato di Cantiere
- Protocollo di regolamentazione: costituzione del Comitato Territoriale

Generale (fase)

Gruppi di lavoratori autonomi (sottofase) E' assicurato un piano di turnazione dei dipendenti dedicati alla produzione con l'obiettivo di diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili.

Rimodulazione dei locali di lavoro (sottofase) Nel caso di lavoratori che non necessitano di particolari strumenti e/o attrezzature di lavoro e che possono lavorare da soli, gli stessi sono, per il periodo transitorio, posizionati in spazi ricavati.

Orari di lavoro differenziati (sottofase) L'articolazione del lavoro è ridefinita con orari differenziati che favoriscano il distanziamento sociale riducendo il numero di presenze in contemporanea nel luogo di lavoro e prevenendo assembramenti all'entrata e all'uscita con flessibilità di orari.

Informazione (fase)

Informazione ai lavoratori e a chiunque entri in cantiere (sottofase) Anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, sono informati tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento.

Contenuto dell'informazione ai lavoratori e a chiunque entri in azienda (sottofase) Le informazioni ai lavoratori e chiunque entri in cantiere sulle disposizioni delle Autorità per il contenimento della diffusione del COVID-19 riguardano:

- il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria;
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);
- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;
- l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS.

Modalità di accesso dei fornitori esterni ai cantieri (fase)

Procedure di ingresso, transito e uscita fornitori (sottofase) Per l'accesso di fornitori esterni sono individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche

predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere, con integrazione in appendice nel Piano di sicurezza e coordinamento.

Regole comportamentali autisti dei mezzi di trasporto (sottofase)

Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto rimangono a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore si attiene alla rigorosa distanza minima di un metro.

Servizi igienici dedicati (sottofase)

Per fornitori, trasportatori e/o altro personale esterno sono individuati o installati servizi igienici dedicati, è vietato l'uso di quelli del personale dipendente e garantita una adeguata pulizia giornaliera.

Pulizia e sanificazione (fase)

Pulizia giornaliera e sanificazione periodica dei locali (sottofase)

E' assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi; ai fini della sanificazione e della igienizzazione sono inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Lo stesso dicasi per le auto di servizio e le auto a noleggio e per i mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere.

Persona positiva a COVID-19: pulizia e sanificazione (sottofase)

Nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno dei locali aziendali, si procede alla pulizia e sanificazione dei suddetti secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione.

Periodicità della sanificazione (sottofase)

La periodicità della sanificazione è stabilita in relazione alle caratteristiche ed agli utilizzi dei locali e mezzi di trasporto, previa consultazione del medico competente aziendale e del Responsabile di servizio di prevenzione e protezione, dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente).

Dispositivi per operatori addetti alla pulizia e sanificazione

(sottofase) Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione sono dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale.

Prodotti per la sanificazione (sottofase)

Le azioni di sanificazione sono eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute.

Precauzioni igieniche personali (fase)

Obbligo precauzioni igieniche personali (sottofase) Le persone presenti in azienda adottano le precauzioni igieniche, in particolare eseguono frequentemente e minuziosamente il lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni.

Messa a disposizione detergenti per mani (sottofase) Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei mezzi detergenti per le mani.

Dispositivi di protezione individuale (fase)

Obbligo dei dispositivi di protezione individuale (sottofase) Qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative sono usate le mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

Presidio sanitario (sottofase) Il presidio sanitario è svolto dagli addetti al primo soccorso, già nominati, previa adeguata formazione e fornitura delle dotazioni necessarie con riferimento alle misure di contenimento della diffusione del virus COVID-19.

Gestione spazi comuni (fase)

Spazi comuni contingentati (sottofase) L'accesso agli spazi comuni, comprese le mense e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano.

Attività con uso degli spogliatoi non obbligatorio (sottofase) Nel caso di attività che non prevedono obbligatoriamente l'uso degli spogliatoi, questi non sono utilizzati al fine di evitare il contatto tra i lavoratori.

Gestione di una persona sintomatica (fase)

Isolamento persona sintomatica presente in cantiere (sottofase) Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei

lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute.

Persona positiva a COVID 19: definizione dei contatti stretti

(sottofase) Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

Sorveglianza sanitaria-Medico competente-RLS (fase)

Prosecuzione della sorveglianza sanitaria (sottofase) La sorveglianza sanitaria prosegue rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute. Sono privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia. La sorveglianza sanitaria periodica non è interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio. La sorveglianza sanitaria pone particolare attenzione ai soggetti fragili anche in relazione all'età.

Medico competente: collaborazione sulle misure anticontagio

(sottofase) Nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST nonché con il direttore di cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. Il medico competente segnala al datore di lavoro situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e l'azienda provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy. Il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie.

Aggiornamento del protocollo di regolamentazione (fase)

Protocollo di regolamentazione: costituzione del Comitato di

Cantiere (sottofase) È costituito in cantiere un Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione con la partecipazione delle rappresentanze sindacali aziendali e del RLS.

Protocollo di regolamentazione: costituzione del Comitato Territoriale (sottofase)

Laddove, per la particolare tipologia di cantiere e per il sistema delle relazioni sindacali, non si desse luogo alla costituzione di comitati aziendali, verrà istituito, un Comitato Territoriale composto dagli Organismi Paritetici per la salute e la sicurezza, laddove costituiti, con il coinvolgimento degli RLST e dei rappresentanti delle parti sociali.

Prescrizioni COVID-19_MISURE PER CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Modalità d'ingresso dei lavoratori in cantiere
Controllo della temperatura corporea obbligatorio
Modalità d'accesso dei fornitori esterni
Presidio sanitario di cantiere COVID-19
Caso di persona positiva a COVID-19
Informazione e formazione
Sorveglianza sanitaria
Tecnologie per controllo
Locali per il presidio sanitario COVID 19
Servizi igienici
Lavorazioni in ambienti chiusi
Lavoratori
Macchine e operatori

Modalità d'ingresso dei lavoratori in cantiere (fase) **Informazione ai lavoratori e a chiunque entri in cantiere** - Anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, sono informati tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento. In particolare le informazioni riguardano:

- Il controllo della temperatura corporea secondo le disposizioni previste;
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);
- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;
- l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS.

Controllo della temperatura corporea obbligatorio (fase) Il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria.

Modalità d'accesso dei fornitori esterni (fase) L'autorizzazione all'accesso del mezzo in cantiere è consentita con l'applicazione delle procedure di ingresso, transito e uscita, che prevedono percorsi e tempistiche per ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere.

Informazione - All'accesso in cantiere si richiedono e impartiscono le necessarie informazioni al trasportatore sulle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID-19 nel cantiere ed in particolare:

- si richiede al trasportatore la conferma di aver ricevuto dal proprio datore di lavoro le informazioni sulle disposizioni

delle Autorità per il contenimento della diffusione del COVID-19;

- si informa il trasportatore della preclusione dell'accesso se negli ultimi 14 giorni ha avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o proviene da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS;
- si richiede al trasportatore di rimanere a bordo del proprio mezzo, di non accedere agli uffici di cantiere e di attenersi alla rigorosa distanza di un metro dalle altre persone presenti nelle necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico e qualora ciò non sia possibile indossare la mascherina;
- si informare il trasportatore sui percorsi e le zone di scarico dei materiali individuate nel cantiere al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale del cantiere, sulla disponibilità e collocazione in cantiere di servizi igienici dedicati e sul divieto di utilizzo di quelli del personale di cantiere.

Il trasportatore è informato delle suddette indicazioni, attraverso le modalità più idonee ed efficaci a mantenere il distanziamento, consegnando al trasportatore e affiggendo all'accesso del cantiere appositi depliant informativi.

Presidio sanitario di cantiere COVID-19 (fase) Nell'ambito del servizio di gestione delle emergenze di cantiere gli addetti al primo soccorso delle imprese svolgono il **presidio sanitario** per le attività di contenimento della diffusione del virus COVID-19 tra cui la misurazione diretta e indiretta della temperatura del personale e la gestione di una persona sintomatica in cantiere collaborando con il datore di lavoro e il direttore di cantiere.

Dispositivi per operatori addetti al presidio sanitario - Gli operatori addetti al presidio sanitario sono dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale (mascherine, guanti, tute,...).

Informazione e formazione - Gli addetti suddetti sono adeguatamente formati con riferimento alle misure di contenimento della diffusione del virus COVID-19 e all'uso dei dispositivi di protezione individuale.

Caso di persona positiva a COVID-19 (fase) In caso un lavoratore che opera in cantiere risultasse positivo al tampone COVID-19 le principali attività necessarie sono di seguito riportate .

Definizione dei contatti stretti - Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria. Il coordinatore della sicurezza, i datori di lavoro delle imprese e i responsabili di cantiere forniscono tutte le informazioni necessarie al datore di lavoro, del lavoratore riscontrata positiva al tampone COVID-19, che collabora con le Autorità sanitarie. Il coordinatore della sicurezza sentito il committente, il responsabile dei lavori, le imprese con i rispettivi rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza e il medico competente valutano la prosecuzione dei lavori nel periodo di indagine.

Lavori in appalto - In caso di lavoratori dipendenti da aziende terze che operano nello stesso sito produttivo (es. altre imprese, manutentori, fornitori, addetti alle pulizie o vigilanza) che risultassero positivi al tampone COVID-19, l'appaltatore informa immediatamente il datore lavoro dell'impresa committente ed entrambi dovranno collaborare con l'autorità sanitaria fornendo elementi utili all'individuazione di eventuali contatti stretti.

Pulizia e sanificazione - I lavori non possono riprendere prima della pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione.

Procedura di reintegro - Per il reintegro progressivo di lavoratori dopo l'infezione da COVID-19, il medico competente, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione del tampone secondo le modalità previste e rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, effettua la visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione". (D.Lgs 81/08 e s.m.i, art. 41, c. 2 lett. e-ter), anche per valutare profili specifici di rischiosità e comunque indipendentemente dalla durata dell'assenza per malattia.

Informazione e formazione (fase) **Deroga al mancato aggiornamento della formazione** - Il mancato completamento dell'aggiornamento della formazione professionale e/o abilitante entro i termini previsti per tutti i ruoli/funzioni aziendali in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, dovuto all'emergenza in corso e quindi per causa di forza maggiore, non comporta l'impossibilità a continuare lo svolgimento dello specifico ruolo/funzione (a titolo esemplificativo: l'addetto all'emergenza, sia antincendio, sia primo soccorso, può continuare

ad intervenire in caso di necessità; il carrellista può continuare ad operare come carrellista).

Sorveglianza sanitaria (fase) Prosecuzione della sorveglianza sanitaria - La sorveglianza sanitaria prosegue rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute. Sono privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia. La sorveglianza sanitaria periodica non è interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio. La sorveglianza sanitaria pone particolare attenzione ai soggetti fragili anche in relazione all'età.

Coinvolgimento delle strutture territoriali pubbliche - Nella sorveglianza sanitaria possono essere coinvolte le strutture territoriali pubbliche (ad esempio, servizi prevenzionali territoriali, Inail, ecc.) che possano effettuare le visite mirate a individuare particolari fragilità.

Richiesta di visite mediche per individuare fragilità - I lavoratori che ritengano di rientrare, per condizioni patologiche, nella condizione di 'lavoratori fragili', possono richiedere una visita medica

Tecnologie per controllo (fase) Laddove il controllo diretto della corretta implementazione delle procedure e prassi per il contenimento del rischio di trasmissione del contagio potrebbe nell'attuazione rilevarsi contrario alle procedure e prassi stesse si adottano sistemi di sorveglianza in remoto attraverso tecnologie, eventualmente utili anche a tracciare le tipologie di contatto intercorse tra le persone, se necessario. In questo caso il monitoraggio è effettuato con metodi non invasivi, nella piena consapevolezza delle persone monitorate.

Locali per il presidio sanitario COVID 19 (fase)

In prossimità dell'accesso del cantiere è disponibile un locale per l'eventuale isolamento di un caso sospetto, dotato di cassetta con mascherine di contenimento. Il locale è immediatamente sanificato dopo l'uscita della persona sintomatica.

Segnaletica specifica della Lavorazione:

- 1) segnale:  Attenzione rischio biologico;
- 2) segnale:  Indossare la mascherina;
- 3) segnale:  Disinfettarsi le mani;

Servizi igienici (fase)

Gestione degli spazi - Il numero di servizi igienici dedicati ai lavoratori e il numero di quelli dedicati ai fornitori, trasportatori, visitatori e altro personale esterno garantiscono all'interno e nelle aree interessate un tempo ridotto di sosta e il mantenimento della distanza di sicurezza di un metro tra le persone che li occupano. E' fatto divieto al personale esterno al cantiere l'uso servizi igienici dedicati ai lavoratori.

Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti - Nei servizi igienici e/o nelle aree interessate sono collocati dispenser con detersivi per le mani indicando le corrette modalità di frizione. Nei servizi igienici è prevista una ventilazione continua, in caso di ventilazione forzata si esclude il ricircolo, è assicurata e verificata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali.

Segnaletica specifica della Lavorazione:

- 1) segnale:  Distanziarsi di almeno un metro;
- 2) segnale:  Tossire o starnutire nella piega del gomito;
- 3) segnale:  Lavarsi spesso le mani;
- 4) segnale:  Insaponarsi le mani per almeno venti secondi;

Lavorazioni in ambienti chiusi (fase) Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti - Nei locali chiusi dove si svolgono la lavorazione è prevista una ventilazione continua, in caso di ventilazione forzata si esclude il ricircolo, è assicurata e verificata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali.

Lavoratori (fase) Dispositivi di protezione individuale - Qualora la lavorazione da eseguire imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative sono usate le mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti - I lavoratori adottano le precauzioni igieniche, in particolare eseguono frequentemente e minuziosamente il lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni. E' verificata la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo, fornendo anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro. Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei mezzi detergenti per le mani.

Informazione e formazione - Ai lavoratori è fornita una informazione adeguata sulla base delle mansioni e dei contesti lavorativi, con particolare riferimento al complesso delle misure adottate cui il personale deve attenersi in particolare sul corretto utilizzo dei DPI per contribuire a prevenire ogni possibile forma di diffusione di contagio.

Macchine e operatori (fase)

Gestione degli spazi di lavoro - E' vietata la presenza di più lavoratori nelle cabine di guida e pilotaggio dei mezzi d'opera.

Dispositivi di protezione individuale - Qualora è necessaria la presenza di più lavoratori nelle cabine di guida e non siano possibili altre soluzioni organizzative sono usate le mascherine e altri dispositivi di protezione.(guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti - E' assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica delle macchine con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Sono messi a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani, I lavoratori incaricati igienizzano le mani prima e dopo la manovre.

