



CERVO TENNIS CLUB

“REALIZZAZIONE MOCK UP ROOM - RINFORZI STRUTTURALI – RISTRUTTURAZIONE CUCINA CONFERENCE CENTER”

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Redatto ai sensi dell'art. 100 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

<i>Protocollo</i>	<i>Revisione</i>	<i>Data</i>	<i>Coordinatore in fase di progettazione e di esecuzione</i>
656_24_EP	02	03/01/2025	Arch. Emanuela Piolatto 

Oggetto	Revisione n.	Data
Elaborazione documento	00	07/10/2024
Aggiornamento importo lavori e area cantierizzazione	01	17/10/2024
Aggiornamento importo lavori e lavorazioni	02	03/01/2025

Sommario

PREMESSA	5
1. ANAGRAFICA DI CANTIERE	6
1.1. DATI IMPRESE PRESENTE IN CANTIERE	7
2. RESPONSABILITÀ	9
2.1. COMMITTENTE	9
2.2. COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE	9
2.3. COORDINATORE PER L'ESECUZIONE	9
2.4. DIRETTORE DEI LAVORI	10
2.5. RESPONSABILE DEI LAVORI.....	10
2.6. DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE	11
2.7. IMPRESA	12
2.8. LAVORATORI.....	13
2.9. LAVORATORI AUTONOMI.....	14
2.10. PREPOSTI	14
3. DOCUMENTAZIONE.....	16
3.1. DOCUMENTAZIONE DA CONSERVARE IN CANTIERE	16
3.2. DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE AL CSE	18
4. INQUADRAMENTO GENERALE	20
5. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	21
5.1. FASI E SOTTOFASI DELLE LAVORAZIONI	26
6. INSTALLAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	28
6.1. DISPOSIZIONI GENERALI PER LA GESTIONE DEL CANTIERE	28
6.2. DISPOSIZIONI OPERATIVE	29
6.3. ACCESSO ALL'AREA DI CANTIERE e RECINZIONE	29
6.4. CALCOLO DEGLI UOMINI-GIORNO	30
6.5. SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	30
6.6. SERVIZI SANITARI.....	30
6.7. ORGANIZZAZIONE DELLA GESTIONE DELLE EMERGENZE.....	30
6.8. PREVENZIONE INCENDI	32
6.9. MODALITÀ DI CARICO/SCARICO MATERIALI E MOVIMENTAZIONE MERCI	34
6.10. INSTALLAZIONE DEI DEPOSITI DI MATERIALE.....	34

6.11.	SMALTIMENTO DEI RIFIUTI.....	34
6.12.	CARTELLO DI CANTIERE	35
6.13.	SEGNALETICA DI SICUREZZA	35
6.14.	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	38
6.15.	TESSERINO DI RICONOSCIMENTO	39
6.16.	INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI ED ESERCIZIO DELLE MACCHINE.....	39
6.16.1.	MACCHINE, IMPIANTI ED ATTREZZI DI LAVORO	39
6.16.2.	IMPIANTI ELETTRICI E DI MESSA A TERRA.....	39
6.16.3.	IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE	40
6.17.	FORMAZIONE ED INFORMAZIONE	40
6.18.	NORME DI COMPORTAMENTO	41
7.	IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	42
7.1.	IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI PRESENTI NELL'AMBIENTE CIRCOSTANTE	42
7.2.	IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE ESTERNO	43
7.3.	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	44
7.4.	VALUTAZIONE DEI RISCHI	45
8.	RISCHI INTERFERENZIALI	93
8.1.	IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI PRESENTI NELL'AMBIENTE CIRCOSTANTE	94
9.	VALUTAZIONE DEI COSTI PER LA SICUREZZA	95
	COSTI PER LA SICUREZZA	96
10.	CRONOPROGRAMMA	98
	ALLEGATO 1 – NUMERI UTILI	100
	ALLEGATO 2 – PLANIMETRIA DI CANTIERE – area su via pubblica	101
	ALLEGATO 2 – PLANIMETRIA DI CANTIERE – area su cortile interno – piscina	102

PREMESSA

Il piano di sicurezza e coordinamento viene definito all'interno del Titolo IV, all'art. 100, del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti prescrizioni, per prevenire o ridurre i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori durante l'esecuzione dei lavori, nonché la stima dei costi di cui al punto 4 dell'allegato XV.

L'obiettivo primario è stato quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale, a ridurre i rischi medesimi entro limiti di accettabilità. Il documento contiene quindi l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, e le conseguenti procedure esecutive nonché gli apprestamenti atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Il PSC sarà visionato dai Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza delle ditte esecutrici, e l'impresa che si aggiudica i lavori ha facoltà, ai sensi del comma 5 dell'art.100 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. di presentare al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE) proposte di integrazione al Piano di Sicurezza e Coordinamento o misure sostitutive o alternative rispetto a quelle previste nel documento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza operativa e sulla base delle proprie conoscenze tecnologiche. Tali indicazioni andranno inserite nell'apposito Piano Operativo di Sicurezza (POS).

Il Datore di Lavoro di ogni singola impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti, operante a qualsiasi titolo nel cantiere, deve redigere e sottoporre alla verifica del CSE il proprio Piano Operativo di Sicurezza riferito al singolo cantiere interessato, ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

La mancata presentazione del POS nel termine assegnato comporta l'automatico divieto di operare con tutte le conseguenze che potranno derivarne in termini di penali per il mancato rispetto dei tempi contrattuali, salvo maggiori danni che potranno essere richiesti dal Committente. Detti Piani non potranno essere in contrasto con quanto previsto dal Piano di Sicurezza e di Coordinamento e saranno pertanto vagliati da parte del Committente, che si riserverà di richiedere eventuali modifiche.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento è parte integrante del Contratto d'Appalto. La mancata osservanza di quanto previsto nel piano e di quanto formulato dal coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva rappresentano violazione delle norme contrattuali. Il controllo dell'attuazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento è demandato al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori una volta individuata ed incaricata la figura preposta e dovrà essere aggiornato ogni qual volta si renda necessario in relazione all'evoluzione dei lavori e per tenere conto delle modifiche che potranno intervenire durante l'esecuzione dell'opera.

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori provvederà, prima dell'inizio dei lavori, ad informare le imprese operanti circa i rischi derivanti dalle singole lavorazioni eseguite in contemporanea e a verificare l'idoneità dei piani operativi di sicurezza delle singole imprese.

L'aggiornamento del presente PSC potrà essere effettuato dal CSE anche mediante i verbali di sopralluogo redatti in cantiere.

1. ANAGRAFICA DI CANTIERE

COMMITTENZA	
COMMITTENTE	FRASCONI PIETRO
RAGIONE SOCIALE	SARDEGNA RESORTS S.R.L.
SEDE LEGALE	CASA IL GINEPRO, 1/A – 07020 ARZACHENA (SS) LOCALITÀ PORTO CERVO
P.I.	03873060960
CODICE FISCALE	FRSPTR74D10G015J
CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA	
OGGETTO DELL'OPERA	MOCK-UP ROOM - RINFORZI STRUTTURALI – RISTRUTTURAZIONE CUCINA CONFERENCE CENTER
INDIRIZZO DEL CANTIERE	CERVO TENNIS CLUB – CONFERENCE CENTER VIA PORTO VECCHIO – 4 – 07021 PORTO CERVO (SS)
IMPORTO LAVORI STIMATO	1.400.000,00 € (COSTO COMPLESSIVO DEI DUE LOTTI)
DATA PRESUNTA DI INIZIO LAVORI	10/02/2025
DATA PRESUNTA FINE LAVORI	26/06/2025
NUMERO MASSIMO DI LAVORATORI PRESENTI IN CANTIERE	30
NUMERO PRESUNTO DI IMPRESE PRESENTI IN CANTIERE	6
NUMERO PRESUNTO DI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI IN CANTIERE	3
FIGURE DELLA SICUREZZA IN CANTIERE	
RESPONSABILE LAVORI	DOTT. MAURIZIO FIORILLI
	FRL MRZ 66C 24L 219Y
	CORSO SVIZZERA N. 185 - 10149 TORINO (TO)
	TEL. 011-7792593
COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE	ARCH. EMANUELA PIOLATTO
	PLT MNL 68R47 L 219 F
	CORSO SVIZZERA N. 185 - 10149 TORINO (TO)
	TEL. 011-7792593 / 334-6052014

1.1. DATI IMPRESE PRESENTE IN CANTIERE

IMPRESA AFFIDATARIA	
RAGIONE SOCIALE	
SEDE LEGALE	
P.I.	
CODICE ATECO	
CASSA EDILE	
LEGALE RAPPRESENTANTE	
DATORE DI LAVORO	
RSPP AZIENDALE	
MEDICO COMPETENTE	
RLS	
CAPOCANTIERE	
ADDETTO PRIMO SOCCORSO	
ADDETTO ANTINCENDIO	

IMPRESSE SUB-APPALTO ESECUTRICI		
RAGIONE SOCIALE	INDIRIZZO	PARTITA IVA

LAVORATORI AUTONOMI		
RAGIONE SOCIALE	INDIRIZZO	PARTITA IVA

Si specifica che i dati non indicati dovranno essere riportati al momento in cui saranno noti. Il Coordinatore per l'Esecuzione integrerà l'anagrafica con eventuali altri dati riferiti ai vari soggetti coinvolti nel cantiere, man mano che l'impresa appaltatrice li comunicherà.

È fatto espresso divieto ad entrare in cantiere a persone che non dipendano da imprese o lavoratori autonomi notificati all'A.S.L./Ispettorato Territoriale del Lavoro competente, i cui dati sono qui sopra riportati.

L'impresa appaltatrice dovrà dare comunicazione dell'ingresso in cantiere di un'impresa subappaltatrice non meno di cinque giorni prima che ciò avvenga. Se non riceve copia della notifica relativa non potrà comunque far operare tale soggetto in cantiere. Alla comunicazione, l'impresa appaltatrice dovrà altresì allegare i documenti dell'impresa subappaltatrice richiesti per la verifica dei requisiti di idoneità tecnico professionale ai sensi dell'allegato XVII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

I dati riportati verranno utilizzati per la notifica agli organi di vigilanza e per la compilazione del cartello di cantiere.

In caso di ricorso ad altri soggetti esecutori delle attività contrattualizzate, ne dovrà essere data preventiva comunicazione alla Committenza. Si potranno avviare in questo modo le procedure di verifica dell'idoneità tecnico-professionale e solo ad avvenuta autorizzazione da parte del Committente o suo incaricato le attività oggetto del subappalto potranno essere avviate. In caso contrario il Committente non si riterrà in nessun modo responsabile di danni occorsi a cose o persone presenti e si riserva la facoltà di rescindere il contratto.

2. RESPONSABILITÀ

2.1. COMMITTENTE

Le attribuzioni del Committente, riportate agli artt. 90 e 93 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., sono principalmente le seguenti:

- organizzare il progetto esecutivo onde ottenere che durante il suo sviluppo si tengano in conto i principi e le misure generali per la salute e la sicurezza dei lavoratori prevedibilmente destinati alla realizzazione delle opere;
- programmare tempi e procedure di esecuzione delle opere onde consentire agli operatori costruttori di pianificare la realizzazione delle opere in modo da assicurare le condizioni di sicurezza e di igiene dei lavoratori previsti.

Il Committente ha il compito di eseguire la verifica dell'idoneità tecnica professionale delle imprese affidatarie ed esecutrici.

2.2. COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Il Coordinatore per la progettazione (CSP) è il soggetto incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori, se designato, per lo svolgimento dei compiti di cui all'art. 91 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Il Coordinatore per la progettazione provvede a:

- redigere il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. con i contenuti riportati sull'allegato XV dello stesso decreto (Art. 91, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- riportare sul piano di sicurezza e coordinamento la stima analitica dei costi della sicurezza;
- valutare, in collaborazione con il progettista, la congruità dell'importo di progetto in relazione all'ammontare dei costi per la sicurezza;
- eventualmente, sottoporre al Committente o al Responsabile dei Lavori, previa comunicazione al progettista, integrazioni da apportare al progetto al fine di renderlo comprensivo dei costi della sicurezza;
- predisporre il Fascicolo con i contenuti definiti dall'allegato XVI allo stesso decreto, nei casi previsti (Art. 91, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

2.3. COORDINATORE PER L'ESECUZIONE

Il Coordinatore per l'esecuzione (CSE) è il soggetto incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori se designato, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Il Coordinatore l'esecuzione provvede a:

- verificare, tramite azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione del Piano di sicurezza e coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro (Art. 92, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.), garantendo la frequenza delle visite in cantiere sulla base della complessità dell'opera e del grado di affidabilità delle imprese ed assicurando la sua presenza in cantiere nelle fasi di maggiori criticità;
- verbalizzare ogni visita in cantiere, ogni disposizione impartita per il rispetto del PSC, ogni verifica degli avvenuti adeguamenti e, in generale, ogni comunicazione trasmessa alle imprese o da queste ricevute, dandone comunicazione scritta al committente o al responsabile dei lavori;
- verificare l'idoneità dei POS, presentati dalle imprese esecutrici, e la loro coerenza con quanto disposto nel Piano di sicurezza e coordinamento (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- adeguare il PSC e il Fascicolo, ove presente (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- verificare che le imprese esecutrici adeguino i rispettivi Piani Operativi di Sicurezza (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- organizzare la cooperazione e il coordinamento tra le imprese e i lavoratori autonomi (Art. 92, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare coordinamento dei Rappresentanti per la sicurezza, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere (Art. 92, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- segnalare al Committente o al Responsabile dei Lavori le “gravi” inosservanze (violazioni agli art. 94, 95 e 96 e alle prescrizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento) da parte delle imprese e ai lavoratori autonomi, previa contestazione scritta, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- comunicare, nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione di cui al punto precedente, senza fornire idonea giustificazione, le “gravi” inosservanze all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- sospendere le singole lavorazioni in caso di pericolo grave imminente direttamente riscontrato, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate (Art. 92, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

2.4. DIRETTORE DEI LAVORI

Il Direttore dei lavori (DL) è il soggetto designato dal Committente per controllare la corretta esecuzione dei lavori.

Il DL è chiamato a cooperare con il CSP e il CSE onde ottenere la effettiva attuazione delle misure di sicurezza previste nel piano.

Il Direttore dei lavori provvede a:

- dirigere e controllare sotto l'aspetto tecnico, contabile ed amministrativo, per conto della committenza, la corretta esecuzione dei lavori, nel rispetto del contratto d'appalto e dei suoi allegati;
- curare che i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto;
- verificare periodicamente, nel caso di lavori pubblici, il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- dialogare con il coordinatore per l'esecuzione, in particolare riferisce tempestivamente nuove circostanze tecniche (per esempio, le varianti al progetto) che possono influire sulla sicurezza;
- non interferire nell'operato del coordinatore per l'esecuzione;
- sospendere i lavori su ordine del Committente e dietro segnalazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- consentire la sospensione delle singole lavorazioni da parte del CSE, nel caso in cui quest'ultimo riscontri direttamente un pericolo grave ed immediato per i lavoratori e fino a quando il coordinatore medesimo non verifichi l'avvenuto adeguamento da parte delle imprese interessate.

2.5. RESPONSABILE DEI LAVORI

Le attribuzioni del Responsabile dei Lavori (RL) limitatamente all'incarico conferito per iscritto, sono previste nella legislazione corrente (art. 90 e 93 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.) ed in particolare sono quelle di:

- assicurare nella fase di progettazione dell'opera, la rispondenza ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'art. 95, Titolo IV, del D.Lgs. n. 81/2008;
- designare, se richiesto dalle norme, il Coordinatore per la progettazione, contestualmente all'incarico di progettazione dell'opera o dei lavori, previa verifica di requisiti prescritti dalla legge;
- designare, se richiesto dalle norme, il Coordinatore per l'esecuzione di lavori, prima dell'affidamento dei lavori, previa verifica di requisiti prescritti dalla legge;
- prendere in considerazione il PSC e il Fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, se redatti;
- trasmettere alle imprese invitate a presentare le offerte il PSC;

- comunicare alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi i nominativi dei coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione di lavori, se designati, ed esigere l'inserimento degli stessi nominativi nel cartello di cantiere;
- effettuare, qualora richiesto dalle norme, la notifica preliminare di lavori all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio;
- verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese e dei lavoratori autonomi secondo le modalità previste all'allegato XVII, salvo quanto disposto dall'art. 90, c. 9, lett. a), secondo periodo del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.;
- chiedere alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INAIL, all'INPS e alle Casse Edili, nonché una dichiarazione relativa ai contratti collettivi applicati ai propri lavoratori, salvo quanto disposto dall'art. 90, c. 9, lett. b), secondo periodo del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.;
- controllare che il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori adempia gli obblighi di cui all'art. 92 del D.Lgs. n. 81/2008, ad eccezione di quello indicato alla lettera f), comma 1, del medesimo articolo;
- proporre la sostituzione, in qualsiasi momento e se del caso, del coordinatore per la progettazione ovvero del coordinatore per l'esecuzione;
- sospendere i lavori, allontanare delle imprese o dei lavoratori autonomi o la risoluzione del contratto, dietro proposta motivata del coordinatore per l'esecuzione;
- assicurare l'attuazione dell'obbligo di corrispondere da parte dell'appaltatore alle altre imprese esecutrici i costi della sicurezza direttamente da queste sostenuti, senza alcun ribasso di gara;
- assicurare che l'attuazione dell'obbligo di verifica della sicurezza in cantiere e dell'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del PSC sia affidata dall'appaltatore a personale adeguatamente formato.

2.6. DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE

Il Direttore tecnico di cantiere (DTC) è il dirigente apicale del cantiere, designato dall'appaltatore, con compiti di organizzare ed eseguire i lavori nel rispetto dei patti contrattuali e delle norme di sicurezza e salute sul lavoro.

Il Capo cantiere è una figura immediatamente gerarchicamente inferiore al direttore tecnico di cantiere con compiti analoghi a costui.

Il Direttore tecnico di cantiere e il Capo cantiere, secondo le attribuzioni e le competenze ad essi conferite dal datore di lavoro, provvedono a:

- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti e delle prescrizioni previste nei piani di sicurezza (Art. 18, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza (Art. 18, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- adottare le misure necessarie a fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro (Art. 18, comma 1, lettera t, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi (Art. 18, comma 1, lettera z, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori (Art. 96, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- esercitare la sorveglianza sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza affidati alla sovrintendenza dei suoi preposti nonché dei responsabili delle imprese co-esecutrici o dei fornitori o sub-appaltatori;
- assicurare che i lavoratori siano dotati ed utilizzino in modo corretto e costante i dispositivi di protezione individuale;
- mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori (Art. 100, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- segnalare tempestivamente al CSE ed al proprio superiore, ogni carenza riscontrata in tema di sicurezza o di igiene, adoperandosi direttamente, nell'ambito delle proprie competenze e professionalità, per eliminare o ridurre tali deficienze.

2.7. IMPRESA

Il Datore di lavoro è il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva - intendendosi per tale lo stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi dotata di autonomia finanziaria e tecnico funzionale - abbia la responsabilità dell'impresa o dello stabilimento, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa (art. 2, comma 1, lett. b), del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.).

L'appaltatore ha l'obbligo di predisporre un piano delle misure fisiche di sicurezza specifico (POS o Piano Operativo di Sicurezza) in relazione ai lavori da eseguire al fine di fornire ai propri dipendenti e collaboratori le indicazioni operative, specifiche per ogni singola lavorazione, e di tutelare i lavoratori durante le lavorazioni (Art. 96, comma 1, lettera d e art. 101, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

Il POS dovrà contenere le informazioni, le procedure esecutive, le prescrizioni di sicurezza e le modalità operative specifiche da fornire ai propri dipendenti e subappaltatori, relativamente alle lavorazioni da eseguire; conterrà disegni, schizzi e disposizioni specifiche.

In caso di subappalto preventivamente autorizzato dalla Committente, l'Appaltatore dovrà informare, prima dell'inizio dei lavori e definendo le misure di tutela da adottare, le diverse Imprese o lavoratori autonomi dei possibili rischi indotti dall'ambiente di lavoro e dalle attività specifiche, informandolo delle prescrizioni e procedure di sicurezza da osservare.

L'Appaltatore dovrà inoltre esaminare e fornire al CSE copia dei POS dei propri subappaltatori; quest'ultimo li esamina e ne approva l'adeguatezza o richiede le opportune integrazioni.

Il Datore di lavoro delle imprese esecutrici provvede in particolare a:

- se impresa aggiudicataria (appaltatrice) trasmettere, prima dell'inizio dei lavori, il PSC alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi (Art. 101, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- mettere a disposizione dei Rappresentanti per la Sicurezza (RLS) copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori (Art. 100, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- prima dell'accettazione del Piano di sicurezza e coordinamento, consultare il RLS (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- prima dell'accettazione delle modifiche significative al Piano di sicurezza e coordinamento, consultare il RLS (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- designare gli addetti alla gestione dell'emergenza (Art. 18, comma 1, lettera b e art. 104, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- inserire nel cartello di cantiere i nominativi delle figure della sicurezza (Art. 90, comma 7, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- affiggere copia della notifica in cantiere (Art. 99, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- partecipare direttamente o tramite delegato alle riunioni convocate dal coordinatore;
- prendere atto dei rilievi del coordinatore per l'esecuzione;
- osservare le misure generali di tutela di cui all'Art. 15 e Art. 95 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi (Art. 96, comma 1, lett. e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvenga correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- sottoporre il cantiere a visita semestrale da parte del Medico competente e del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (Art. 41 e art. 104, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- tenere la riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi (Art. 35 e art. 104, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

N.B.: La sottoscrizione del PSC costituisce preconditione per l'ingresso in cantiere. Senza la sottoscrizione del presente piano è fatto divieto alle imprese e/o lavoratori autonomi di entrare in cantiere.

Inoltre, i datori di lavoro di ogni singola impresa esecutrice dovranno, durante l'esecuzione dell'opera, osservare le seguenti misure di tutela:

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro, tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione (se necessario).
- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione, del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro.

2.8. LAVORATORI

Per lavoratore subordinato s'intende colui che fuori del proprio domicilio presta il proprio lavoro alle dipendenze e sotto la direzione altrui, anche al solo scopo di apprendere un mestiere, un'arte o una professione.

I lavoratori subordinati provvedono in particolare a:

- contribuire all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro (Art. 20, comma 2, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale (Art. 20, comma 2, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza (Art. 20, comma 2, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione (Art. 20, comma 2, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza (Art. 20, comma 2, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo (Art. 20, comma 2, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di propria competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori (Art. 20, comma 2, lettera g, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- partecipare ai programmi di formazione e addestramento (Art. 20, comma 2, lettera h, e art. 78, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- sottoporsi ai controlli sanitari previsti nei loro confronti (Art. 20, comma 2, lettera i, D.Lgs. 81/08);
- non rifiutare la designazione ad addetto alla gestione dell'emergenza, se non per giustificato motivo (Art. 43, comma 3, primo periodo, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- utilizzare i DPI conformemente all'informazione, alla formazione ed all'addestramento ricevuti (Art. 78, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- provvedere alla cura dei DPI messi a disposizione (Art. 78, comma 3, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- non apportare modifiche ai DPI di propria iniziativa (Art. 78, comma 3, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- segnalare immediatamente qualsiasi difetto od inconveniente rilevato nei DPI messi a disposizione (Art. 78 comma 5, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- seguire le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI al termine dell'utilizzo (Art. 78, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- abbandonare immediatamente l'area interessata da eventi imprevedibili o incidenti (Art. 226, comma 6, e art. 240, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

2.9. LAVORATORI AUTONOMI

Il Lavoratore autonomo è la persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

I Lavoratori autonomi provvedono a:

- attenersi a quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- attenersi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione (Art. 94, comma 1, D.Lgs. 81/08);
- utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni previste dalle norme (Titolo III, Capo I, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- utilizzare i dispositivi di protezione individuale in conformità alle norme (Titolo III, Capo II, D.Lgs. 81/08);
- munirsi di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia e contenente le proprie generalità (Art. 21 comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

2.10. PREPOSTI

Il Preposto è colui che sovrintende alle attività lavorative svolte dai lavoratori, garantisce l'attuazione delle direttive ricevute dal Dirigente o dal Datore di Lavoro e controlla la corretta esecuzione delle direttive stesse da parte dei lavoratori.

Con l'entrata in vigore della Legge 215/21, sono state apportate diverse modifiche al D. Lgs. 81/08, riguardanti la figura del Preposto.

Il Datore di Lavoro deve individuare il Preposto per l'effettuazione della attività di vigilanza di cui all'art 19 del D. Lgs 81/08, mediante atto di nomina.

L'obiettivo della Legge 215/21 è quello di **responsabilizzare** questa figura diventata ormai cruciale per garantire la supervisione ed il rispetto delle norme antinfortunistiche.

il Preposto, adeguatamente formato secondo quanto previsto dall'art. 37 del D.Lgs 81/08, deve:

- sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, delle prescrizioni dei piani di sicurezza e dell'uso dei DPI messi a loro disposizione (Art. 19, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.) e, in caso di rilevazione di non conformità comportamentali in ordine alle disposizioni e istruzioni impartite dal Datore di Lavoro e Dirigenti ai fini della protezione collettiva e individuale, INTERVENIRE per modificare il comportamento non conforme fornendo le necessarie indicazioni di sicurezza.

In caso di mancata attuazione delle disposizioni impartite o di persistenza dell'inosservanza, INTERROMPERE l'attività del lavoratore e informare i superiori diretti;

- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori (Art. 96, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico (Art. 19, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa (Art. 19, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione (Art. 19, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato (Art. 19, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta (Art. 19, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

3. DOCUMENTAZIONE

3.1. DOCUMENTAZIONE DA CONSERVARE IN CANTIERE

Di seguito è riportato l'elenco dei documenti inerenti la sicurezza, le autorizzazioni, le conformità, le denunce, etc. di competenza dell'impresa appaltatrice che dovranno essere conservati in cantiere a disposizione del Committente e degli Organi di controllo.

