

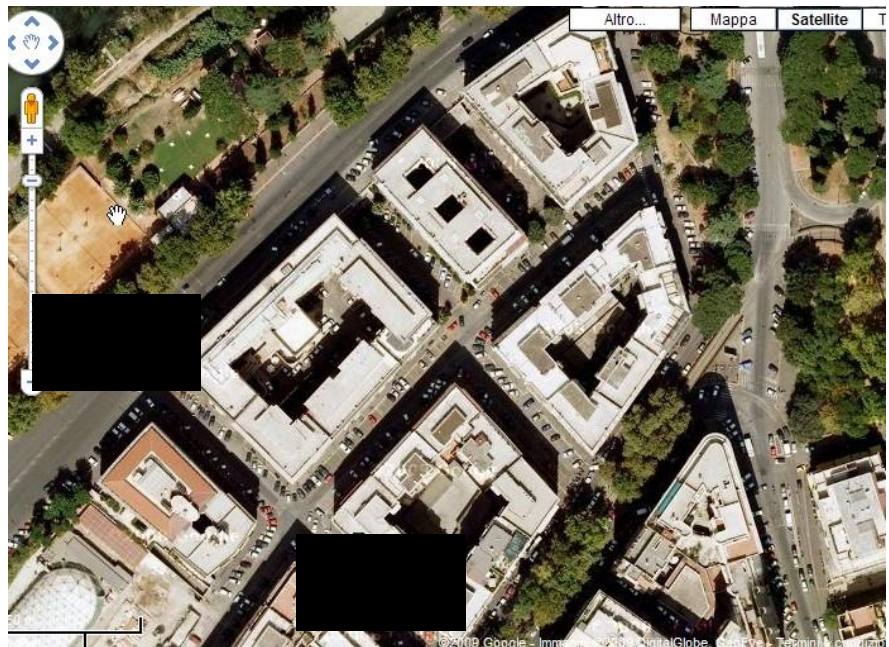
ADEGUAMENTO DELL'AREA DI RICEVIMENTO DEL PUBBLICO AL PIANO RIALZATO

Piano di sicurezza e di coordinamento

Comune : Roma

Committente: INPS DIREZIONE REGIONALE LAZIO

Cantiere : Filiale Di Coordinamento Roma Nord-Ovest e Agenzia Interna Roma FLAMINIO via Giulio Romano, 46 – ROMA



Premessa

I lavori relativi al presente piano di sicurezza consistono nell'**Adeguamento dell'area di ricevimento dell'utenza esterna** nell'ottica di ridefinizione del servizio di *front line* della sede INPS sita in Roma, via Giulio Romano,46

Il Piano di sicurezza e Coordinamento è necessario perché l'entità dei lavori supera i 200 uomini/giorno, ed è affiancato dal **Fascicolo dell'Opera**.

Il Piano è parte integrante dell'appalto in oggetto, ed in quanto tale viene trasmesso alle imprese invitate a presentare offerta unitamente agli atti di gara, in forma cartacea e/o in formato elettronico.

Il presente PSC viene strutturato sulla base delle indicazioni delle norme che regolamentano tale materia ovvero:

D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (art. 100 comma 1)

In tale comma al primo paragrafo sono descritti i requisiti prestazionali del PSC ovvero:

"... l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure ..." e "... la stima dei relativi costi ..." inoltre sono richieste le misure derivanti dalla "... presenza simultanea o successiva di più imprese ...". Al paragrafo successivo vengono definiti quali aspetti tecnici ed organizzativo/procedurali devono essere affrontati con l'elencazione di 18 requisiti specifici per i quali si rimanda al testo del decreto precisando che dovranno essere presi in considerazione solo quelli prettamente riguardanti l'opera in esame.