Segnaletica specifica della Lavorazione:

- 1) segnale:  Disinfettarsi le mani;
- 2) segnale:  Indossare la mascherina;

0 Allestimento del cantiere

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Preparazione delle aree di cantiere

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere
Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere
Montaggio del ponteggio metallico fisso
Realizzazione di schermatura di cantiere interna

Impianti di servizio del cantiere

Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere
Realizzazione di impianto elettrico del cantiere
Realizzazione di impianto idrico del cantiere
Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza

Preparazione delle aree di cantiere (fase) La lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e

Sottofasi:

Taglio di arbusti e vegetazione in genere;
Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;
Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;
Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;
Montaggio del ponteggio metallico fisso;
Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere.

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (sottofase)

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori.

Macchine utilizzate:

1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;
b) Scala semplice;
c) Sega circolare;
d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (sottofase)

Allestimento di depositi per materiali e attrezzature, zone scoperte per lo stoccaggio dei materiali e zone per l'installazione di impianti fissi di cantiere.

Macchine utilizzate:

1) Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Scala semplice;
c) Sega circolare;
d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (sottofase)

Allestimento di servizi igienico-sanitari in strutture prefabbricate appositamente approntate.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Scala semplice;
c) Sega circolare;
d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere (sottofase)

Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche delle masse metalliche, di notevole dimensione, presenti in cantiere.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Scala semplice;
c) Scala doppia;
d) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Montaggio del ponteggio metallico fisso (sottofase)

Montaggio e trasformazione del ponteggio metallico fisso.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto al montaggio del ponteggio metallico fisso;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta dall'alto;
b) Rumore;
c) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Argano a bandiera;
b) Attrezzi manuali;
c) Scala semplice;
d) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Realizzazione di schermatura di cantiere interna (sottofase)

Realizzazione di schermatura interna in pannelli di legno OSB con isolamento in lana di roccia, per il cantiere all'interno. Ha funzionalità antirumore, anticontatto e di compartimentazione per gli ospiti e antipolvere. la recinzione è da montare all'interno dei corridoi, su apposita struttura portante precedentemente predisposta, e successivamente rimossa e rimontata in differente posizione.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Scala semplice;
c) Sega circolare;
d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Impianti di servizio del cantiere (fase)

Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere (sottofase)

Realizzazione dell'impianto di messa a terra del cantiere.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza; d) indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Avvitatore elettrico;
c) Scala semplice;
d) Scala doppia;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Cesoiamenti, stritolamenti.

Realizzazione di impianto elettrico del cantiere (sottofase)

Realizzazione dell'impianto elettrico del cantiere mediante la posa in opera quadri, interruttori di protezione, cavi, prese e spine.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza; d) indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Ponteggio mobile o trabattello;
c) Scala doppia;
d) Scala semplice;
e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Realizzazione di impianto idrico del cantiere (sottofase)

Realizzazione dell'impianto idrico del cantiere, mediante la posa in opera di tubazioni e dei relativi accessori.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di impianto idrico del cantiere;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto idrico del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) guanti; d) occhiali protettivi; e) indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) R.O.A. (operazioni di saldatura);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
c) Scala doppia;
d) Scala semplice;
e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Radiazioni non ionizzanti; Rumore; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza (sottofase)

Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza (mediante la posa di lampade a basso consumo o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore, ecc.).

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza; d) indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Ponteggio mobile o trabattello;
c) Scala doppia;
d) Scala semplice;
e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

1_Demolizioni_rimozi

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Rimozione di impianti elettrici
Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni

Rimozione di impianti elettrici (fase)

Rimozione di impianti elettrici, in particolare dell'impianto di rilevazione e segnalazione incendi, che andrà completamente smantellato e sostituito, e anche dell'illuminazione a soffitto, che successivamente andrà ripristinata. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla rimozione di impianti elettrici;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla rimozione di impianti elettrici;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore;
- b) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Argano a bandiera;
- b) Argano a cavalletto;
- c) Attrezzi manuali;
- d) Martello demolitore elettrico;
- e) Smerigliatrice angolare (flessibile);

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni (fase)

Rimozione di controsoffittature di differente tipologia. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili, sempre al di fuori dei locali, si ricorda la prescrizione di non effettuare depositi nelle zone interne e nei locali di lavorazione.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Inalazione polveri, fibre;
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- c) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- d) Rumore;
- e) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

- b) Martello demolitore elettrico;
- c) Canale per scarico macerie;
- d) Ponte su cavalletti;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello.

2_ Realizzazione degli impianti

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici

Installazione di corpi illuminanti

Realizzazione della rete e dei sistemi di controllo per impianto antincendio

Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici (fase)

Esecuzione di tracce eseguita con scanalatrice e/o martello demolitore elettrico (apertura e chiusura al grezzo) per alloggiamento tubi in muratura di qualsiasi genere e l'accatastamento dei materiali.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto all'esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto all'esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Chimico;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- c) Rumore;
- d) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Martello demolitore elettrico;
- c) Ponte su cavalletti;
- d) Scanalatrice per muri ed intonaci;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni; Scivolamenti, cadute a livello.

Installazione di corpi illuminanti (fase)

Installazione e riposizionamento di corpi illuminanti per interni sulle nuove controsoffittature.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto all'installazione di corpi illuminanti;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto all'installazione di corpi illuminanti;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore;
- b) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Avvitatore elettrico;
- c) Scala doppia;

d) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Realizzazione della rete e dei sistemi di controllo per impianto antincendio (fase)

Realizzazione della rete e dei sistemi di controllo ed allarme elettrici o elettronici dell'impianto antincendio, impianto rilevazione e segnalazione incendio.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla realizzazione della rete e dei sistemi di controllo per impianto antincendio;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione della rete e dei sistemi di controllo per impianto antincendio;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore;
- b) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Avvitatore elettrico;
- c) Scala doppia;
- d) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

3 Opere edilizie, finiture

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Tinteggiatura di superfici interne

Realizzazione di contropareti e controsoffitti

sostituzione maniglioni antipánico

Tinteggiatura di superfici interne (fase)

Tinteggiatura di superfici pareti e/o soffitti interni, previa preparazione di dette superfici eseguita a mano, con attrezzi meccanici o con l'ausilio di solventi chimici (svernicatori).

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla tinteggiatura di superfici interne;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla tinteggiatura di superfici interne;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- b) Chimico;
- c) M.M.C. (elevata frequenza);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Argano a bandiera;
- b) Argano a cavalletto;
- c) Attrezzi manuali;
- d) Ponte su cavalletti;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni.

Realizzazione di contropareti e controsoffitti (fase)

Realizzazione di contropareti e/o controsoffitti, di differente tipologia a seconda delle zone di installazione

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di contropareti e controsoffitti;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla realizzazione di contropareti e controsoffitti;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Argano a bandiera;
b) Argano a cavalletto;
c) Attrezzi manuali;
d) Ponte su cavalletti;
e) Scala semplice;
f) Taglierina elettrica;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Vibrazioni.

sostituzione maniglioni antipanico (fase)

Sostituzione di sistemi di apertura a spinta per le porte di sicurezza esistenti, la lavorazione comprende anche la rimozione dell'esistente.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al montaggio di serramenti interni;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto al montaggio di serramenti interni;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza; d) indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Argano a bandiera;
b) Argano a cavalletto;
c) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni.

Smantellamento del cantiere

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Smobilizzo del cantiere

Smobilizzo del cantiere

Pulizia generale dell'area di cantiere

Smobilizzo del cantiere (fase)

Smobilizzo del cantiere (sottofase)

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro con cestello.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo smobilizzo del cantiere;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala doppia;
- c) Scala semplice;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Pulizia generale dell'area di cantiere (sottofase)

Pulizia generale dell'area di cantiere.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) maschera con filtro specifico; d) guanti; e) calzature di sicurezza; f) indumenti protettivi; g) indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

rischi derivanti dalle lavorazioni e dall'uso di macchine ed attrezzi

Elenco dei rischi:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Chimico;
- 4) Elettrocuzione;
- 5) Inalazione polveri, fibre;
- 6) Investimento, ribaltamento;
- 7) M.M.C. (elevata frequenza);
- 8) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- 9) R.O.A. (operazioni di saldatura);
- 10) Rumore;
- 11) Vibrazioni.

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Montaggio del ponteggio metallico fisso;

Prescrizioni Organizzative:

Requisiti degli addetti. Il personale addetto al montaggio e smontaggio di ponteggi metallici fissi deve essere in possesso di formazione adeguata e mirata alle operazioni previste, fornito di attrezzi appropriati ed in buono stato di manutenzione.

Prescrizioni Esecutive:

Attrezzatura anticaduta. Il personale addetto al montaggio e smontaggio di ponteggi metallici fissi, ogni qual volta non siano attuabili misure di prevenzione e protezione collettiva, dovrà utilizzare idonei sistemi di protezione anticaduta individuali. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.

RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Tinteggiatura di superfici interne; Realizzazione di contropareti e controsoffitti; sostituzione maniglioni antipanico; Smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Esecutive:

Imbracatura dei carichi. Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; **b)** accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; **c)** allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; **d)** non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; **e)** avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; **f)** accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; **g)** accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.

- b) **Nelle lavorazioni:** Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni;

Prescrizioni Esecutive:

Convogliamento del materiale di demolizione. Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di 2 metri dal livello del piano di raccolta.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Art. 153; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Art. 152.

RISCHIO: Chimico

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici; Tinteggiatura di superfici interne;

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: **a)** la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **b)** le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; **e)** devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **f)** le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; **g)** devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.

RISCHIO: "Elettrocuzione"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere; Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza;

Prescrizioni Organizzative:

Soggetti abilitati. I lavori su impianti o apparecchiature elettriche devono essere effettuati solo da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate che dovranno rilasciare, prima della messa in esercizio dell'impianto, la "dichiarazione di conformità".

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 82; D.M. 22 gennaio 2008 n.37.

- b) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere; Realizzazione di impianto elettrico del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Soggetti abilitati. I lavori su impianti o apparecchiature elettriche devono essere effettuati solo da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate che dovranno rilasciare, prima della messa in esercizio dell'impianto, la "dichiarazione di conformità".

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 82; D.M. 22 gennaio 2008 n.37.

RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni;

Prescrizioni Esecutive:

Irrorazione delle superfici. Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta e curando che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.

RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Pulizia generale dell'area di cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Precauzioni in presenza di traffico veicolare. Nelle attività lavorative in presenza di traffico veicolare devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** le operazioni di installazione della segnaletica, così come le fasi di rimozione, sono precedute e supportate da addetti, muniti di bandierina arancio fluorescente, preposti a preavvisare all'utenza la presenza di uomini e veicoli sulla carreggiata; **b)** la composizione minima delle squadre deve essere determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità. La squadra dovrà essere composta in maggioranza da operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare e che abbiano già completato il percorso formativo previsto dalla normativa vigente; **c)** in caso di nebbia, di precipitazioni nevose o, comunque, condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione, non è consentito effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli nonché l'installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione. Nei casi in cui le condizioni negative dovessero sopraggiungere successivamente all'inizio delle attività, queste

sono immediatamente sospese con conseguente rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica (sempre che lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica non costituisca un pericolo più grave per i lavoratori e l'utenza stradale); **d**) la gestione operativa degli interventi, consistente nella guida e nel controllo dell'esecuzione delle operazioni, deve essere effettuata da un preposto adeguatamente formato. La gestione operativa può anche essere effettuata da un responsabile non presente nella zona di intervento tramite centro radio o sala operativa.

Presegnalazione di inizio intervento. In caso di presegnalazione di inizio intervento tramite sbandieramento devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a**) nella scelta del punto di inizio dell'attività di sbandieramento devono essere privilegiati i tratti in rettilineo e devono essere evitati stazionamenti in curva, immediatamente prima e dopo una galleria e all'interno di una galleria quando lo sbandieramento viene eseguito per presegnalare all'utenza la posa di segnaletica stradale; **b**) al fine di consentire un graduale rallentamento è opportuno che la segnalazione avvenga a debita distanza dalla zona dove inizia l'interferenza con il normale transito veicolare, comunque nel punto che assicura maggiore visibilità e maggiori possibilità di fuga in caso di pericolo; **c**) nel caso le attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, gli sbandieratori devono essere avvicinati nei compiti da altri operatori; **d**) tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati nelle operazioni di sbandieramento si tengono in contatto, tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **e**) in presenza di particolari caratteristiche planimetriche della tratta interessata (ad esempio, gallerie, serie di curve, svincoli, ecc.), lo sbandieramento può comprendere anche più di un operatore.

Regolamentazione del traffico. Per la regolamentazione del senso unico alternato, quando non sono utilizzati sistemi semaforici temporizzati, i movieri devono rispettare le seguenti precauzioni: **a**) i movieri si devono posizionare in posizione anticipata rispetto al raccordo obliquo ed in particolare, per le strade tipo "C" ed "F" extraurbane, dopo il segnale di "strettoia", avendo costantemente cura di esporsi il meno possibile al traffico veicolare; **b**) nel caso in cui queste attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, i movieri devono essere avvicinati nei compiti da altri operatori; **c**) tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati come movieri si tengono in contatto tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **d**) le fermate dei veicoli in transito con movieri, sono comunque effettuate adottando le dovute cautele per evitare i rischi conseguenti al formarsi di code.

Prescrizioni Esecutive:

Istruzioni per gli addetti. Per l'esecuzione in sicurezza delle attività di sbandieramento gli operatori devono: **a**) scendere dal veicolo dal lato non esposto al traffico veicolare; **b**) iniziare subito la segnalazione di sbandieramento facendo oscillare lentamente la bandiera orizzontalmente, posizionata all'altezza della cintola, senza movimenti improvvisi, con cadenza regolare, stando sempre rivolti verso il traffico, in modo da permettere all'utente in transito di percepire l'attività in corso ed effettuare una regolare e non improvvisa manovra di rallentamento; **c**) camminare sulla banchina o sulla corsia di emergenza fino a portarsi in posizione sufficientemente anticipata rispetto al punto di intervento in modo da consentire agli utenti un ottimale rallentamento; **d**) segnalare con lo sbandieramento fino a che non siano cessate le esigenze di presegnalazione; **e**) la presegnalazione deve durare il minor tempo possibile ed i lavoratori che la eseguono si devono portare, appena possibile, a valle della segnaletica installata o comunque al di fuori di zone direttamente esposte al traffico veicolare; **f**) utilizzare dispositivi luminosi o analoghi dispositivi se l'attività viene svolta in ore notturne.

Riferimenti Normativi:

D.I. 4 marzo 2013, Allegato I; D.I. 4 marzo 2013, Allegato II.

RISCHIO: M.M.C. (elevata frequenza)

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni:** Tinteggiatura di superfici interne;

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: i compiti dovranno essere tali da evitare prolungate sequenze di movimenti ripetitivi degli arti superiori (spalle, braccia, polsi e mani).

RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto)

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni:** Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Realizzazione di schermatura di cantiere interna; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni; Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici; Realizzazione di contropareti e controsoffitti; sostituzione maniglioni antipatico;

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a**) l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; **b**) gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; **c**) il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d**) il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; **e**) le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; **f**) deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g**) i gesti di

sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.