DOCUMENTAZIONE GENERALE	
Cartello di cantiere	<i>Da affiggere all'entrata del cantiere</i>
Copia della notifica preliminare	<i>Da affiggere in cantiere</i>
Concessione/autorizzazione/ SCIA / CILA edilizia	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Patente a crediti o SOA di Livello III o superiore	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Eventuali comunicazioni trasmesse agli enti gestori dei servizi cittadini (Enel, acquedotto e fogna, gas, telefono, azienda trasporti, ferrovia, ecc.) per definire le modalità di esecuzione di lavori che interferiscono con i tracciati esistenti di tali servizi	<i>Tenere copia in cantiere</i>

DOCUMENTAZIONE SICUREZZA AZIENDALE (D.LGS. 81/08 E S.M.I.)	
Piano di sicurezza e coordinamento (PSC) e relativi aggiornamenti (eventuali)	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Piano operativo di sicurezza (POS) e relativi aggiornamenti (eventuali) e allegati	<i>Tenere copia in cantiere <u>sottoscritta</u></i>

PRODOTTI E SOSTANZE	
Scheda dei prodotti e delle sostanze chimiche pericolose	<i>Richiedere al fornitore e tenere copia in cantiere</i>

MACCHINE E ATTREZZATURE DI LAVORO	
Libretti uso ed avvertenze per macchine marcate CE	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Documentazione verifiche periodiche e della manutenzione effettuate sulle macchine e sulle attrezzature di lavoro	<i>Tenere copia in cantiere – Come previsto da Allegato VII (art. 71, comma 11, D.Lgs. 81/08)</i>

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	
Istruzioni per uso e manutenzione DPI fornite dal fabbricante	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Verbale consegna DPI ai lavoratori	<i>Tenere copia in cantiere</i>

PONTEGGI	
Autorizzazione ministeriale e relazione tecnica del fabbricante	<i>Per ogni modello presente</i>
Schema del ponteggio (h <20 mt) come realizzato	<i>Disegno esecutivo firmato dal capo cantiere</i>
Progetto del ponteggio (h >20 mt, o composto in elementi misti o comunque difforme dallo schema tipo autorizzato)	<i>Progetto, relazione di calcolo e disegni firmati da tecnico abilitato</i>
Progetto del castello di servizio	<i>Relazione di calcolo e disegno firmato da tecnico abilitato</i>
Documento attestante esecuzione ultima verifica del ponteggio costruito.	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Pi.M.U.S. (Piano di montaggio, uso, trasformazione e smontaggio dei Ponteggi)	<i>Tenere copia in cantiere sottoscritta dal Datore di Lavoro della Impresa affidataria/esecutrice (D.Lgs. 81/08, art. 134)</i>

IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE E DI MESSA A TERRA	
Schema dell'impianto di terra	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Eventuale richiesta verifica periodica biennale rilasciata da organismi riconosciuti (Asl ecc.) - Per cantieri della durata superiore ai due anni	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Calcolo di fulminazione	<i>Tenere copia in cantiere</i>
In caso di struttura non autoprotetta: progetto impianto di protezione contro le scariche atmosferiche	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Dichiarazione di conformità impianto elettrico e di messa a terra - Completo di schema dell'impianto elettrico realizzato, della relazione dei materiali impiegati e del certificato di abilitazione dell'installatore rilasciato dalla Camera di Commercio – inviata agli enti competenti	<i>Tenere in cantiere</i>
Dichiarazione del fabbricante dei quadri elettrici di rispondenza alle norme costruttive applicabili - Completo di schema di cablaggio	<i>Tenere copia in cantiere</i>

APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO	
Libretto di omologazione ISPEL (portata >200kg) - Per apparecchi acquistati prima del settembre 1996.	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Certificazione CE di conformità del costruttore - Per apparecchi acquistati dopo il settembre 1996.	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Libretto uso e manutenzione	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Richiesta di verifica di prima installazione ad ISPEL (portata > 200kg)	<i>Copia della richiesta per prima installazione di mezzi di sollevamento nuovi</i>
Registro verifiche periodiche	<i>Redatto per ogni attrezzatura</i>
Richiesta di visita periodica annuale o di successiva installazione (per portata>200kg) e conseguente verbale.	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Verifiche trimestrali funi e catene	<i>Completa di firma tecnico che ha effettuato la verifica</i>
Procedura per gru interferenti	<i>Copia della procedura e delle eventuali comunicazioni relative a fronte di terzi</i>
Certificazione radiocomando gru	<i>Certificazione CE del fabbricante</i>

RISCHIO RUMORE	
Richiesta di deroga per l'eventuale superamento dei limiti del rumore ambientale causate da lavorazioni edili (DPCM 01/03/91 e DPCM 14/11/97).	<i>Relazione concernente la programmazione dei lavori e le durate delle singole attività, la documentazione tecnica delle macchine ed attrezzature utilizzate con le dichiarazioni di conformità</i>
Valutazione dell'Esposizione al Rumore per i lavoratori esposti, ai sensi del Capo II del D.Lgs. 81/08	<i>Allegato al POS o singolo elaborato, sottoscritto dalla Impresa affidataria/esecutrice</i>

VIBRAZIONE	
Valutazione dell'Esposizione alle Vibrazioni per i lavoratori esposti, ai sensi del Capo III del D.Lgs. 81/08	<i>Allegato al POS o singolo elaborato, sottoscritto dalla Impresa affidataria/esecutrice</i>

RECIPIENTI A PRESSIONE	
Libretto recipienti a pressione di capacità superiore a 25 l.	<i>Tenere copia in cantiere</i>

È fatto divieto di utilizzare nel cantiere macchine, impianti, attrezzature prive dei citati documenti.

La documentazione dovrà essere mantenuta aggiornata dalla impresa appaltatrice, dalle imprese subappaltatrici e dai lavoratori autonomi ogni qualvolta ne ricorrano gli estremi. La documentazione di sicurezza deve essere presentata al CSE ogni volta che ne faccia richiesta e agli organi di vigilanza.

3.2. DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE AL CSE

DOCUMENTAZIONE IMPRESE AFFIDATARIA/ESECUTRICE
Visura C.C.I.A.A.
DURC
Patente a crediti o SOA di Livello III o superiore
Autocertificazione di essere in possesso dei requisiti tecnico-professionali inerenti alla natura dell'incarico
Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del d.lgs. 81/08
Dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili
Dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti
Dichiarazione di conformità delle macchine, attrezzature e opere provvisorie utilizzate
Assicurazione RC danni contro terzi
Copia del DVR
Nomina RSPP, sua accettazione sottoscritta e attestato di formazione
Verbale elezione RLS, formazione e comunicazione nominativo all'INAIL (art. 37-47 e art. 18 comma 1 lettera aa D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)
Nomina e accettazione sottoscritta del Medico Competente (art. 25 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)
Nomina e accettazione sottoscritta del/i Preposto/i
Nomina e accettazione sottoscritta dagli addetti antincendio e primo soccorso (art. 37 e 43 lett. b D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)
POS (ai sensi dell'allegato XV punto 3.2 del D.Lgs. 81/08)
Verbale informazione/formazione dei rischi presenti in cantiere
Dichiarazione dell'impresa relativa al recepimento e all'accettazione del PSC
Dichiarazione dell'impresa subappaltatrice relativa al recepimento e all'accettazione del POS dell'impresa appaltatrice
DOCUMENTAZIONE LAVORATORI COINVOLTI NELL'APPALTO
Attestati di formazione dei lavoratori in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (artt. 36-37 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)
Attestati di formazione dei lavoratori sull'uso delle attrezzature utilizzate dai lavoratori (artt. 37-71-73 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)
Attestati di formazione dei lavoratori Addetti al Primo Soccorso (artt. 37-43-45 D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – DM 388/2003)
Attestati di formazione dei lavoratori addetti Antincendio e gestione delle emergenze (artt. 37-43-45 D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – DM 02/09/2021)
Verballi di consegna DPI firmati
Copia giudizi idoneità sanitarie
Unilav di assunzione oppure ultimo LUL

DOCUMENTAZIONE DEI LAVORATORI AUTONOMI
Visura C.C.I.A.A.
DURC
Patente a crediti
Specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 relativa a macchine, attrezzature e opere provvisoria
Elenco dei DPI in dotazione
Attestati inerenti alla propria formazione e la relativa idoneità sanitaria ove espressamente previsti dal D.Lgs. 81/2008

Solo successivamente all'approvazione di tutta la documentazione e al coordinamento delle fasi di lavoro, verrà autorizzato l'accesso al cantiere, garantendo il completo rispetto delle disposizioni presenti all'interno del presente PSC.

4. INQUADRAMENTO GENERALE

Il Cervo Tennis Club nasce circa quarantacinque anni fa su indicazione del Principe Karim Aga Khan a pochi passi dalla Piazzetta di Porto Cervo e di fronte alla Promenade du Port.

La struttura fa parte del complesso “Hotel Cervo” insieme all’Hotel Cervo ed al Conference Center.

Si sviluppa su un piano interrato e due piani fuori terra con accesso da Via Porto Vecchio n. 4 e include, nella parte esterna a sud del complesso, una piscina, quattro campi da tennis in greenset.

Il Conference Center si colloca subito a sud del nuovo parcheggio multipiano appena realizzato ed è composto da un’ampia sala conferenze, locali accessori e da locali adibiti a cucina.



Individuazione Cervo Tennis Club

5. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Le attività da svolgersi si suddividono in due Lotti:

Lotto 1 - Tennis Club - Rinforzi strutturali e Mock-Up Room:

1. la realizzazione della MUR al primo piano;
2. gli interventi di rinforzo strutturale dislocati in diversi punti sia al piano terra che al primo piano.

I lavori di rinforzo strutturale si collocano:

- area camere PT
- area hall – lobby - bar PT
- area camera PT
- vano ascensore
- solaio squash P1
- solaio ex-piscina PT
- nuovi balconi P1
- modifiche impianti NEP pressi scala interna PT-PS1
- scala interna PT-PS1 ZUMA

Mentre la nuova MUR è posta al piano primo e meglio identificata in rosso nella planimetria sottostante. Verranno contestualmente realizzate anche le due camere a lato e quella sottostante al piano terra posta in corrispondenza della nuova MUR al fine di poter verificare realisticamente i parametri e i requisiti acustici.

Lotto 2 - Ristrutturazione Cucina del Conference Center:

La ristrutturazione prevederà opere edili di demolizione e ricostruzione con nuova distribuzione planimetrica, la fornitura e la posa di nuove finiture e la realizzazione di tutti i nuovi impianti sia elettrici che termofluidici.

Le lavorazioni del Lotto 1 avranno una durata di circa 20 settimane e quelle del Lotto 2 avranno una durata di circa 15 settimane.

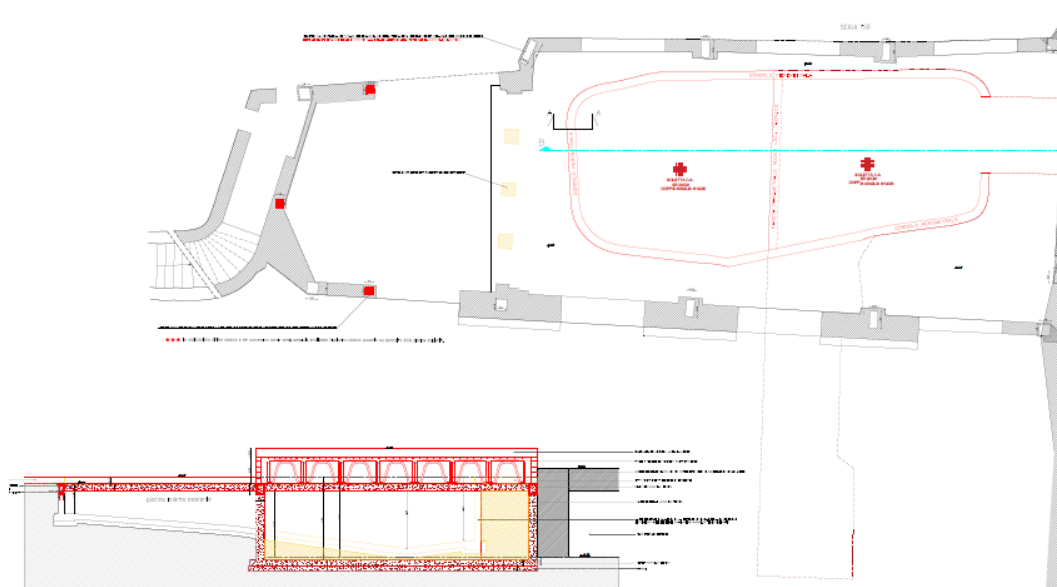
Tutte le lavorazioni saranno eseguite nei giorni feriali (LUN-VEN) nel normale orario lavorativo 08.00-12.00 / 13.00-17.00. L'orario lavorativo potrà subire variazioni per necessità particolari riconducibili a fasi di lavoro particolari. Sarà cura dell'Impresa affidataria comunicare alla Committenza/CSE eventuali interventi urgenti anche al di fuori del normale orario lavorativo, sia nei giorni festivi che prefestivi.

Immagini relative agli interventi del Lotto 1

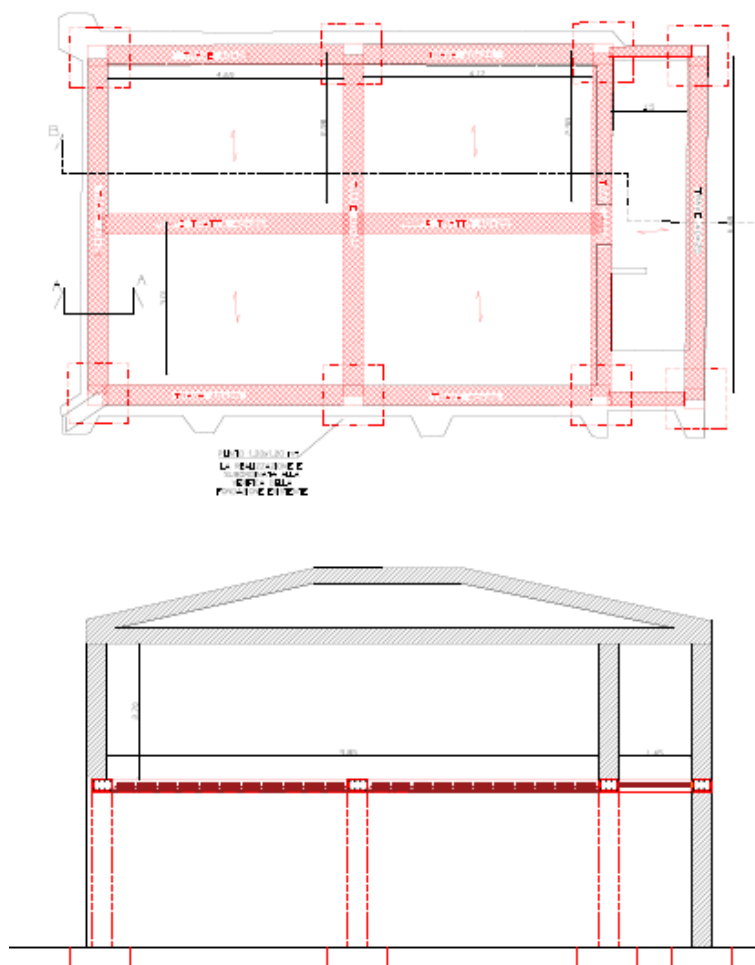
RINFORZI STRUTTURALI



Piano terra: individuazione area di intervento rinforzi – Hall/Lounge

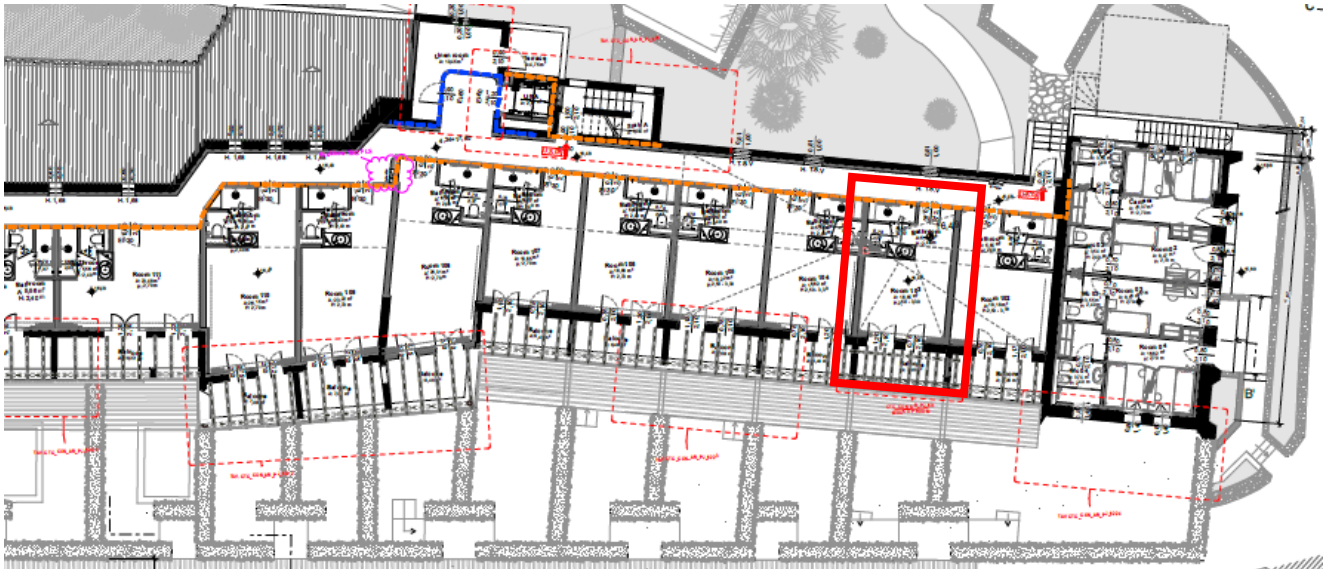


Piano terra: individuazione area di intervento rinforzi – Attuale piscina interna da riempire

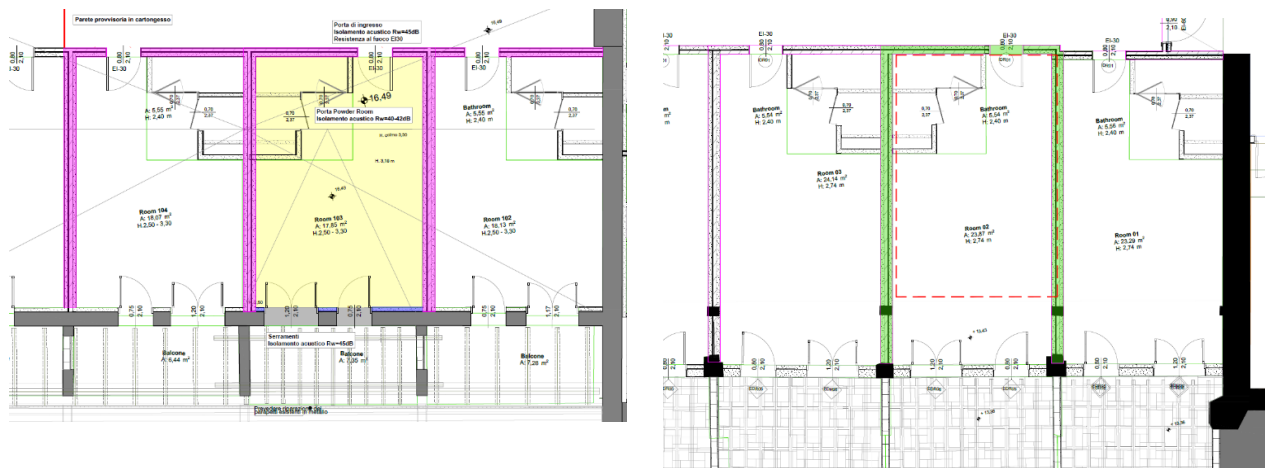


Piano terra: individuazione area di intervento – Nuovo solaio attuale palestra squash

NUOVA MUR



Piano primo: localizzazione nuova MUR



Piano primo e terra: nuova MUR

Trattandosi di molti lavori puntuali e localizzati in determinate aree sarà possibile ridurre al minimo le interferenze gestendo in contemporanea le lavorazioni che si collocano distanti tra loro.

Tutte le aree di lavoro dovranno essere adeguatamente illuminate in qualunque momento.

L'impresa Appaltatrice, e le sue eventuali Subappaltatrici, dovranno porre la massima attenzione durante gli spostamenti e le lavorazioni in quest'area al fine di non interferire con le attività lavorative di altro personale operante in altre aree di cantiere.

Tutta l'area interessata dai lavori e le aree coinvolte da passaggio di mezzi, personale o comunque raggiunte dalla polvere dovranno essere pulite mediante accurata pulizia giornaliera. Le strade esterne, i marciapiedi e tutte le parti circostanti l'area d'intervento dovranno essere mantenute con cura e pulite durante tutto l'arco dei lavori ed eventuali danni dovranno essere ripristinati prontamente.

Non è consentito introdurre materiali o attrezzature fuori dall'orario di cantiere, utilizzare i cassonetti presenti su strada per smaltire i materiali di risulta delle lavorazioni.

Qualsiasi modifica del programma dei lavori dovrà essere comunicata e concordata preventivamente con la Committenza e il CSE.

Immagini relative agli interventi del Lotto 2

RISTRUTTURAZIONE CUCINA CONFERENCE CENTER



Conference Center - Interventi di ristrutturazione della cucina

5.1. FASI E SOTTOFASI DELLE LAVORAZIONI

In questo paragrafo si riportano le fasi e le sottofasi delle lavorazioni. Data la quantità di opere da eseguirsi all'interno del cantiere saranno qui elencate, e successivamente analizzate, le fasi e le sottofasi che descrivono l'intero ciclo produttivo.

Nella stesura del cronoprogramma non verranno tenute in considerazione le sovrapposizioni delle lavorazioni svolte in ambiti distinti del cantiere in quanto, come tali, saranno solo apparenti.

A- ACCANTIERAMENTO	
A1	DELIMITAZIONE E SEGREGAZIONE DELL'AREA DI CANTIERE; INSTALLAZIONE DI RECINZIONI E CARTELLONISTICA DI CANTIERE
A2	ALLESTIMENTO AREA STOCCAGGIO MATERIALE DI VARIA NATURA E GENERE
A3	SCARICO DEL MATERIALE E TRASPORTO ALL'AREA DI CANTIERE
A4	POSA BARACCHE DI CANTIERE E SERVIZI IGIENICI
A5	TRASPORTO, SCARICO E MONTAGGIO GRU DI CANTIERE ALL'INTERNO DELLA VECCHIA PISCINA
A6	REALIZZAZIONE DI QUADRO ELETTRICO DI CANTIERE E QUADRETTI DI ZONA

B- DEMOLIZIONI E RIMOZIONI INTERNE CUCINA	
B1	DISMISSIONE E SEZIONAMENTO IMPIANTI
B2	RIMOZIONE IMPIANTI ELETTRICI E DI CONDIZIONAMENTO
B3	RIMOZIONE APPARECCHIATURE SANITARIE ESISTENTI
B4	DEMOLIZIONE RIVESTIMENTI, PAVIMENTAZIONI E MASSETTI
B5	DEMOLIZIONE ARCHITRAVI E MODANATURE
B6	RIMOZIONE SERRAMENTI INTERNI ESISTENTI
B7	DEMOLIZIONE PARETI E TAMPONAMENTI NON PORTANTI

C- OPERE DI COSTRUZIONE MUR E CUCINA	
C1	ESECUZIONE NUOVE OPERE IN MURATURA, TRAMEZZI E MURETTI
C2	ASSISTENZE MURARIE AGLI IMPIANTI
C3	REALIZZAZIONE IMPIANTO IDRO-TERMO-SANITARIO
C4	ESECUZIONE IMPIANTI ELETTRICI, ESTRAZIONE ARIA E ANTINCENDIO
C5	REALIZZAZIONE DI MASSETTI
C6	ESECUZIONE DI COIBENTAZIONE TERMICA E ISOLAMENTO ACUSTICO
C7	ESECUZIONE INTONACI E RASATURE
C8	POSA DEI CARTONGESSI A SOFFITTO
C9	RASATURE, POSA PAVIMENTI E RIVESTIMENTI
C10	TINTEGGIATURE PARETI E SOFFITTI
C11	POSA DEI NUOVI SANITARI E ARREDI
C12	POSA DEI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI

D- DEMOLIZIONI, RINFORZI STRUTTURALI E NUOVE STRUTTURE

D1	POSA DEI PUNTELLI SOTTO I SOLAI INTERESSATI DALLA DEMOLIZIONE DEI MURI PORTANTI AL P1
D2	DEMOLIZIONE DI PORZIONE DEI MURI PORTANTI INTERESSATI PER INSERIMENTI ELEMENTI STRUTTURALI DI RINFORZO
D3	POSA DEI NUOVI ELEMENTI PORTANTI (PILASTRI E PUTRELLE)
D4	REALIZZAZIONE DI CASSERI PER NUOVI PILASTRI E TRAVI IN CLS
D5	POSA DELLE NUOVE ARMATURE
D6	GETTO DEL CLS DEI NUOVI PILASTRI E NUOVE TRAVI
D7	DEMOLIZIONE DELLE ULTIME PORZIONI DI MURI INTERESSATI IN CLS
D8	REALIZZAZIONE DEI NUOVI SOLAI

E- INTERVENTI SUGLI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI - CUCINA

E1	SEZIONAMENTO IMPIANTI ELETTRICI E MEP NELL'AREA DI INTERVENTO
E2	REALIZZAZIONE DI NUOVI IMPIANTI ELETTRICI E MEP
E3	RICOLLEGAMENTO DI TUTTI GLI IMPIANTI

F- DISALLESTIMENTO DEL CANTIERE

F1	SMONTAGGIO E TRASPORTO LATO STRADA DELLA GRU
F2	DISALLESTIMENTO AREE DI CANTIERE E PULIZIA FINALE
F3	RIMOZIONE DELLE RECINZIONI E DEGLI APPRESTAMENTI DI CANTIERE

6. INSTALLAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Nel presente capitolo sono riportate le prescrizioni di carattere generale che l'impresa appaltatrice dovrà seguire per organizzare i propri lavori in sicurezza.