Allegato XV D. Lgs. 81/08 (art. 2)

- evidenzia i contenuti minimi del PSC ovvero principalmente l'identificazione dell'opera e dei soggetti coinvolti, la valutazione dei rischi, le scelte procedurali ed organizzative con le conseguenti misure specifiche, le misure preventive e quanto relativo alle interferenze, alle misure di coordinamento, alla gestione delle emergenze, alla durata delle fasi di lavoro, alla stima dell'entità dei lavori (uomini giorno) ed infine alla stima dei costi della sicurezza.

- richiede l'analisi dell'area di cantiere con riferimento ai rischi collegati, la definizione dell'organizzazione spaziale mediante l'individuazione delle aree funzionali, l'esame dei lavori con la suddivisione in fasi e sottofasi.

- prevede l'analisi delle interferenze fra le fasi di lavoro.

(art. 4)

- individua come deve essere fatta la stima dei costi della sicurezza;

D.P.R. 207/11 (art. 39)

Tale articolo definisce, per il PSC, prevalentemente requisiti di tipo prestazionale come quelli organizzativi delle lavorazioni e valutativi dei rischi derivanti dalle sovrapposizioni delle fasi di lavoro oltre ad un disciplinare dedicato al rispetto delle norme.

1 Anagrafica del cantiere

Cantiere: FILIALE DI COORDINAMENTO ROMA NORD-OVEST AGENZIA ROMA FLAMINIO					
Indirizzo : via Giulio Romano, 46 - ROMA					
LAVORI	IMPORTO LAVORI	IMPORTO ONERI SICUREZZA	INIZIO/ FINE <u>PRESUNTI</u> DEI LAVORI	n° max OPERAI IN CANTIERE	DURATA TOTALE LAVORI
Adeguamento area pubblico	€ 239.659,60	€ 8.013,85	1/06/12 30/12/12	8	180 gg

LEGENDA

Le abbreviazioni utilizzate nel presente documento ed in quelli collegati od allegati sono le seguenti:

CSA	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
CSP	COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
CSE	COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE
DTC	DIRETTORE TECNICO DEL CANTIERE PER CONTO DELL'IMPRESA
DL	DIRETTORE DEI LAVORI PER CONTO DEL COMMITTENTE
MC	MEDICO COMPETENTE
RSPP	RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
RLS	RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA
PSC	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
POS	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA
DVR	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

2.1 Caratteristiche dell'opera

2.1.1 Caratteristiche del sito e dell'edificio

L'Agenzia INPS Roma Flaminio, sede anche della Filiale di Coordinamento Roma Nord-Ovest, oltre che di alcuni uffici della Direzione Regionale, si trova nel Comune di Roma e precisamente alla via Giulio Romano,46 ; l'edificio a forma di L occupa parte di un lotto fra via Giulio Romano, Igt. Thaon de Revel e la privata via A. Sacchi.

Nelle lavorazioni non vengono interessate infrastrutture di sottosuolo. Non interferiscono con le lavorazioni neanche infrastrutture aeree quali linee elettriche, linee telefoniche, impianti di trasmissione telefonia cellulare, in quanto le opere si svolgono tutte all'interno del piano rialzato.

Prescrizione primaria è il divieto assoluto di qualsiasi interferenza con altre lavorazioni non previste nel presente appalto.

2.1.2 Descrizione della struttura dell'edificio

L'edificio ha struttura portante realizzata con travi e pilastri di cemento armato e tamponatura perimetrale in muratura a cassetta e finestre ai piani, l'edificio è servito da tre corpi scala.

2.2 Natura dei lavori - Obiettivi

Gli interventi consistono nella demolizione e ricostruzione di partizioni fisse, compresa l'apertura di varchi murari, la sostituzione delle finiture; la costruzione di 2 bagni; l'installazione dell'impianto di climatizzazione nelle zone di accoglienza; l'adeguamento dell'impianto elettrico e il cablaggio strutturato degli sportelli; tinteggiature e rifiniture generali, oltre che fornitura e posa in opera di pareti mobili e attrezzate. Tutto ciò comporta l'allestimento di successivi cantieri e/o fasi di lavoro.