RISCHIO: R.O.A. (operazioni di saldatura)

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di impianto idrico del cantiere;

Misure tecniche e organizzative:

Misure tecniche, organizzative e procedurali. Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali devono essere adottate le seguenti misure: **a)** durante le operazioni di saldatura devono essere adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche; **b)** devono essere applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute; **c)** devono essere predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro; **d)** i luoghi e le postazioni di lavoro devono essere progettati al fine di ridurre l'esposizione alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura; **e)** la durata delle operazioni di saldatura deve essere ridotta al minimo possibile; **f)** i lavoratori devono avere la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura; **g)** i lavoratori devono avere la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura; **h)** le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura devono essere indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse deve essere limitato.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** schermo facciale; **b)** maschera con filtro specifico.

RISCHIO: Rumore

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Montaggio del ponteggio metallico fisso;
Nelle macchine: Autocarro; Autocarro con gru; Autocarro con cestello;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

- b) **Nelle lavorazioni:** Rimozione di impianti elettrici; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni; Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici; Installazione di corpi illuminanti; Realizzazione della rete e dei sistemi di controllo per impianto antincendio;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori.

RISCHIO: Vibrazioni

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni:** Rimozione di impianti elettrici; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni; Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici; Installazione di corpi illuminanti; Realizzazione della rete e dei sistemi di controllo per impianto antincendio;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi; **b)** guanti antivibrazione; **c)** maniglie antivibrazione.

- b) Nelle macchine:** Autocarro; Autocarro con gru; Autocarro con cestello;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s²".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco degli attrezzi:

- 1) Argano a bandiera;
- 2) Argano a cavalletto;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Avvitatore elettrico;
- 5) Canale per scarico macerie;
- 6) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
- 7) Martello demolitore elettrico;
- 8) Ponte su cavalletti;
- 9) Ponteggio mobile o trabattello;
- 10) Scala doppia;
- 11) Scala semplice;
- 12) Scanalatrice per muri ed intonaci;
- 13) Sega circolare;
- 14) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 15) Taglierina elettrica;
- 16) Trapano elettrico.

Argano a bandiera

L'argano è un apparecchio di sollevamento utilizzato prevalentemente nei cantieri urbani di recupero e piccola ristrutturazione per il sollevamento al piano di lavoro dei materiali e degli attrezzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Scivolamenti, cadute a livello;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore argano a bandiera;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta; **e)** indumenti protettivi.

Argano a cavalletto

L'argano è un apparecchio di sollevamento utilizzato prevalentemente nei cantieri urbani di recupero e piccola ristrutturazione per il sollevamento al piano di lavoro dei materiali e degli attrezzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Scivolamenti, cadute a livello;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore argano a cavalletto;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta; **e)** indumenti protettivi.

Attrezzi manuali

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;

- 2) Punture, tagli, abrasioni;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

- 2) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

Avvitatore elettrico

L'avvitatore elettrico è un utensile elettrico di uso comune nel cantiere edile.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

- 2) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

Canale per scarico macerie

Il canale per scarico macerie è un attrezzo utilizzato prevalentemente nei cantieri di recupero e ristrutturazione per il convogliamento di macerie dai piani alti dell'edificio.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Inalazione polveri, fibre;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore canale per scarico macerie;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

Cannello per saldatura ossiacetilenica

Il cannello per saldatura ossiacetilenica è impiegato essenzialmente per operazioni di saldatura o taglio di parti metalliche.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 2) Incendi, esplosioni;
- 3) Radiazioni non ionizzanti;
- 4) Rumore;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore cannello per saldatura ossiacetilenica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** grembiule per saldatore; **g)** indumenti protettivi.

Martello demolitore elettrico

Il martello demolitore è un'attrezzatura la cui utilizzazione risulta necessaria ogni qualvolta si presenti l'esigenza di un elevato numero di colpi ed una battuta potente.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Rumore;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore martello demolitore elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Ponte su cavalletti

Il ponte su cavalletti è un'opera provvisoria costituita da un impalcato di assi in legno sostenuto da cavalletti.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponte su cavalletti;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

Ponteggio mobile o trabattello

Il ponteggio mobile su ruote o trabattello è un'opera provvisoria utilizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri ma che non comportino grande impegno temporale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta dall'alto;
- 3) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 4) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti protettivi.

- 2) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti protettivi.

Scala doppia

La scala doppia (a compasso) è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta dall'alto;
- 3) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 4) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 5) Movimentazione manuale dei carichi;

- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

- 2) DPI: utilizzatore scala doppia;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

- 3) Scala doppia: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

- 4) DPI: utilizzatore scala doppia;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

Scala semplice

La scala a mano semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta dall'alto;
- 3) Movimentazione manuale dei carichi;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucchio alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchio alle estremità superiori.

- 2) DPI: utilizzatore scala semplice;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

- 3) Scala semplice: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucchio alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchio alle estremità superiori.

- 4) DPI: utilizzatore scala semplice;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

Scanaltrice per muri ed intonaci

La scanaltrice per muri ed intonaci è un utensile utilizzato per la realizzazione di impianti sotto traccia.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore scanaltrice per muri ed intonaci;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Sega circolare

La sega circolare, quasi sempre presente nei cantieri, viene utilizzata per il taglio del legname da carpenteria e/o per quello usato nelle diverse lavorazioni.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Inalazione polveri, fibre;
- 5) Punture, tagli, abrasioni;
- 6) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;
- 8) Rumore;
- 9) Scivolamenti, cadute a livello;
- 10) Scivolamenti, cadute a livello;
- 11) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 12) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore sega circolare;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza.

- 2) DPI: utilizzatore sega circolare;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza.

Smerigliatrice angolare (flessibile)

La smerigliatrice angolare, più conosciuta come mola a disco o flessibile o flex, è un utensile portatile che reca un disco ruotante la cui funzione è quella di tagliare, smussare, lisciare superfici.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Inalazione polveri, fibre;
- 5) Punture, tagli, abrasioni;
- 6) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;
- 8) Rumore;
- 9) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

- 2) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Taglierina elettrica

La taglierina elettrica è un elettro utensile per il taglio di laterizi o piastrelle di ceramica.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Rumore;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 4) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore taglierina elettrica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

Trapano elettrico

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Inalazione polveri, fibre;
- 5) Punture, tagli, abrasioni;
- 6) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;
- 8) Rumore;
- 9) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

- 2) DPI: utilizzatore trapano elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco delle macchine:

- 1) Autocarro;
- 2) Autocarro con cestello;
- 3) Autocarro con gru.

Autocarro

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Getti, schizzi;
- 5) Inalazione polveri, fibre;
- 6) Inalazione polveri, fibre;
- 7) Incendi, esplosioni;
- 8) Incendi, esplosioni;
- 9) Investimento, ribaltamento;
- 10) Investimento, ribaltamento;
- 11) Rumore;
- 12) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 13) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 14) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

- 2) DPI: operatore autocarro;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

Autocarro con cestello

L'autocarro con cestello è un mezzo d'opera dotato di braccio telescopico con cestello per lavori in elevazione.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 4) Elettrocuzione;
- 5) Incendi, esplosioni;
- 6) Investimento, ribaltamento;
- 7) Rumore;
- 8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro con cestello;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** guanti (all'esterno della cabina); **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzature anticaduta (utilizzo cestello); **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

Autocarro con gru

L'autocarro con gru è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di materiali da costruzione e il carico e lo scarico degli stessi mediante gru.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro con gru;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (all'esterno della cabina); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

(art 190, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Avvitatore elettrico	Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere; Installazione di corpi illuminanti; Realizzazione della rete e dei sistemi di controllo per impianto antincendio.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01
Martello demolitore elettrico	Rimozione di impianti elettrici; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni; Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici.	113.0	967-(IEC-36)-RPO-01
Scanalatrice per muri ed intonaci	Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici.	111.0	945-(IEC-95)-RPO-01
Sega circolare	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Realizzazione di schermatura di cantiere interna.	113.0	908-(IEC-19)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Realizzazione di schermatura di cantiere interna; Rimozione di impianti elettrici; Smobilizzo del cantiere.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Taglierina elettrica	Realizzazione di contropareti e controsoffitti.	89.9	
Trapano elettrico	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Realizzazione di schermatura di cantiere interna; Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Realizzazione di impianto idrico del cantiere; Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza; Installazione di corpi illuminanti; Realizzazione della rete e dei sistemi di controllo per impianto antincendio; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro con cestello	Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro con gru	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Montaggio del ponteggio metallico fisso; Realizzazione di schermatura di cantiere interna; Rimozione di impianti elettrici; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01

COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC

In questo raggruppamento andranno considerate le misure di coordinamento relative al Coordinamento delle Lavorazioni e Fasi, al Coordinamento dell'utilizzo delle parti comuni, al Coordinamento, ovvero la cooperazione fra le imprese e il Coordinamento delle situazioni di emergenza.

Coordinamento delle Lavorazioni e Fasi.

Indicare le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, ai sensi dei punti 2.3.1, 2.3.2 e 2.3.3 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. e)]

Coordinamento utilizzo parti comuni.

Indicare le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e/o lavoratori autonomi, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui ai punti 2.3.4 e 2.3.5 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. f)]

Modalità di cooperazione fra le imprese.

Indicare le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. g)]

Organizzazione delle emergenze.

Indicare l'organizzazione prevista per il servizio di primo soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze é di tipo comune, nonché nel caso di cui all'articolo 104, comma 4, del D.Lgs. 81/2008.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. h)]

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

- La ditta che provvederà a effettuare le chiusure provvisorie verso l'esterno e che creerà la zona di cantiere comune a tutte le lavorazioni è la ditta appaltatrice delle opere edili. Questo significa che starà a lei provvedere affinché tutti i macchinari, le attrezzature comuni come i ponteggi, e gli impianti, siano a norma secondo normativa vigente (D.Lgs 09/04/08, n. 81 e s.m.i. in particolare D.Lgs 106/09). Sarà poi cura di ogni ditta mantenerne il buono stato di conservazione.
- Prima dell'uso degli apprestamenti comuni, tutte le ditte devono comunque effettuare un'ispezione e controllarne lo stato di conservazione. Il cantiere normalmente sarà chiuso, con chiavi d'ingresso in possesso delle ditte. Tra gli apprestamenti si includono eventuali ponteggi metallici fissi, attraverso l'utilizzo c'è l'accettazione implicita;
- Non sono ammessi visitatori non autorizzati da DL e CSE (simultaneamente). Se dovesse rendersi necessaria la presenza in cantiere di persone non appartenenti alle ditte che vi operano e diverse dai soggetti di cantiere (CSE, DL e assistenza) ogni ingresso deve essere autorizzato da CSE e DL. Anche la Committenza deve essere autorizzata da DL e CSE, nonché il Responsabile Lavori.
- Sono vietate derivazioni comuni dagli impianti di cantiere; ogni ditta dovrà fornirsi di un proprio quadro al piano da cui servirsi. Attrezzi minuti, quali trapani elettrici, utensili manuali e simili, dovranno essere rigorosamente separati.
- Se possibile, ogni ditta dovrà avere la propria baracca di cantiere, in cui riporre le proprie attrezzature e i propri effetti personali; in caso contrario, lo spazio verrà dato privilegiatamente alla ditta che effettua maggiori lavorazioni in termini di tempo e dispendio umano. E' indispensabile la presenza di un servizio igienico per ogni due ditte.
- Ogni ditta deve contribuire allo stato di pulizia e ordine del cantiere; ogni operaio è responsabile della propria attrezzatura, che non deve essere dimenticata su ponteggi, ponti mobili, trabatelli o altro, in quanto si prospetta in pericolo di caduta materiale dall'alto.
- Non è permesso l'uso comune del ponteggio sullo stesso lato dell'impalcato, e nemmeno sulla stessa verticale.
- Vietati trasporti promiscui di materiali con la gru o con altri mezzi di sollevamento. Il carico non deve mai essere movimentato fuori dall'area di cantiere.
- Per l'uso di apprestamenti comuni, deve essere stilata una tabella come quella riportata al presente PSC nella sezione apposita dell'organizzazione del cantiere; questa tabella potrà essere aggiornata e cambiata, previa approvazione del CSE.
- Tutti i DPI devono essere propri delle ditte, non ci sono DPI comuni.
- Durante i movimenti della gru, tutti devono esserne avvisati in cantiere, anche chi non fa parte della ditta utilizzatrice dell'impianto (si precisa che la gru è movimentata solo da personale qualificato).
- Il carico della gru non deve passare sopra squadre operanti in altre lavorazioni; avvisare la squadra interessata e sospendere temporaneamente l'operazione.
- I percorsi all'interno del cantiere, per l'approvvigionamento e lo smaltimento materiali devono essere ben definiti e chiari, stabiliti in fase di coordinamento e sottoscritti dalle ditte.
- Non lavorare mai sulla stessa verticale, nemmeno tra squadre diverse, ne su ponteggi, ne sotto qualsivoglia carico sospeso.
- Tutte le ditte sono tenute al rispetto delle prescrizioni per le interferenze tra esterno e cantiere.
- Prima dell'inizio lavori le ditte saranno in possesso del seguente piano, e potranno visionare il crono programma dei lavori, al fine di conoscerlo e proporre al CSE eventuali ritocchi o perplessità.
- Ogni ditta deve fornire il suo POS prima dell'inizio dei lavori, i cui contenuti devono essere conformi al D.Lgs 81/08 e s.m.i.;
- Dovranno essere indette a scadenza regolare oppure ogni qualvolta il CSE lo ritenga utile e necessario, delle riunioni di coordinamento tra imprese; una riunione deve essere fatta prima di ogni ingresso in cantiere da parte di una nuova ditta.
- Il D.Lgs 09/04/08 n. 81 e s.m.i. definisce le regole base e le normative utili in termini di sicurezza per i cantieri mobili e temporanei. Tutte le ditte sono tenute al rispetto dei contenuti e delle prescrizioni contenute in tale decreto.