Ciascuna impresa deve identificare nel proprio POS le eventuali modifiche che intende apportare all'organizzazione del cantiere, riportando una planimetria sulla quale è indicata la soluzione proposta. Nell'eventualità che non venga presentata tale planimetria si riterrà che l'organizzazione del cantiere così come prevista nel presente PSC è accettata dall'impresa e pertanto dovrà essere rispettata. Nessun onere per la sicurezza sarà riconosciuto alle imprese per eventuali costi sostenuti a seguito di modifiche alle indicazioni impartite nel presente PSC, se non preventivamente concordate con il CSE ed il Committente o il Responsabile dei Lavori.

L'installazione e l'organizzazione del cantiere in oggetto dovranno essere predisposte in modo razionale e nel rispetto delle norme vigenti, conformemente alla tipologia del cantiere stesso ed in modo da garantire un ambiente di lavoro tecnicamente sicuro ed igienico.

L'organizzazione del cantiere, intesa come "servizi igienico-assistenziali" e come "servizi sanitari e di pronto intervento" è prevista soltanto per le imprese che eseguono i lavori oggetto del presente appalto e per i loro sub-appaltatori.

Eventuali utilizzi congiunti di attrezzature ed impianti dovranno essere concordati con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

6.1. DISPOSIZIONI GENERALI PER LA GESTIONE DEL CANTIERE

Le imprese affidatarie saranno tenute ad assicurare la presenza costante di un Assistente o Capo Cantiere, il cui nominativo e i relativi recapiti telefonici cellulari dovranno essere forniti alle figure della sicurezza coinvolte.

Le imprese coinvolte devono **obbligatoriamente trasmettere al CSE almeno 5 giorni prima dell'inizio dei servizi e lavori** la documentazione necessaria per il controllo dell'idoneità tecnica professionale nonché l'elenco del personale e dei mezzi, con riferimento all'effettivo e reale impiego degli stessi nel cantiere. Ogni variazione successiva, in merito agli elenchi del personale e dei mezzi da utilizzare, dovrà pervenire con sollecitudine, anticipando il tutto via mail, almeno 3 giorni prima del loro possibile accesso o impiego in cantiere.

È vietata la permanenza in cantiere alle persone non addette ai lavori; l'eventuale presenza di terzi dovrà essere autorizzata dal CSE.

Tutto il personale avrà l'obbligo dell'uso dei mezzi di protezione individuali.

Imprese esecutrici e i lavoratori autonomi – per non creare interferenze pericolose – dovranno conoscere e agire nel rispetto del presente Piano di Sicurezza, che sottoscriveranno prima dell'inizio dei lavori.

La salvaguardia della sicurezza dei lavoratori costituisce il criterio fondamentale nella conduzione del cantiere per la realizzazione delle opere in oggetto; in applicazione di tale principio generale sarà buona norma ricordare sempre che:

- In nessun caso i lavori possono iniziare o proseguire quando siano carenti le misure di sicurezza prescritte dalle leggi vigenti o richieste dalle particolari condizioni operative delle varie FASI DI LAVORO programmate all'interno del PSC.

A tal riguardo si ricorda che quest'ultimo può sempre essere revisionato ed integrato durante le lavorazioni.

- I responsabili del cantiere (Direttore, Capo Cantiere, Preposti) e le maestranze hanno la piena responsabilità, nell'ambito delle proprie competenze, circa l'ottemperanza delle prescrizioni di sicurezza previste dalle leggi vigenti ed in particolare di quanto verrà stabilito e verbalizzato nelle riunioni di coordinamento, in cui ciascun dipendente verrà informato dei rischi esistenti in cantiere, con particolare riguardo a quelli attinenti alle mansioni affidate ed alle fasi lavorative in atto.
- I luoghi di lavoro al servizio del cantiere dovranno in ogni caso rispondere alle norme di cui all'Allegato IV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- In assolvimento al comma 8 dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., tutte le imprese che svolgono attività in regime di appalto e di subappalto sono tenute a dotare il personale occupato di tessera di riconoscimento corredata di fotografia, generalità del lavoratore e indicazione del Datore di Lavoro e dell'impresa, nonché data di assunzione

e nel caso di subappalto di relativa autorizzazione (art. 5 Legge 136/2010). Nel caso di lavoratore autonomo è necessario indicare anche il Committente (art. 5 Legge 136/2010).

- La presenza del personale in cantiere, risulta vincolata dall'espletamento di tutti gli adempimenti posti a carico del Datore di lavoro dalla normativa vigente, nonché dalla verifica dell'osservanza delle prescrizioni impartite alle imprese esecutrici dalla Direzione Lavori e dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

6.2. DISPOSIZIONI OPERATIVE

Durante le lavorazioni le imprese dovranno prestare la massima attenzione al fine di non interferire con le attività di eventuale personale operante nel cantiere adiacente.

Le lavorazioni dovranno essere eseguite esclusivamente all'interno dell'area di cantiere lasciando le aree esterne libere da qualsiasi materiale/attrezzatura di cantiere. Durante gli spostamenti dalle/e verso le aree di lavoro le imprese dovranno porre la massima attenzione assicurandosi di lasciare tali percorsi liberi da eventuali materiali di risulta.

Tutta l'area interessata dai lavori e le aree coinvolte da passaggio di mezzi, personale o comunque raggiunte dalla polvere dovranno essere pulite mediante accurata pulizia giornaliera.

6.3. ACCESSO ALL'AREA DI CANTIERE e RECINZIONE

Le lavorazioni verranno eseguite all'interno della struttura, con accesso dalla strada principale.

La delimitazione dell'area di cantiere avverrà sul lato interno lato cortile.

L'area di cantiere dovrà essere mantenuta costantemente chiusa e, qualora aperta per il passaggio di persone/attrezzature, dovrà essere presidiata. Dovrà inoltre essere adeguatamente segnalata con apposita cartellonistica di cantiere che indica i lavori in corso.

Non sono ammesse in cantiere imprese, lavoratori e/o lavoratori autonomi di cui non sia stata preventivamente verificata l'idoneità da parte del CSE e che non siano ricompresi nella lista autorizzati. Nell'eventualità che il CSE rilevi in cantiere la presenza di ditte e/o lavoratori autonomi non comunicati dovrà procedere alla sospensione delle attività lavorative eseguite dall'impresa e/o lavoratore autonomo e segnalare la situazione alla Committenza ed al Responsabile dei Lavori.

Oltre ai lavoratori, tutte le attrezzature di lavoro, che saranno utilizzate in cantiere, dovranno essere preventivamente autorizzate dal CSE mediante trasmissione della relativa documentazione che dovrà inoltre essere conservata a bordo dell'attrezzatura stessa.

Si precisa inoltre che:

- L'elenco delle imprese e dei lavoratori autorizzati all'accesso in cantiere sarà trasmesso al Responsabile dei Lavori, o Project Manager, e aggiornato in caso di variazioni.
- Le maestranze di tutte le aziende dovranno obbligatoriamente recarsi presso l'ufficio di cantiere e firmare il registro accessi, così da determinare nell'immediato il numero di lavoratori presenti in cantiere.
- Il cancello carraio rimarrà sempre chiuso, verrà affisso sullo stesso un recapito telefonico da contattare in caso di necessità per l'accesso alle aree di cantiere.
- Il cancello carraio rimarrà aperto solo per il tempo necessario alle operazioni di accesso o uscita delle maestranze e/o per accesso fornitori;
- Tutte le maestranze devono fare uso dei DPI previsti nei relativi DVR aziendali, e sarà compito dei rispettivi **preposti** vigilare sul rispetto delle disposizioni contenute nei DVR.
- Si ricorda inoltre che tutte le maestranze dovranno essere provviste di tesserino di riconoscimento, le maestranze sprovviste saranno allontanate dall'area di cantiere.
- Eventuali fornitori esterni alle lavorazioni, ma con necessità di accesso alla struttura (aree di cantiere), dovranno essere accompagnati da un addetto interno alle manutenzioni dell'hotel, dopo essere stato autorizzato dal responsabile dell'impresa affidataria.

6.4. CALCOLO DEGLI UOMINI-GIORNO

Importo complessivo dell'opera	€ 1.400.000
Numero medio di lavoratori	15
Quota di lavoro prodotta da singolo lavoratore al giorno (calcolata con un costo della manodopera oraria pari a 50,00 €, un'incidenza del costo complessivo della manodopera pari al 45% del totale e un numero di ore lavorative pari a 8).	$8h * 50 \text{ €/g} = 400 \text{ €/g}$
Uomini/giorno ($\frac{\text{importo lavori} * 0.45}{\text{quota lavoro}}$)	$\frac{1.400.000 \text{ €} * 0.45}{400 \text{ €/g}} = 1.575 \text{ UG}$
Durata dei lavori ($\frac{\text{UG}}{N \text{ medio lavoratori}}$)	$\frac{1.575 \text{ UG}}{15} = 105 \text{ GG}$

Il numero di lavoratori potrà essere aggiornato dal coordinatore in fase di esecuzione se lo sviluppo del cantiere ne comporterà l'aumento.

6.5. SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI

Verrà posizionata in area indicata nella planimetria di cantiere, una baracca adibita ad ufficio.

Al momento della stesura del presente PSC non si prevede una baracca ad uso mensa e/o spogliatoio, pertanto, gli addetti dovranno consumare i pasti all'esterno delle aree di cantiere e dovranno arrivare in cantiere già in abbigliamento da lavoro.

I lavoratori potranno usufruire dei servizi igienici chimici installati all'ingresso dell'area di cantiere, ma non potranno utilizzarli per:

- il lavaggio dei propri attrezzi/attrezzature,
- smaltimento rifiuti/scarti di lavorazione.

Dovranno inoltre essere adottati corretti criteri in modo che tutti i locali siano sempre mantenuti in buone condizioni di salubrità e igiene, nonché in numero sufficiente agli addetti che ne usufruiscono.

6.6. SERVIZI SANITARI

In cantiere, in prossimità delle zone interessate dai lavori, vanno tenuti i presidi sanitari indispensabili per poter prestare le prime ed immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da improvviso malessere.

È prevista una **cassetta di primo soccorso** contenente i presidi sanitari indispensabili per le prime cure, come previsto dal DM 388/2003. Il materiale di primo soccorso va tenuto in un posto pulito e conosciuto da tutti, riparato dalla polvere, ma non chiuso a chiave, per evitare perdite di tempo al momento in cui se ne ha bisogno.

Il materiale di primo soccorso va tenuto in un posto pulito e conosciuto da tutti, riparato dalla polvere, ma non chiuso a chiave, per evitare perdite di tempo al momento in cui se ne ha bisogno.

6.7. ORGANIZZAZIONE DELLA GESTIONE DELLE EMERGENZE

L'impresa appaltatrice, dovrà organizzarsi per fare fronte, in modo efficace e tempestivo, alle emergenze; quindi, in prossimità dell'area di cantiere saranno affissi i principali numeri per le emergenze riportati in calce al presente PSC e le modalità con le quali si deve richiedere l'intervento dei VVF e dell'emergenza sanitaria (si consiglia di tenerne copia anche su una macchina – o mezzo di lavoro – parcheggiato in prossimità dell'area di cantiere).

Tutte le Imprese impegnate in cantiere dovranno designare i lavoratori incaricati di attuare le misure di pronto soccorso, salvataggio, prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione dell'emergenza, ai sensi del D. Lgs. 81/08.

I lavoratori designati dovranno essere formati ai sensi del D.M. 388/2003 e D.M. 02/09/2021.

La gestione dell'emergenza rimane in capo all'impresa appaltatrice che dovrà coordinarsi con le imprese subappaltatrici.

Prima dell'inizio dei lavori l'impresa appaltatrice dovrà comunicare, al CSE, i nominativi delle persone addette alla gestione delle emergenze, ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. B del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. o se stesso, salvo nei casi previsti dall'art. 31, comma 6 del decreto medesimo; contestualmente dovranno essere consegnati gli attestati di formazione degli addetti incaricati.

Qualora si verificassero malori od infortuni di grave entità, contattare il Numero Unico per le Emergenze.

Numero Unico per le Emergenze

112

I lavoratori, in caso di necessità, potranno usufruire dell'Ospedale ATS Sardegna "Giovanni Paolo II" di Olbia sito in via Bazzoni - Sircana, Località Tannaule, Olbia (SS) (tel. 0789 552200)

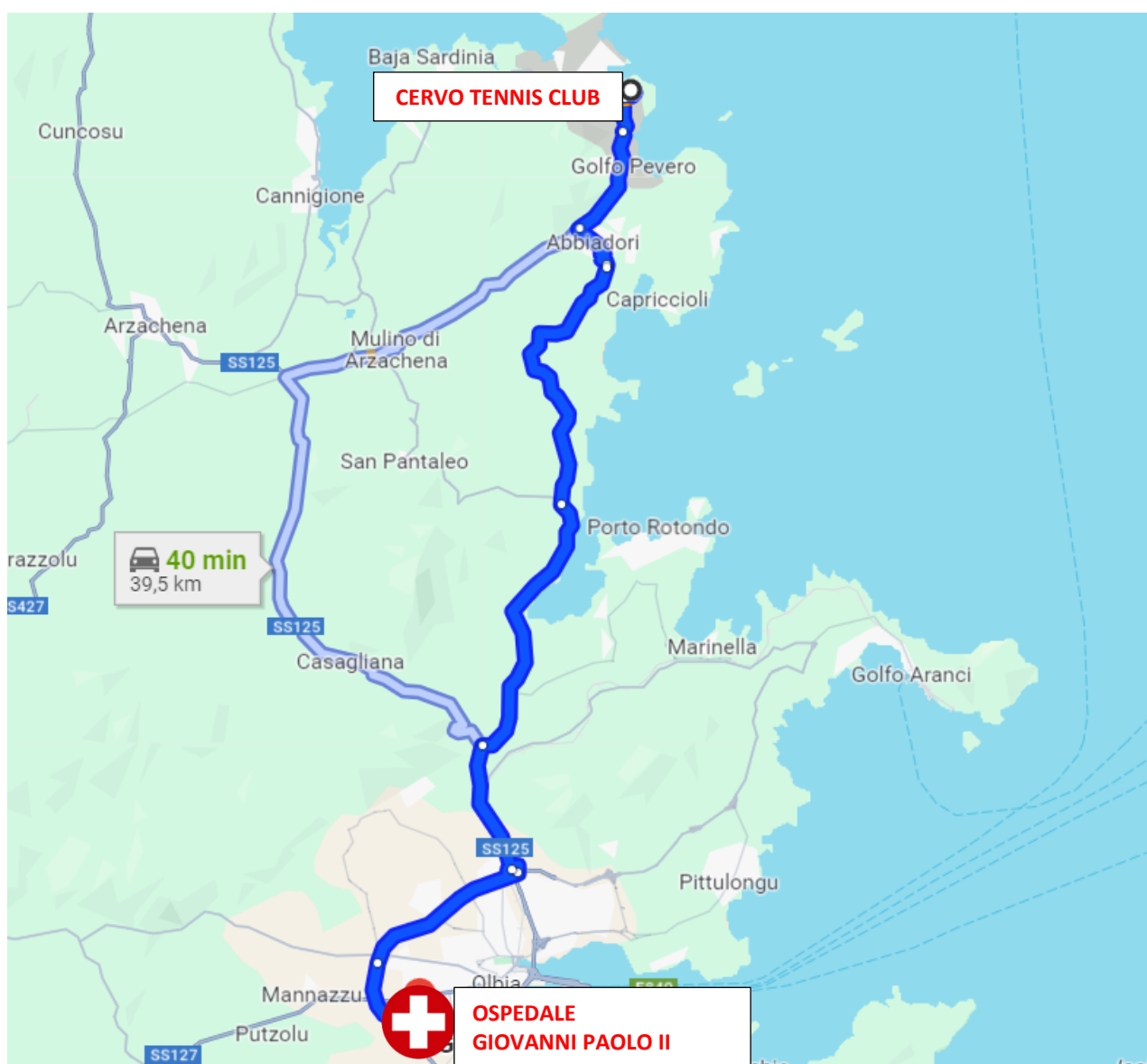


Fig. 4 – Individuazione del percorso Hotel Romazzino – Ospedale Giovanni Paolo II, Olbia (SS)

In cantiere saranno esposti avvisi riportanti i nominativi degli incaricati e gli indirizzi dei posti ed organizzazioni di pronto intervento per i diversi casi di emergenza o normale assistenza.

6.8. PREVENZIONE INCENDI

SOSTANZE INFIAMMABILI

Non è previsto l'uso di sostanze infiammabili per il tipo di lavorazione in oggetto; qualora queste dovessero essere utilizzate, dovranno essere stoccate in un locale apposito rispondente alle norme di prevenzione incendi per il deposito di materiali facilmente infiammabili. Il locale sarà adeguatamente segnalato con apposito cartello e l'accesso sarà limitato a persone appositamente incaricate.

Sul luogo di lavoro potrà essere trasportata soltanto la quantità da utilizzarsi nella giornata.

GESTIONE DELLE EMERGENZE

Tutti i lavoratori prima di iniziare le lavorazioni devono essere informati circa le norme di prevenzione incendi e di emergenza che sono in vigore.

Particolare sorveglianza verrà messa in atto durante le operazioni che potrebbero innescare un incendio. Verranno posizionati **estintori** nel cantiere e tutto il personale dovrà essere informato e istruito sul corretto utilizzo. Occorre tenere un estintore ad anidride carbonica in prossimità dei quadri elettrici.

Inoltre, il Direttore Tecnico di Cantiere dovrà individuare le vie di fuga, i punti di raccolta, verificare la presenza degli estintori e provvedere ad informare tutto il personale di cantiere sulle procedure adottate. In caso di emergenza, i lavoratori si asterranno dal lavoro sino alla risoluzione completa dell'emergenza, coadiuvando eventualmente gli addetti all'emergenza stessa, si dirigeranno verso l'uscita di emergenza e si recherà nel punto di raccolta.

Il Direttore Tecnico di Cantiere, o persona da lui appositamente delegata, provvederà a contattare il Numero di Emergenza, fornendo tutte le informazioni necessarie per intervenire in modo adeguato.

<u>Numero Unico per le Emergenze</u>	112
---	------------

Il Direttore Tecnico di Cantiere provvederà inoltre al controllo della presenza di tutti i lavoratori, verificando le eventuali assenze.

PRESIDI ANTINCENDIO PER IL CANTIERE

Nel cantiere saranno disponibili e opportunamente segnalati:

- **N. 8 estintori a polvere;**
- **N. 8 estintori a CO2.**

In caso di concomitanza con altri cantieri è necessario che sia presente almeno un estintore per tipo nei pressi delle lavorazioni.

I presidi antincendio saranno mantenuti in efficiente stato di conservazione, saranno controllati da personale esperto (periodicamente ogni sei mesi) e avranno istruzioni perfettamente leggibili.

Gli spazi antistanti i presidi di estinzione dovranno essere tenuti costantemente sgombri. I presidi stessi non dovranno essere rimossi o spostati e se verranno usati dovrà essere informato immediatamente il responsabile di cantiere che provvederà ad informare tutto il personale presente in cantiere.

ELENCO DEI FONDAMENTALI PRINCIPI DI PREVENZIONE INCENDI

Per eliminare o ridurre i rischi di incendio è necessario avere le seguenti avvertenze:

- non fumare, saldare, smerigliare o introdurre fiamme libere in luoghi dove esista pericolo di incendio e di esplosione per presenza di gas, vapori e polveri facilmente infiammabili o esplosivi (ad esempio i locali di ricarica degli accumulatori);
- non gettare mozziconi di sigaretta all'interno di depositi e di ambienti dove sono presenti materiali o strutture incendiabili;

- evitare l'accumulo di materiali infiammabili (ad esempio legna, carta, stracci) in luoghi dove per le condizioni ambientali o per le lavorazioni svolte esiste pericolo di incendio);
- adottare schermi e ripari idonei, durante lavori di saldatura, smerigliatura e molatura in vicinanza di materiali e strutture incendiabili;
- non causare spandimenti effettuando il travaso di liquidi infiammabili e se ciò dovesse accadere provvedere immediatamente ad asciugarli;
- non sottoporre a saldatura recipienti metallici che abbiano contenuto liquidi infiammabili;
- l'operazione deve essere eseguita soltanto adottando particolari misure (ad esempio riempiendoli di acqua o di sabbia) e esclusivamente da personale esperto;
- non esporre le bombole di gas combustibile e comburente a forti fonti di calore ed escludere nel modo più assoluto l'uso di fiamme per individuare eventuali perdite;
- tenere sempre a portata di mano un estintore di tipo adeguato alle sostanze eventualmente infiammabili;
- mantenere sgombre da ostacoli le vie di accesso ai presidi antincendio e le uscite di sicurezza.

REGOLE DI COMPORTAMENTO IN CASO DI INCENDIO

- **Per incendi di modesta entità:**
 - intervenire tempestivamente con gli estintori di tipo adeguato alle sostanze che hanno preso fuoco;
 - a fuoco estinto controllare accuratamente l'avvenuto spegnimento totale delle braci;
 - arieggiare i locali prima di permettere l'accesso delle persone.
- **Per incendi di vaste proporzioni:**
 - dare il più celermente possibile l'allarme e fare allontanare tutte le persone accertandosi che tutte siano state avvertite;
 - intervenire sui comandi di spegnimento degli impianti di ventilazione e condizionamento;
 - accertarsi che nessuno stia usando l'ascensore e intervenire sull'interruttore di alimentazione dei motori mettendolo fuori servizio;
 - interrompere l'alimentazione elettrica e del gas nella zona interessata dall'incendio;
 - richiedere l'intervento dei Vigili del fuoco e delle squadre aziendali antincendio;
 - azionare gli eventuali impianti fissi di spegnimento;
 - allontanare dalla zona di incendio i materiali infiammabili.
- **Regole fondamentali per l'uso degli estintori**

Per un efficace intervento di spegnimento con estintori portatili, dopo avere scelto il tipo più idoneo a disposizione e averlo attivato secondo le istruzioni d'uso, occorre:

- agire con progressione iniziando lo spegnimento del focolaio più vicino sino a raggiungere il principale dirigendo il getto alla base delle fiamme e avvicinandosi il più possibile senza pericoli per la persona;
- erogare il getto con precisione evitando gli sprechi;
- non erogare il getto contro vento né contro le persone;
- non erogare sostanze conduttrici della corrente elettrica (ad esempio acqua e schiuma) su impianti e apparecchiature in tensione.

6.9. MODALITÀ DI CARICO/SCARICO MATERIALI E MOVIMENTAZIONE MERCI

Nella corte interna dell'Hotel, sul fondo della piscina esistente verrà installata una gru (sbraccio di almeno 35 m e portata in punta di 10t) per la movimentazione e lo spostamento del materiale previa verifica della portata della soletta del fondo piscina. Se sarà necessario verrà eseguito un rinforzo strutturale ad hoc per permetterne l'appoggio.

Durante le operazioni di movimentazione del materiale con la gru, in condizioni rischiose e/o in caso di limitata visibilità, deve essere presente una seconda persona a terra (moviere con indumenti ad alta visibilità) fornita di radio in comunicazione con la gruista per fornire le indicazioni; nel caso di contemporanea presenza di più ditte, ogni operatore attenderà il proprio turno senza interferire in alcun modo con le attività già in fase di espletamento.

I percorsi per la movimentazione dei carichi saranno scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con le persone. Diversamente la movimentazione dei carichi, anche quelli sospesi, sarà segnalata al fine di consentire lo spostamento degli operatori presenti.

Parte della movimentazione dei carichi potrà essere eseguita manualmente, in particolare le operazioni di trasporto di elementi di peso limitato ed il loro assemblaggio.

6.10. INSTALLAZIONE DEI DEPOSITI DI MATERIALE

I materiali dovranno essere depositati all'interno dell'area di cantiere in area appositamente destinata.

L'altezza delle cataste non potrà eccedere l'altezza di m. 1,50 e non si potrà sovrapporre più di un collo pallettizzato ad un altro di uguali caratteristiche, salvo diverse e documentate istruzioni del fornitore da tenere in cantiere.

I percorsi per la movimentazione dei carichi sospesi saranno scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con le persone. Diversamente la movimentazione dei carichi sarà segnalata al fine di consentire lo spostamento delle persone.

Parte della movimentazione dei carichi potrà essere eseguita manualmente, in particolare le operazioni di trasporto di elementi di peso limitato ed il loro assemblaggio.

6.11. SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Le attività all'interno del cantiere daranno origine alla produzione di rifiuti che dovranno essere smaltiti. Allo smaltimento dei rifiuti provvederà l'impresa appaltatrice a proprie spese, attraverso Imprese o Enti autorizzati dalla Regione, mediante conferimento dei rifiuti a soggetti che gestiscono il servizio pubblico, con i quali potrà essere stipulata un'apposita convenzione.

L'organizzazione del cantiere prevede la predisposizione di apposita area per lo stoccaggio dei rifiuti ed il loro smaltimento sarà curato direttamente dall'impresa appaltatrice nel rispetto delle leggi vigenti (D.Lgs. n° 152/06 e s.m.i.).

Le imprese esecutrici provvederanno allo smaltimento dei rifiuti prodotti dal Cantiere:

- Assegnando ad ogni rifiuto prodotto il codice C.E.R. (Codice Europeo Rifiuto);
- Individuando i soggetti autorizzati per le fasi di trasporto e smaltimento;
- Istituito il registro di carico-scarico;
- Compilando in ogni sua parte il "formulario d'identificazione" per ogni operazione di allontanamento dei rifiuti dal cantiere.