Il piano oggetto d'intervento è interessato dalla presenza quotidiana e massiccia di pubblico, oltre che degli impiegati agli sportelli, per cui sarà necessario separare i sottocantieri fra di loro e dal resto dell'edificio.

L'accesso degli operai e dei mezzi di cantiere può avvenire solo da via G. Romano, attraverso un passo carrabile. L'eventuale tiro in alto e il calo in basso dei materiali potrà avvenire tramite ascensore interno alla Sede momentaneamente dedicato allo scopo e che arriva fino al primo interrato, a livello del primo cortile si potrebbe scaricare il veicolo nei pressi della porta dedicata.

Gli operai potranno accedere ai sottocantieri utilizzando l'ingresso dipendenti sulla facciata principale e/o il suddetto ascensore dal piano 1s.

Il trasporto dei materiali dovrà comunque essere eseguito in condizioni tali da non interferire con il transito del personale e con le attività della sede.

Fatto salvo il posizionamento tramite autogrù delle apparecchiature per la climatizzazione sulla copertura del piano interessato, non sono previsti altri lavori in quota.

In tale modo si cercherà di limitare le pur ovvie interferenze tra l'organizzazione produttiva del cantiere e le condizioni di igiene dei luoghi di lavoro interni alla Sede (D. Lgs 81/08).

Il confinamento di ogni sottocantiera eviterà, infatti, l'insorgere di pericoli per il personale e l'utenza che frequenterà le porzioni dell'edificio non interessate dai lavori, sia in termini di possibili infortuni, sia in materia di igiene (polveri, rumori, ecc.)

Gli obiettivi perseguiti sono una efficace canalizzazione dell'utenza attraverso:

- la possibilità di accesso in sicurezza alle strutture operative,
- la tutela della sicurezza e della salute nelle zone di intervento.

2.3 Descrizione dei lavori

All'interno del fabbricato si eseguiranno le lavorazioni soggette a PSC descritte nel CSA alle varie fasi, che vengono sommariamente elencate a seguire:

- OPERE EDILI -

- Rimozione di infissi interni;
- Demolizione pareti in muratura e/o cartongesso
- Rimozione pavimenti e zoccolini
- Rimozione controsoffitti
- Ricostruzione tramezzi in cartongesso
- Realizzazione struttura di base per bagni, cavedio, rete e colonna di scarico, con immissione in fognatura, impianti idrici e sanitari;
- Rifacimento di pavimentazione e zoccolini
- Posa in opera di rivestimenti;
- Posa in opera nuovi controsoffitti in pannelli metallici e fasce di cartongesso
- Fornitura in opera nuove porte interne;
- Fornitura in opera nuova porta esterna;
- Apertura varchi murari di passaggio, con recupero dei marmi di rivestimento;
- Rifiniture e tinteggiature dei locali;
- Fornitura in opera pareti mobili vetrate, complete di moduli attrezzati e moduli per porte ;
- Fornitura in opera di controsoffitti in pannelli metallici e fasce di cartongesso
- Rimozione degli arredi;
- Rimozione rivestimenti plastici murari
- Rimozione cancello;
- Compartimentazione scala con muro e porta REI

- OPERE DI CLIMATIZZAZIONE -

- Implementazione impianto di climatizzazione
- Installazione giunti e collettori di distribuzione gas frigorifero
- Saldature tubazioni frigorifere
- Operazioni di pressatura del circuito frigorifero
- esecuzione di fori su parete esterna, su solaio e su pareti interne
- successiva sigillatura fori per il passaggio delle tubazioni frigorifere, di scarico condensa e adduzione acqua potabile.

- modifica canalizzazioni aria primaria esistenti nel corridoio interno per consentire il passaggio delle tubazioni frigorifere dell' impianto VRV.
- rimozione di un breve tratto di canalizzazione esistente .