- Operare il più possibile lo sfasamento spaziale all'interno dei locali di lavoro in caso di concomitanza di più lavorazioni e più squadre in una stessa area; se la stretta vicinanza è inevitabile, ogni squadra dovrà essere informata dei lavori in corso al suo fianco; inoltre ogni squadra dovrà indossare i DPI non solo a protezione delle sue lavorazioni, ma anche di quelle che si svolgono a suo fianco.
- Non congestionare le aree di lavoro ma effettuare le diverse lavorazioni a rotazione; stendere dei cronogrammi congiunti di dettaglio
- La ditta che effettua lavori sull'impianto elettrico deve sempre avvisare tutti gli occupanti dell'area di cantiere prima di effettuare una qualsiasi prova di messa in tensione dell'impianto, nonché il personale interno della scuola.
- In caso di lavorazioni particolarmente pericolose, quali nel nostro caso, lavori di trasporto materiali in quota, demolizioni, esecuzione di fori su murature e solai, esecuzione di getti di conglomerato e derivati, scavi di fondazione, posa di caldaie e macchinari di grandi dimensioni, la zona di lavoro sarà segnalata ed è necessario che qualsiasi altra lavorazione eventuale concomitante avvenga a distanza di sicurezza, fissata in un raggio di almeno 6 metri.
- Eventuali condotti per l'approvvigionamento di intonaci, pitture o simili non devono intralciare i percorsi di approvvigionamento/smaltimento delle altre ditte, nonché i normali percorsi di cantiere e quelli per l'evacuazione d'emergenza del cantiere.
- Durante la movimentazione di macchine pesanti di cantiere, come autocarri, betoniere, camion e gru, il guidatore deve sempre avere visuale libera della zona, essere coordinato a terra da un secondo operatore (che indosserà opportuno giubbino rifrangente) e interromperà le operazioni immediatamente se dovessero verificarsi interferenze con altri lavoratori.
- Il rischio di esposizione al rumore andrà valutato secondo quanto prescritto all'interno del Titolo VIII capo II del D. Lgs 09/04/08 n. 81 e s.m.i. in particolare D.Lgs 106/09, all'interno dei POS delle singole e specifiche ditte.
- Per l'esecuzione della rimozione dell'amianto, la ditta dovrà essere dotata di certificato apposito, secondo il D.Lgs n° 81/2008 e s.m.i., D.Lgs 106/09 e la L. 257/92.
- Dovranno essere esposti in cantiere, alle entrate e nei punti critici e di ritrovo, i cartelli segnalatori dei pericoli e delle prescrizioni necessarie per la sicurezza dei lavori.

COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

(punto 2.1.2, lettera f, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In questa sezione sono definite le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, come scelta di pianificazione dei lavori finalizzata alla sicurezza.

Viabilità automezzi e pedonale

Fase di pianificazione

- infrastrutture
- mezzo o servizio di protezione collettiva

Descrizione:

Indicare le misure di coordinamento relative all'uso comune della viabilità automezzi e pedonale da parte di più imprese e lavoratori autonomi.

(Allegato XV, punto 2.1.2, lettera f) del D.Lgs. 81/2008)

Le misure di coordinamento relative all'uso comune della viabilità automezzi e pedonale da parte di più imprese sarà assoggettata alle regole che si evidenzieranno nelle riunioni di coordinamento fra i responsabili della sicurezza delle varie imprese e dei rispettivi CSE. Tutti utilizzeranno i cancelli della scuola come evidenziato nella planimetria di cantiere, le precedenza all'ingresso saranno secondo il buon senso e nel caso di accavallamenti, si potranno utilizzare in contemporanea i due ingressi. All'interno dell'area di lavoro, ogni lavorazione sarà circoscritta e delimitata con cavalletti mobili e i percorsi segnalati. L'Appaltatore fornirà l'aggiornamento del layout di cantiere al CSE quando sussisteranno delle variazioni.

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

L'utilizzo dei cancelli carrai e pedonali è destinato al transito dei mezzi che debbono portare materiali per lavorazioni nell'area logistica e al transito delle maestranze che dovranno recarsi all'interno del complesso scolastico.

Misure di coordinamento:

Gli ingressi alle aree di lavoro dovranno essere sempre richiusi dopo il passaggio di mezzi persone e cose.

Viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici

Fase di pianificazione

- infrastrutture
- mezzo o servizio di protezione collettiva

Descrizione:

Indicare le misure di coordinamento relative all'uso comune della viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici da parte di più imprese e lavoratori autonomi.

(Allegato XV, punto 2.1.2, lettera f) del D.Lgs. 81/2008)

Le misure di coordinamento relative all'uso comune della viabilità automezzi d'opera da parte di più imprese sarà assoggettata alle regole che si evidenzieranno nelle riunioni di coordinamento fra i responsabili della sicurezza delle varie imprese e dei rispettivi CSE. Tutti utilizzeranno i cancelli della scuola come evidenziato nella planimetria di cantiere, le precedenza all'ingresso saranno secondo il buon senso e nel caso di accavallamenti, si potranno utilizzare in contemporanea i due ingressi. All'interno dell'area di lavoro, ogni lavorazione sarà circoscritta e delimitata con cavalletti mobili e i percorsi segnalati. L'Appaltatore fornirà l'aggiornamento del layout di cantiere al CSE quando sussisteranno delle variazioni.

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

Ingresso di mezzi di trasporto di macchine operatrici quali escavatori e pale meccaniche di modesta portata, betoniere, box magazzini, motocompattatori e altri mezzi.

Misure di coordinamento:

Gli ingressi alle aree di lavoro dovranno essere sempre richiusi dopo il passaggio di mezzi persone e cose.

Impianto elettrico di cantiere

Fase di pianificazione

- apprestamento

mezzo o servizio di protezione collettiva

Descrizione:

Indicare le misure di coordinamento relative all'uso comune dell'impianto elettrico di cantiere da parte di più imprese e lavoratori autonomi.

(Allegato XV, punto 2.1.2, lettera f) del D.Lgs. 81/2008)

L'impianto elettrico di cantiere sarà nella zona logistica come meglio descritto nel layout di cantiere ad esclusivo uso dell'appaltatore. Potranno essere condivise le prese di FM presenti nella scuola per i piccoli interventi di smontaggio e montaggio con attrezzature a basso consumo.

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

L'utilizzo del quadro elettrico generale di cantiere occorrerà per alimentare la betoniera, gli uffici, e tutti gli impianti ed attrezzature necessarie alle lavorazioni.

Misure di coordinamento:

L'impianto sarà realizzato secondo le regole dell'arte, a norma e completo della documentazione di rito già richiamata nel presente PSC.

L'utilizzo comune delle prese elettriche della scuola dovranno essere concordate con il RdL.

Impianto di adduzione di acqua

Fase di pianificazione

infrastrutture

mezzo o servizio di protezione collettiva

Descrizione:

Indicare le misure di coordinamento relative all'uso comune dell'impianto di adduzione di acqua da parte di più imprese e lavoratori autonomi.

(Allegato XV, punto 2.1.2, lettera f) del D.Lgs. 81/2008)

Vista la tipologia delle lavorazioni, principalmente meccaniche ed elettriche sia riferite ai lavori in oggetto sia ai lavori di smontaggio e montaggio dei serramenti del corpo palestra, sia della riattivazione dell'ascensore, si potranno condividere i punti di erogazione propri della scuola.

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

L'utilizzo sarà di modesta entità.

Misure di coordinamento:

L'utilizzo sarà concordato con RdL.

Ponteggi

Fase di pianificazione

apprestamento

Descrizione:

L'IMPRESA PRINCIPALE CHE METTERÀ A DISPOSIZIONE I PONTEGGI DOVRÀ GARANTIRE CHE GLI STESSI RISPONDANO AI REQUISITI DI SICUREZZA PREVISTI DALLA NORMATIVA VIGENTE. PRIMA DELL'UTILIZZO DEGLI STESSI DA PARTE DEI SUBAPPALTATORI, SI PROCEDERÀ, IN CONTRADDITTORIO, ALLA VERIFICA CHE I PONTEGGI CEDUTI IN USO SIANO CONFORMI ALLA NORMATIVA.

E' ONERE DELL'IMPRESA AFFIDATARIA VERIFICARE A CADENZA OPPURE DOPO EVENTI METEOROLOGICI PARTICOLARI IL MANTENIMENTO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA ORIGINARIE SUBITO DOPO IL MONTAGGIO.

E' ASSOLUTAMENTE VIETATO MANOMETTERE I PONTEGGI O MODIFICARNE GLI ELEMENTI COSTITUENTI.

CHIUNQUE PER MOTIVI LEGATI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI, DOVESSE MANOMETTERE E/O APPORTARE MODIFICHE CHE POSSANO COMPROMETTERE LA SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE, DOVRANNO PREDISPORRE OPPORTUNE SEGNALAZIONI, AVVISARE GLI ALTRI LAVORATORI PRESENTI NEL CANTIERE, ED IMPEDIRE L'ACCESSO ALLE STESSE.

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI

(punto 2.1.2, lettera g, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

- 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

Descrizione:

Il CSE convocherà le riunioni di coordinamento mediante comunicazioni via e-mail con accertamento telefonico, la riunione sarà verbalizzata secondo le procedure standard dello studio del CSE il quale fornirà in copia il verbale a tutta la filiera di sicurezza.

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.

I datori di lavoro (o loro delegati) delle imprese dovranno partecipare alle riunioni preliminari e periodiche decise dal Coordinatore in fase di esecuzione; lo scopo degli incontri sarà quello di illustrare ai soggetti coinvolti nella realizzazione delle opere in oggetto i contenuti e le prescrizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento, organizzando in tal modo la cooperazione ed il coordinamento delle attività, nonché la reciproca informazione tra le parti. Al termine di ogni incontro i datori di lavoro (o loro delegati) dovranno informare e far rispettare a tutte le maestranze presenti in cantiere quanto riportato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento al fine di effettuare le lavorazioni secondo i dettami della sicurezza.

In ogni caso tutte le imprese presenti in cantiere, compreso i lavoratori autonomi, dovranno far riferimento, e quindi conoscere, al Piano di Sicurezza e Coordinamento esistente per il cantiere in oggetto, organizzando in tal modo la cooperazione ed il coordinamento delle attività, nonché la reciproca informazione tra le parti, e valutare quindi le possibili interferenze tra le stesse.

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

- Evidenza della consultazione
- Riunione di coordinamento tra RLS e CSE

Descrizione:

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: Verbalizzata

Riunione di coordinamento tra RLS: Verbalizzata

Riunione di coordinamento tra RLS e CSE: Consultazione La consultazione e partecipazione dei lavoratori, per il tramite dei RLS, è necessaria per evitare i rischi dovuti a carenze di informazione e conseguentemente di collaborazione tra i soggetti di area operativa. L'RLS deve essere consultato preventivamente in merito al PSC (prima della sua accettazione) e al POS (prima della consegna al CSE o all'impresa affidataria), nonché sulle loro eventuali modifiche significative, affinché possa formulare proposte al riguardo. I datori di lavoro delle imprese esecutrici forniscono al RLS informazioni e chiarimenti sui succitati piani, che devono essergli messi a disposizione almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori. Coordinamento rls Il coordinamento tra gli RLS, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere, deve essere curato dal CSE. A tal fine, può essere necessario costituire una unità di coordinamento di cantiere che riunisca periodicamente i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Il coordinamento degli RLS delle imprese è demandato, secondo il C.C.N.L., al RLS dell'impresa affidataria o appaltatrice.

Come consultare gli RLS e mantenerne una evidenza documentale

Consultare gli RLS significa prepararsi a porre delle domande e a prendere nota delle risposte. È necessario basare la consultazione su domande aperte (ovvero a cui non si può rispondere semplicemente con un sì o un no), non suggestive (ovvero che non suggeriscano la risposta desiderabile) e non retoriche (ovvero domande a risposta implicita). Si tratta di fare domande con l'autentico intendimento di scoprire notizie, informazioni, aspetti del problema ignoti al decisore. Da un punto di vista operativo ci si può preparare alla consultazione del RLS considerando i seguenti aspetti: dove svolgerla e in quali momenti. Per ognuno di questi aspetti non si può suggerire una indicazione universalmente valida che prescinda dalle caratteristiche del /degli RLS da consultare, dall'oggetto della consultazione e dalla qualità delle relazioni preesistenti tra consultante e consultato. Il criterio guida è di assicurare un contesto favorevole alla costruzione di una relazione tra consultante e consultato centrata sulla raccolta di conoscenze pertinenti e utili.

Dove consultare l'RLS. In generale potrebbe essere preferibile svolgere la consultazione, soprattutto sugli argomenti della individuazione dei pericoli e della valutazione dei rischi, direttamente nei luoghi di lavoro. Occorre prevedere che l'RLS possa avere delle difficoltà a esprimere concetti in forma astratta e preferisca indicare esempi concreti per illustrare le sue argomentazione e che tali esempi siano più facilmente disponibili e indicabili nei luoghi di lavoro che non nell'ufficio del RSPP. Tuttavia va anche considerata la possibilità di eccezioni a questa "regola" generale. Se, a esempio, l'RLS ha una buona padronanza degli aspetti tecnici o, al contrario, non ha dimestichezza e familiarità con lo specifico ambiente di lavoro di cui si sta parlando (un impiegato che deve riferirsi ai problemi dell'officina), allora un ambiente più professionale (o più protetto) come l'ufficio del RSPP potrebbe essere preferibile.

In che momento consultare l'RLS. Si tratta di valutare se la raccolta delle risposte alle domande può essere contestuale alla loro formulazione o se non convenga fornire le domande in forma scritta con un certo anticipo per consentire all'RLS di prepararsi. In ogni caso occorre evitare che la consultazione venga svolta in circostanze che possano essere percepite come casuali o fortuite (ad esempio l'RSPP che 'incontra' l'RLS durante un sopralluogo o anche davanti alla macchina del caffè). Se la consultazione è una fase importante del processo di valutazione dei rischi e gestione della prevenzione, a essa deve essere data la dignità di un incontro cercato e voluto.

Quali che siano le scelte e condizioni di svolgimento della consultazione, delle modalità di consultazione delle domande poste, delle risposte alle domande e di ogni altra considerazione espressa dall'RLS va tenuta una traccia documentale. A ciò può essere utile predisporre uno schema generico di consultazione che riporti le notizie relative alla data, al luogo, alle domande poste, alle risposte ricevute, alle modalità di svolgimento, alla eventuale presenza di testimoni. Uno schema che potrebbe essere trattato come i vari modelli di documentazione dei processi nei sistemi di gestione qualità (con l'ulteriore vantaggio di portarsi avanti' nella prospettiva di un eventuale modello di organizzazione e gestione di cui all'art. 30).

La disponibilità di questo "documento di consultazione" costituisce innanzitutto un riferimento per lo svolgimento del processo decisionale (un riferimento non vincolante, perché, si ricordi, consultare non significa co-decidere). Ma costituisce anche la migliore prova dell'adempimento di questa fondamentale "Misura generale di tutela".

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(punto 2.1.2, lettera h, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Pronto soccorso:

gestione separata tra le imprese

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

Il datore di lavoro, tenendo conto della natura della attività e delle dimensioni del cantiere, consultato il medico competente, prende i provvedimenti necessari in materia di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza, tenendo conto delle altre eventuali persone presenti sui luoghi di lavoro e stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.

Per quanto sopra l'organizzazione del primo soccorso deve essere pianificata tenendo conto non soltanto dei lavoratori ma di tutte le persone che possono trovarsi a qualsiasi titolo all'interno del cantiere (fornitori, clienti, direzione lavori etc.) secondo i principi dettati dall'art. 2087 del C.C. e dall'art. 32 della Costituzione.

Il primo adempimento del datore di lavoro è quello di nominare gli addetti al primo soccorso e conseguentemente quello di garantire loro una adeguata formazione in materia. La formazione degli addetti andrà ripetuta con cadenza triennale per quanto attiene alle capacità di intervento pratico.