In ogni caso, tutte le Imprese presenti in cantiere, devono formalmente prendere atto, che è assolutamente vietato:

- procedere all'interramento dei rifiuti;
- l'allontanamento incontrollato dei rifiuti

Dei divieti del presente punto dovranno essere rese edotte tutte le imprese esecutrici incaricate, impegnate nel Cantiere.

Si specifica che tutti i rifiuti devono essere separati per la raccolta differenziata e immessi nei relativi sacchi.

6.12. CARTELLO DI CANTIERE

Il cartello di identificazione del cantiere, che dovrà esser conforme alla Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n° 1729/UL del 1 giugno 1990, dovrà essere collocato in maniera ben visibile nelle immediate vicinanze dell'ingresso o degli ingressi del cantiere. L'apposizione del cartello di cantiere è obbligatoria per legge.

Il cartello di cantiere sarà posizionato sulla recinzione di cantiere.

Nel cartello di cantiere dovranno essere indicati il nominativo del Coordinatore per la Progettazione e quello del Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori.

Per quanto riguarda la cartellonistica di sicurezza, prevenzione, antincendio ed igiene ci si deve attenere al D. Lgs. 81/08 ed alla normativa dell'UNI in cui vengono indicate colorazioni, forme geometriche, dimensioni e simboli di tutti i cartelli di sicurezza. Essi si distinguono in cartelli di sicurezza, divieto, avvertimento, prescrizione, salvataggio, informazione e complementari. I cartelli possono essere obbligatori o facoltativi. L'esposizione della prima deriva da una precisa richiesta normativa; quella dei secondi è un completamento aggiuntivo di chiarimento ad una situazione lavorativa.

6.13. SEGNALETICA DI SICUREZZA

Scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare l'attenzione su oggetti, macchine, situazioni, comportamenti che possono provocare rischi, fornendo in maniera facilmente comprensibile le informazioni, le indicazioni, i divieti, le prescrizioni necessarie. La segnaletica di sicurezza non sostituisce le misure di protezione necessarie, ma potrà integrarle e completarle; infatti, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica quando a seguito della "valutazione dei rischi", *"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"* (D. Lgs. 81/08).

Segnaletica di cantiere:

	Segnale di divieto: un segnale di sicurezza che vieta un comportamento dal quale potrebbe risultare un pericolo: Vietato fumare. forma + colore + simbolo = divieto di comportamento dal quale potrebbe derivare un pericolo
	Segnale di divieto: un segnale di sicurezza che vieta un comportamento dal quale potrebbe risultare un pericolo: Divieto di accesso alle persone non autorizzate. forma + colore + simbolo = divieto di comportamento dal quale potrebbe derivare un pericolo
	Segnale di divieto: un segnale di sicurezza che vieta un comportamento dal quale potrebbe risultare un pericolo: Divieto generico. Forma + colore + simbolo = divieto di comportamento dal quale potrebbe derivare un pericolo
	Segnale di avvertimento: un segnale di sicurezza che avverte di un pericolo: Materiale infiammabile o alta temperatura in assenza di un controllo specifico per alta temperatura). forma + colore + simbolo = indica la natura del pericolo
	Segnale di avvertimento: un segnale di sicurezza che avverte di un pericolo: Pericolo generico. forma + colore + simbolo = indica la natura del pericolo
	Segnale di avvertimento: un segnale di sicurezza che avverte di un pericolo: Tensione elettrica pericolosa. forma + colore + simbolo = indica la natura del pericolo

	Segnale di avvertimento: un segnale di sicurezza che avverte di un pericolo: Sostanze nocive od irritanti. forma + colore + simbolo = indica la natura del pericolo
	Segnale di prescrizione: un segnale di sicurezza che prescrive un determinato comportamento: Protezione obbligatoria per gli occhi. forma + colore + simbolo = prescrive un determinato comportamento: obbligo di portare un equipaggiamento individuale di sicurezza
	Segnale di prescrizione: un segnale di sicurezza che prescrive un determinato comportamento: Casco di protezione obbligatoria. forma + colore + simbolo = prescrive un determinato comportamento: obbligo di portare un equipaggiamento individuale di sicurezza
	Segnale di prescrizione: un segnale di sicurezza che prescrive un determinato comportamento: Protezione obbligatoria dell'udito forma + colore + simbolo = prescrive un determinato comportamento: obbligo di portare un equipaggiamento individuale di sicurezza
	Segnale di prescrizione: un segnale di sicurezza che prescrive un determinato comportamento: Calzature di sicurezza obbligatoria. forma + colore + simbolo = prescrive un determinato comportamento: obbligo di portare un equipaggiamento individuale di sicurezza
	Segnale di prescrizione: un segnale di sicurezza che prescrive un determinato comportamento: Guanti di protezione obbligatoria. forma + colore + simbolo = prescrive un determinato comportamento: obbligo di portare un equipaggiamento individuale di sicurezza
	Segnale di prescrizione: un segnale di sicurezza che prescrive un determinato comportamento: Protezione obbligatoria del corpo. forma + colore + simbolo = prescrive un determinato comportamento: obbligo di portare un equipaggiamento individuale di sicurezza
	Segnale di salvataggio: un segnale di sicurezza che indica la presenza di un presidio di sicurezza. Pronto soccorso.
	Segnale di salvataggio: un segnale di sicurezza che indica la presenza di un presidio di sicurezza. Estintore.
	Segnale di divieto: un segnale di sicurezza che vieta un comportamento dal quale potrebbe risultare un pericolo: Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori. forma + colore + simbolo = divieto di comportamento dal quale potrebbe derivare un pericolo
	Segnale di prescrizione: un segnale di sicurezza che prescrive un determinato comportamento. Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno. forma + colore + simbolo = prescrive un determinato comportamento: obbligo di portare un equipaggiamento individuale di sicurezza

Comunicazioni verbali e segnali gestuali durante l'utilizzo di mezzi e apparecchi di sollevamento:

	Comando: Attenzione inizio operazioni Verbale: VIA Gestuale: Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.
	Comando: Alt interruzione fine del movimento Verbale: ALT Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.
	Comando: Fine delle operazioni Verbale: FERMA Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.
	Comando: Sollevare Verbale: SOLLEVA Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con il palmo della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.
	Comando: Abbassare Verbale: ABBASSA Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.
	Comando: Distanza verticale Verbale: MISURA DELLA DISTANZA Gestuale: Le mani indicano la distanza.
	Comando: Avanzare Verbale: AVANTI Gestuale: Entrambe le braccia sono ripiegate, le palme delle mani rivolte all'indietro; gli avambracci compiono movimenti lenti in direzione del corpo.
	Comando: Retrocedere Verbale: INDIETRO Gestuale: Entrambe le braccia piegate, i palmi delle mani rivolte in avanti; gli avambracci compiono movimenti lenti che si allontanano dal corpo.
	Comando: A destra Verbale: A DESTRA Gestuale: Il braccio destro, teso più o meno lungo l'orizzontale, con il palmo della mano destra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione.

	Comando: A sinistra Verbale: A SINISTRA Gestuale: Il braccio sinistro, teso più o meno in orizzontale, con il palmo della mano sinistra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione.
	Comando: Pericolo alt o arresto di emergenza Verbale: ATTENZIONE Gestuale: Entrambe le braccia tese verso l'alto; i palmi delle mani rivolte in avanti.
	Comando: Movimento rapido Verbale: PRESTO Gestuale: I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati con maggiore rapidità.
	Comando: Movimento lento Verbale: PIANO Gestuale: I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati molto lentamente.
	Comando: Distanza orizzontale Verbale: MISURA DELLA DISTANZA Gestuale: Le mani indicano la distanza.

6.14. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Tutti i lavoratori presenti in cantiere dovranno utilizzare i dispositivi di protezione individuale indicati nel presente documento e dovranno necessariamente fare riferimento al proprio Piano Operativo di Sicurezza.

Ai sensi dell'art. 74 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., si intende per dispositivo di protezione individuale (DPI), qualsiasi attrezzatura destinata a essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

I DPI dovranno possedere i necessari requisiti di resistenza e di idoneità e dovranno essere mantenuti da ciascun lavoratore in buono stato di conservazione.

Tutti i dispositivi di protezione individuali devono essere muniti di contrassegno "CE" comprovante l'avvenuta certificazione da parte del produttore del mezzo personale di protezione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE D.P.I.  E' OBBLIGATORIO USARE I MEZZI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE IN DOTAZIONE A CIASCUNO				
	SCARPE ANTINFORTUNISTICHE	CUFFIE O AURICOLARI	CASCO DI PROTEZIONE	GUANTI DI PROTEZIONE
				
OCCHIALI DI PROTEZIONE	TUTA DA LAVORO ADEGUATA	MASCHERINA ANTIPOLVERE	MASCHERA FACIALE FILTRANTE	SISTEMI ANTICADUTA

La consegna dei mezzi di protezione personale ai lavoratori sarà documentata con uno specifico modulo o verbale di consegna allegato al POS.

I DPI in dotazione al personale saranno sostituiti appena presentino segni di deterioramento.

Si ricorda che i visitatori che accedono ad aree di lavoro pericolose dovranno utilizzare i DPI necessari ed essere sempre accompagnati da personale di cantiere

6.15. TESSERINO DI RICONOSCIMENTO

I lavoratori di aziende che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, ai sensi dell'art. 26 e Titolo IV del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e della L. 136/2010, corredata di fotografia, contenente l'indicazione del datore di lavoro, le generalità del lavoratore, la data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione.

Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi, ai sensi dell'art. 21 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

6.16. INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI ED ESERCIZIO DELLE MACCHINE

6.16.1. MACCHINE, IMPIANTI ED ATTREZZI DI LAVORO

Le macchine, gli impianti e gli attrezzi per il lavoro saranno scelti ed installati in modo da ottenere la sicurezza di impiego: a tal fine nella scelta e nell'installazione sono rispettate le norme di sicurezza vigenti nonché quelle particolari previste nelle specifiche tecniche fornite dal produttore o dall'installatore.

Tutte le attrezzature saranno installate e mantenute secondo le istruzioni fornite dal fabbricante e sottoposte a verifiche periodiche al fine di controllarne il mantenimento delle condizioni di sicurezza nel corso del tempo. Le imprese dovranno conservare in cantiere la documentazione e le istruzioni d'uso di tutte le attrezzature presenti.

L'accesso al cantiere di tutte le attrezzature di lavoro dovrà essere preventivamente autorizzato dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

6.16.2. IMPIANTI ELETTRICI E DI MESSA A TERRA

Sarà installato un quadro generale (QC) di alimentazione elettrica di cantiere. Alla fine dell'installazione l'impresa deve rilasciare la dichiarazione di conformità ai sensi del DM 37/08 (o alla regola dell'arte) degli impianti con tutti gli allegati obbligatori richiesti dalla normativa.

I quadri elettrici di cantiere devono essere conformi alla Norma CEI EN 60439-4 e devono essere provvisti di: dichiarazione di conformità alla norma europea CEI 17-13/4, ovvero EN60439-4, rilasciata dal costruttore del quadro; schema elettrico unifilare; targhetta identificativa indelebile, apposta dal costruttore, con riportate le caratteristiche del quadro (natura e valore nominale della corrente del quadro, tensioni di esercizio, grado di protezione IP).

I quadri devono comprendere i dispositivi di protezione contro le sovracorrenti e i contatti indiretti e l'interruttore generale deve essere facilmente accessibile, a meno che non sia previsto un dispositivo per il comando di emergenza.

In caso di chiusura a chiave che renda inaccessibile l'interruttore generale, deve essere presente all'esterno del quadro un pulsante di emergenza, il fungo di colore rosso, per la messa fuori tensione di tutto l'impianto di cantiere a valle del quadro.

I quadri devono essere posizionati in zone protette da polveri e da spruzzi d'acqua e devono comunque possedere un'adeguata protezione contro la penetrazione di corpi solidi e contro i liquidi (spruzzi d'acqua); il grado di protezione minimo richiesto è IP44, con l'eccezione del fronte interno per il quale è ammesso un grado minimo IP21 a condizione sia presente una portella con grado di protezione IP44. Per i quadri precedenti al 1/08/2002 (CEI 17-13/4) è ammessa una protezione minima IP43.

Gli apparecchi utilizzatori e i quadretti devono essere alimentati da prese a spina interbloccate protette da interruttori automatici di pari corrente nominale.

Il quadro deve essere dotato, al di sopra dell'asola di uscita dei cavi, di anelli fermacavo utili per evitare lo strappo accidentale delle spine a causa della trazione del cavo stesso.

L'impianto elettrico di cantiere e le masse metalliche dovranno essere collegate ad impianto di terra.

Sarà tenuta in cantiere la dichiarazione di conformità degli impianti secondo quanto disposto dal D.M 37/08. Tale dichiarazione sarà sottoscritta dall'impresa installatrice qualificata ed integrata dalla relazione contenente le tipologie dei materiali impiegati.

Il dimensionamento dell'impianto elettrico e la sua esecuzione, in rapporto ai macchinari previsti, sono a completo carico dell'impresa. Prima dell'utilizzo sarà inviata regolare denuncia dell'impianto di terra all'INAIL.

Verranno utilizzati gli impianti presenti all'interno della struttura.

6.16.3. IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE

Le attività di cantiere saranno svolte in orario diurno.

Nel caso di scarsa illuminazione, dovrà essere realizzato un impianto mediante l'impiego di apparecchi di illuminazione trasportabili come una lampada alogena portatile che garantisca un livello non inferiore a 40 lux.

Lo spostamento degli apparecchi da una posizione all'altra dovrà avvenire solo dopo aver disattivato l'alimentazione.

Il cavo di alimentazione deve essere del tipo per posa mobile.

Le lampade devono essere protette da appositi vetri e avere un grado di protezione minimo non inferiore a IP44 o IP67

6.17. FORMAZIONE ED INFORMAZIONE

Tutti i lavoratori impegnati nel cantiere saranno adeguatamente formati ed informati sulla "sicurezza", ed in modo particolare sui pericoli che li vedranno direttamente coinvolti.

Il principale elemento formativo ed informativo sarà il presente piano di Sicurezza, con tutte le integrazioni qualora si rendessero necessarie per lavorazioni particolari.

I lavoratori saranno formati ed informati, in modo costante, sul corretto uso dei dispositivi di protezione individuale, DPI.

I lavoratori saranno istruiti in modo adeguato alla conoscenza ed all'uso della segnaletica di sicurezza.

I lavoratori saranno opportunamente informati sui problemi e sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore del cantiere.

Gli oneri della formazione ed informazione dirette ai lavoratori, spettano al Datore di Lavoro. In caso di presenza contemporanea di più imprese i vari datori di lavoro dovranno occuparsi anche di informare i propri dipendenti sui rischi derivanti dalle attività delle altre Aziende.

Spetta all'Impresa Appaltatrice principale dell'opera la verifica dell'attuazione delle presenti disposizioni da parte dei propri subappaltatori e fornitori di opera.

Di tale attività di informazione/formazione dovrà esistere documentazione attestante.

6.18. NORME DI COMPORTAMENTO

Tutto il personale che sarà coinvolto nella esecuzione dell'opera dovrà essere in possesso di "idoneità specifica alla mansione" rilasciata dal medico competente dell'impresa da cui dipendono. Tale idoneità deve essere garantita in tutte le diverse fasi delle lavorazioni con particolare riferimento all'esposizione al rumore, al rischio di contrarre il tetano, all'esposizione a prodotti chimici, biologici e cancerogeni e alla movimentazione manuale dei carichi.

I datori di lavoro di tutte le imprese presenti a vario titolo in cantiere, prima dell'inizio delle proprie attività lavorative, dovranno comunicare il nome e recapito del proprio medico competente al CSE e presentargli una dichiarazione sull'idoneità dei propri lavoratori alla specifica mansione e le eventuali prescrizioni del medico competente. L'impresa appaltatrice assicurerà il rispetto di tale obbligo di legge per il proprio personale e per il personale delle imprese subappaltatrici.

Sarà compito del Capo Cantiere istruire i Lavoratori (dipendenti e subappaltatori) sul comportamento da adottare durante l'attività lavorativa. Si riportano qui di seguito alcune norme di carattere generale.

- È vietato accedere o permanere senza autorizzazione all'interno di luoghi o aree diverse da quelle in cui si deve svolgere il proprio lavoro.
- È obbligatorio rispettare i divieti e le limitazioni segnalate con i cartelli e la segnaletica di sicurezza affissa all'interno del cantiere.
- È obbligatorio utilizzare i DPI previsti.
- Mantenere l'ordine nel cantiere e sul posto di lavoro (es. eliminare dai luoghi di passaggio tutti gli ostacoli che possono causare ferite, cadute) e non ingombrare passaggi, corridoi con materiali di qualsiasi natura, neppure in via provvisoria.
- Utilizzare i passaggi pedonali e rispettare la viabilità di cantiere.
- Non trasportare carichi ingombranti con modalità che possano causare danni a terzi;
- Non destinare le macchine ad usi non appropriati;
- Evitare posizioni di lavoro non ergonomiche (es. non sollevare un corpo pesante con la schiena curva);
- Adottare corrette misure di igiene personale ed utilizzare mezzi di pulizia adeguati;
- Non intervenire, né utilizzare attrezzature o macchinari di cui non si è esperti;
- Non utilizzare indumenti che possano essere afferrati da organi in moto
- È obbligatorio impiegare macchine, attrezzi e utensili rispondenti alle vigenti norme tecniche e di legge e usare attrezzature in buono stato di conservazione, altrimenti chiederne la sostituzione;
- Rifiutarsi di svolgere lavori senza la necessaria attrezzatura e senza che siano state adottate tutte le misure di sicurezza;
- È obbligatorio delimitare l'area sottostante quando si svolgono lavorazioni a rischio e lavori in quota.
- In caso di incidente sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto deve chiamare immediatamente la persona incaricata per il primo soccorso fornendo le informazioni necessarie.

7. IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI

In relazione alle caratteristiche dell'ambiente ed alla natura dei lavori vengono adottati provvedimenti per la protezione contro i rischi prevedibili per danni ai lavoratori impegnati in cantiere e per danni all'ambiente.

7.1. IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI PRESENTI NELL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

Presenza di impianti preesistenti

La presenza di impianti attivi all'interno e all'esterno dei locali genera un rischio per l'attività di cantiere.

Prima dell'inizio delle attività lavorative è necessario procedere a controlli preliminari per verificare l'assenza di eventuali sottoservizi o linee interrate al fine di garantire il corretto svolgimento delle opere in sicurezza.

Le misure che occorre rispettare per garantire il corretto svolgimento delle opere in sicurezza sono le seguenti:

- Disattivare gli impianti esistenti prima della loro rimozione
- Usare tutti i DPI previsti prima di qualsiasi operazione sulle linee
- Disattivare quotidianamente i quadri di cantiere alla chiusura delle lavorazioni e riattivarlo alla riapertura. Tali operazioni devono tassativamente essere eseguite dal capocantiere.
- La prescrizione di cui sopra è estesa anche agli eventuali intervalli di tempo in cui nel cantiere non rimane alcun lavoratore.

Prima dell'inizio delle attività lavorative è necessario procedere a controlli preliminari per verificare l'assenza di eventuali sottoservizi o linee interrate al fine di garantire il corretto svolgimento delle opere in sicurezza.

Eventuali interventi d'emergenza necessari per riparazioni d'urgenza alle reti di servizio, pur se non oggetto del presente Piano, potranno comportare la temporanea sospensione delle lavorazioni nelle zone interessate.

Sarà comunque cura dell'impresa appaltatrice, prima dell'inizio dei lavori, eseguire sopralluoghi e rilievi per definire l'esattezza dei tracciati dei sottoservizi identificati nel progetto e l'eventuale presenza di altre reti ed impianti dovranno essere segnalate preventivamente al Coordinatore per la Sicurezza in fase Esecutiva al fine di un eventuale adeguamento del presente piano. Dovranno essere successivamente concordate dall'impresa con gli enti erogatori le tempistiche di intervento sulle linee e reti intersecate dai lavori.

Presenza di altri cantieri

Non è presente alcun cantiere interferente con il soggetto cantiere.

Caratteristiche geomorfologiche del terreno

Le lavorazioni saranno eseguite all'interno ed esterno (della struttura). Tuttavia, l'area su cui sorge l'edificio presenta terrazzamenti, pertanto verrà posta particolare attenzione nell'individuazione dell'area destinata al posizionamento e stoccaggio dei rifiuti, o eventuale materiale, ed al posizionamento dei mezzi meccanici per la loro movimentazione.

Coordinamento per uso comune di apprestamenti

Dall'esito dell'individuazione, analisi e valutazione dei rischi, relativi alla possibile presenza simultanea di più imprese e/o di lavoratori autonomi, si rende necessario regolamentare l'uso comune di alcuni impianti e mezzi di protezione collettiva.

All'allestimento e allo smantellamento del cantiere dovrà provvedere l'Impresa Appaltatrice dei lavori, ponendo in opera e garantendo il funzionamento di tutte le attrezzature e gli apprestamenti previsti.

È fatto obbligo a tutte le maestranze, a qualsiasi titolo presenti in cantiere, di rispettare quanto riportato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

7.2. IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE ESTERNO

Rumore

Il D.Lgs 81/08 e s.m.i. prevede specifiche finalità per proteggere i lavoratori contro i rischi per l'udito derivanti dall'esposizione al rumore durante le lavorazioni. Pertanto, l'Impresa Appaltatrice dovrà procedere alla valutazione del rumore per identificare i luoghi ed i lavoratori ai quali debbano applicarsi le norme contenute nel decreto per attuare le relative misure preventive e protettive.

In base alla natura dei lavori, per quanto riguarda il rumore prodotto dalle apparecchiature e dai macchinari utilizzati (trapani, flessibili) si prevede che il Livello di Esposizione personale al rumore non superi gli 87 dB (A). In ogni caso l'impresa dovrà fare uso dei DPI specifici per le lavorazioni e nel caso di emissioni elevate il CSE potrà disporre l'uso di attrezzature più silenziose.

Vibrazioni

Il D.Lgs 81/08 e s.m.i. prevede specifiche finalità per proteggere i lavoratori contro i rischi derivanti da vibrazioni meccaniche al corpo intero e al sistema mano - braccio. Pertanto, l'Impresa Appaltatrice dovrà procedere alla valutazione del rischio vibrazioni per identificare i lavoratori ai quali debbano applicarsi le norme contenute nel decreto per attuare le relative misure preventive e protettive.

Per quanto riguarda le vibrazioni prodotte dalle apparecchiature di lavoro e dai macchinari utilizzati si prevede che il livello di Esposizione giornaliera a vibrazioni sul sistema mano - braccio sia inferiore a 5 ms², mentre il livello di Esposizione a vibrazioni sul corpo intero sia inferiore a 1 ms².

Polveri

Per impedire la formazione e la diffusione di polveri di qualunque specie nell'ambiente circostante, l'impresa dovrà adottare, in base alla natura dei lavori che si svolgeranno, dei provvedimenti atti a ridurre lo sviluppo e la diffusione.

Se necessario, per ridurre al minimo il rischio polveri si potrà eventualmente ricorrere sia alla bagnatura con acqua delle superfici interessate dalle lavorazioni sia a dotare i lavoratori di DPI specifici (quali mascherine protettive per la polvere e grembiuli). Il CSE avrà facoltà di prevedere l'impiego di aspiratori in particolari casi.

Interferenze con la viabilità

Durante il sollevamento e spostamento del materiale dall'esterno all'interno è prevista la possibilità di interferenze significative con la viabilità esterna. Pertanto, durante le operazioni di movimentazione della gru, l'accesso all'area dello sbraccio di movimentazione della gru sarà interdetta.

Durante tali operazioni si prevede la presenza di due movieri a terra.

Interferenze con le macchine movimento terra

Il cantiere non prevede l'impiego di macchine movimento terra.

Interferenze con il pubblico.

Non si prevedono interferenze con il pubblico poiché l'area di lavoro verrà interdetta ai non addetti ai lavori.

7.3. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Lo strumento analitico utilizzato per quantificare il rischio e stabilire delle priorità rispetto al piano di adeguamento è la **matrice di valutazione del rischio**.

Il principio fondamentale sui cui si basa questo metodo è dato dalla relazione: $R = P \times G$ dove **R** (Rischio) è dato dal prodotto tra la Probabilità (**P**) che un determinato evento accada e la Gravità (**G**) del danno che questo evento può causare al soggetto esposto.

Viene, quindi, valutata la **gravità** del danno e la **probabilità** che lo stesso possa verificarsi, con un approccio basato sulla definizione di scale di tipo qualitativo come di seguito specificato e come richiesto dalle schede di analisi e valutazione dei rischi.

SCALA DELLA PROBABILITÀ

1 BASSISSIMA	Può esservi un danno per concomitanza di eventi poco probabili ed indipendenti Il verificarsi del danno suscita incredulità
2 MEDIO BASSA	Può esservi un danno per circostanze fortuite Il verificarsi suscita grande sorpresa
3 MEDIO ALTA	È possibile un danno correlato al rischio Il verificarsi suscita un po' di sorpresa
4 ELEVATA	Vi è sicura correlazione col rischio Il verificarsi del danno non suscita sorpresa

SCALA DELLA GRAVITÀ

1 TRASCURABILE	Infortunio con effetti rapidamente reversibili
2 MODESTA	Infortunio con effetti reversibili
3 NOTEVOLE	Infortunio con effetti di invalidità parziale non reversibile
4 INGENTE	Infortunio con effetti letali o di invalidità totale non reversibile

Dal prodotto della Probabilità per la Gravità (**PxG**), emerge la graduazione del rischio da cui si potranno dedurre le azioni correttive da intraprendere ed i tempi di attuazione delle stesse.