– OPERE ELETTRICHE -

- Rimozione impianti elettrici
- Rifacimento impianti elettrici e posa in opera nuovi corpi illuminanti;
- Rimozione e bonifica cavedio telefonico;
- Bonifica impianti sotto pavimento flottante
- Scollegamenti gruppi prese fonia dati;
- Rifacimento ed ampliamento alimentazione elettrica sportelli;

2. 4 Vincoli connessi al sito

Accesso all'edificio

L'accesso all'interno è possibile attraverso vari ingressi; il principale, che viene utilizzato anche dall'utenza, è al civico 46 di via Giulio Romano. Anche gli impiegati accedono alla Sede da via Giulio Romano, lateralmente vi è anche l'ingresso carrabile condominiale, di accesso al parcheggio interno, mentre l'ingresso da Igt. Thaon de Revel, attraverso la rampa disabili, è usato dal pubblico per l'accesso all'ufficio sanitario.

L'accesso degli operai e il trasporto a spalla d'uomo dev'essere opportunamente dirottato a piano 1° interrato, facilmente accessibile dal cortile, per non interferire con gli ingressi del personale dello stabile INPS.

Altresì sarà regolamentato l'accesso carraio dalla stessa via Giulio Romano per i mezzi dell'impresa appaltatrice, consentendo la sosta del mezzo di trasporto nel primo cortile e l'accesso dal piano 1s, adoperando un ascensore interno a livello di piano.

3 Soggetti - Responsabilità

Committente - Dott.ssa Gabriella Di Michele Direttore Regionale INPS Lazio

Responsabilità e Competenza

Art. 90. Obblighi del committente o del responsabile dei lavori

1. Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15, in particolare:
 - a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;
 - b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.
- 1-bis. Per i lavori pubblici l'attuazione di quanto previsto al comma 1 avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista.
2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, prende in considerazione i documenti di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).
3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione.
4. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98.
5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.
6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie, alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere.
8. Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.
9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa o ad un lavoratore autonomo:
 - a) verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'allegato XVII. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII;
 - b) chiede alle imprese esecutrici una 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, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;
 - c) trasmette all'amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preliminare di cui all'articolo 99, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b).
10. In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista oppure in assenza del documento unico di regolarità contributiva delle imprese o dei lavoratori autonomi, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.
11. La disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori privati non soggetti a permesso di costruire in base alla normativa vigente e comunque di importo inferiore ad euro 100.000. In tal caso, le funzioni del coordinatore per la progettazione sono svolte dal coordinatore per la esecuzione dei lavori.

Dati Soggetto

Via Giosuè Borsi, 11- 00196, Roma (Roma)

Telefono 06 32391527

Fax 06 8078745

Responsabile dei lavori - Arch. Achille Elia - Coordinatore Regionale Ufficio tecnico Edilizio

Responsabilità e Competenza

E' un soggetto di cui il committente può facoltativamente avvalersi, come di un alter-ego, se lo desidera o se ne ha necessità.

Le sue responsabilità sono quelle derivanti dall'incarico ricevuto dal committente fra quelle individuate per il committente stesso.

Nel caso di Lavoro Pubblico il RL viene automaticamente individuato nel Responsabile Unico del Procedimento ma non assume di fatto tutte le responsabilità individuate in capo al committente se non tramite un incarico che abbia i crismi della delega.

Dati Soggetto

Via Giulio Romano n 46 - 00196, Roma (RM)

Telefono

06 32391319

Cellulare

Fax

06 32391266

E – mail

Achille.elia@inps.it

Coordinatore in fase di progettazione – arch. Emilia Bartelli

Responsabilità e Competenza

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;

b) predispone un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380;

b-bis) coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma 1.

2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Dati Soggetto

Via Giulio Romano n 46 - 00196, Roma (RM)

Telefono

06 32391228

Cell.