Le caratteristiche minime delle attrezzature di primo soccorso, i requisiti del personale addetto e la sua formazione, individuati in relazione alla natura dell'attività, al numero dei lavoratori occupati ed ai fattori di rischio sono individuati dal decreto ministeriale 15 luglio 2003, n. 388.

Il Decreto classifica le aziende in tre gruppi in funzione dell'attività svolta, dei fattori di rischio e del numero di lavoratori impiegati. Il datore di lavoro con l'aiuto del medico competente individua la categoria di appartenenza della propria azienda.

In caso di infortunio sul lavoro la persona che assisterà all'incidente o che per prima si renderà conto dell'accaduto dovrà chiamare immediatamente la persona incaricata del primo soccorso ed indicare il luogo e le altre informazioni utili per dare i primi soccorsi d'urgenza all'infortunato. Dovrà essere immediatamente informato il direttore di cantiere, il capo cantiere o altra figura responsabile, la quale provvederà a gestire la situazione di emergenza, richiedendo una tempestiva visita medica o accompagnando l'infortunato al più vicino posto di pronto soccorso, a seconda del tipo di infortunio. In seguito questa figura responsabile prenderà nota del luogo, dell'ora e della causa di infortunio, nonché dei nominativi di eventuali testimoni; successivamente ai soccorsi di urgenza l'infortunio dovrà essere segnato sul registro degli infortuni seguendo attentamente la numerazione progressiva.

Per quanto riguarda il piano di emergenza e evacuazione dei lavoratori in caso di allarme incendio, che verrà dato inevitabilmente a voce, il capo cantiere procederà al censimento delle persone affinché si possa verificare l'assenza di qualche lavoratore; l'eventuale chiamata ai Vigili del Fuoco verrà effettuata dal capo cantiere, o da un suo delegato, che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per focalizzare il tipo di intervento necessario.

Nei cantieri di gruppo A (cantieri edili con oltre 5 lavoratori o con lavori in sotterraneo di cui al DPR 320/56) il datore di lavoro deve garantire la presenza delle seguenti attrezzature:

- cassetta di pronto soccorso, tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata nell'all. 1 al decreto, da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente;
- un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale;
- inoltre, sentito il medico competente, è tenuto a garantire in accordo con l'azienda unità sanitaria locale competente per territorio, l'integrazione tra il sistema di pronto soccorso interno e il sistema di emergenza del Servizio sanitario nazionale.

È importante l'individuazione del presidio sanitario di pronto soccorso più vicino al cantiere al quale fare riferimento in caso di bisogno.

Nei cantieri di gruppo B il datore di lavoro deve garantire la presenza delle seguenti attrezzature:

- cassetta di pronto soccorso;
- un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Nei cantieri di gruppo C il datore di lavoro deve garantire la presenza delle seguenti attrezzature:

- pacchetto di medicazione;
- un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Numeri di telefono delle emergenze:

Numero unico emergenza regione FVG - tel. 112

per richiesta di soccorso (Vigili del fuoco, Polizia, Carabinieri, Soccorso medico e richiesta ambulanza)

Ospedale di Gorizia (0481 5921)

per richiesta di soccorso specifico

Centro Antiveneni Niguarda Milano tel. 02.661.010.29

Per informazioni procedurali e di estrema emergenza in caso di avvelenamento, contatto con sostanze tossiche e/o pericolose, ingestione accidentale, e intossicazione.

LE SCHEDE TECNICHE DEI MATERIALI UTILIZZATI VANNO CONSERVATE NELLE VICINANZE DEL PUNTO DI COM UNICAZIONE, PER FORNIRE INDICAZIONI RPECISE E DETTAGLIATE SUL TIPO DI SOSTANZA CON CUI E' AVVENUTO L'INCIDENTE

In caso di telefonata per un emergenza rispondete con precisione alle domande che l'operatore vi porrà.

Questo schema dovrà essere tenuto in vista in prossimità di ogni punto telefonico ed adeguatamente precompilato in ogni sua parte con i dati relativi a cantiere, ciò al fine di permettere al richiedente di fornire i dati con precisioni, evitando inutili improvvisazioni. Si richiede di compilare uno schema per ogni area di cantiere qual'ora lo stesso fosse articolato in molteplici zone operative ed esteso spazialmente.

CONCLUSIONI GENERALI

Si riassumono di seguito alcune delle prescrizioni relative al cantiere in oggetto, ritrovabili nei vari capitoli del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento.

- Durante le operazioni di carico/scarico si dovrà prestare particolare attenzione a non passare con carichi sopra ad aree con passaggio di persone e mezzi.
- Si farà divieto di deposito, accatastamento o accantonamento, anche provvisorio, dei materiali necessari alle lavorazioni, o dei residui delle stesse, in posizioni tali da costituire intralcio o pericolo alle persone e/o all'esecuzione dei lavori.
- I mezzi che accedono al cantiere devono seguire le normali procedure di accesso all'impianto, procedere con cautela e prestare la massima attenzione alle varie situazioni di traffico interne all'impianto.
- L'area destinata all'installazione dei box prefabbricati e/o a deposito materiali, una volta terminati i lavori, dovrà essere ripulita e ripristinato lo stato dei luoghi iniziale.
- Si prescrive invece che le rimozioni e demolizioni avvengano seguendo un ben preciso ordine ed in successione tra loro, sotto la stretta sorveglianza del Direttore di Cantiere, limitando al massimo le sovrapposizioni ed interferenze.
- I non addetti alle rimozioni devono mantenersi a distanza di sicurezza dalla zona della lavorazione.
- Rimarrà comunque necessario durante il prelievo nonché lo spostamento dei materiali di risulta innaffiare abbondantemente con acqua gli stessi affinché sia evitato il sollevamento della polvere.
- Le schede tecniche relative a macchine, attrezzature e sostanze impiegate nelle lavorazioni dovranno essere fornite da ciascuna Impresa al Coordinatore in fase di esecuzione, quali allegati al Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.).

Ai sensi del Titolo IV, Capo I e dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008, il PSC deve contenere anche i seguenti documenti:

- Planimetrie del cantiere - [Allegato XV, punto 2.1.4, D.Lgs. 81/2008];
- Profili altimetrici del cantiere - [Allegato XV, punto 2.1.4, D.Lgs. 81/2008];
- Cronoprogramma (diagramma di Gantt) - [Allegato XV, punto 2.1.2, lett. i) D.Lgs. 81/2008];
- Analisi e valutazione dei rischi - [Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) D.Lgs. 81/2008];
- Stima dei costi della sicurezza - [Allegato XV, punto 4, D.Lgs. 81/2008];
- Fascicolo con le caratteristiche dell'opera - [Art. 91 comma 1, lett. b) e Allegato XVI, D.Lgs. 81/2008].

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

- Tavole esplicative di progetto; Layout di cantiere;
 - Cronoprogramma;
 - Analisi e valutazione dei rischi;
 - Stima dei costi della sicurezza;
 - Fascicolo con le caratteristiche dell'opera (per la prevenzione e protezione dei rischi);
- ed inoltre:
- 0 Lista di controllo del PSC e FO;
 - 1 Codice dei controlli del POS;
 - 2 Verbale di riunione di coordinamento delle imprese;
 - 3 Verbale di relazione visita di cantiere.

Regole generali

Piano di comunicazione per una collaborazione tra i vari soggetti coinvolti (impresa affidataria e/o imprese subappaltatrici, committente) per gli adempimenti della sicurezza in cantiere.

FASE PRELIMINARE: (Attività del C.S.E. prima dell'inizio dei Lavori)

Incontro con il Committente o Responsabile dei Lavori (R.L.)

- 1) Incontro con la Committente o l'R.L. per approfondimenti vari. Verifica delle lavorazioni e della documentazione in atti per escludere l'obbligo di redazione del DUVRI da parte della Committente o di altri soggetti titolari di diritti sulle aree oggetto dei lavori;
- 2) Contributo alla stesura della Notifica Preliminare e successivi aggiornamenti Art. 99 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Richiesta del CSE per la consegna dell'idonea documentazione da parte dell' Impresa Affidataria/Esecutrice

In adempimento al D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – Allegato XV, punto 3.2; in considerazione dell'Art. 131 del D.Lgs.163/06 e s.m.i. e vista la Notifica Preliminare di cui all'Art. 99 - D.Lgs. 81/08 – allegato XII, **almeno 15 gg. prima della consegna Lavori e/o comunque prima dell'inizio delle attività lavorative dovranno essere consegnati al CSE i seguenti elaborati:**

A) Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) e Fascicolo quali documenti di contratto, **debitamente sottoscritti (per accettazione integrale)** dal Datore di Lavoro e dal R.S.P.P. dell'Impresa Affidataria nonché via via dalle imprese Subappaltatrici e dai lavoratori Autonomi presenti in Cantiere.

B) Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.) ovvero ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – Allegato XV, punto 3.2

C) Documentazione da allegare al P.O.S. ovvero copia sottoscritta dal Legale Rappresentante dell'Impresa Affidataria/Esecutrice del:

Certificato di Iscrizione alla C.C.I.A.A.;

- DURC aggiornato in occasione di emissione del S.A.L. (anche per lavoratori autonomi);
- Copia del Libro Unico del Lavoro (già Registro Infortuni / Libro Matricola) dei dipendenti/lavoratori;
- Copia dei Verbali di avvenuta consegna dei D.P.I. ai lavoratori presenti in Cantiere con l'elenco dei dispositivi di protezione;
- Copia dell'esito del rapporto di valutazione del rumore ai sensi dell'art. 190 - D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (ovvero *id D.Lgs. 195/06*) Copia dell'esito del rapporto di valutazione delle vibrazioni ai sensi dell'art. 202 - D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (*già D.Lgs. 187/05*);
- Copia del Verbale di avvenuta formazione/informazione dei lavoratori in conformità al D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (*già D.Lgs. 626/94 e s.m.i.*) ovvero la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.
- Dichiarazione del Datore di Lavoro dell'Impresa Affidataria/Esecutrice di avvenuto adempimento ai disposti art. 28 D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (*già D.Lgs. 626/94 e s.m.i.*) ovvero Copia del VDR o Autocertificazione del Datore di Lavoro.
- Copia della documentazione attestante la conformità di macchine, attrezzature e opere provvisorie;
- Tessere di Riconoscimento dei Lavoratori impiegati in Cantiere in conformità all'art. 20 comma 3 del D.Lgs. 81/08 (*già Art. 36 bis C. 3 del D.L. 223/06 ovvero dell'Art. 6 della Legge 123/07.*)

In generale vale lo stesso criterio di cui ai punti B, C anche per i Subappaltatori e per tutte le Imprese eventualmente operanti in Cantiere non soggette alle disposizioni del subappalto, **da attivarsi prima dell'inizio della loro attività in Cantiere. Sarà obbligo da parte dell'Impresa Affidataria/Esecutrice, prima dell'inizio dei lavori, esporre in Cantiere la Notifica Preliminare.**

Il POS verrà verificato per la validazione in tempi non superiori a 5 gg.

Definizione di una "Lista Nominativi" e Organigramma Funzionale per la gestione della Sicurezza in Cantiere:

Dopo l'incontro con la Committente o il Responsabile dei Lavori verrà definita dal CSE una "Lista Nominativi" completa di Organigramma funzionale per la gestione della Sicurezza in Cantiere. (**Agenda di Commessa**)

Riunione Preliminare di Coordinamento - da eseguirsi alla data di consegna dei lavori o comunque prima dell'inizio effettivo dei lavori.

- 1) Riunione preliminare con gli RSPP dell'Impresa Affidataria/Esecutrice e delle Imprese Subappaltatrici, l'Ufficio Direzione Lavori e con eventuali società aventi attività economiche nei siti di cantiere per un'attenta pianificazione e gestione delle interferenze nonché per il censimento di eventuali richieste operative, esame delle stesse, comunicazione al RUP e, aggiornamento del PSC e del Fascicolo dell'Opera;
- 2) Sopralluogo e rilievo fotografico dello stato di fatto in Cantiere;
- 3) Restituzione all'Impresa Affidataria/Esecutrice del POS e della relativa documentazione. Lo stesso verificato dal CSE con eventuali prescrizioni l'integrazioni/modifiche necessarie (corrispondenza ai contenuti minimi previsti dal D.Lgs. 81/08 – Allegato XV, punto 3.2).
- 4) Verifica di presenza in cantiere della notifica preliminare, del PSC e del fascicolo dell'opera; quest'ultimi debitamente sottoscritti (RSPP e Datore di Lavoro e dal Preposto dell'Impresa Affidataria/Esecutrice, dal Committente, dal Coordinatore in Fase di Esecuzione);
- 5) Stesura del "verbale riunione di coordinamento", con attivazione delle procedure di sicurezza in Cantiere. Il verbale viene sottoscritto dal CSE, dal RSPP e/o dal Preposto in Cantiere dell'Impresa Affidataria/Esecutrice, dal Direttore dei Lavori, con il Visto del Committente.

FASE ESECUTIVA: (Attività del CSE durante la realizzazione dell'opera): Ottemperati idoneamente tutti gli "step" della *Fase Preliminare* il CSE gestirà il Cantiere mediante:

Riunioni di Coordinamento da eseguirsi con cadenza mensile, in corso d'opera ovvero (in alternativa almeno ogni primo ingresso in cantiere di nuovo soggetto):

- 1) Riunione con l'impresa Affidataria/Esecutrice alla quale viene invitato l'Ufficio della Direzione Lavori per completezza di argomentazioni;
- 2) Sopralluogo e rilievo fotografico in cantiere;
- 3) Stesura del "verbale riunione di coordinamento". **Visite Ispettive in Cantiere da eseguirsi con cadenza periodica ovvero:** (Per quanto riguarda il **CSE una volta alla settimana** o ogni qualvolta vengano svolte in cantiere lavorazioni a rischio elevato o comunque individuate come tali nel PSC.