		PROBABILITÀ			
		1	2	3	4
GRAVITÀ	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4

I rischi maggiori occuperanno nella matrice qui sopra riportata le caselle in alto a destra, mentre quelli minori le posizioni più vicine all'origine degli assi.

Risultato della matrice del rischio.

R = 1	l'attività può essere svolta senza nessuna azione di mitigazione ulteriore;
2 ≤ R ≤ 3	l'attività può essere svolta utilizzando le misure organizzative e protettive indicate nel DVR;
4 ≤ R ≤ 8	l'attività può essere svolta ma devono essere implementate le misure di protezione e prevenzione;
R > 8	l'attività non può essere svolta. È necessario rivedere i processi e le condizioni di esecuzione delle operazioni.

7.4. VALUTAZIONE DEI RISCHI

Vista la particolarità delle lavorazioni che presuppongono l'utilizzo di attrezzature, le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:

a. MISURE GENERALI:

- durante le lavorazioni, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:
- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

b. I lavori di demolizione devono procedere con cautela e con ordine dall'alto verso il basso e devono essere condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento.

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.

c. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:

- l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate;
- gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati;
- le attrezzature per la movimentazione e la pavimentazione devono essere tenute in buona condizione;
- adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;
- riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione.

d. ATTREZZATURE:

Le attrezzature utilizzate dovranno essere adeguate al lavoro da svolgere. Le attrezzature impiegate devono:

- essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici;
- produrre il minimo livello di vibrazioni tenuto conto il lavoro da svolgere;
- essere soggetti ad adeguati programmi di manutenzione.

▪ FLESSIBILE

1. verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220 V);
2. controllare che il disco sia idoneo al lavoro da eseguire;
3. controllare il fissaggio del disco;
4. verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione;
5. verificare il funzionamento dell'interruttore.
6. impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie;

7. eseguire il lavoro in posizione stabile;
8. non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione;
9. non manomettere la protezione del disco;
10. interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro;
11. verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.
12. staccare il collegamento elettrico dell'utensile;
13. controllare l'integrità del disco e del cavo di alimentazione;
14. pulire l'utensile;
15. segnalare eventuali malfunzionamenti.

▪ **MARTELLA DEMOLITORE**

1. verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220 V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato a terra;
2. verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione;
3. verificare il funzionamento dell'interruttore;
4. segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato;
5. utilizzare la punta adeguata al materiale da demolire;
6. impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie;
7. eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;
8. non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione;
9. staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro;
10. controllare l'integrità del cavo d'alimentazione;
11. pulire l'utensile;
12. segnalare eventuali malfunzionamenti.

▪ **ARGANO A BANDIERA**

1. verificare la presenza dei parapetti completi sul perimetro del posto di manovra;
2. verificare la presenza degli staffoni e della tavola fermapièda da 30 cm nella parte frontale dell'elevatore;
3. verificare l'integrità della struttura portante l'argano;
4. con ancoraggio: verificare l'efficienza del puntone di fissaggio;
5. verificare l'efficienza della sicura del gancio e dei morsetti fermafuni con redancia;
6. verificare l'integrità delle parti elettriche visibili;
7. verificare l'efficienza dell'interruttore di linea presso l'elevatore;
8. verificare la funzionalità della pulsantiera;
9. verificare l'efficienza del fine corsa superiore e del freno per la discesa del carico;
10. transennare a terra l'area di tiro.
11. mantenere abbassati gli staffoni;
12. usare la cintura di sicurezza in momentanea assenza degli staffoni;
13. usare i contenitori adatti al materiale da sollevare;
14. verificare la corretta imbracatura dei carichi e la perfetta chiusura della sicura del gancio;
15. non utilizzare la fune dell'elevatore per imbracare carichi;
16. segnalare eventuali guasti;
17. per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico.
18. scollegare elettricamente l'elevatore;
19. ritirare l'elevatore all'interno del solaio.

▪ **MISURE GENERALI CONNESSE CON L'USO DELLA TAGLIERINA**

Prima dell'uso:

1. controllare che l'utensile non sia deteriorato;
2. sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature;
3. verificare il corretto fissaggio del manico;
4. selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego;
5. per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.

Durante l'uso:

1. impugnare saldamente l'utensile;
2. assumere una posizione corretta e stabile;

3. distanziare adeguatamente gli altri lavoratori;
4. non utilizzare in maniera impropria l'utensile;
5. non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto;
6. utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.

Dopo l'uso:

1. pulire accuratamente l'utensile;
2. riporre correttamente gli utensili;
3. controllare lo stato d'uso dell'utensile

▪ **MISURE GENERALI CONNESSE ALL'USO DELLA SCANALATRICE TAGLIAMURO**

Prima dell'uso:

1. Assicuratevi del corretto funzionamento dei dispositivi di comando (pulsanti e dispositivi di arresto) accertandoti, in special modo, dell'efficienza del dispositivo "a uomo presente";
2. Accertatevi che il cavo di alimentazione e la spina non presentino danneggiamenti, evitando assolutamente di utilizzare nastri isolanti adesivi per eseguire eventuali riparazioni;
3. Assicuratevi che l'elemento su cui operare non sia in tensione o attraversato da impianti tecnologici attivi;
4. Assicuratevi della corretta tensione e dell'integrità della catena;
5. Accertatevi che vi sia lubrificante per la catena in quantità sufficiente;
6. Provvedete a delimitare la zona di lavoro, impedendo a chiunque il transito o la sosta;
7. Segnala l'area di lavoro esposta a livello di rumorosità elevato.

Durante l'uso:

1. Verifica la disposizione dei cavi di alimentazione affinché non intralcino i posti di lavoro e i passaggi, e non siano esposti a danneggiamenti meccanici da parte del materiale da lavorare e lavorato;
2. Durante le pause di lavoro, ricordati di interrompere l'alimentazione elettrica;
3. Informa tempestivamente il preposto e/o il datore di lavoro, di malfunzionamenti o pericoli che dovessero evidenziarsi durante il lavoro.

Dopo l'uso:

1. Assicuratevi di aver interrotto il collegamento elettrico;
2. Effettuate tutte le operazioni di revisione e manutenzione dell'attrezzo secondo quanto indicato nel libretto dopo esservi accertato di aver sconnesso l'alimentazione elettrica.

A. ACCANTIERAMENTO

A1 - DELIMITAZIONE E SEGREGAZIONE DELL'AREA DI CANTIERE; INSTALLAZIONE DI RECINZIONI E CARTELLONISTICA DI CANTIERE (GIÀ INCLUSE NELLA CANTIERIZZAZIONE DEL RIFACIMENTO FACCIAE E PARAPETTI)
A2 - ALLESTIMENTO AREA STOCCAGGIO MATERIALE DI VARIA NATURA E GENERE
A3 - SCARICO DEL MATERIALE E TRASPORTO ALL'AREA DI CANTIERE
A4 - POSA BARACCHE DI CANTIERE E SERVIZI IGIENICI
A5 - TRASPORTO, SCARICO E MONTAGGIO GRU DI CANTIERE ALL'INTERNO DELLA VECCHIA PISCINA
ATTREZZATURE: Autocarro, transpallet, utensili manuali, utensili elettrici portatili (avvitatore, trapano elettrico)
D.P.I.: Guanti anti-taglio, calzature antinfortunistiche, indumenti ad alta visibilità, casco copricapo, mascherina antipolvere

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Scivolamento / Inciampo	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie di accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Prestare particolare attenzione alla segnaletica installata nelle aree di lavoro. Utilizzare idonei DPI.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	6																																		
2																																			
Collisione/ investimento	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Per l'accesso in cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve comunque essere sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro. Per l'accesso in cantiere degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti. Prestare attenzione ai pedoni durante la guida dei mezzi. Non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento cose e persone, piattaforme elevabili. Verificare il funzionamento di luci e segnali acustici dei mezzi. Per le operazioni di retromarcia dell'automezzo, utilizzare operatore a terra posto ad adeguata distanza. Non transitare nell'area dedicata alla manovra degli automezzi. È vietato effettuare interventi di manutenzione dei mezzi all'interno delle aree dell'Hotel. Utilizzare DPI alta visibilità.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		9																																	
	6																																		

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times \uparrow G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times \uparrow G$
Urti, colpi, impatti e compressioni		Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Utilizzare idonei DPI.	
Punture, tagli, abrasioni		Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione.	
Movimentazione manuale dei carichi		La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	
Microclima		Deve essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a temperature troppo rigide per gli addetti; quando non sia possibile realizzare un microclima più confortevole si deve provvedere con tecniche alternative (es. rotazione degli addetti), con l'abbigliamento adeguato e con i dispositivi di protezione individuale.	
Folgorazioni		Non sostare all'aperto in caso di eventi meteorologici temporaleschi. Sospendere le lavorazioni in caso di maltempo.	
Elettrocuzione		Quando occorre effettuare lavori non elettrici in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni: a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori; b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive; c) tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.	

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times \uparrow G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times \uparrow G$																																
		La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque la distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai seguenti limiti: Un [kV] ≤ 1 allora D [m] ≥ 3 ; $1 < \text{Un [kV]} \leq 30$ allora D [m] $\geq 3,5$; $30 < \text{Un [kV]} \leq 132$ allora D [m] ≥ 5 ; Un [kV] > 132 allora D [m] ≥ 7 o a quelli risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche.																																	
Rumore Lex < 80 dBA	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e 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 ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Vibrazioni inferiore a 0,5 m/s ²	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; c) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; d) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Shock anafilattico	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Trattandosi di lavorazioni che si svolgeranno in esterno in periodo primaverile/estivo va valutato anche il rischio della presenza di insetti. In caso di presenza di soggetto allergico alle punture di insetto, deve essere sempre disponibile un kit di primo soccorso con fiale di adrenalina. Contattare immediatamente gli enti di soccorso esterni.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Caduta di materiale dall'alto	<table><tr><td></td><td></td><td>12</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			12														Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione durante le operazioni carico/scarico della gru dal piano strada all'interno della piscina. Ogni qualvolta verrà utilizzata la gru per lo spostamento di materiali dovrà sempre essere garantita la presenza di un Preposto che avrà il compito di presidiare l'area affinché nessun operatore sostenga nei pressi dell'area di sbarramento della gru. Andranno sempre delimitate le aree mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziati con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6										
		12																																	
	6																																		

B- DEMOLIZIONI E RIMOZIONI INTERNE CUCINA

A6 – REALIZZAZIONE DI QUADRO ELETTRICO DI CANTIERE E QUADRETTI DI ZONA

B1 – DISMISSIONE E SEZIONAMENTO IMPIANTI

B2 – RIMOZIONE IMPIANTI ELETTRICI E DI CONDIZIONAMENTO

ATTREZZATURE: attrezzi manuali di uso comune, utensili elettrici e a batteria, betoniera, argano a bandiera, intonacatrice

OPERE PROVVISORIALI: Ponte su cavalletti da muratore, scale portatili

D.P.I.: casco; otoprotettori; occhiali protettivi; maschera antipolvere; guanti; calzature di sicurezza; indumenti protettivi, mascherina antipolvere

I lavori di ricostruzione devono procedere con cautela e devono essere condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:

- l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate;
- gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati;
- le attrezzature per la movimentazione e la pavimentazione devono essere tenuti in buona condizione;
- adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;
- riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;

Le attrezzature di lavoro impiegate devono:

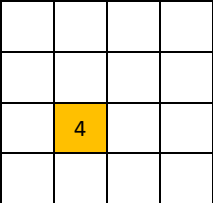
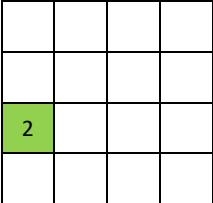
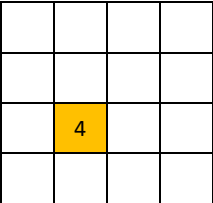
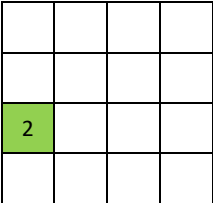
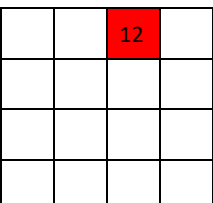
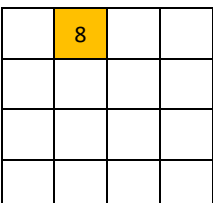
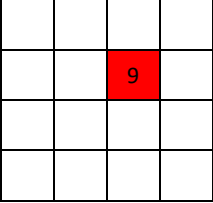
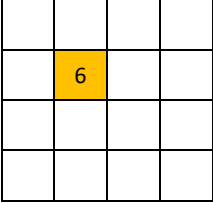
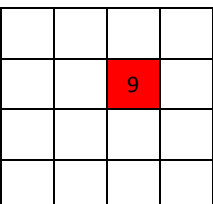
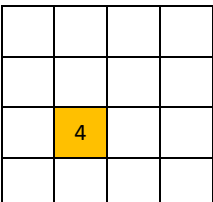
- essere adeguate al lavoro da svolgere;
- essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici;
- produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere;
- essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione

INTONACATRICE

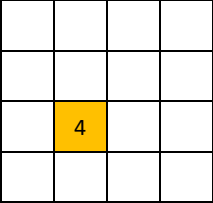
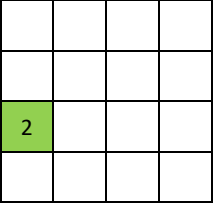
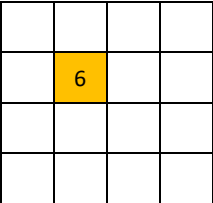
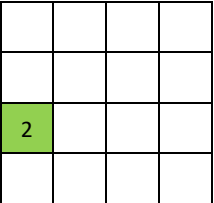
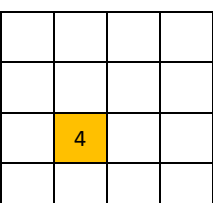
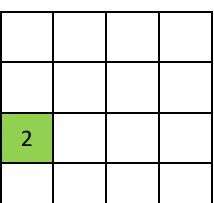
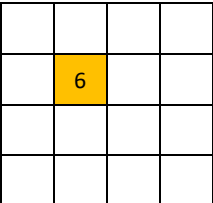
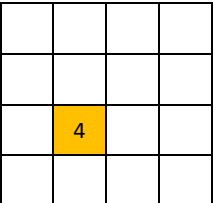
- 1) verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni;
- 2) controllare le connessioni tra tubi di alimentazione e pistola.
- 3) segnalare la zona d'intervento esposta a livello di rumorosità elevato;
- 4) interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro.
- 5) spegnere il compressore e chiudere i rubinetti;
- 6) scaricare l'aria residua e staccare l'utensile dal compressore;
- 7) pulire accuratamente l'utensile e le tubazioni;
- 8) segnalare eventuali malfunzionamenti.

BETONIERA A BICCHIERE

- 1) verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: al bicchiere, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra;
- 2) verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza;
- 3) verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia);
- 4) verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra.
- 5) è vietato manomettere le protezioni;
- 6) è vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento;
- 7) nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi;
- 8) nelle betoniere a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate. Pertanto, è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.
- 9) dopo l'uso assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro;
- 10) lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione;
- 11) ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (in quanto alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona).

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$
Scivolamento/ Inciampo		I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie di accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Prestare particolare attenzione alla segnaletica installata nelle aree di lavoro. Utilizzare idonei DPI. Non intralciare i passaggi con i cavi di alimentazione.	
Urti, colpi, impatti e compressioni		Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Utilizzare idonei DPI.	
Caduta dall'alto		Assicurarsi che le opere provvisorie (ponte su cavalletti da muratore) venga montato secondo la normativa vigente, si ricorda che è fatto divieto assoluto utilizzare come impalcati i pannelli da armatura, o qualsiasi altra attrezzatura non prevista dal produttore dei cavalletti.	
Caduta di materiale dall'alto		Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione alla zona retrostante al muro, nella posizione opposta all'operatore, mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziate con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	
Elettrocuzione		Prima di mettere in funzione qualsiasi macchina o apparecchiatura elettrica, devono essere controllate tutte le parti elettriche visibili. Sostituire immediatamente le attrezzature elettriche danneggiate. I cavi di alimentazione non devono intralciare i passaggi e devono essere protetti da tagli accidentali. I cavi di alimentazione e le parti elettriche in genere devono essere mantenuti puliti, asciutti e lontani da acqua o altre sostanze. Per le attrezzature elettriche portatili: 1) verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220 V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato a terra; 2) verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione; 3) verificare il funzionamento dell'interruttore; 4) staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro.	

Rumore Lex < 85 dBA	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6											Ove è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e 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. Utilizzare idonei DPI.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4						
	6																																		
	4																																		
Movimentazione manuale dei carichi	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						4											La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Microclima	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Deve essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a temperature troppo rigide per gli addetti; quando non sia possibile realizzare un microclima più confortevole si deve provvedere con tecniche alternative (es. rotazione degli addetti), con l'abbigliamento adeguato e con i dispositivi di protezione individuale.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Folgorazioni	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							9										Non sostare all'aperto in caso di eventi meteorologici temporaleschi. Sospendere le lavorazioni in caso di maltempo.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							6									
		9																																	
		6																																	
Inalazione di polveri e fibre	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Utilizzare maschera antipolvere Utilizzare occhiali protettivi	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			

Vibrazioni HAV inferiore a 2,5 m/s ²		Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; c) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; d) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.	
Contatto con agenti chimici irritanti o allergizzanti		Utilizzare e mantenere correttamente i dispositivi di protezione Subito dopo aver movimentato/manipolato cemento o suoi impasti lavarsi con sapone neutro. Conservare sul posto le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati.	
Getti, schizzi		Utilizzare occhiali, guanti ed indumenti protettivi	
Intrappolamento in organi in movimento		Non introdurre le mani o attrezzature all'interno del bicchiere della betoniera durante il funzionamento. Non manomettere le protezioni e non eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento e sul bicchiere. Tali operazioni dovranno essere svolte con macchina disalimentata.	

B- DEMOLIZIONI E RIMOZIONI INTERNE CUCINA

B3 – RIMOZIONE APPARECCHIATURE SANITARIE ESISTENTI

B4 – DEMOLIZIONE RIVESTIMENTI, PAVIMENTAZIONI E MASSETTI

B5 – DEMOLIZIONE ARCHITRAVI E MODANATURE

B6 - RIMOZIONE SERRAMENTI INTERNI ESISTENTI

B7 - DEMOLIZIONE PARETI E TAMPONAMENTI NON PORTANTI

ATTREZZATURE: attrezzi manuali di uso comune, utensili elettrici e a batteria, betoniera, argano a bandiera, intonacatrice

OPERE PROVVISORIALI: Ponte su cavalletti da muratore, scale portatili

D.P.I.: casco; otoprotettori; occhiali protettivi; maschera antipolvere; guanti; calzature di sicurezza; indumenti protettivi, mascherina antipolvere

I lavori di ricostruzione devono procedere con cautela e devono essere condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:

- l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate;
- gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati;
- le attrezzature per la movimentazione e la pavimentazione devono essere tenuti in buona condizione;
- adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;
- riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;

Le attrezzature di lavoro impiegate devono:

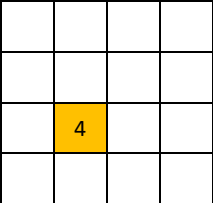
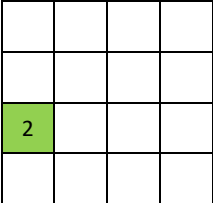
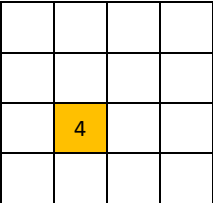
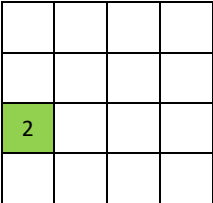
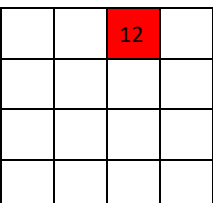
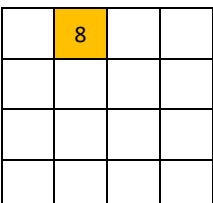
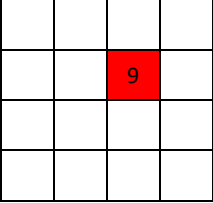
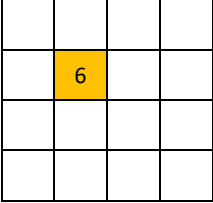
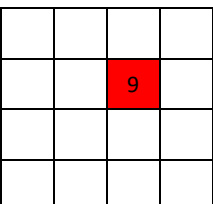
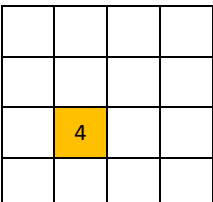
- essere adeguate al lavoro da svolgere;
- essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici;
- produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere;
- essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione

INTONACATRICE

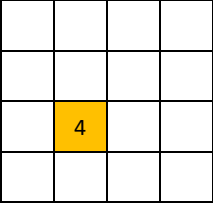
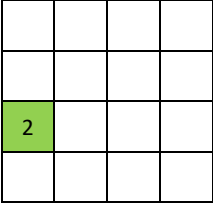
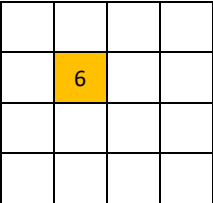
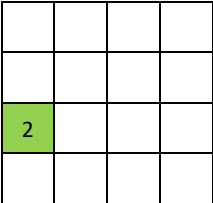
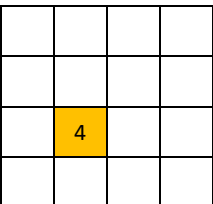
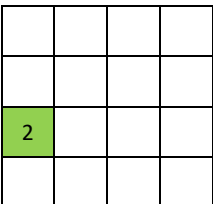
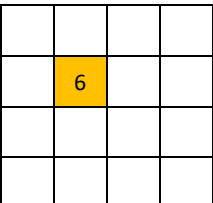
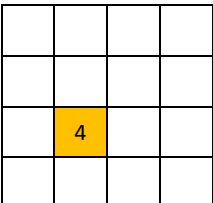
- 1) verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni;
- 2) controllare le connessioni tra tubi di alimentazione e pistola.
- 3) segnalare la zona d'intervento esposta a livello di rumorosità elevato;
- 4) interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro.
- 5) spegnere il compressore e chiudere i rubinetti;
- 6) scaricare l'aria residua e staccare l'utensile dal compressore;
- 7) pulire accuratamente l'utensile e le tubazioni;
- 8) segnalare eventuali malfunzionamenti.

BETONIERA A BICCHIERE

- 1) verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: al bicchiere, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra;
- 2) verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza;
- 3) verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia);
- 4) verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra.
- 5) è vietato manomettere le protezioni;
- 6) è vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento;
- 7) nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi;
- 8) nelle betoniere a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate. Pertanto, è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.
- 9) dopo l'uso assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro;
- 10) lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione;
- 11) ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (in quanto alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona).

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$
Scivolamento/ Inciampo		I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie di accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Prestare particolare attenzione alla segnaletica installata nelle aree di lavoro. Utilizzare idonei DPI. Non intralciare i passaggi con i cavi di alimentazione.	
Urti, colpi, impatti e compressioni		Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Utilizzare idonei DPI.	
Caduta dall'alto		Assicurarsi che le opere provvisorie (ponte su cavalletti da muratore) venga montato secondo la normativa vigente, si ricorda che è fatto divieto assoluto utilizzare come impalcati i pannelli da armatura, o qualsiasi altra attrezzatura non prevista dal produttore dei cavalletti.	
Caduta di materiale dall'alto		Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione alla zona retrostante al muro, nella posizione opposta all'operatore, mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziate con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	
Elettrocuzione		Prima di mettere in funzione qualsiasi macchina o apparecchiatura elettrica, devono essere controllate tutte le parti elettriche visibili. Sostituire immediatamente le attrezzature elettriche danneggiate. I cavi di alimentazione non devono intralciare i passaggi e devono essere protetti da tagli accidentali. I cavi di alimentazione e le parti elettriche in genere devono essere mantenuti puliti, asciutti e lontani da acqua o altre sostanze. Per le attrezzature elettriche portatili: 1) verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220 V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato a terra; 2) verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione; 3) verificare il funzionamento dell'interruttore; 4) staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro.	

Rumore Lex < 85 dBA	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6											Ove è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e 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. Utilizzare idonei DPI.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4						
	6																																		
	4																																		
Movimentazione manuale dei carichi	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						4											La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Microclima	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Deve essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a temperature troppo rigide per gli addetti; quando non sia possibile realizzare un microclima più confortevole si deve provvedere con tecniche alternative (es. rotazione degli addetti), con l'abbigliamento adeguato e con i dispositivi di protezione individuale.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Folgorazioni	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							9										Non sostare all'aperto in caso di eventi meteorologici temporaleschi. Sospendere le lavorazioni in caso di maltempo.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							6									
		9																																	
		6																																	
Inalazione di polveri e fibre	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Utilizzare maschera antipolvere Utilizzare occhiali protettivi	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			

Vibrazioni HAV inferiore a 2,5 m/s ²		Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; c) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; d) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.	
Contatto con agenti chimici irritanti o allergizzanti		Utilizzare e mantenere correttamente i dispositivi di protezione Subito dopo aver movimentato/manipolato cemento o suoi impasti lavarsi con sapone neutro. Conservare sul posto le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati.	
Getti, schizzi		Utilizzare occhiali, guanti ed indumenti protettivi	
Intrappolamento in organi in movimento		Non introdurre le mani o attrezzature all'interno del bicchiere della betoniera durante il funzionamento. Non manomettere le protezioni e non eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento e sul bicchiere. Tali operazioni dovranno essere svolte con macchina disalimentata.	