333 8248945

Fax

06 32391266

email

emilia.bartelli@inps.it

Coordinatore in fase di esecuzione - arch. Emilia Bartelli

1. Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

- a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
 - b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, ove previsto, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto, e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
 - c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
 - d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
 - e) segnala al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95, 96 e 97, comma 1, e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione da comunicare dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;
 - f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.
2. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b), fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b)

Dati Soggetto

Via Giulio Romano n 46 - 00196, Roma (RM)

Telefono 06 32391228

Fax 06 32391266

Direttore lavori – arch. Vincenza Pappacena**Responsabilità e Competenza**

Oltre a quelle specifiche a favore del committente, il DL per la attuazione delle misure di sicurezza è chiamato a cooperare con il CSP ed il CSE onde ottenere la effettiva attuazione delle misure di sicurezza previste nel piano affidate alla attività del CSE.

Ci si riferisce alla descrizione della figura di D.L. per conto della Pubblica Amministrazione (obbligatoria, ai sensi del D.Lgs. 163/06), data la particolarità della figura all'interno dell'organizzazione aziendale interessata.

Il D.L. incaricato dal committente si confronta con il R.T. nominato dall'appaltatore negli stessi termini in cui il committente in persona si pone di fronte all'appaltatore, con i medesimi poteri, gli stessi obblighi, le stesse responsabilità.

E' evidente che la nomina di un D.L. da parte del committente realizza, una presenza molto più vincolante di quella che potrebbe realizzare il committente in persona, impossibilitato in genere a presenze più che saltuarie. Contrariamente ai poteri limitati riconosciuti al D.L. nella contrattazione privata, in caso di opere pubbliche, vista la necessità di particolare protezione degli interessi pubblici, al D.L. in titolo vengono riconosciuti non solo poteri di controllo e di amministrazione dei lavori, ma anche particolari facoltà di ingerenza e collaborazione con i terzi.

In particolare, per gli aspetti tecnici, il D.L. non si limita ad attività generiche di sorveglianza, ma attua interventi attivi tramite ordini di servizio ed istruzioni all'appaltatore: il tutto però senza giungere al punto di determinare modifiche al progetto o al contratto, ma solo al fine di assicurare il risultato corretto, le prescrizioni, del D.L. possono essere disattese dall'appaltatore se questi le riconosce errate sotto l'aspetto tecnico.

Le responsabilità del D.L. per conto della Pubblica Amministrazione possono essere così sintetizzate:

1. responsabilità dovute a negligenza o a mancato controllo da cui sia derivato ad es. un ritardo nell'ultimazione lavori o difetti nell'opera.
2. responsabilità dovute a difetti palesi del progetto, rivelatisi in corso d'opera e non riconosciuti dal D.L..
3. responsabilità di errori contabili (amministrativi).

Infine, pur essendo riconosciuto al D.L. della P.A. la possibilità di sospensione dei lavori ogni qualvolta egli ravvisi danni potenziali, e confermando le responsabilità derivanti da mancato controllo e/o non tempestivo intervento (culpa in vigilando), restano quindi e in ogni caso escluse le responsabilità legate alle attività specialistiche dell'appaltatore, per le quali il principio dell'autonomia già citata continua a valere.

Dati Soggetto

Via Giulio Romano n 46 - 00196, Roma (RM)

Telefono 06 32391274
339 1447601

E – mail vincenza.pappacena@inps.it

Fax 06 32391266

Direttore operativo di cantiere opere edili – arch. Emilia Bartelli

Responsabilità e Competenza

D.P.R. 554/1999

Art. 123. Ufficio della direzione dei lavori Per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione di ogni singolo intervento le stazioni appaltanti, prima della gara, istituiscono un ufficio di direzione lavori, costituito da un direttore dei lavori ed eventualmente, in relazione alla dimensione e alla tipologia e categoria dell'intervento, da uno o più assistenti con funzioni di direttore operativo o di ispettore di cantiere.