Durante la visita di cantiere, il CSE svolgerà le verifiche in cantiere e rilievo fotografico;

- 1) Elenco delle anomalie riscontrate in cantiere;
- 2) Prescrizioni operative per la risoluzione tempestiva delle anomalie;
- 3) Interdizione, Sospensione temporanea delle attività, nei luoghi interessati dall'anomalia, fino al completo ripristino delle condizioni minime di sicurezza;
- 4) Elenco Lavoratori richiamati in Cantiere per inadempimenti alle norme di sicurezza;
- 5) Considerazioni Generali sul Cantiere e sull'esito della Visita Ispettiva;
- 6) Nel caso la stessa anomalia persista verrà attivata una procedura scritta con azione correttiva;
- 7) Ulteriori Verifiche (su impresa Affidataria/Esecutrice, subappaltatori, lavoratori autonomi):
 - a) Avvenuta sottoscrizione del PSC;
 - b) Avvenuta applicazione delle disposizioni contenute nel PSC;
 - c) Corretta applicazione procedure di lavoro da parte dell'Impresa Affidataria/Esecutrice;
 - d) Avvenuta consegna e sottoscrizione POS;
 - e) Idoneità e adeguamento POS al D.Lgs. 81/08 – Allegato XV, punto 3.2;
 - f) Avvenuto aggiornamento del Cronoprogramma lavori;
 - g) Avvenuta formazione/informazione dei lavoratori addetti presenti in Cantiere;
 - h) Avvenuto adeguamento/integrazione della cartellonistica e degli apprestamenti di sicurezza in cantiere in funzione alle lavorazioni svolte;
 - i) Corretto utilizzo dei D.P.I. da parte dei lavoratori addetti in Cantiere;
 - j) Attuazione degli accordi sociali per il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza con verifica regolarità contributiva (**possesso di regolare iscrizione all'INPS e all'INAIL e alla Cassa Edile**);
 - k) Avvenuta sottoscrizione da parte di visitatori di apposito verbale; l) Avvenuta sottoscrizione da parte di imprese esterne operanti temporaneamente in cantiere, di apposito verbale e consegna PSC & POS;

m) Verifica dell' idoneità delle Tessere di Riconoscimento Lavoratori; n) Verifica della presenza in Cantiere di tutta la documentazione di sicurezza debitamente aggiornata al D.Lgs. 81/08 anche comprendendo quella dell' Allegato XVII relativa all' idoneità tecnica professionale dell' Impresa Affidataria ed delle Imprese esecutrici/subappaltatrici;

Utilizzo di modulistica progettata dallo Studio del CSE per l' idonea gestione della sicurezza in Cantiere.

Alla fine di ogni visita ispettiva, oltre che l' annotazione sul **Giornale dei Lavori conservato in Cantiere**, verrà redatto dal CSE o dal suo Assistente il **VERBALE E RELAZIONE DI VISITA IN CANTIERE**. Il verbale viene sottoscritto dal Coordinatore in Fase di Esecuzione o dal suo Assistente (tecnico abilitato e specializzato in materia di sicurezza) dal R.S.P.P. e/o dal Preposto in Cantiere dell' Impresa Affidataria/Esecutrice e con eventuale visto del Tecnico della Committente. **Tutto come da modello del CSE che verrà tempestivamente trasmesso anche via e-mail ai soggetti interessati per una "visione immediata" dello stato della Sicurezza in Cantiere.**

Riunione Periodica di Informazione Lavoratori e dei Datori di Lavoro/ Preposti da eseguirsi semestralmente in Cantiere: una per Lavoratori una per Datori di Lavoro/Preposti. Si convocano attraverso l'RSPP o il Preposto dell' Impresa Affidataria/Esecutrice (mandataria) tutti i lavoratori. Stessa procedura avviene nella riunione di informazione dei datori di lavoro e/o l'RSPP. Tenuta la riunione di informazione, in materia di sicurezza, prevenzione e protezione dai rischi, degli addetti ai lavori in cantiere viene redatto apposito verbale di avvenuta informazione (gli assenti presenteranno certificato medico); **PER ENTRAMBE LE RIUNIONI: Proiezione di foto scattate dal CSE durante i lavori con rilievo delle anomalie riscontrate nel Cantiere e indicazione sulla risoluzione delle medesime; Verifica dell' apprendimento dell' informazione con domande aperte a campione.**

Valutazione/monitoraggio dell' Indice di Sicurezza in Cantiere: da eseguirsi con cadenza trimestrale (in corso d' opera). Verrà trasmessa via e-mail ai soggetti interessati ovvero al Responsabile dei Lavori al DL ed all'RSPP dell' Impresa Affidataria/Esecutrice tanto per una "visione immediata" del Cantiere. Se l' indice dovesse "scendere" rispetto al mese precedente di rilevazione, sarà cura del C.S.E. richiamare formalmente l' Impresa Affidataria. Stessa cosa vale se dovesse emergere dalla valutazione un valore inferiore a 6, valore che individua il rispetto del requisito minimo di sicurezza in Cantiere.

Aggiornamento PSC, Fascicolo dell' Opera e Costi della Sicurezza: Qualora necessario o in occasione di perizie di variante suppletive, in conformità al D.Lgs. 81/08 – Allegato XV, punto 4.1.5 e all' Art 92 c.1 lettera b, verrà necessariamente effettuato dal C.S.E. ogni tempestivo aggiornamento e richiesto all' Impresa Affidataria/Esecutrice l' adeguamento del POS in coerenza con il PSC. Il Fascicolo dell' Opera verrà progressivamente aggiornato per dare all' Amministrazione Committente non solo un elaborato tecnico di valore formale ma coerente con gli obiettivi del Legislatore pertanto fattivo.

PIANO DELLE COMUNICAZIONI CON LA COMMITTENTE:

Modalità di interazione CSE – COMMITTENTE:

I verbali di riunione verranno inviati, tramite e-mail, a tutti i partecipanti alla riunione e al RL. Tali verbali verranno anche conservati nello spazio WEB dedicato. **Reporting DL e Sicurezza:** A garanzia del proprio operato il CSE relazionerà in forma scritta a tutti i soggetti coinvolti nella realizzazione dell' opera, ossia Committente/Responsabile dei lavori, Direzione Lavori, Impresa Affidataria e Imprese esecutrici subappaltatrici e Lavoratori autonomi, eventuali altri soggetti coinvolti (enti gestori delle reti tecnologiche, della viabilità, delle infrastrutture o attività interferenti, ecc.)

1_Codice dei controlli del POS

Allegato 1:

Modello di verifica dei requisiti minimi contenuti nel P.O.S. denominato "codice dei controlli del P.O.S."

L' impresa affidataria e i subappaltatori e subaffidatari dovranno redigere i rispettivi P.O.S. secondo i requisiti minimi contenuti nel modello di seguito riportato:

Vicolo dei Forni Vecchi n. 1/a – 33170 Pordenone Tel. +39 0434 208166 Fax +39 0434 27005 e-mail: info@abep-engineering.it web: www.abep-engineering.it pec: abep.engineering@mymail-pec.it		Lavoro:	
CODICE DEI CONTROLLI DEL P.O.S.			
Responsabile dei lavori: Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione: Direttore dei lavori: Coordinatore per la Sicurezza in Esecuzione:		Impresa affidataria:	
Stazione Appaltante:		ANNO:	
		CONTROLLO N. 01 DEL // NOTIFICA PRELIMINARE DEL:	
LEGENDA DEI CONTROLLI: SI= E' PRESENTE NO= NON E' PRESENTE N.C.= NON COMPLETO	NORMATIVA DI RIFERIMENTO: Allegato XV punto 3.2 - D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	OGGETTO DEL CONTROLLO: P.O.S. Revisione N. 00	IMPRESA:

CONTENUTI MINIMI DEL P.O.S.	Dal controllo si Riscontra			Anomalia rilevata soluzione da adottare	Soggetti interessati alla risoluzione dell'anomalia
	SI	NO	N.C.		
a) I dati identificativi dell'Impresa esecutrice/affidataria che comprendono:					
1) Il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;					
2) La specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'Impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi sub affidatari;					
3) I nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, dal rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;					
4) Nominativo del medico competente ove previsto;					
5) Nominativo del R.S.P.P.;					
6) I nominativi del Direttore tecnico di Cantiere e del Capocantiere;					
7) Il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti e dell'Impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa Impresa;					
b) Le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dell'Impresa esecutrice/affidataria;					
c) La descrizione dell'Attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;					
d) L'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre, e di altre opere provvisorie di notevole importanza delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;					
	SI	NO	N.C.		
e) L'elenco delle sostanze e dei preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con relative schede di sicurezza;					
f) L'esito del rapporto di valutazione del rumore e delle vibrazioni;					
g) L'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;					
h) Le procedure complementari di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;					
i) L'elenco dei D.P.I. forniti ai lavoratori occupati in cantiere;					
l) La documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornita ai lavoratori occupati in cantiere;					
Sottoscrizione del PSC;					
Documentazione richiesta dal CSE;					
In caso di subappalto si ricorda la: Verifica da parte del D.d.L.					

dell'Impresa Affidataria, dell'Idoneità tecnico professionale dell'Impresa Esecutrice subappaltatrice con i criteri all'Allegato XVII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. nonché gli obblighi di trasmissione di cui all'art. 101 c.3 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;					
Cronoprogramma Lavori (almeno trimestrale);					
Layout di cantiere;					
In generale;					
Sottoscrizione del POS;					
Il POS non risulta idoneo; per i seguenti principali motivi:		NOTA: CONTROLLO N. 01 DEL //			
Il POS risulta idoneo ai disposti di legge e coerente con il PSC a condizione che vengano risolte le anomalie rilevate nel codice dei controlli.					
Il POS risulta idoneo ai disposti di legge e coerente con il PSC.					
		Il CSE: (N.B.: il codice dei controlli del POS verrà inviato tempestivamente via E-Mail/Fax a cura del C.S.E. al Committente (RDL), all'Impresa Affidataria ed alla Direzione dei Lavori).			

2_Verbaie di riunione coordinamento impresa

Allegato 2:

Modello di verbale di riunione di coordinamento imprese denominato "verbale di riunione e coordinamento imprese"

Quando verificata la regolarità del/dei P.O.S., prima dell'ingresso in cantiere dovrà essere effettuata la riunione di coordinamento con la redazione del modello di seguito riportato:

Vicolo dei Forni Vecchi n. 1/a – 33170 Pordenone Tel. +39 0434 208166 Fax +39 0434 27005 e-mail: info@abep-engineering.it web: www.abep-engineering.it pec: abep.engineering@mymail-pec.it		
<u>RIUNIONI DI COORDINAMENTO IMPRESE</u>		
<u>Responsabile dei lavori:</u> <u>Coordinatore per la Sicurezza in fase di</u> <u>Progettazione: Direttore dei lavori:</u> <u>Coordinatore per la Sicurezza in Esecuzione:</u>		<u>Impresa affidataria:</u>
<u>Stazione Appaltante:</u>		<u>ANNO:</u>
		<u>CONTROLLO N. 01 DEL // 20</u> <u>NOTIFICA PRELIMINARE DEL:</u>
Condizioni meteorologiche: <input type="checkbox"/> Adatte al lavoro <input type="checkbox"/> Non adatte al lavoro Rilievo fotografico: si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>		
<u>Orario Inizio Riunione:</u>		<u>Orario Fine Riunione:</u>
<u>Nominativo del C.S.E.:</u>		<u>R.S.P.P.:</u>
<u>Nominativo del Assistente del C.S.E.:</u>		<u>Direttore di Cantiere:</u>
<u>Note:</u>		

In seguito alla convocazione effettuata dal coordinatore tramite:

fax

e-mail

telefonica

sulla scorta

del/i verbale/i di accettazione del/i P.O.S. e del/i titolo/i di idoneità alla partecipazione dei lavori nelle varie forme prescritte dalla legge.

sono presenti:

i signori:

Per Ufficio del CSE:

Per l'Ufficio di DL: _____ (Direttore Lavori),
(segnalare posizione ricoperta)

Per l'impresa affidataria/esecutrice/altre forme: _____ (Preposto di Cantiere)
(segnalare società di appartenenza e posizione ricoperta)

Per il Committente:
(segnalare posizione ricoperta)

Altri:
(segnalare società di appartenenza e posizione ricoperta)

Maestranze presenti alla riunione:
(segnalare società di appartenenza)

Argomenti trattati:

Argomenti trattati con tutti i partecipanti:

Secondo l'ordine del giorno della convocazione e/o altri argomenti:

1. Layout di cantiere condiviso tra S.A., Impresa e CSE

Si sono verificati e discussi i layout di cantiere con i presenti. Si ribadiscono le raccomandazioni circa la necessità di evitare in modo categorico interferenze in modo particolare con i fruitori dei locali commerciali attigui ai marciapiedi oggetto di rifacimento. Si prescrive di effettuare la verifica della corretta tenuta delle aeree recintate ogni sera prima della pausa lavoro e di verificare che le chiusure siano effettive, efficaci e funzionali. Si è ribadita la necessità della corretta apposizione della segnaletica, la quale deve essere ben in vista, correttamente fissata e verificata periodicamente. I mezzi operativi in ingresso e uscita dalle aree di lavoro saranno accompagnate da un moviere il quale gestirà le priorità di transito. Inoltre dovrà essere posta idonea illuminazione notturna.

I lavori che si rendessero necessari l'occupazione temporanea della carreggiata si dovrà procedere all'installazione di idonea segnaletica e dovrà essere presente almeno un moviere, in caso di scarsa visibilità due.

Si concorda che i lavori avranno inizio con l'intervento di Blessano.

2. Identificazione e descrizione dei lavori e dell'area di cantiere da parte dell'ufficio del CSE

Si sono discusse le sequenze previste nel cronoprogramma e in caso di scostamenti temporali l'appaltatore effettuerà l'aggiornamento da sottoporre al CSE e al DL per la loro valutazione/approvazione.

3. Ulteriori prescrizioni per l'ingresso al cantiere secondo i dettami del PSC e del POS

Non potranno mai rimanere cancelli e varchi aperti, ogni qual volta un mezzo o persona varcherà l'ingresso dei cantieri, si dovranno immediatamente richiudere i cancelli stessi. Quanto sopra al fine di evitare categoricamente l'ingresso accidentale a mezzi e persone privi di autorizzazione. I passi carrai ed accessi pedonali alle abitazioni ed

esercizi commerciali lungo il marciapiede dovrà essere garantito l'accesso, si dovrà procedere con la stesura di eventuale ghiaio per messa in quota eventuali dislivelli o provvedere all'installazione di idoneo tavolato.

4. Affissione della notifica preliminare e cartello di cantiere

Dovrà essere affissa la notifica preliminare in posizioni ben visibile (su cartello di cantiere) inoltre dovrà essere tenuta copia assieme al POS.

5. Corretto utilizzo attrezzature di cantiere

Si rimanda a quanto prescritto nel PSC e nei POS

6. Prescrizioni per la recinzione dell'area di cantiere con particolare riferimento al cancello d'ingresso e alla segnaletica in generale

Le aree che delimitano le opere di demolizione dovrà essere realizzata di altezza non inferiore al mt. 1,50 e sarà realizzata mediante rete arancione ad alta visibilità.

7. Necessità della verifica documentale delle attrezzature di cantiere con particolare riferimento alle macchine operatrici

La documentazione delle macchine di cantiere dovrà essere disponibile in cantiere e non soltanto presso le rispettive aziende.

8. Corretto uso dei DPI, chiunque a vario titolo entrerà nell'area di cantiere dovrà, a seconda dei casi, utilizzare i corretti DPI, in modo particolare le maestranze e i preposti indosseranno anche un giubbotto ad alta visibilità oltre all'elmetto omologato come previsto nel POS dell'Appaltatore

Si richiede all'appaltatore di affiggere negli uffici di cantiere i tesserini (fotocopia) delle maestranze presenti

9. Prescrizioni operative e misure preventive proposte dall'Appaltatore

Si rimanda a PSC e POS

10. Strutture logistiche di cantiere

In fase di posizionamento.