C- OPERE DI COSTRUZIONE MUR E CUCINA

C1 – ESECUZIONE NUOVE OPERE IN MURATURA, TRAMEZZI E MURETTI

C2 - ASSISTENZE MURARIE AGLI IMPIANTI

C5 – ESECUZIONE INTONACI E RASATURE

ATTREZZATURE: Attrezzi manuali di uso comune, utensili elettrici e a batteria, cutter, trapano a batteria

OPERE PROVVISORIALI: Ponte su cavalletti da muratore, scale portatili

D.P.I.: Casco; otoprotettori; occhiali protettivi; maschera antipolvere; guanti; calzature di sicurezza; indumenti protettivi

I lavori di ricostruzione devono procedere con cautela e devono essere condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:

- l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate;
- gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati;
- le attrezzature per la movimentazione e la pavimentazione devono essere tenuti in buona condizione;
- adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;
- riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;

Le attrezzature di lavoro impiegate devono:

- essere adeguate al lavoro da svolgere;
- essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici;
- produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere;
- essere soggette a adeguati programmi di manutenzione.

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R = \rightarrow P \times \uparrow G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R = \rightarrow P \times \uparrow G$																																
Scivolamento / Inciampo	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Prestare particolare attenzione alla segnaletica installata nelle aree di lavoro. Prestare attenzione all'eventuale presenza di materiale e attrezzature di lavoro lungo tutti i percorsi in generale. Utilizzare idonei DPI.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	6																																		
2																																			
Abrasioni, contusioni e tagli	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											4					
	6																																		
		4																																	

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Proiezione di schegge	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Utilizzare sempre i DPI previsti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		9																																	
	6																																		
Elettrocuzione	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td>12</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>			12														Non lavorare su impianti in tensione. Gli utensili elettrici dovranno essere provvisti di doppio isolamento elettrico Segnalare eventuale presenza di parti elettriche non conformi/danneggiate L'impianto elettrico deve essere dotato di impianto di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità o di altri sistemi di protezione equivalenti. Garantire un totale isolamento di tutte le parti attive con conduttori elettrici sottotraccia, entro canalette o in tubi esterni (non in metallo). Sono assolutamente da evitare collegamenti approssimativi. Non congiungere i fili elettrici con il classico giro di nastro isolante. Questo tipo di isolamento risulta estremamente precario. Le parti terminali dei conduttori o gli elementi "nudi" devono essere racchiusi in apposite cassette o in scatole di materiale isolante. Predisporre appositi cartelli con le principali norme di comportamento per diminuire le occasioni di pericolo, ad esempio un cartello che indichi il divieto di usare acqua per spegnere incendi in prossimità di cabine elettriche, conduttori, macchine e apparecchi sotto tensione. Evitare l'uso di prolunghe e collegamenti di fortuna. I cavi di alimentazione non devono intralciare i passaggi e devono essere protetti da tagli accidentali. I cavi di alimentazione e le parti elettriche in genere devono essere mantenuti puliti, asciutti e lontani da acqua o altre sostanze. Gli addetti devono essere in possesso di corso di formazione ai sensi del D.Lgs. 81/08 e smi e delle norme CEI 11-27.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		12																																	
	6																																		
Caduta dall'alto	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Assicurarsi che le opere provvisorie (ponte su cavalletti da muratore) venga montato secondo la normativa vigente, si ricorda che è fatto divieto assoluto utilizzare come impalcati i pannelli da armatura, o qualsiasi altra attrezzatura non prevista dal produttore dei cavalletti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		9																																	
	6																																		
Incendio / Esplosioni	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Tenere almeno un estintore nell'area di lavoro. Non gettare acqua per spegnere l'incendio in prossimità di cavi elettrici. Divieto di fumo in tutte le aree produttive/lavorative e in tutti gli ambienti chiusi in generale. Non usare fiamme libere e non provocare scintille in presenza di prodotti infiammabili o polveri. Diffusione e conoscenza delle procedure di emergenza ed evacuazione.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											4					
	6																																		
		4																																	
Microclima	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Utilizzo di abbigliamento adeguato alle condizioni climatiche.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										2						
	4																																		
	2																																		

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Inalazione di polveri e fibre	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Utilizzare maschera antipolvere Prevenire lo spandimento della polvere di cemento o delle malte	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			
Contatto con agenti chimici irritanti o allergizzanti	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Utilizzare e mantenere correttamente i dispositivi di protezione Subito dopo aver movimentato/manipolato cemento o suoi impasti lavarsi con sapone neutro.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											4					
	6																																		
		4																																	
Movimentazione manuale dei carichi	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			
Caduta di materiale dall'alto	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione alla zona retrostante al muro, nella posizione opposta all'operatore, mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziati con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							6									
		9																																	
		6																																	

C- OPERE DI COSTRUZIONE MUR E CUCINA

C3 – REALIZZAZIONE IMPIANTO IDRO – TERMO - SANITARIO

C4 – REALIZZAZIONE IMPIANTI ELETTRICI, ESTRAZIONE ARIA E ANTINCENDIO

ATTREZZATURE: attrezzi manuali di uso comune, utensili elettrici e a batteria, scanalatrice

OPERE PROVVISORIALI: Ponte su cavalletti da muratore, scale portatili

D.P.I.: casco; otoprotettori; occhiali protettivi; maschera antipolvere; guanti; calzature di sicurezza; indumenti protettivi,

I lavori di ricostruzione devono procedere con cautela e devono essere condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:

- l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate;
- gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati;
- le attrezzature per la movimentazione devono essere tenute in buona condizione;
- adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;
- riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;

Le attrezzature di lavoro impiegate devono:

- essere adeguate al lavoro da svolgere;
- essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici;
- produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere;
- essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

MISURE GENERALI CONNESSE ALL'UOS DELLA SCANALATRICE TAGLIAMURO

Prima dell'uso:

- 1) Assicurati del corretto funzionamento dei dispositivi di comando (pulsanti e dispositivi di arresto) accertandoti, in special modo, dell'efficienza del dispositivo "a uomo presente";
- 2) Accertati che il cavo di alimentazione e la spina non presentino danneggiamenti, evitando assolutamente di utilizzare nastri isolanti adesivi per eseguire eventuali riparazioni;
- 3) Assicurati che l'elemento su cui operare non sia in tensione o attraversato da impianti tecnologici attivi;
- 4) Assicurati della corretta tensione e dell'integrità della catena;
- 5) Accertati che vi sia lubrificante per la catena in quantità sufficiente;
- 6) Provvvedi a delimitare la zona di lavoro, impedendo a chiunque il transito o la sosta;
- 7) Segnala l'area di lavoro esposta a livello di rumorosità elevato.

Durante l'uso:

- 1) Verifica la disposizione dei cavi di alimentazione affinché non intralcino i posti di lavoro e i passaggi, e non siano esposti a danneggiamenti meccanici da parte del materiale da lavorare e lavorato;
- 2) Durante le pause di lavoro, ricordati di interrompere l'alimentazione elettrica;
- 3) Informa tempestivamente il preposto e/o il datore di lavoro, di malfunzionamenti o pericoli che dovessero evidenziarsi durante il lavoro.

Dopo l'uso:

- 1) Assicurati di aver interrotto il collegamento elettrico;
- 2) Effettua tutte le operazioni di revisione e manutenzione dell'attrezzo secondo quanto indicato nel libretto dopo esserti accertato di aver sconnesso l'alimentazione elettrica.

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Scivolamento / Inciampo	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6											Prestare particolare attenzione alla segnaletica installata nelle aree di lavoro. Prestare attenzione all'eventuale presenza di materiale e attrezzature di lavoro lungo tutti i percorsi in generale. Utilizzare idonei DPI.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	6																																		
2																																			
Abrasioni, contusioni e tagli	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6											Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>											4					
	6																																		
		4																																	
Urti, colpi, impatti e compressioni	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante. Durante la demolizione con martello o scanalatrice 1) impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie; 2) eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Proiezione di schegge	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							9										Utilizzare sempre i DPI previsti.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							6									
		9																																	
		6																																	
Elettrocuzione	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>12</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							12										Gli utensili elettrici dovranno essere provvisti di doppio isolamento elettrico Segnalare eventuale presenza di parti elettriche non conformi/danneggiate L'impianto elettrico deve essere dotato di impianto di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità o di altri sistemi di protezione equivalenti. Garantire un totale isolamento di tutte le parti attive con conduttori elettrici sottotraccia, entro canalette o in tubi esterni (non in metallo). Sono assolutamente da evitare collegamenti approssimativi. Non congiungere i fili elettrici con il classico giro di nastro isolante. Questo tipo di isolamento risulta estremamente precario. Le parti terminali dei conduttori o gli elementi "nudi" devono essere racchiusi in apposite cassette o in scatole di materiale isolante. Predisporre appositi cartelli con le principali norme di comportamento per diminuire le occasioni di pericolo, ad esempio un cartello che indichi il divieto di usare acqua per spegnere incendi in prossimità di cabine elettriche, conduttori, macchine e apparecchi sotto tensione.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>											6					
		12																																	
		6																																	

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
		Evitare l'uso di prolunghe e collegamenti di fortuna. I cavi di alimentazione non devono intralciare i passaggi e devono essere protetti da tagli accidentali. I cavi di alimentazione e le parti elettriche in genere devono essere mantenuti puliti, asciutti e lontani da acqua o altre sostanze. Gli addetti devono essere in possesso di corso di formazione ai sensi del D.Lgs. 81/08 e smi e delle norme CEI 11-27.																																	
Caduta di materiale dall'alto	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							9										Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione alla zona retrostante al muro, nella posizione opposta all'operatore, mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziate con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6										
		9																																	
	6																																		
Incendio / Esplosioni	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6											Tenere almeno un estintore nell'area di lavoro. Non gettare acqua per spegnere l'incendio in prossimità di cavi elettrici. Divieto di fumo in tutte le aree produttive/lavorative e in tutti gli ambienti chiusi in generale. Non usare fiamme libere e non provocare scintille in presenza di prodotti infiammabili o polveri. Diffusione e conoscenza delle procedure di emergenza ed evacuazione.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4						
	6																																		
	4																																		
Microclima	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Utilizzo di abbigliamento adeguato alle condizioni climatiche.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										2						
	4																																		
	2																																		
Inalazione di polveri e fibre	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Utilizzare maschera antipolvere Prevenire lo spandimento della polvere di cemento o delle malte	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										2						
	4																																		
	2																																		
Inalazione di fumi, gas e vapori	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Utilizzare dispositivi di protezione delle vie respiratorie	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										2						
	4																																		
	2																																		
Contatto con agenti chimici irritanti o allergizzanti	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6											Utilizzare e mantenere correttamente i dispositivi di protezione Subito dopo aver movimentato/manipolato cemento o suoi impasti lavarsi con sapone neutro.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>											4					
	6																																		
		4																																	

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Getti, schizzi	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Utilizzare occhiali, guanti ed indumenti protettivi	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			
Movimentazione manuale dei carichi	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			
Caduta di materiale dall'alto	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione alla zona retrostante al muro, nella posizione opposta all'operatore, mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziate con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		9																																	
	6																																		

C- OPERE DI COSTRUZIONE MUR E CUCINA

C6 – ESECUZIONE DI COIBENTAZIONE TERMICA E ISOLAMENTO ACUSTICO

C8 - POSA DEI CARTONGESSI A SOFFITTO

C10 – TINTEGGIATURE DI PARETI E SOFFITTI

ATTREZZATURE: Attrezzi manuali di uso comune, utensili elettrici e a batteria, cutter, trapano a batteria

OPERE PROVVISORIALI: Ponte su cavalletti da muratore, scale portatili

D.P.I.: Casco; otoprotettori; occhiali protettivi; maschera antipolvere; guanti; calzature di sicurezza; indumenti protettivi

I lavori di ricostruzione devono procedere con cautela e devono essere condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:

- l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate;
- gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati;
- le attrezzature per la movimentazione e la pavimentazione devono essere tenuti in buona condizione;
- adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;
- riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;

Le attrezzature di lavoro impiegate devono:

- essere adeguate al lavoro da svolgere;
- essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici;
- produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere;
- essere soggette a adeguati programmi di manutenzione.

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R = \rightarrow P \times \uparrow G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R = \rightarrow P \times \uparrow G$																																
Scivolamento / Inciampo	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Prestare particolare attenzione alla segnaletica installata nelle aree di lavoro. Prestare attenzione all'eventuale presenza di materiale e attrezzature di lavoro lungo tutti i percorsi in generale. Utilizzare idonei DPI.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	6																																		
2																																			
Abrasioni, contusioni e tagli	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											4					
	6																																		
		4																																	

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Proiezione di schegge	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Utilizzare sempre i DPI previsti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		9																																	
	6																																		
Elettrocuzione	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td>12</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>			12														Non lavorare su impianti in tensione. Gli utensili elettrici dovranno essere provvisti di doppio isolamento elettrico Segnalare eventuale presenza di parti elettriche non conformi/danneggiate L'impianto elettrico deve essere dotato di impianto di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità o di altri sistemi di protezione equivalenti. Garantire un totale isolamento di tutte le parti attive con conduttori elettrici sottotraccia, entro canalette o in tubi esterni (non in metallo). Sono assolutamente da evitare collegamenti approssimativi. Non congiungere i fili elettrici con il classico giro di nastro isolante. Questo tipo di isolamento risulta estremamente precario. Le parti terminali dei conduttori o gli elementi "nudi" devono essere racchiusi in apposite cassette o in scatole di materiale isolante. Predisporre appositi cartelli con le principali norme di comportamento per diminuire le occasioni di pericolo, ad esempio un cartello che indichi il divieto di usare acqua per spegnere incendi in prossimità di cabine elettriche, conduttori, macchine e apparecchi sotto tensione. Evitare l'uso di prolunghe e collegamenti di fortuna. I cavi di alimentazione non devono intralciare i passaggi e devono essere protetti da tagli accidentali. I cavi di alimentazione e le parti elettriche in genere devono essere mantenuti puliti, asciutti e lontani da acqua o altre sostanze. Gli addetti devono essere in possesso di corso di formazione ai sensi del D.Lgs. 81/08 e smi e delle norme CEI 11-27.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		12																																	
	6																																		
Caduta dall'alto	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Assicurarsi che le opere provvisorie (ponte su cavalletti da muratore) venga montato secondo la normativa vigente, si ricorda che è fatto divieto assoluto utilizzare come impalcati i pannelli da armatura, o qualsiasi altra attrezzatura non prevista dal produttore dei cavalletti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		9																																	
	6																																		
Incendio / Esplosioni	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Tenere almeno un estintore nell'area di lavoro. Non gettare acqua per spegnere l'incendio in prossimità di cavi elettrici. Divieto di fumo in tutte le aree produttive/lavorative e in tutti gli ambienti chiusi in generale. Non usare fiamme libere e non provocare scintille in presenza di prodotti infiammabili o polveri. Diffusione e conoscenza delle procedure di emergenza ed evacuazione.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											4					
	6																																		
		4																																	
Microclima	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Utilizzo di abbigliamento adeguato alle condizioni climatiche.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										2						
	4																																		
	2																																		

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Inalazione di polveri e fibre	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Utilizzare maschera antipolvere Prevenire lo spandimento della polvere di cemento o delle malte	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			
Contatto con agenti chimici irritanti o allergizzanti	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Utilizzare e mantenere correttamente i dispositivi di protezione Subito dopo aver movimentato/manipolato cemento o suoi impasti lavarsi con sapone neutro.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											4					
	6																																		
		4																																	
Movimentazione manuale dei carichi	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			
Caduta di materiale dall'alto	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione alla zona retrostante al muro, nella posizione opposta all'operatore, mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziati con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							6									
		9																																	
		6																																	

C- OPERE DI COSTRUZIONE MUR E CUCINA

C9 – POSA PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

C11 – POSA DEI NUOVI SANITARI E ARREDI

C12 – POSA DEI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI

ATTREZZATURE: Attrezzi manuali di uso comune, utensili elettrici e a batteria, taglia piastrelle, flessibile, trapano elettrico, cutter

OPERE PROVVISORIE: Ponte su cavalletti da muratore, scale portatili

D.P.I.: Casco; otoprotettori; occhiali protettivi; maschera antipolvere; guanti; calzature di sicurezza; indumenti protettivi, mascherina antipolvere

I lavori di ricostruzione devono procedere con cautela e devono essere condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:

- l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate;
- gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati;
- le attrezzature per la movimentazione e la pavimentazione devono essere tenuti in buona condizione;
- adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;
- riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;

Le attrezzature di lavoro impiegate devono:

- essere adeguate al lavoro da svolgere;
- essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici;
- produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere;
- essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

MISURE GENERALI CONNESSE CON L'USO DELLA TAGLIERINA

Prima dell'uso:

- 1) controllare che l'utensile non sia deteriorato;
- 2) sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature;
- 3) verificare il corretto fissaggio del manico;
- 4) selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego;
- 5) per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.

Durante l'uso:

- 1) impugnare saldamente l'utensile;
- 2) assumere una posizione corretta e stabile;
- 3) distanziare adeguatamente gli altri lavoratori;
- 4) non utilizzare in maniera impropria l'utensile;
- 5) non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto;
- 6) utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.

Dopo l'uso:

- 1) pulire accuratamente l'utensile;
- 2) riporre correttamente gli utensili;
- 3) controllare lo stato d'uso dell'utensile.

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Scivolamento / Inciampo	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Prestare particolare attenzione alla segnaletica installata nelle aree di lavoro. Prestare attenzione all'eventuale presenza di materiale e attrezzature di lavoro lungo tutti i percorsi in generale. Utilizzare idonei DPI.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	6																																		
2																																			
Abrasioni, contusioni e tagli	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											4					
	6																																		
		4																																	
Urti, colpi, impatti e compressioni	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante. Durante la demolizione con martello: 1) impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie; 2) eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										2						
	4																																		
	2																																		
Proiezione di schegge	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Utilizzare sempre i DPI previsti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							6									
		9																																	
		6																																	
Elettrocuzione	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>12</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							12										Non lavorare su impianti in tensione. Gli utensili elettrici dovranno essere provvisti di doppio isolamento elettrico Segnalare eventuale presenza di parti elettriche non conformi/danneggiate L'impianto elettrico deve essere dotato di impianto di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità o di altri sistemi di protezione equivalenti. Garantire un totale isolamento di tutte le parti attive con conduttori elettrici sottotraccia, entro canalette o in tubi esterni (non in metallo). Sono assolutamente da evitare collegamenti approssimativi. Non congiungere i fili elettrici con il classico giro di nastro isolante. Questo tipo di isolamento risulta estremamente precario. Le parti terminali dei conduttori o gli elementi "nudi" devono essere racchiusi in apposite cassette o in scatole di materiale isolante. Predisporre appositi cartelli con le principali norme di comportamento per diminuire le occasioni di pericolo, ad esempio un cartello che indichi il divieto di usare acqua per spegnere incendi in prossimità di cabine elettriche, conduttori, macchine e apparecchi sotto tensione.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											6					
		12																																	
		6																																	

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times \uparrow G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times \uparrow G$																																
		Evitare l'uso di prolunghe e collegamenti di fortuna. I cavi di alimentazione non devono intralciare i passaggi e devono essere protetti da tagli accidentali. I cavi di alimentazione e le parti elettriche in genere devono essere mantenuti puliti, asciutti e lontani da acqua o altre sostanze. Gli addetti devono essere in possesso di corso di formazione ai sensi del D.Lgs. 81/08 e smi e delle norme CEI 11-27.																																	
Caduta dall'alto	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							9										Assicurarsi che le opere provvisorie (ponte su cavalletti da muratore) venga montato secondo la normativa vigente, si ricorda che è fatto divieto assoluto utilizzare come impalcato i pannelli da armatura, o qualsiasi altra attrezzatura non prevista dal produttore dei cavalletti.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6										
		9																																	
	6																																		
Incendio / Esplosioni	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6											Tenere almeno un estintore nell'area di lavoro. Non gettare acqua per spegnere l'incendio in prossimità di cavi elettrici. Divieto di fumo in tutte le aree produttive/lavorative e in tutti gli ambienti chiusi in generale. Non usare fiamme libere e non provocare scintille in presenza di prodotti infiammabili o polveri. Diffusione e conoscenza delle procedure di emergenza ed evacuazione.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>											4					
	6																																		
		4																																	
Vibrazioni HAV Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ²	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										2						
	4																																		
	2																																		
Rumore Lex <85 dBA	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore. L'organizzazione spaziale del cantiere e la programmazione delle diverse fasi di lavoro tiene in considerazione la riduzione al massimo delle eventuali interferenze da rumore. L'avvio di lavorazioni caratterizzate da rilevanti emissioni rumorose dovrà essere comunicato al CSE che provvederà alla definizione di eventuali misure di coordinamento atte a ridurre il numero dei lavoratori esposti. Non sostare nell'area rumorosa se non strettamente necessario. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										2						
	4																																		
	2																																		
Microclima	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Utilizzo di abbigliamento adeguato alle condizioni climatiche. Evitare lavorazioni che espongono i lavoratori all'azione diretta dei raggi solari nelle ore centrali della giornata.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										2						
	4																																		
	2																																		

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R = \rightarrow P \times \uparrow G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R = \rightarrow P \times \uparrow G$																																
Inalazione di polveri e fibre	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Utilizzare maschera antipolvere	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			
Movimentazione manuale dei carichi	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			
Caduta di materiale dall'alto	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione alla zona retrostante al muro, nella posizione opposta all'operatore, mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziati con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		9																																	
	6																																		

D- DEMOLIZIONI, RINFORZI STRUTTURALI E NUOVE STRUTTURE

D1 – POSA DEI PUNTELLI SOTTO I SOLAI INTERESSATI DALLA DEMOLIZIONE DEI MURI PORTANTI AL PIANO PRIMO

D4 – REALIZZAZIONE DI CASSERI PER NUOVI PILASTRI E TRAVI IN CLS ARMATO

ATTREZZATURE: Attrezzi manuali di uso comune, utensili elettrici e a batteria

OPERE PROVVISORIE: Ponte su cavalletti da muratore, scale portatili

D.P.I.: Casco; otoprotettori; occhiali protettivi; maschera antipolvere; guanti; calzature di sicurezza; indumenti protettivi, mascherina antipolvere

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:

- l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate;
- gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati;
- le attrezzature per la movimentazione e la pavimentazione devono essere tenuti in buona condizione;
- adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;
- riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;

Le attrezzature di lavoro impiegate devono:

- essere adeguate al lavoro da svolgere;
- essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici;
- produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere;
- essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO R = → P x ↑ G	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO R = → P x ↑ G																																
Scivolamento / Inciampo	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6											Prestare particolare attenzione alla segnaletica installata nelle aree di lavoro. Prestare attenzione all'eventuale presenza di materiale e attrezzature di lavoro lungo tutti i percorsi in generale. Utilizzare idonei DPI.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	6																																		
2																																			
Abrasioni, contusioni e tagli	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6											Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>											4					
	6																																		
		4																																	
Urti, colpi, impatti e compressioni	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante. Durante la demolizione con martello: 1) impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie; 2) eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			

Proiezione di schegge		Utilizzare sempre i DPI previsti.	
Elettrocuzione		Non lavorare su impianti in tensione. Gli utensili elettrici dovranno essere provvisti di doppio isolamento elettrico Segnalare eventuale presenza di parti elettriche non conformi/danneggiate L'impianto elettrico deve essere dotato di impianto di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità o di altri sistemi di protezione equivalenti. Garantire un totale isolamento di tutte le parti attive con conduttori elettrici sottotraccia, entro canalette o in tubi esterni (non in metallo). Sono assolutamente da evitare collegamenti approssimativi. Non congiungere i fili elettrici con il classico giro di nastro isolante. Questo tipo di isolamento risulta estremamente precario. Le parti terminali dei conduttori o gli elementi "nudi" devono essere racchiusi in apposite cassette o in scatole di materiale isolante. Predisporre appositi cartelli con le principali norme di comportamento per diminuire le occasioni di pericolo, ad esempio un cartello che indichi il divieto di usare acqua per spegnere incendi in prossimità di cabine elettriche, conduttori, macchine e apparecchi sotto tensione. Evitare l'uso di prolunghe e collegamenti di fortuna. I cavi di alimentazione non devono intralciare i passaggi e devono essere protetti da tagli accidentali. I cavi di alimentazione e le parti elettriche in genere devono essere mantenuti puliti, asciutti e lontani da acqua o altre sostanze. Gli addetti devono essere in possesso di corso di formazione ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e delle norme CEI 11-27.	
Caduta dall'alto		Assicurarsi che le opere provvisorie (ponte su cavalletti da muratore) venga montato secondo la normativa vigente, si ricorda che è fatto divieto assoluto utilizzare come impalcato i pannelli da armatura, o qualsiasi altra attrezzatura non prevista dal produttore dei cavalletti.	
Incendio / Esplosioni		Tenere almeno un estintore nell'area di lavoro. Non gettare acqua per spegnere l'incendio in prossimità di cavi elettrici. Divieto di fumo in tutte le aree produttive/lavorative e in tutti gli ambienti chiusi in generale. Non usare fiamme libere e non provocare scintille in presenza di prodotti infiammabili o polveri. Diffusione e conoscenza delle procedure di emergenza ed evacuazione.	
Vibrazioni HAV Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ²		Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.	