2. L'ufficio di direzione lavori è preposto alla direzione ed al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento secondo le disposizioni che seguono e nel rispetto degli impegni contrattuali.

Art. 125. Direttori operativi

Gli assistenti con funzioni di direttori operativi collaborano con il direttore dei lavori nel verificare che lavorazioni di singole parti dei lavori da realizzare siano eseguite regolarmente e nell'osservanza delle clausole contrattuali. Essi rispondono della loro attività direttamente al direttore dei lavori.

2. Ai direttori operativi possono essere affidati dal direttore dei lavori, fra gli altri, i seguenti compiti:

- a) verificare che l'appaltatore svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture;
- b) programmare e coordinare le attività dell'ispettore dei lavori;
- c) curare l'aggiornamento del cronoprogramma generale e particolareggiato dei lavori e segnalare tempestivamente al direttore dei lavori le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali proponendo i necessari interventi correttivi;
- d) assistere il direttore dei lavori nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti progettuali o esecutivi;
- e) individuare ed analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei lavori e proponendo al direttore dei lavori le adeguate azioni correttive;
- f) assistere i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
- g) esaminare e approvare il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti;
- h) controllare, quando svolge anche le funzioni di coordinatore per l'esecuzione dei lavori, il rispetto dei piani di sicurezza da parte dei direttori di cantiere;
- i) collaborare alla tenuta dei libri contabili.

Dati Soggetto

Via Giulio Romano n 46 - 00196, Roma (Rm)

Telefono 06 32391228

Fax 06 32391266

Cellulare

E – mail emilia.bartelli@inps.it

Datore di lavoro - dirigente - preposto imprese esecutrice (sub affidataria) - Da designare a seguito di procedura pubblica di appalto prima della consegna dei lavori	
Responsabilità e Competenza	
<p>Redige il POS e lo trasmette all'impresa affidataria. Cura:</p> <p>a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;</p> <p>b) 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;</p> <p>c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;</p> <p>d) 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;</p> <p>e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;</p> <p>f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;</p> <p>g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;</p> <p>h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.</p> <p>Predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili.</p> <p>Cura la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento.</p> <p>Cura la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute.</p> <p>Cura le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;</p> <p>Cura che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.</p>	
Datore di lavoro dell'impresa affidataria (appaltatrice) - Da designare a seguito di procedura pubblica di appalto prima della consegna dei lavori	
Responsabilità e Competenza	
<p>1. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.</p> <p>2. Gli obblighi derivanti dall'articolo 26, fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 96, comma 2, sono riferiti anche al datore di lavoro dell'impresa affidataria. Per la verifica dell'idoneità tecnico professionale si fa riferimento alle modalità di cui all'allegato XVII.</p> <p>3. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre:</p> <p>a) coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96;</p> <p>b) verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.</p> <p>3-bis. In relazione ai lavori affidati in subappalto, ove gli apprestamenti, gli impianti e le altre attività di cui al punto 4 dell'allegato XV siano effettuati dalle imprese esecutrici, l'impresa affidataria corrisponde ad esse senza alcun ribasso i relativi oneri della sicurezza.</p> <p>3-ter) Per lo svolgimento delle attività di cui al presente articolo, il datore di lavoro dell'impresa affidataria, i dirigenti e i preposti devono essere in possesso di adeguata formazione.</p>	
Capocantiere - Da designare a seguito di procedura pubblica di appalto prima della consegna dei lavori	
Responsabilità e Competenza	
<p>Sono quelle previste dalla legislazione corrente ed in particolare nel settore a lui affidato (reparto operativo): fa attuare ai lavoratori le procedure di sicurezza, impartisce le istruzioni di lavoro desunte dai documenti di valutazione impresa e cantiere (POS), coopera con il CSE evidenziazione delle eventuali incongruenze tra le evenienze del cantiere e la pianificazione prevista, adegua la informazione dei lavoratori e tiene sotto controllo la manutenzione delle macchine e degli apparati di sicurezza delle attrezzature.</p> <p>In genere svolge una funzione simile a quella svolta dal quadro - preposto degli stabilimenti industriali con dipendenza gerarchica funzionale dal direttore di stabilimento.</p> <p>L'ambito di competenza è quella inerente all'adattamento del piano operativo alla realtà esecutiva del Cantiere.</p> <p>In sintesi egli, pur avendo scarsa autonomia, giacché strettamente dipendente dal DTC., è responsabile dell'organizzazione e della conduzione del cantiere e della perfetta esecuzione dei lavori, ferma restando la responsabilità primaria dell'appaltatore e del Direttore Lavori.</p> <p>Il responsabile di cantiere è obbligato, salvo casi eccezionali, alla presenza quotidiana in cantiere, pertanto egli rappresenta l'appaltatore a tutti gli effetti, e tutte le comunicazioni e disposizioni a lui rivolte dal committente s'intenderanno rivolte all'appaltatore.</p> <p>Il suo nome dovrà essere notificato per iscritto al committente prima dell'inizio lavori.</p>	
Capi Squadra - Da designare a seguito di procedura pubblica di appalto	