11. Impianto elettrico e di messa a terra

La ditta attualmente utilizzerà generatori portatili per l'alimentazione del cantiere

12. Piano di comunicazione di CSE (l'iter comporterà verbalizzazioni che verranno trasmesso formalmente alla filiera di sicurezza (Responsabile dei Lavori, RUP, DL, DATORE DI LAVORO, RSPP, RAPPRESENTANTE PER I LAVORATORI)

13. Validazione del POS (codice dei controlli) e successivi aggiornamenti a seconda delle lavorazioni (subappalti, fornitori in opera, sub contratti etc.)

14. Riunione di coordinamento con emissione di verbale prima dell'inizio delle lavorazioni, ogni qualvolta subentrerà una nuova compagine, per esempio, subappaltatori, fornitori in opera, sub contraenti etc.

15. Verbali e relazioni di visita cantiere:

In data odierna, si effettua anche un verbale relazione di visita cantiere, in occasione del sopralluogo si sono identificate le modalità di visita previste dal CSE.

16. Varie da definire in cantiere:

osservazioni dei partecipanti:

secondo l'ordine del giorno della convocazione e/o altri argomenti:

indicazioni del CSE:

1. DOCUMENTAZIONE

Fermo restando l'obbligo delle imprese di tenere in cantiere tutta la documentazione prevista per legge, l'impresa affidataria deve consegnare al CSE, per sé e per le imprese subappaltatrici, la seguente documentazione:

- piano operativo di sicurezza (POS) di cui al Titolo IV – articoli 96 e 97 del Decreto;
- dichiarazione in originale di cui al Titolo IV- articolo 90, comma 9/b del Decreto;
- nomina formale del referente del cantiere;
- dichiarazione di avvenuta effettuazione degli adempimenti previsti dal Titolo I - Capo III del Decreto;
- dichiarazione di avvenuta effettuazione della valutazione dell'esposizione dei lavoratori al rumore;
- dichiarazione relativa agli adempimenti connessi con la trasmissione del PSC e dei POS;
- dichiarazione di ricevimento del PSC da parte dei lavoratori autonomi;
- dichiarazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza di presa visione del piano;
- informazione sui subappaltatori.

2. Varie da definire in cantiere:

i partecipanti:

i signori presenti:

Per Ufficio del CSE:

Per l'Ufficio di DL: _____ (Direttore Lavori),
(segnalare posizione ricoperta)

Per l'impresa affidataria/esecutrice/altre forme: _____ (Preposto di Cantiere)
(segnalare società di appartenenza e posizione ricoperta)

Per il Committente:
(segnalare posizione ricoperta)

Altri:
(segnalare società di appartenenza e posizione ricoperta)

Maestranze presenti alla riunione:
(segnalare società di appartenenza)

(N.B.: il presente Verbale di riunione di coordinamento imprese dopo la debita redazione e sottoscrizione verrà inviato tempestivamente via E-Mail/Fax a cura del C.S.E. al Committente (RDL), all'Impresa Affidataria ed alla Direzione dei Lavori).

Se non firmato, il presente rapporto si ritiene tacitamente approvato dai destinatari qualora non siano segnalate modifiche entro 3 giorni lavorativi dal ricevimento dello stesso. **Esso costituisce aggiornamento del Piano Operativo dell'impresa esecutrice e integrazione al PSC:** va quindi inserito nella documentazione conservata in cantiere e trasmesso dall'affidataria alle esecutrici operanti in cantiere e alle nuove esecutrici insieme al PSC.

3_Verbale di relazione visita di cantiere

Allegato 3:

Modello di "verbale e relazione di visita in cantiere".

Durante ogni visita di cantiere si dovrà compilare il modello di seguito riportato:

Vicolo dei Forni Vecchi n. 1/a – 33170 Pordenone
Tel. +39 0434 208166 Fax +39 0434 27005
e-mail: info@abep-engineering.it web: www.abep-engineering.it

Lavoro:

pec: abep.engineering@mymail-pec.it		
SICUREZZA CANTIERE VERBALE E RELAZIONE DI VISITA IN CANTIERE		
Responsabile dei lavori: Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione: Direttore dei lavori: Coordinatore per la Sicurezza in Esecuzione:		Impresa affidataria:
Stazione Appaltante:		ANNO: 2020 VERBALE DI VISITA N. 01 dd. NOTIFICA PRELIMINARE DEL:
Condizioni meteorologiche: <u>Adatte al lavoro</u> <u>Non adatte al lavoro</u> Rilievo fotografico: <u>si</u> <u>no</u>		
Orario Inizio Visita:		Orario Fine Visita:
Nominativo del C.S.E.:		R.S.P.P.:
Nominativo del Assistente del C.S.E.:		Direttore di Cantiere:

VERIFICHE EFFETTUATE IN CANTIERE PER IL COORDINAMENTO DELLA ATTIVITÀ

N.	TIPOLOGIA DELLA VERIFICA	SI	NO	N.P.	CONSTATAZIONI E AZIONI CORRETTIVE
1	Verifica dell'avvenuta sottoscrizione da parte dell'Impresa Affidataria, dei Lavoratori Autonomi e delle Imprese Esecutrici/Subappaltatrici, del PSC redatto dal CSP ai sensi dell'art. 91 comma 1 punto a) ovvero art. 100 c.1 -Allegato XV punti 2 e 4 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e della affissione in cantiere della Notifica preliminare da parte dell'Impresa Affidataria ai sensi dell'art. 99 comma 1 punto a) D.Lgs. 81/08 e s.m.i.				<p><u>Sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Non sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</u></p>
2	Verifica e controllo dell'avvenuta applicazione, da parte dell'Impresa Affidataria, dei Lavoratori Autonomi e delle Imprese Esecutrici/Subappaltatrici, delle disposizioni loro pertinenti disposte nel PSC - rif. Ex. Art.5 punto a) D.Lgs. 494/96 e s.m.i. e Art.92 comma 1 punto a) D.Lgs. 81/08 e s.m.i.				<p><u>Sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Non sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</u></p>
3	Verifica della corretta applicazione delle relative procedure di lavoro da parte dell'Impresa Affidataria, dei Lavoratori Autonomi e delle Imprese Esecutrici/Subappaltatrici - rif. Ex. Art.5 punto a) D.Lgs. 494/96 e s.m.i. ovvero Art.92 comma 1 punto a) D.Lgs. 81/08 e s.m.i.				<p><u>Sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Non sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</u></p>
4	Verifica dell'avvenuta consegna al CSE e sottoscrizione del P.O.S. redatto dal Datore di Lavoro ai sensi dell'Art. 96 comma 1 punto g) ovvero dell'Art. 89 c.1 lettera h - Allegato XV punti 3 del D.Lgs.81/08 e s.m.i.				<p><u>Sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Non sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</u></p>
5	Verifica dell'idoneità ai contenuti minimi previsti dall'Allegato XV punti 3 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (già D.P.R. 222/03) e dell'adeguamento del P.O.S. (mezzi ed attrezzature presenti in cantiere, layout di cantiere, personale presente in cantiere, schede tecniche operative). - Rif. Art.92 comma 1 punto b) D.Lgs. 81/08 e s.m.i. nonché del Pi.M.U.S. redatto ai sensi dell'Art.134/136 - Allegato XXII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.				<p><u>Sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Non sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</u></p>
6	Verifica dell'avvenuta consegna dei Verbali di formazione/addestramento dei lavoratori addetti nonché dell'elenco dei D.P.I. forniti agli stessi dal Datore di Lavoro, (da parte dell'Impresa Affidataria e delle Imprese Esecutrici/Subappaltatori) in considerazione all'Allegato XVII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e alle dichiarazioni di Idoneità Professionale.				<p><u>Sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Non sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</u></p>
7	Verifica dell'avvenuto Adeguamento/Integrazione della cartellonistica e degli apprestamenti di sicurezza in Cantiere per modifica del Layout di Cantiere o per prescrizioni tecniche impartite dal C.S.E.				<p><u>Sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Non sono emerse anomalie durante la visita;</u></p> <p><u>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P.</u></p>

					per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"
8	Verifica del corretto utilizzo dei D.P.I. da parte dei lavoratori addetti in Cantiere e da parte degli altri soggetti autorizzati all'accesso ai luoghi di lavoro.				<p>Sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Non sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</p>
9	Verifica dell' avvenuto aggiornamento del Cronoprogramma Lavori (previsione trimestrale secondo modello) da parte dell'Impresa Affidataria e delle Imprese Esecutrici/Subappaltatrici per ogni ottimizzazione/organizzazione della cooperazione e del coordinamento delle attività lavorative tra i Datori di Lavoro nonché per la gestione delle interferenze.				<p>Sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Non sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</p>
10	Verifica dell'attuazione di quanto previsto negli accordi sociali anche a seguito dell'avenuto Coordinamento del C.S.E. tra i vari RLS per il miglioramento della sicurezza in cantiere –rif. Art.5 punto c) e d) D.Lgs 494/96 e s.m.i. e Art.92 comma 1 punto c) D.Lgs 81/08 e s.m.i.				<p>Sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Non sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</p>
11	Verifica della sottoscrizione del verbale di avvenuta informazione dei visitatori sui rischi specifici in cantiere mediante lettura dei contenuti e messa a disposizione del PSC e POS (D.Lgs 494/96 e s.m.i. e D.Lgs 81/08 e s.m.i.) vigenti in cantiere.				<p>Sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Non sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</p>
12	Verifica della sottoscrizione del verbale di avvenuta consegna PSC e POS a Imprese Esterne operanti temporaneamente in cantiere.				<p>Sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Non sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</p>
13	Verifica dell'avenuto adempimento da parte dell'Impresa Affidataria, delle Imprese Esecutrici/Subappaltatori e dei Lavoratori Autonomi (ex Art.36 bis della Legge 248/06 e L.123/07) ovvero Art.18 comma 1 lett.U Art.20 comma 3 del D.Lgs 81/08 e s.m.i. e Legge 136/2010 Art.5 nel merito alle Tessere di Riconoscimento Lavoratori in Cantiere.				<p>Sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Non sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</p>
14	Verifica del avvenuto adempimento da parte dell'Impresa Affidataria nel POS (già Art.3 della Legge 123/07), di avvenuta elaborazione di un documento di valutazione dei rischi con le misure adottate per eliminare o ridurre al minimo i rischi da interferenze in Cantiere o in Cantieri contigui/contemporanei –rif. Art.26 comma 3 del D.Lgs 81/08 e s.m.i.				<p>Sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Non sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</p>
15	Verifica del avvenuto adempimento da parte dell'Impresa Affidataria, ai sensi dell'Allegato XVII del D.Lgs 81/08 e s.m.i. dell'adeguamento del Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.) nonché dell'idoneità tecnica professionale dei subappaltatori ovvero delle Imprese Esecutrici/Subappaltatrici. (**A)				<p>Sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Non sono emerse anomalie durante la visita;</p> <p>Attivata una procedura; impartiti ordini all'R.S.P.P. per eliminazione della "non conformità" o "anomalia"</p>
<u>NOTE/OSSERVAZIONI</u>					
<u>ANOMALIE RISCOSTRATE</u>					
Anomalie rilevate durante la Visita dal C.S.E. o dall'Assistente al C.S.E. in Cantiere: (in dettaglio)					

<u>(Se non sono presenti anomalie in Cantiere rilevarlo esplicitamente)</u>		
<u>1a</u>	<u>Punt</u> <u>o</u> <u>N.</u>	
<u>2a</u>	<u>Punt</u> <u>o</u> <u>N.</u>	
<u>3a</u>	<u>Punt</u> <u>o</u> <u>N.</u>	
<u>4a</u>	<u>Punt</u> <u>o</u> <u>N.</u>	
<u>5a</u>	<u>Punt</u> <u>o</u> <u>N.</u>	
<u>6a</u>	<u>Punt</u> <u>o</u> <u>N.</u>	
<u>7a</u>	<u>Punt</u> <u>o</u> <u>N.</u>	
<u>8a</u>	<u>Punt</u> <u>o</u> <u>N.</u>	
<u>Anomalie rilevate dal R.S.P.P. o dal preposto dell'Impresa affidataria al C.S.E. o Ass. o dal Tecnico della S.A.: (in dettaglio)</u>		
RISOLUZIONE ANOMALIE PER IMPOSIZIONE		
PRESCRIZIONI OPERATIVE IMPARTITE DAL C.S.E. O ASSISTENTE AL C.S.E. per la risoluzione delle anomalie: <u>(Se non sono presenti anomalie in Cantiere rilevarlo esplicitamente)</u>		
	<u>Punt</u>	
		<i>Interventi di adeguamento normativo casa di riposo Cordenons - Pag. 86</i>

1b	o N.				
2b	Punt o N.				
3b	Punt o N.				
4b	Punt o N.				
5b	Punt o N.				
6b	Punt o N.				
7b	Punt o N.				
8b	Punt o N.				
CONSIDERAZIONI SUL CANTIERE: SI NO		Lavoratori richiamati per inadempienze alle norme di sicurezza: SI NO			
<u>(Descrizione e considerazioni sul cantiere)</u>		<u>(Nominativo)</u> _____ _____ _____ _____ <u>(Note)</u>			
VERIFICA P.O.S./IDONEITA' PROFESSIONALE (**A): (da compilare ad ogni sopralluogo)					
Riepilogo progressivo delle Imprese Esecutrici/Subappaltatori ammesse/i in Cantiere per idoneità del P.O.S. e per idoneità a tecnica professionale					
N°	IMPRERSA	ATTIVITA'	data VERIFICA	SU REVISIONE	ADEGUATO CONFORME

PRESA IN CONSEGNA DELLE PROPOSTE COMPLEMENTARI SCRITTE/RILEVATE DALL'IMPRESA
AFFIDATARIA PER PERMETTERE AL C.S.E. IDONEO ADEGUAMENTO DEL P.S.C. E F.O. IN
RELAZIONE ALL'EVOLUZIONE DEI LAVORI IN CANTIERE

SI

**NO (non vi sono migliorie o proposte complementari del
Datore di Lavoro)**

del _____ Doc. _____
(da compilarsi sempre)

VERIFICA DI AVVENUTA ELIMINAZIONE DA PARTE DELL'R.S.P.P. O DEL PREPOSTO DELL'IMPRESA AFFIDATARIA, DELLE ANOMALIE O
NON CONFORMITA' RILEVATE NEI VERBALI DI VISITA PRECEDENTI

N. _____ del _____

SI TOTALMENTE

SI PARZIALMENTE

NO

PENDENZE A CARICO DELL'R.S.P.P DA ESEGUIRSI TEMPESTIVAMENTE (da compilarsi in caso di "NO" o "SI PARZIALMENTE")

1

2

3

ALLEGATI AL PRESENTE VERBALE: (da compilarsi solo nel caso in cui vi siano documenti allegati):

Il presente verbale si compone di sei pagine (+ eventuali allegati) che con la seguente sottoscrizione si intendono integralmente

accettate. LUOGO: Cantiere DATA: _____

FIRMA DEL C.S.E.: _____ ED EVENTUALE ASSISTENTE DEL C.S.E.: _____

FIRMA DEL R.S.P.P.: _____ OD EVENTUALE PREPOSTO dell'Impresa Affidataria: _____

_VISTO DELLA COMMITTENTE/TECNICO DELLA COMMITTENTE: _____

(N.B.: il presente Verbale e Relazione di Visita in Cantiere dopo la debita redazione e sottoscrizione verrà inviato tempestivamente via E-Mail/Fax a cura del C.S.E. al Committente (RDL), all'Impresa Affidataria ed alla Direzione dei Lavori).