Rumore Lex <85 dBA	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore. L'organizzazione spaziale del cantiere e la programmazione delle diverse fasi di lavoro tiene in considerazione la riduzione al massimo delle eventuali interferenze da rumore. L'avvio di lavorazioni caratterizzate da rilevanti emissioni rumorose dovrà essere comunicato al CSE che provvederà alla definizione di eventuali misure di coordinamento atte a ridurre il numero dei lavoratori esposti. Non sostare nell'area rumorosa se non strettamente necessario. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Microclima	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Utilizzo di abbigliamento adeguato alle condizioni climatiche. Evitare lavorazioni che espongono i lavoratori all'azione diretta dei raggi solari nelle ore centrali della giornata.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Inalazione di polveri e fibre	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Utilizzare maschera antipolvere	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Movimentazione manuale dei carichi	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Caduta di materiale dall'alto	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							9										Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione alla zona retrostante al muro, nella posizione opposta all'operatore, mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziati con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							6									
		9																																	
		6																																	

D- DEMOLIZIONI, RINFORZI STRUTTURALI E NUOVE STRUTTURE

D2- DEMOLIZIONE DI PORZIONE DEI MURI PORTANTI INTERESSATI PER INSERIMENTI ELEMENTI STRUTTURALI DI RINFORZO

D7 - DEMOLIZIONE DELLE ULTIME PORZIONI DI MURI E SOLAI INTERESSATI IN CLS

ATTREZZATURE: Attrezzi manuali di uso comune, utensili elettrici e a batteria

OPERE PROVVISORIALI: Ponte su cavalletti da muratore, scale portatili

D.P.I.: Casco; otoprotettori; occhiali protettivi; maschera antipolvere; guanti; calzature di sicurezza; indumenti protettivi, mascherina antipolvere

I lavori di demolizione devono procedere con cautela e devono essere condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture adiacenti o di collegamento.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:

- l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate;
- gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati;
- le attrezzature per la movimentazione e la pavimentazione devono essere tenuti in buona condizione;
- adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;
- riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;

Le attrezzature di lavoro impiegate devono:

- essere adeguate al lavoro da svolgere;
- essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici;
- produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere;
- essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Scivolamento / Inciampo	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Prestare particolare attenzione alla segnaletica installata nelle aree di lavoro. Prestare attenzione all'eventuale presenza di materiale e attrezzature di lavoro lungo tutti i percorsi in generale. Utilizzare idonei DPI.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	6																																		
2																																			
Abrasioni, contusioni e tagli	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4						
	6																																		
	4																																		
Urti, colpi, impatti e compressioni	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
		Durante la demolizione con martello: 1) impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie; 2) eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;																																	
Proiezione di schegge	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							9										Utilizzare sempre i DPI previsti.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6										
		9																																	
	6																																		
Elettrocuzione	<table><tr><td></td><td></td><td>12</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			12														Non lavorare su impianti in tensione. Gli utensili elettrici dovranno essere provvisti di doppio isolamento elettrico Segnalare eventuale presenza di parti elettriche non conformi/danneggiate L'impianto elettrico deve essere dotato di impianto di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità o di altri sistemi di protezione equivalenti. Garantire un totale isolamento di tutte le parti attive con conduttori elettrici sottotraccia, entro canalette o in tubi esterni (non in metallo). Sono assolutamente da evitare collegamenti approssimativi. Non congiungere i fili elettrici con il classico giro di nastro isolante. Questo tipo di isolamento risulta estremamente precario. Le parti terminali dei conduttori o gli elementi "nudi" devono essere racchiusi in apposite cassette o in scatole di materiale isolante. Predisporre appositi cartelli con le principali norme di comportamento per diminuire le occasioni di pericolo, ad esempio un cartello che indichi il divieto di usare acqua per spegnere incendi in prossimità di cabine elettriche, conduttori, macchine e apparecchi sotto tensione. Evitare l'uso di prolunghe e collegamenti di fortuna. I cavi di alimentazione non devono intralciare i passaggi e devono essere protetti da tagli accidentali. I cavi di alimentazione e le parti elettriche in genere devono essere mantenuti puliti, asciutti e lontani da acqua o altre sostanze. Gli addetti devono essere in possesso di corso di formazione ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e delle norme CEI 11-27.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6										
		12																																	
	6																																		
Caduta dall'alto	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							9										Assicurarsi che le opere provvisorie (ponte su cavalletti da muratore) venga montato secondo la normativa vigente, si ricorda che è fatto divieto assoluto utilizzare come impalcato i pannelli da armatura, o qualsiasi altra attrezzatura non prevista dal produttore dei cavalletti.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6										
		9																																	
	6																																		
Incendio / Esplosioni	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6											Tenere almeno un estintore nell'area di lavoro. Non gettare acqua per spegnere l'incendio in prossimità di cavi elettrici. Divieto di fumo in tutte le aree produttive/lavorative e in tutti gli ambienti chiusi in generale. Non usare fiamme libere e non provocare scintille in presenza di prodotti infiammabili o polveri. Diffusione e conoscenza delle procedure di emergenza ed evacuazione.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>											4					
	6																																		
		4																																	

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R = \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R = \rightarrow P \times G$																																
Vibrazioni HAV Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ²	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Rumore Lex <85 dBA	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore. L'organizzazione spaziale del cantiere e la programmazione delle diverse fasi di lavoro tiene in considerazione la riduzione al massimo delle eventuali interferenze da rumore. L'avvio di lavorazioni caratterizzate da rilevanti emissioni rumorose dovrà essere comunicato al CSE che provvederà alla definizione di eventuali misure di coordinamento atte a ridurre il numero dei lavoratori esposti. Non sostare nell'area rumorosa se non strettamente necessario. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Microclima	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Utilizzo di abbigliamento adeguato alle condizioni climatiche. Evitare lavorazioni che espongono i lavoratori all'azione diretta dei raggi solari nelle ore centrali della giornata.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Inalazione di polveri e fibre	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Utilizzare maschera antipolvere	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Movimentazione manuale dei carichi	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Caduta di materiale dall'alto	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							9										Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione alla zona retrostante al muro, nella posizione opposta all'operatore, mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziati con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6										
		9																																	
	6																																		

D- DEMOLIZIONI, RINFORZI STRUTTURALI E NUOVE STRUTTURE

D3- POSA DEI NUOVI ELEMENTI PORTANTI (PILASTRI E PUTRELLE)

D5 – POSA DELLE NUOVE ARMATURE

ATTREZZATURE: Attrezzi manuali di uso comune, utensili elettrici e a batteria

OPERE PROVVISORIE: Ponte su cavalletti da muratore, scale portatili

D.P.I.: Casco; otoprotettori; occhiali protettivi; maschera antipolvere; guanti; calzature di sicurezza; indumenti protettivi, mascherina antipolvere

I lavori di ricostruzione devono procedere con cautela e devono essere condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:

- l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate;
- gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati;
- le attrezzature per la movimentazione e la pavimentazione devono essere tenute in buona condizione;
- adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;
- riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;

Le attrezzature di lavoro impiegate devono:

- essere adeguate al lavoro da svolgere;
- essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici;
- produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere;
- essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Scivolamento / Inciampo	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Prestare particolare attenzione alla segnaletica installata nelle aree di lavoro. Prestare attenzione all'eventuale presenza di materiale e attrezzature di lavoro lungo tutti i percorsi in generale. Utilizzare idonei DPI.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	6																																		
2																																			
Abrasioni, contusioni e tagli	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											4					
	6																																		
		4																																	
Urti, colpi, impatti e compressioni	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											4						Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante. Durante la demolizione con martello:	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
		4																																	
2																																			

		1) impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie; 2) eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;																																	
Proiezione di schegge	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Utilizzare sempre i DPI previsti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		9																																	
	6																																		
Elettrocuzione	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td>12</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>			12														Non lavorare su impianti in tensione. Gli utensili elettrici dovranno essere provvisti di doppio isolamento elettrico Segnalare eventuale presenza di parti elettriche non conformi/danneggiate L'impianto elettrico deve essere dotato di impianto di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità o di altri sistemi di protezione equivalenti. Garantire un totale isolamento di tutte le parti attive con conduttori elettrici sottotraccia, entro canalette o in tubi esterni (non in metallo). Sono assolutamente da evitare collegamenti approssimativi. Non congiungere i fili elettrici con il classico giro di nastro isolante. Questo tipo di isolamento risulta estremamente precario. Le parti terminali dei conduttori o gli elementi "nudi" devono essere racchiusi in apposite cassette o in scatole di materiale isolante. Predisporre appositi cartelli con le principali norme di comportamento per diminuire le occasioni di pericolo, ad esempio un cartello che indichi il divieto di usare acqua per spegnere incendi in prossimità di cabine elettriche, conduttori, macchine e apparecchi sotto tensione. Evitare l'uso di prolunghie e collegamenti di fortuna. I cavi di alimentazione non devono intralciare i passaggi e devono essere protetti da tagli accidentali. I cavi di alimentazione e le parti elettriche in genere devono essere mantenuti puliti, asciutti e lontani da acqua o altre sostanze. Gli addetti devono essere in possesso di corso di formazione ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e delle norme CEI 11-27.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		12																																	
	6																																		
Caduta dall'alto	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Assicurarsi che le opere provvisorie (ponte su cavalletti da muratore) venga montato secondo la normativa vigente, si ricorda che è fatto divieto assoluto utilizzare come impalcati i pannelli da armatura, o qualsiasi altra attrezzatura non prevista dal produttore dei cavalletti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		9																																	
	6																																		
Incendio / Esplosioni	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Tenere almeno un estintore nell'area di lavoro. Non gettare acqua per spegnere l'incendio in prossimità di cavi elettrici. Divieto di fumo in tutte le aree produttive/lavorative e in tutti gli ambienti chiusi in generale. Non usare fiamme libere e non provocare scintille in presenza di prodotti infiammabili o polveri. Diffusione e conoscenza delle procedure di emergenza ed evacuazione.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> </table>														4		
	6																																		
	4																																		

Vibrazioni HAV Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ²	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Rumore Lex <85 dBA	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore. L'organizzazione spaziale del cantiere e la programmazione delle diverse fasi di lavoro tiene in considerazione la riduzione al massimo delle eventuali interferenze da rumore. L'avvio di lavorazioni caratterizzate da rilevanti emissioni rumorose dovrà essere comunicato al CSE che provvederà alla definizione di eventuali misure di coordinamento atte a ridurre il numero dei lavoratori esposti. Non sostare nell'area rumorosa se non strettamente necessario. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Microclima	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Utilizzo di abbigliamento adeguato alle condizioni climatiche. Evitare lavorazioni che espongono i lavoratori all'azione diretta dei raggi solari nelle ore centrali della giornata.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Inalazione di polveri e fibre	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Utilizzare maschera antipolvere	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Movimentazione manuale dei carichi	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									2							
	4																																		
2																																			
Caduta di materiale dall'alto	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							9										Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione alla zona retrostante al muro, nella posizione opposta all'operatore, mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziate con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6										
		9																																	
	6																																		

D- DEMOLIZIONI, RINFORZI STRUTTURALI E NUOVE STRUTTURE

D6 – GETTO DEL CLS DEI NUOVI PILASTRI E NUOVE TRAVI

D8 – REALIZZAZIONE DEI NUOVI SOLAI

ATTREZZATURE: Attrezzi manuali di uso comune, utensili elettrici e a batteria

OPERE PROVVISORIALI: Ponte su cavalletti da muratore, scale portatili

D.P.I.: Casco; otoprotettori; occhiali protettivi; maschera antipolvere; guanti; calzature di sicurezza; indumenti protettivi, mascherina antipolvere

I lavori di ricostruzione devono procedere con cautela e devono essere condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:

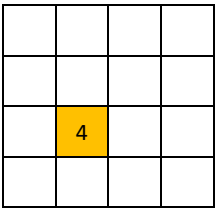
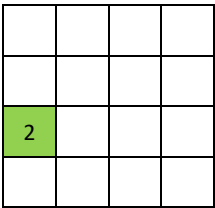
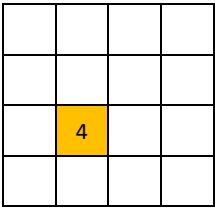
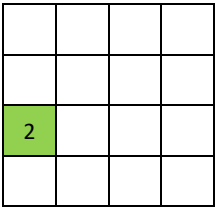
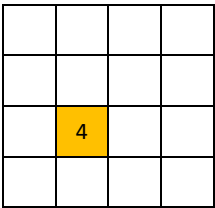
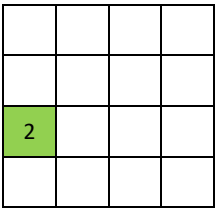
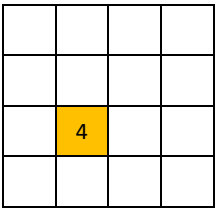
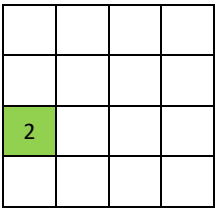
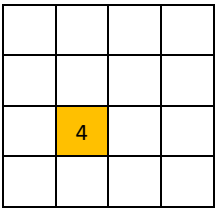
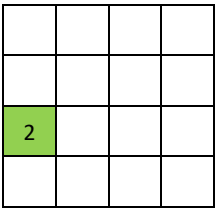
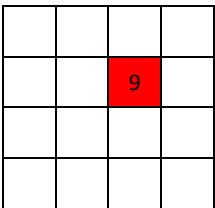
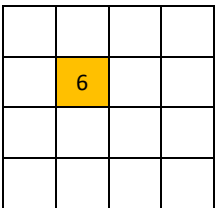
- l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate;
- gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati;
- le attrezzature per la movimentazione e la pavimentazione devono essere tenuti in buona condizione;
- adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;
- riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;

Le attrezzature di lavoro impiegate devono:

- essere adeguate al lavoro da svolgere;
- essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici;
- produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere;
- essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Scivolamento / Inciampo	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Prestare particolare attenzione alla segnaletica installata nelle aree di lavoro. Prestare attenzione all'eventuale presenza di materiale e attrezzature di lavoro lungo tutti i percorsi in generale. Utilizzare idonei DPI.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	6																																		
2																																			
Abrasioni, contusioni e tagli	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4						
	6																																		
	4																																		
Urti, colpi, impatti e compressioni	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante. Durante la demolizione con martello:	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			

		1) impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie; 2) eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;																																	
Getti, schizzi	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											6						Utilizzare occhiali, guanti ed indumenti protettivi	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											4					
		6																																	
		4																																	
Elettrocuzione	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Non lavorare su impianti in tensione. Gli utensili elettrici dovranno essere provvisti di doppio isolamento elettrico Segnalare eventuale presenza di parti elettriche non conformi/danneggiate L'impianto elettrico deve essere dotato di impianto di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità o di altri sistemi di protezione equivalenti. Garantire un totale isolamento di tutte le parti attive con conduttori elettrici sottotraccia, entro canalette o in tubi esterni (non in metallo). Sono assolutamente da evitare collegamenti approssimativi. Non congiungere i fili elettrici con il classico giro di nastro isolante. Questo tipo di isolamento risulta estremamente precario. Le parti terminali dei conduttori o gli elementi "nudi" devono essere racchiusi in apposite cassette o in scatole di materiale isolante. Predisporre appositi cartelli con le principali norme di comportamento per diminuire le occasioni di pericolo, ad esempio un cartello che indichi il divieto di usare acqua per spegnere incendi in prossimità di cabine elettriche, conduttori, macchine e apparecchi sotto tensione. Evitare l'uso di prolunghe e collegamenti di fortuna. I cavi di alimentazione non devono intralciare i passaggi e devono essere protetti da tagli accidentali. I cavi di alimentazione e le parti elettriche in genere devono essere mantenuti puliti, asciutti e lontani da acqua o altre sostanze. Gli addetti devono essere in possesso di corso di formazione ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e delle norme CEI 11-27.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										2						
	4																																		
	2																																		
Caduta dall'alto	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Assicurarsi che le opere provvisorie (ponte su cavalletti da muratore) venga montato secondo la normativa vigente, si ricorda che è fatto divieto assoluto utilizzare come impalcati i pannelli da armatura, o qualsiasi altra attrezzatura non prevista dal produttore dei cavalletti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							6									
		9																																	
		6																																	
Incendio / Esplosioni	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							6										Tenere almeno un estintore nell'area di lavoro. Non gettare acqua per spegnere l'incendio in prossimità di cavi elettrici. Divieto di fumo in tutte le aree produttive/lavorative e in tutti gli ambienti chiusi in generale. Non usare fiamme libere e non provocare scintille in presenza di prodotti infiammabili o polveri. Diffusione e conoscenza delle procedure di emergenza ed evacuazione.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											4					
		6																																	
		4																																	

Vibrazioni HAV Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ²		Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.	
Rumore Lex <85 dBA		Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore. L'organizzazione spaziale del cantiere e la programmazione delle diverse fasi di lavoro tiene in considerazione la riduzione al massimo delle eventuali interferenze da rumore. L'avvio di lavorazioni caratterizzate da rilevanti emissioni rumorose dovrà essere comunicato al CSE che provvederà alla definizione di eventuali misure di coordinamento atte a ridurre il numero dei lavoratori esposti. Non sostare nell'area rumorosa se non strettamente necessario. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	
Microclima		Utilizzo di abbigliamento adeguato alle condizioni climatiche. Evitare lavorazioni che espongono i lavoratori all'azione diretta dei raggi solari nelle ore centrali della giornata.	
Inalazione di polveri e fibre		Utilizzare maschera antipolvere	
Movimentazione manuale dei carichi		La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	
Caduta di materiale dall'alto		Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione alla zona retrostante al muro, nella posizione opposta all'operatore, mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziate con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	

E- INTERVENTI SUGLI IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI - CUCINA

E1 – SEZIONAMENTO IMPIANTI ELETTRICO E MEP NELL'AREA DI INTERVENTO

E2 – REALIZZAZIONE DI NUOVI IMPIANTI ELETTRICI

E3 – RICOLLEGAMENTO DI TUTTI GLI IMPIANTI

ATTREZZATURE: Attrezzi manuali di uso comune, utensili elettrici e a batteria, taglia piastrelle, flessibile, trapano elettrico, cutter

OPERE PROVVISORIALI: Ponte su cavalletti da muratore, scale portatili

D.P.I.: Casco; otoprotettori; occhiali protettivi; maschera antipolvere; guanti; calzature di sicurezza; indumenti protettivi, mascherina antipolvere

MISURE GENERALI CONNESSE CON L'USO DELLA TAGLIERINA

Prima dell'uso:

- 1) controllare che l'utensile non sia deteriorato;
- 2) sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature;
- 3) verificare il corretto fissaggio del manico;
- 4) selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego;
- 5) per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.

Durante l'uso:

- 1) impugnare saldamente l'utensile;
- 2) assumere una posizione corretta e stabile;
- 3) distanziare adeguatamente gli altri lavoratori;
- 4) non utilizzare in maniera impropria l'utensile;
- 5) non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto;
- 6) utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.

Dopo l'uso:

- 1) pulire accuratamente l'utensile;
- 2) riporre correttamente gli utensili;
- 3) controllare lo stato d'uso dell'utensile.

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Scivolamento / Inciampo	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Prestare particolare attenzione alla segnaletica installata nelle aree di lavoro. Prestare attenzione all'eventuale presenza di materiale e attrezzature di lavoro lungo tutti i percorsi in generale. Utilizzare idonei DPI.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	6																																		
2																																			
Abrasioni, contusioni e tagli	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4						
	6																																		
	4																																		

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times \uparrow G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times \uparrow G$																																
Urti, colpi, impatti e compressioni	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante. Durante la demolizione con martello: 1) impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie; 2) eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			
Proiezione di schegge	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Utilizzare sempre i DPI previsti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		9																																	
	6																																		
Elettrocuzione	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td>12</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>			12														Non lavorare su impianti in tensione. Gli utensili elettrici dovranno essere provvisti di doppio isolamento elettrico Segnalare eventuale presenza di parti elettriche non conformi/danneggiate L'impianto elettrico deve essere dotato di impianto di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità o di altri sistemi di protezione equivalenti. Garantire un totale isolamento di tutte le parti attive con conduttori elettrici sottotraccia, entro canalette o in tubi esterni (non in metallo). Sono assolutamente da evitare collegamenti approssimativi. Non congiungere i fili elettrici con il classico giro di nastro isolante. Questo tipo di isolamento risulta estremamente precario. Le parti terminali dei conduttori o gli elementi "nudi" devono essere racchiusi in apposite cassette o in scatole di materiale isolante. Predisporre appositi cartelli con le principali norme di comportamento per diminuire le occasioni di pericolo, ad esempio un cartello che indichi il divieto di usare acqua per spegnere incendi in prossimità di cabine elettriche, conduttori, macchine e apparecchi sotto tensione. Evitare l'uso di prolunghe e collegamenti di fortuna. I cavi di alimentazione non devono intralciare i passaggi e devono essere protetti da tagli accidentali. I cavi di alimentazione e le parti elettriche in genere devono essere mantenuti puliti, asciutti e lontani da acqua o altre sostanze. Gli addetti devono essere in possesso di corso di formazione ai sensi del D.Lgs. 81/08 e smi e delle norme CEI 11-27.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		12																																	
	6																																		
Caduta dall'alto	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Assicurarsi che le opere provvisorie (ponte su cavalletti da muratore) venga montato secondo la normativa vigente, si ricorda che è fatto divieto assoluto utilizzare come impalcato i pannelli da armatura, o qualsiasi altra attrezzatura non prevista dal produttore dei cavalletti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		9																																	
	6																																		

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Incendio / Esplosioni	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Tenere almeno un estintore nell'area di lavoro. Non gettare acqua per spegnere l'incendio in prossimità di cavi elettrici. Divieto di fumo in tutte le aree produttive/lavorative e in tutti gli ambienti chiusi in generale. Non usare fiamme libere e non provocare scintille in presenza di prodotti infiammabili o polveri. Diffusione e conoscenza delle procedure di emergenza ed evacuazione.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4						
	6																																		
	4																																		
Vibrazioni HAV Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ²	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										2						
	4																																		
	2																																		
Rumore Lex <85 dBA	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore. L'organizzazione spaziale del cantiere e la programmazione delle diverse fasi di lavoro tiene in considerazione la riduzione al massimo delle eventuali interferenze da rumore. L'avvio di lavorazioni caratterizzate da rilevanti emissioni rumorose dovrà essere comunicato al CSE che provvederà alla definizione di eventuali misure di coordinamento atte a ridurre il numero dei lavoratori esposti. Non sostare nell'area rumorosa se non strettamente necessario. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										2						
	4																																		
	2																																		
Microclima	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Utilizzo di abbigliamento adeguato alle condizioni climatiche. Evitare lavorazioni che espongono i lavoratori all'azione diretta dei raggi solari nelle ore centrali della giornata.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										2						
	4																																		
	2																																		
Inalazione di polveri e fibre	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Utilizzare maschera antipolvere	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										2						
	4																																		
	2																																		
Movimentazione manuale dei carichi	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										2						
	4																																		
	2																																		

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R = \rightarrow P \times \uparrow G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R = \rightarrow P \times \uparrow G$																																
Caduta di materiale dall'alto	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione alla zona retrostante al muro, nella posizione opposta all'operatore, mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziati con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6										
		9																																	
	6																																		

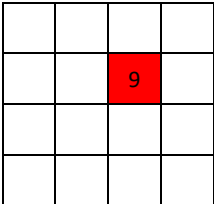
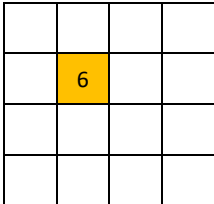
F- DISALLESTIMENTO DEL CANTIERE

F1 – SMONTAGGIO DELLA GRU
F2 - DISALLESTIMENTO AREE DI CANTIERE E PULIZIA FINALE
F3 - RIMOZIONE DELLE RECINZIONI E DEGLI APPRESTAMENTI DI CANTIERE
ATTREZZATURE: attrezzi manuali, attrezzi elettrici e batteria
D.P.I.: Casco; guanti di protezione; calzature antinfortunistiche; indumenti protettivi; mascherine antipolvere, mascherina antipolvere

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Scivolamento / Inciampo	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Prestare particolare attenzione alla segnaletica installata nelle aree di lavoro. Prestare attenzione all'eventuale presenza di materiale e attrezzature di lavoro lungo tutti i percorsi in generale. Utilizzare idonei DPI.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	6																																		
2																																			
Abrasioni, contusioni e tagli	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4						
	6																																		
	4																																		
Urti, colpi, impatti e compressioni	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. Utilizzare idonei DPI e verificare l'uso costante da parte di tutto il personale operante. Durante la demolizione con martello: 1) impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie; 2) eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata;	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										2						
	4																																		
	2																																		
Proiezione di schegge	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Utilizzare sempre i DPI previsti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							6									
		9																																	
		6																																	
Elettrocuzione	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td>12</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>			12														Gli utensili elettrici dovranno essere provvisti di doppio isolamento elettrico Segnalare eventuale presenza di parti elettriche non conformi/danneggiate L'impianto elettrico deve essere dotato di impianto di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità o di altri sistemi di protezione equivalenti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							6									
		12																																	
		6																																	

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R = \rightarrow P \times \uparrow G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R = \rightarrow P \times \uparrow G$																																
		Garantire un totale isolamento di tutte le parti attive con conduttori elettrici sottotraccia, entro canalette o in tubi esterni (non in metallo). Sono assolutamente da evitare collegamenti approssimativi. Non congiungere i fili elettrici con il classico giro di nastro isolante. Questo tipo di isolamento risulta estremamente precario. Le parti terminali dei conduttori o gli elementi "nudi" devono essere racchiusi in apposite cassette o in scatole di materiale isolante. Predisporre appositi cartelli con le principali norme di comportamento per diminuire le occasioni di pericolo, ad esempio un cartello che indichi il divieto di usare acqua per spegnere incendi in prossimità di cabine elettriche, conduttori, macchine e apparecchi sotto tensione. Evitare l'uso di prolunghe e collegamenti di fortuna. I cavi di alimentazione non devono intralciare i passaggi e devono essere protetti da tagli accidentali. I cavi di alimentazione e le parti elettriche in genere devono essere mantenuti puliti, asciutti e lontani da acqua o altre sostanze. Gli addetti devono essere in possesso di corso di formazione ai sensi del D.Lgs. 81/08 e smi e delle norme CEI 11-27.																																	
Caduta di materiale dall'alto	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							9										Prestare particolare attenzione ai carichi sospesi durante le attività di carico e scarico sugli autocarri.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6										
		9																																	
	6																																		
Incendio / Esplosioni	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						6											Tenere almeno un estintore nell'area di lavoro. Non gettare acqua per spegnere l'incendio in prossimità di cavi elettrici. Divieto di fumo in tutte le aree produttive/lavorative e in tutti gli ambienti chiusi in generale. Non usare fiamme libere e non provocare scintille in presenza di prodotti infiammabili o polveri. Diffusione e conoscenza delle procedure di emergenza ed evacuazione.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4						
	6																																		
	4																																		
Microclima	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Utilizzo di abbigliamento adeguato alle condizioni climatiche. Evitare lavorazioni che espongono i lavoratori all'azione diretta dei raggi solari nelle ore centrali della giornata.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										2						
	4																																		
	2																																		
Folgorazioni	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										4							Non sostare all'aperto in caso di eventi meteorologici temporaleschi. Sospendere le lavorazioni in caso di maltempo.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										2						
	4																																		
	2																																		

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R \rightarrow P \times G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R \rightarrow P \times G$																																
Inalazione di polveri e fibre	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Utilizzare maschera antipolvere Prevenire lo spandimento della polvere di cemento o delle malte	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			
Inalazione di fumi, gas e vapori	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Utilizzare dispositivi di protezione delle vie respiratorie	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			
Contatto con agenti chimici irritanti o allergizzanti	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						6											Utilizzare e mantenere correttamente i dispositivi di protezione Subito dopo aver movimentato/manipolato cemento o suoi impasti lavarsi con sapone neutro.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											4					
	6																																		
		4																																	
Getti, schizzi	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							Utilizzare occhiali, guanti ed indumenti protettivi	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			
Movimentazione manuale dei carichi	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										4							La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>									2							
	4																																		
2																																			
Caduta di materiale dall'alto	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							9										Delimitare l'area di intervento, con particolare attenzione alla zona retrostante al muro, nella posizione opposta all'operatore, mediante nastri e barriere con cavalletti evidenziati con segnaletica di punto di pericolo di colore rosso alternato al bianco;	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							6									
		9																																	
		6																																	

DESCRIZIONE DEL RISCHIO	STIMA DEL RISCHIO $R = \rightarrow P \times \uparrow G$	PRINCIPALI PRECAUZIONI ADOTTATE - INDICAZIONI OPERATIVE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO $R = \rightarrow P \times \uparrow G$
Collisione/ investimento		Per l'accesso in cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve comunque essere sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro. Per l'accesso in cantiere degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti. Prestare attenzione ai pedoni durante la guida dei mezzi. Non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento cose e persone, piattaforme elevabili. Verificare il funzionamento di luci e segnali acustici dei mezzi. Per le operazioni di retromarcia dell'automezzo, utilizzare operatore a terra posto ad adeguata distanza. Non transitare nell'area dedicata alla manovra degli automezzi. È vietato effettuare interventi di manutenzione dei mezzi all'interno delle aree dell'Hotel. Utilizzare DPI alta visibilità.	

8. RISCHI INTERFERENZIALI

Particolare attenzione si dovrà prestare alla gestione delle attività che si devono svolgere successivamente o contemporaneamente tra di loro. È infatti nello svolgimento di queste attività che si nasconde un elevato livello di rischio.

Per attività interferenti si intendono quelle che si svolgono contemporaneamente all'interno delle stesse aree di lavoro o in aree di lavoro limitrofe. Non sono invece interferenti quelle che nello stesso periodo si svolgono in aree di lavoro distanti tra loro.

La presenza di diverse fasi di lavoro contemporanee implica da parte degli operatori presenti in cantiere una maggiore organizzazione, coadiuvati dal CSE. Oltre ai rischi della propria attività, sono presenti rischi residui (aggiuntivi) dovuti all'interferenza tra diverse attività, che potrebbero non essere compatibili.

Per il cantiere in oggetto del presente PSC i principali rischi legati alle attività interferenti sono i seguenti:

- caduta di materiali dall'alto;
- rumore;
- rischio chimico;
- emissione di polveri;
- proiezione di schegge e materiale di risulta;
- incendio.

Il rischio aggiuntivo causato dall'eventuale caduta di materiali dall'alto è connesso allo svolgimento di lavorazioni a quote diverse; l'incompatibilità è causata dai rischi cui sono sottoposti i lavoratori che operano ad altezze inferiori, dovuti alla potenziale caduta di gravi dall'alto. Per eliminare i rischi residui è necessario che le attività interferenti di cui sopra siano svolte in zone diverse del cantiere oppure in momenti temporali diversi.

Non dovranno pertanto essere effettuate attività lavorative diverse nella stessa zona di lavoro, qualora gli addetti operino simultaneamente su altezze diverse.

Le attività procederanno, seppure in contemporanea, invertendo le zone di lavoro in modo tale da non avere addetti operanti in aree potenzialmente soggette al pericolo di caduta di materiale dall'alto. Durante la fase di installazione della copertura nessun operatore dovrà operare nell'area sottostante.

Oltre all'inversione delle zone di lavoro è necessario segregare le zone di lavoro potenzialmente soggette al pericolo di caduta di materiale dall'alto, segnalandole opportunamente mediante cartelli di divieto di accesso e di avviso del pericolo. (*"Attenzione, pericolo di caduta di materiali dall'alto! Vietato l'accesso"*).

Un altro rischio aggiuntivo legato alla presenza simultanea di più imprese in cantiere è il rischio rumore, collegato all'utilizzo di mezzi e attrezzature rumorose (sega circolare, utensili elettrici, ecc.) In questi casi è evidente che gli addetti presenti vicino ad una zona in cui si effettuano delle attività rumorose deve essere dotato dei necessari DPI (otoprotettori, ecc.), al pari degli operatori che operano in maniera diretta.

Ciascuna impresa esecutrice dovrà utilizzare attrezzature elettriche conformi alle norme CEI applicabili. Le prolunghe dovranno avere prese e spine di tipo "industriale". Sarà vietato l'uso promiscuo delle attrezzature elettriche e delle prolunghe. Sarà vietato eseguire lavorazioni o operazioni di manutenzione su impianti attivi.

Eventuali ulteriori interferenze, che si dovessero riscontrare durante le fasi di lavoro, saranno preventivamente valutate con opportune riunioni tra il CSE, i datori di lavoro e la Direzione Lavori.

Il coordinamento tra le attività interferenti sarà realizzato tenendo presenti le seguenti indicazioni di carattere generale:

- attività diverse da realizzarsi, nell'ambito della stessa area, da parte di diverse imprese o lavoratori autonomi, si svolgeranno in presenza di un preposto individuato dall'impresa appaltatrice;
- i lavori in luoghi sopraelevati saranno organizzati e coordinati dall'impresa appaltatrice in modo che non siano presenti persone nella zona sottostante. Se durante l'esecuzione di lavori in altezza fossero presenti persone nella zona sottostante, i lavori saranno immediatamente interrotti;
- per accedere ai luoghi di lavoro, l'impresa appaltatrice predisporrà una viabilità che non interessi luoghi di lavoro con presenza di pericoli di caduta di oggetti dall'alto o con aperture nel terreno non adeguatamente protette;

- i lavori con produzione di polvere, i lavori di saldatura elettrica, l'esecuzione di operazioni con utilizzo di sostanze chimiche non si svolgeranno contemporaneamente ad altre attività;
- ogni impresa o lavoratore autonomo prima di abbandonare anche temporaneamente il luogo di lavoro dovrà provvedere alla messa in sicurezza della propria area operativa;
- ogni impresa esecutrice o lavoratore autonomo (ivi compresi i subappaltatori) utilizzerà la propria attrezzatura, i propri presidi sanitari e i propri presidi antincendio;
- l'utilizzo, anche a titolo gratuito di attrezzature di proprietà di altre imprese, sarà preventivamente concordato tra le imprese mediante la compilazione di idoneo modulo. In tale modulo dovrà risultare evidente l'oggetto del comodato ed i controlli effettuati per dimostrare che l'attrezzatura al momento della consegna era a norma e tale resterà nell'utilizzo. Il modulo di comodato sarà siglato dai responsabili delle imprese interessate;
- l'impresa esecutrice, nel caso intenda eseguire altre lavorazioni non comprese nel presente appalto all'intorno del cantiere, dovrà comunicare per iscritto al CE le nuove opere che intende eseguire al fine di coordinare le interferenze.

8.1. IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI PRESENTI NELL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

I responsabili tecnici o il capocantiere delle varie imprese, quotidianamente, prima dell'inizio dei lavori, si devono coordinare in modo da evitare di operare in contemporaneità; se, per qualche motivo, fosse necessaria la compresenza di addetti, i tecnici dovrebbero prevedere l'esecuzione di attività in aree diverse, verificando la posizione degli stoccaggi provvisori dei materiali e delle attrezzature e quanto altro possa recare disturbo o intralcio alle altrui lavorazioni.

Nel caso di uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, al fine di permettere la cooperazione e il coordinamento, nonché la reciproca informazione fra Datori di Lavoro, compresi i lavoratori autonomi, qualora si preveda un uso promiscuo di macchine, di attrezzature e/o di impianti dovrà essere formalizzata:

- la consegna della concessione all'uso di macchine, attrezzature, impianti;
- l'avvenuta informazione, da parte del concessionario, dei rischi e dei sistemi di prevenzione relativi all'utilizzo della macchina/e, delle attrezzature e degli impianti consegnati.

9. VALUTAZIONE DEI COSTI PER LA SICUREZZA

Ai sensi dell'allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:

- degli apprestamenti previsti nel PSC;
- delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

In merito all'allestimento e/o uso di particolari opere provvisorie, macchine e/o attrezzature dettate da particolari condizioni di rischio insiti nelle lavorazioni del cantiere, si precisa che gli oneri della sicurezza contrattuali che dovranno essere stimati in maniera analitica sono quelli derivanti dalle schede del PSC relativamente alle opere da realizzare. La stima predisposta è impostata secondo un principio di congruità ed analiticità, per voci singole, a corpo o misura, riferita a prezziari, ad elenchi prezzi standard e ai costi desunti da indagini di mercato.

I DPI devono essere inseriti nella valutazione dei costi della sicurezza solo nel caso in cui il CSP richieda il loro utilizzo in presenza di lavorazioni tra di loro interferenti; diversamente sono a carico del datore di Lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08 s.m.i.

I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

L'importo indicato costituisce la stima dei costi contrattuali; un'indicazione di riferimento per l'Appaltatore che dovrà tenere conto, nell'effettuare la propria offerta economica per l'esecuzione dei lavori, di tutte le misure minime di igiene, prevenzione degli infortuni e tutela dei lavoratori contenute nel presente documento ed in ogni caso di quelle ulteriori che ritenesse necessarie ad assolvere agli obblighi posti a suo carico dalla vigente legislazione in materia di igiene e sicurezza sul lavoro.

L'impresa è tenuta all'esecuzione delle opere sottoindicate all'interno del contratto.

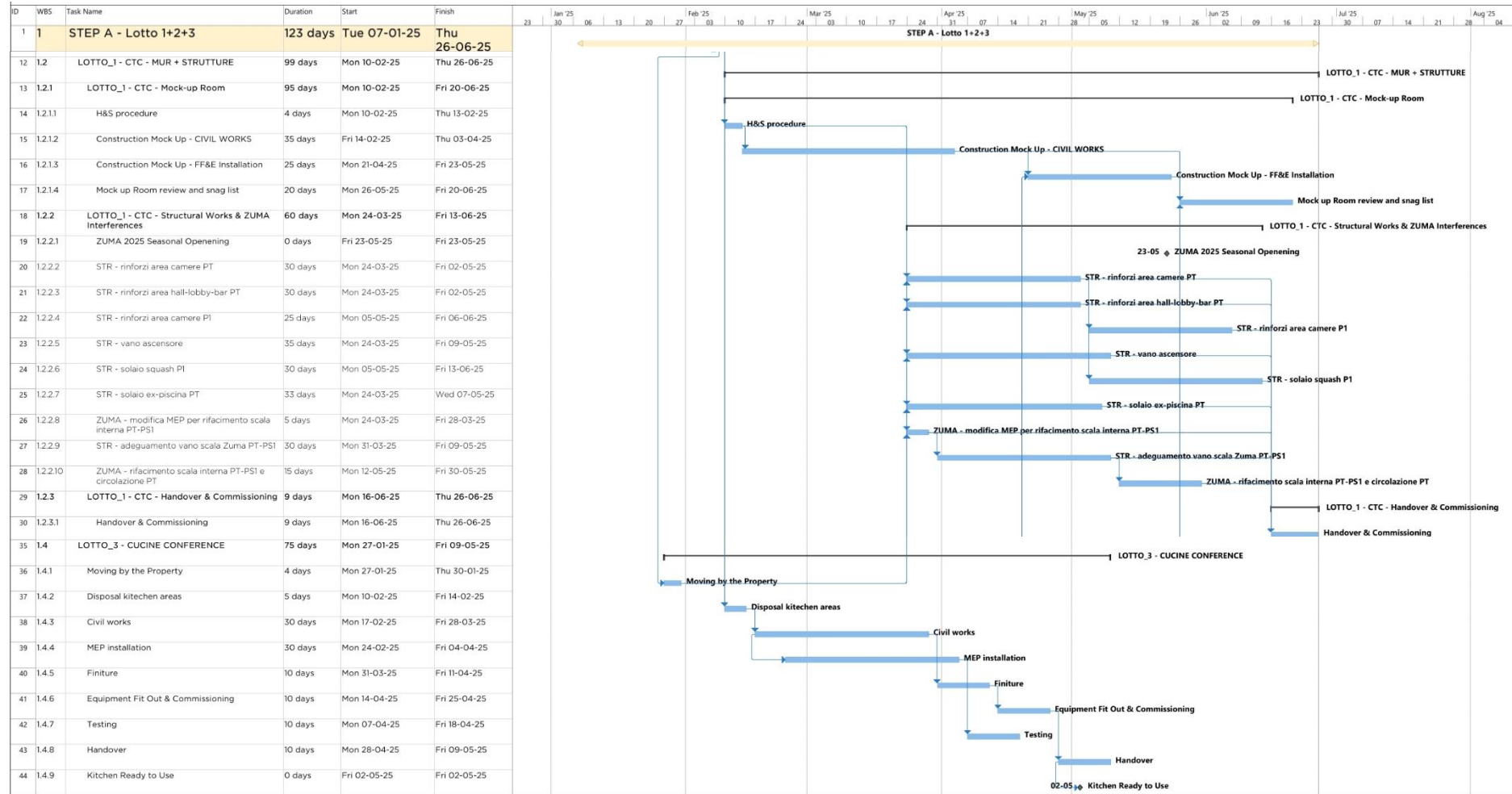
- Presenza e disponibilità in cantiere di tutti i DPI elencati nella valutazione dei costi.
- Presenza in cantiere di almeno 1 lavoratore che abbia partecipato al Corso specifico per i lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio, pronto soccorso ed in genere gestione delle emergenze.
- Presenza dei responsabili delle imprese a tutte le riunioni di coordinamento.

COSTI PER LA SICUREZZA

Descrizione	Unità di misura	Prezzo unitario	Quantità	Costo totale
APPRESTAMENTO AREA CANTIERE				
Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sez. 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, base a blocchetto di calcestruzzo in pannelli 2000 x 3500 con rete in plastica arancione	mq	40,00 €	60	2.400,00 €
Costo d'uso per il primo mese	mq	4,92 €	60	295,20 €
Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	mq	1,68 €	240	403,20 €
Recinzione eseguita con montanti e parapetto in tavole di legno tassellate a pavimento, incluso ogni altro onere per rendere il lavoro a regola d'arte				
CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.				
	a corpo	200,00 €	3	600,00 €
Nolo di ponte mobile di servizio ad elementi prefabbricati ad innesto, con ruote e stabilizzatori completo di piano di lavoro rettangolare di altezza fino a 3m	a corpo	250,00 €	2	500,00 €
LAVORI EDILI				
Adegamenti murari, incluse demolizioni e relativo trasporto in discarica e smaltimento per realizzazione vani o passaggio per garantire l'ingresso nell'edificio degli elementi strutturali in ferro	a corpo	1.000,00 €	1	1.000,00 €
BARACCHE E IMPIANTI				
BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio. <u>USO</u>				
Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Costo primo mese o frazione di mese	cad.	334,32 €	2	668,64 €
Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad.	100,02 €	8	800,16 €
BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia				

periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati.				
nolo primo mese o frazione di mese	cad.	162,83 €	3	488,49 €
nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad.	111,95 €	12	1.343,40 €
QUADRO ELETTRICO di cantiere, quadro generale di distribuzione 6 prese, 1.9 IP55. Per tutta la durata dei lavori, tipo trifase.	cad.	200,00 €	2	400,00 €
IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm ² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm ² .				
temporaneo per la durata del cantiere	cad	261,76	2	523,52 €
QUADRETTI ELETTRICI DI ZONA	cad	100	6	600,00 €
Modifica all'impianto elettrico esistente per spostamento dell'alimentazioni dei campi da tennis dal QE generale posto al piano -1 al QE del Pracheggio/Conference center.	a corpo	1.000,00 €	1	1.000,00 €
Verifica da parte di impiantista elettrico della potenza del QE di cantiere per alimentare i lavori da svolgersi per la realizzazione della MUR	a corpo	200,00 €	1	200,00 €
OTOPROTETTORI monouso conformi alla norma UNI EN 352-2, al paio	cad.	3,29 €	100	329,00 €
ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione.				
da 6 kg, classe 34A-233BC	cad	40,25 €	8	322,00 €
ESTINTORE PORTATILE a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005, certificato PED, completo di supporto	cad	100,00 €	8	800,00 €
ELMETTO di protezione in policarbonato con fori di ventilazione	cad	10,00 €	20	200,00 €
KIT DI PRIMO SOCCORSO Valigetta di pronto soccorso per aziende o unità produttive con più di 3 lavoratori	cad	100,00 €	3	300,00 €
Guanti in gomma	cad	4,50 €	50	225,00 €
GILET AD ALTA VISIBILITA'	cad	5,00 €	20	100,00 €
MOVIERE	H	35,00 €	5	175,00 €
TRANSENNE PER REGOLAMENTAZIONE TRAFFICO	cad/mese	30,00 €	50	1.500,00 €
Noleggio gru edile per lavori in cantiere, con braccio da 35/40m e capacità di sollevamento fino a 2.2 t. Incluso nel noleggio: trasporto, montaggio e smontaggio della gru in cantiere, assistenza tecnica e certificazioni di conformità. La gru sarà fornita con tutti i dispositivi di sicurezza previsti dalla normativa vigente (D.Lgs. 81/08), compresa la manutenzione ordinaria e straordinaria per il periodo di noleggio.	settiman a	1.700,00 €	17	28.900,00 €
Nolo a caldo di autogrù con sbraccio pari a 40m e capacità di sollevamento fino a 2.2 t per spostamento di gru dal piano strada esterno alla piscina interna e viceversa	cad	1.500,00 €	2	3.000,00 €
RIUNIONE DI COORDINAMENTO fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di una nuova impresa esecutrice. Costo medio per ogni riunione	N.	200,00 €	20	4.000,00 €
TOTALE COSTI PER LA SICUREZZA				51.073,61 €

10. CRONOPROGRAMMA



Il cronoprogramma dei lavori riporta la successione temporale delle fasi lavorative così come si pensa che si svolgeranno successivamente all'inizio dei lavori e ne determina la durata presunta e la presenza di interferenze o attività incompatibili. Il cronoprogramma dei lavori prende esclusivamente in considerazione le problematiche inerenti gli aspetti della sicurezza.

Si rammenta comunque l'obbligo della/e impresa/e partecipante/i a confermare quanto esposto o notificare immediatamente al Coordinatore della sicurezza in fase esecutiva (CSE) eventuali modifiche o diversità rispetto a quanto programmato.

Il cronoprogramma dei lavori sarà preso a riferimento dagli esecutori per l'elaborazione del proprio POS e per gestire il rapporto con i propri subappaltatori e fornitori.

Il cronoprogramma delle fasi attuative è elaborato in modo da evitare la sovrapposizione di attività che potessero risultare pericolose.

L'Impresa esecutrice, al fine di evitare i rischi dovuti alla presenza di più imprese, dovrà comunque gestire la situazione mediante la presenza di un preposto e definendo i percorsi dei diversi mezzi e delle persone che si trovino ad operare contemporaneamente.

INTEGRAZIONI E MODIFICHE AL PROGRAMMA DEI LAVORI

Ogni necessità di modifica al programma dei lavori da parte dell'Impresa dovrà essere comunicata al Coordinatore per l'Esecuzione prima dell'inizio delle attività previste.

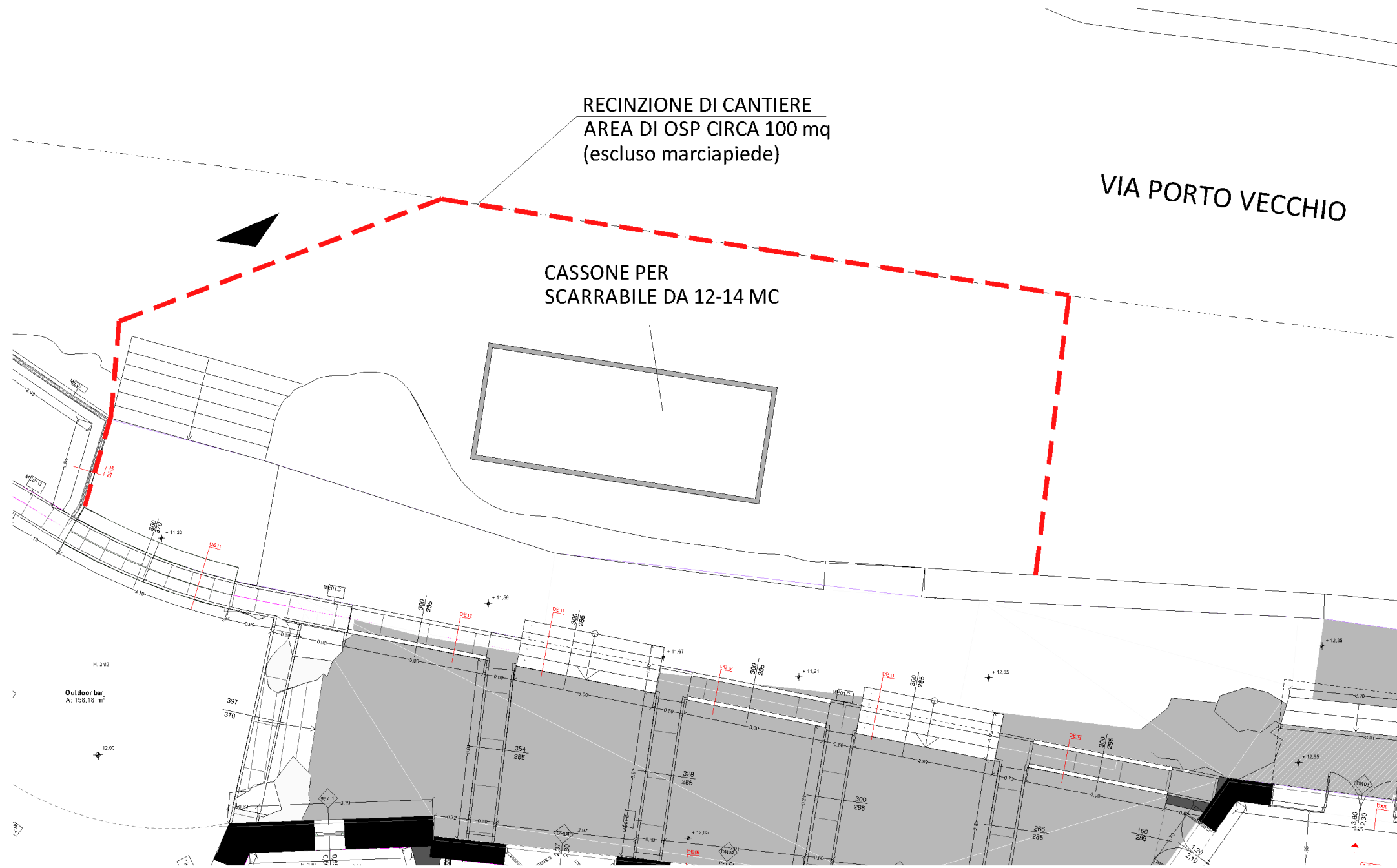
Il Coordinatore per l'Esecuzione, nel caso in cui si presentino situazioni di rischio e, per meglio tutelare la salute e la sicurezza dei Lavoratori, potrà chiedere alla Direzione dei Lavori di modificare il programma dei lavori. Dell'azione sarà data preliminarmente notizia agli Appaltatori per permettere la presentazione di osservazioni e proposte. Nel caso in cui le modifiche al programma dei lavori, richieste dal Committente, introducano delle situazioni di rischio, non contemplate o comunque non controllabili dal presente documento, sarà compito del Coordinatore per l'Esecuzione procedere alla modifica e/o integrazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Le modifiche al programma dei lavori approvate dal Coordinatore per l'Esecuzione costituiscono parte integrante del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

ALLEGATO 1 – NUMERI UTILI

COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE	ARCH. PIOLATTO EMANUELA	011 - 7792593
RSPP SARDEGNA RESORTS	MAURIZIO FIORILLI	338.521.46.84
NUMERO UNICO EMERGENZA	112	
ATS SARDEGNA - ASSL DI OLBIA - OSPEDALE GIOVANNI PAOLO I VIA BAZZONI - SIRCANA, 07026 LOCALITÀ TANNAULE, OLBIA (SS)	<u>0789 552200</u>	

ALLEGATO 2 – PLANIMETRIA DI CANTIERE – area su via pubblica



ALLEGATO 2 – PLANIMETRIA DI CANTIERE – area su cortile interno – piscina