Se non firmato, il presente rapporto si ritiene tacitamente approvato dai destinatari qualora non siano segnalate modifiche entro 3 giorni lavorativi dal ricevimento dello stesso. **Esso costituisce aggiornamento del Piano Operativo dell'impresa esecutrice e integrazione al PSC:** va quindi inserito nella documentazione conservata in cantiere e trasmesso dall'affidataria alle esecutrici operanti in cantiere e alle nuove esecutrici insieme al PSC.

Lista di controllo del PSC e FO

Requisiti minimi del PSC e FO

LISTA DI CONTROLLO DEL PSC e FO

Controllo dell'elaborato PSC

Sez.	Descrizione	n.a.	no	si
------	-------------	------	----	----

a	Identificazione e descrizione dell'opera:			
a.1	indirizzo del cantiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
a.2	descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
a.3	descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
a.4	breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno (o rinvio a specifica relazione se già redatta)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b	Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza:			
b.1	è stato identificato il Committente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b.2	è stato identificato il Responsabile dei lavori (nominato da committente)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b.3	è stato nominato il CSP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b.4	è stato nominato il CSE (se nominato)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b.5	è stato nominato il Progettista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
c	Relazione sull'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti relativi:			
c.1	all'area di cantiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
c.2	all'organizzazione del cantiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
c.3	alle lavorazioni che saranno effettuate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
c.4	alle interferenze delle lavorazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
d	Sono state indicate le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento a:			
d.1	all'area di cantiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
d.2	all'organizzazione del cantiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
d.3	alle lavorazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
e	Sono state individuate le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale relativamente:			
e.1	alle interferenze tra le lavorazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
f	Sono state identificate le misure di coordinamento relative all'uso comune di:			
f.1	apprestamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
f.2	attrezzature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
f.3	infrastrutture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
f.4	mezzi e servizi di protezione collettiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
f.5	è stata predisposta la scheda di gestione del punto f) da completare a cura del CSE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
g	Sono state predisposte modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento:			
g.1	attività ispettiva e riunione di coordinamento nelle fasi critiche individuate nel cronoprogramma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>nonché della reciproca informazione, fra:</i>			
g.2	datori di lavoro impresa affidataria e altre imprese (DdiL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

g.3	datori di lavoro (DdiL) e lavoratori autonomi (LA)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
g.4	rappresentanti dei lavoratori (RLS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
h	Sono state predisposte modalità organizzative nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze é di tipo comune per:			
h.1	il servizio di pronto soccorso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
h.2	antincendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
h.3	evacuazione dei lavoratori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
h.4	il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
i	Previsione della durata delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro:			
i.1	è stata determinata l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno (U-G)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
i.2	è stato redatto il cronoprogramma dei lavori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
l	Stima dei costi della sicurezza			
l.1	Degli apprestamenti previsti nel PSC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
l.2	Delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
l.3	Degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
l.4	Dei mezzi e servizi di protezione collettiva;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
l.5	Delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
l.6	Degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
l.7	Delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
l.8	Le singole voci dei costi della sicurezza sono state calcolate considerando il loro costo di utilizzo che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
l.9	Sono state individuate le modalità di liquidazione dei costi della sicurezza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
m	Procedure complementari e di dettaglio al PSC:			
m.1	È stata verificata l'opportunità di chiedere, alle imprese esecutrici procedure complementari e di dettaglio al PSC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

n	Tavole esplicative a corredo del PSC:			
n.1	È stata predisposta una planimetria generale dell'area d'intervento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
n.2	È stato predisposto un profilo altimetrico se necessario	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
n.3	È stata predisposta la planimetria di cantiere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
n.4	La normativa prevede che se vi sono degli scavi, il CSP ha l'obbligo di effettuare la Valutazione Ordigni Bellici (VOB) ovvero deve determinare se vi è o meno il rischio e se del caso provvedere all'organizzazione progettuale per effettuare l'indagine ed il conseguente sminamento stimandone i costi da inserire nella "stima dei costi della sicurezza".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Controllo fase progettuale:

È necessaria la revisione e/o modifica della bozza di PSC elaborato ?

no si

Controllo dell'elaborato FO

Sez.	Descrizione	n.a.	no	si
	E' stata completata la predisposizione delle seguenti parti componenti il FA :			
1	descrizione dell'opera ed individuazione dei sintetici soggetti interessati;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.1	misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e misure ausiliarie;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.2	informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1	elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2	elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Controllo fase progettuale:

È necessaria la revisione e/o modifica della bozza di PSC elaborato ?

no

si

INDICE

Lavoro	pag.	2
Committenti	pag.	3
Responsabili	pag.	4
Imprese	pag.	5
Documentazione	pag.	7
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	9
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	11
Area del cantiere	pag.	14
Caratteristiche area del cantiere	pag.	15
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	pag.	17
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante	pag.	18
Descrizione caratteristiche idrogeologiche	pag.	19
Organizzazione del cantiere	pag.	20
Segnaletica generale prevista nel cantiere	pag.	30
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	35
• Prescrizioni covid-19_misure del protocollo cantieri	pag.	35
• Generale (fase)	pag.	35
• Gruppi di lavoratori autonomi (sottofase)e' assicurato un piano di turnazione dei dipendenti dedicati alla produzione con l'obiettivo di diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili.	pag.	35
• Rimodulazione dei locali di lavoro (sottofase)nel caso di lavoratori che non necessitano di particolari strumenti e/o attrezzature di lavoro e che possono lavorare da soli, gli stessi sono, per il periodo transitorio, posizionati in spazi ricavati.	pag.	36
• Orari di lavoro differenziati (sottofase)l'articolazione del lavoro è ridefinita con orari differenziati che favoriscano il distanziamento sociale riducendo il numero di presenze in contemporanea nel luogo di lavoro e prevenendo assembramenti all'entrata e all'uscita con flessibilità di orari.	pag.	36
• Informazione (fase)	pag.	36
• Informazione ai lavoratori e a chiunque entri in cantiere (sottofase)anche con l'ausilio dell'ente unificato bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, sono informati tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento.	pag.	36
• Contenuto dell'informazione ai lavoratori e a chiunque entri in azienda (sottofase)le informazioni ai lavoratori e chiunque entri in cantiere sulle disposizioni delle autorità per il contenimento della diffusione del covid-19 riguardano:	pag.	36
• Modalità di accesso dei fornitori esterni ai cantieri (fase)	pag.	36
• Procedure di ingresso, transito e uscita fornitori (sottofase)per l'accesso di fornitori esterni sono individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere, con integrazione in appendice nel piano di sicurezza e coordinamento.	pag.	36
• Regole comportamentali autisti dei mezzi di trasporto (sottofase)se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto rimangono a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo. per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore si attiene alla rigorosa distanza minima di un metro.	pag.	37
• Servizi igienici dedicati (sottofase)per fornitori, trasportatori e/o altro personale esterno sono individuati o installare servizi igienici dedicati, è vietato l' utilizzo di quelli del personale		

<p>persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone covid-19. ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'autorità sanitaria.</p>	pag.	39
<ul style="list-style-type: none"> • Sorveglianza sanitaria-medico competente-rls (fase) 	pag.	39
<ul style="list-style-type: none"> • Prosecuzione della sorveglianza sanitaria (sottofase)la sorveglianza sanitaria prosegue rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del ministero della salute. sono privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia. la sorveglianza sanitaria periodica non è interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio. la sorveglianza sanitaria pone particolare attenzione ai soggetti fragili anche in relazione all'età. 	pag.	39
<ul style="list-style-type: none"> • Medico competente: collaborazione sulle misure anticontagio (sottofase)nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al covid-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le rls/rlst nonché con il direttore di cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. il medico competente segnala al datore di lavoro situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e l'azienda provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy. il medico competente applicherà le indicazioni delle autorità sanitarie. 	pag.	39
<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento del protocollo di regolamentazione (fase) 	pag.	39
<ul style="list-style-type: none"> • Protocollo di regolamentazione: costituzione del comitato di cantiere (sottofase)è costituito in cantiere un comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione con la partecipazione delle rappresentanze sindacali aziendali e del rls. 	pag.	39
<ul style="list-style-type: none"> • Protocollo di regolamentazione: costituzione del comitato territoriale (sottofase)laddove, per la particolare tipologia di cantiere e per il sistema delle relazioni sindacali, non si desse luogo alla costituzione di comitati aziendali, verrà istituito, un comitato territoriale composto dagli organismi paritetici per la salute e la sicurezza, laddove costituiti, con il coinvolgimento degli rls e dei rappresentanti delle parti sociali. 	pag.	39
<ul style="list-style-type: none"> • Prescrizioni covid-19_misure per cantiere 	pag.	40
<ul style="list-style-type: none"> • Modalità d'ingresso dei lavoratori in cantiere (fase)informazione ai lavoratori e a chiunque entri in cantiere - anche con l'ausilio dell'ente unificato bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, sono informati tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento. in particolare le informazioni riguardano: 	pag.	40
<ul style="list-style-type: none"> • Controllo della temperatura corporea obbligatorio (fase)il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al pronto soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria. 	pag.	40
<ul style="list-style-type: none"> • Modalità d'accesso dei fornitori esterni (fase)l'autorizzazione all'accesso del mezzo in cantiere è consentita con l'applicazione delle procedure di ingresso, transito e uscita, che prevedono percorsi e tempistiche per ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere. 	pag.	40
<ul style="list-style-type: none"> • Presidio sanitario di cantiere covid-19 (fase)nell'ambito del servizio di gestione delle emergenze di cantiere gli addetti al primo soccorso delle imprese svolgono il presidio sanitario per le attività di contenimento della diffusione del virus covid-19 tra cui la misurazione diretta e indiretta della temperatura del personale e la gestione di una persona sintomatica in cantiere collaborando con il datore di lavoro e il direttore di cantiere. 	pag.	41
<ul style="list-style-type: none"> • Caso di persona positiva a covid-19 (fase)in caso un lavoratore che opera in cantiere risultasse positivo al tampone covid-19 le principali attività necessarie sono di seguito riportate 	pag.	41

• Informazione e formazione (fase)deroga al mancato aggiornamento della formazione - il mancato completamento dell'aggiornamento della formazione professionale e/o abilitante entro i termini previsti per tutti i ruoli/funzioni aziendali in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, dovuto all'emergenza in corso e quindi per causa di forza maggiore, non comporta l'impossibilità a continuare lo svolgimento dello specifico ruolo/funzione (a titolo esemplificativo: l'addetto all'emergenza, sia antincendio, sia primo soccorso, può continuare ad intervenire in caso di necessità; il carrellista può continuare ad operare come carrellista).	pag.	41
• Sorveglianza sanitaria (fase)prosecuzione della sorveglianza sanitaria - la sorveglianza sanitaria prosegue rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del ministero della salute. sono privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia. la sorveglianza sanitaria periodica non è interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio. la sorveglianza sanitaria pone particolare attenzione ai soggetti fragili anche in relazione all'età.	pag.	42
• Tecnologie per controllo (fase)laddove il controllo diretto della corretta implementazione delle procedure e prassi per il contenimento del rischio di trasmissione del contagio potrebbe nell'attuazione rilevarsi contrario alle procedure e prassi stesse si adottano sistemi di sorveglianza in remoto attraverso tecnologie, eventualmente utili anche a tracciare le tipologie di contatto intercorse tra le persone, se necessario. in questo caso il monitoraggio è effettuato con metodi non invasivi, nella piena consapevolezza delle persone monitorate.	pag.	42
• Locali per il presidio sanitario covid 19 (fase)	pag.	42
• Servizi igienici (fase)	pag.	42
• Lavorazioni in ambienti chiusi (fase)misure igieniche e di sanificazione degli ambienti - nei locali chiusi dove si svolgono la lavorazione è prevista una ventilazione continua, in caso di ventilazione forzata si esclude il ricircolo, è assicurata e verificata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali.	pag.	43
• Lavoratori (fase)dispositivi di protezione individuale - qualora la lavorazione da eseguire imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative sono usate le mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.	pag.	43
• Macchine e operatori (fase)	pag.	43
• 0_Allestimento del cantiere	pag.	43
• Preparazione delle aree di cantiere (fase)la lavorazione è suddivisa nelle seguenti fasi e sottofasi:	pag.	44
• Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (sottofase)	pag.	44
• Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (sottofase)	pag.	44
• Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (sottofase)	pag.	45
• Realizzazione di impianto di protezione da scariche atmosferiche del cantiere (sottofase)	pag.	45
• Montaggio del ponteggio metallico fisso (sottofase)	pag.	46
• Realizzazione di schermatura di cantiere interna (sottofase)	pag.	46
• Impianti di servizio del cantiere (fase)	pag.	47
• Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere (sottofase)	pag.	47
• Realizzazione di impianto elettrico del cantiere (sottofase)	pag.	47
• Realizzazione di impianto idrico del cantiere (sottofase)	pag.	48
• Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza (sottofase)	pag.	48
• 1_Demolizioni_rimozioni	pag.	48
• Rimozione di impianti elettrici (fase)	pag.	49
• Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni (fase)	pag.	49
• 2_Realizzazione degli impianti	pag.	50
• Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici (fase)	pag.	50
• Installazione di corpi illuminanti (fase)	pag.	50
• Realizzazione della rete e dei sistemi di controllo per impianto antincendio (fase)	pag.	51

• 3_Opere edilizie, finiture	pag.	51
• Tinteggiatura di superfici interne (fase)	pag.	51
• Realizzazione di contropareti e controsoffitti (fase)	pag.	52
• Sostituzione maniglioni antipanico (fase)	pag.	52
• Smantellamento del cantiere	pag.	52
• Smobilizzo del cantiere (fase)	pag.	53
• Smobilizzo del cantiere (sottofase)	pag.	53
• Pulizia generale dell'area di cantiere (sottofase)	pag.	53
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.	pag.	54
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni	pag.	59
Macchine utilizzate nelle lavorazioni	pag.	65
Potenza sonora attrezzature e macchine	pag.	67
Coordinamento generale del psc	pag.	68
Coordinamento delle lavorazioni e fasi	pag.	69
Coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	pag.	70
Modalita' organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi	pag.	74
Disposizioni per la consultazione degli rls	pag.	75
Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori	pag.	76
Conclusioni generali	pag.	78

Cordenons, 23/04/2021

Firma