Responsabilità e Competenza

La loro posizione di preposti nel cantiere, comporta che gli stessi debbano:

- 1) applicare le indicazioni contenute nei Piani di sicurezza e ogni altra misura di prevenzione resa necessaria dall'andamento dei lavori;
- 2) controllare costantemente l'applicazione delle misure di sicurezza e delle procedure, i comportamenti del personale dipendente, l'uso dei mezzi di protezione collettivi e individuali, segnalando immediatamente i casi anomali ed intervenendo, dove è possibile, con azioni correttive;
- 3) segnalare al Capo cantiere ogni infortunio o incidente raccogliendo ogni elemento utile per le successive indagini;
- 4) informare e discutere con i lavoratori prima di iniziare ogni nuova attività di lavoro, sulle condizioni di rischio e le misure comportamentali correttive.

4 AREE DI CANTIERE

In linea di massima i sottocantieri sono indicati nella planimetria in seguito indicata al cap. 9.

Lo schema distributivo del cantiere sarà comunque definito in sede esecutiva in considerazione di scelte organizzative dell'impresa appaltatrice che dovrà tener conto delle indicazioni fornite nel presente piano e verrà individuato sia con apposita relazione che con elaborati grafici nel piano operativo di sicurezza (POS).

RISCHI INTRINSECI ALLE AREE DI CANTIERE

Le aree interessate dai lavori sono interne al fabbricato e non prevedono opere di scavo, pertanto il rischio relativo alle opere aeree esterne ed interrato è ininfluente.

I rischi intrinseci al cantiere sono pertanto quelli indicati nel Documento di Valutazione dei Rischi aziendale che pertanto dovrà essere consultato prima dell'inizio dei lavori e comunque prima della redazione del POS.

Si evidenzia che la tipologia di attività svolta (attività di ufficio) trasmette comunque dei rischi trascurabili all'attività di cantiere.

Le lavorazioni esterne sono quelle relative al carico e scarico materiali.

Il committente può mettere a disposizione dell'impresa una area privata dedicata, ma regolamentata, per tale attività al piano 1s.

In ogni caso la riduzione del numero di operazioni di carico e scarico e la effettuazione di esse in condizione di sicurezza è il miglior modo per ridurre il rischio.

All'apertura del cantiere ed ogni qualvolta sarà iniziata una nuova fase di lavoro, alle maestranze dovrà essere garantita una corretta informazione, fornendo notizie di carattere normativo, procedurale e tecnico-scientifico.

L'informazione sarà articolata in modo da evidenziare, inoltre, i seguenti argomenti:

- a) i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori in relazione al cantiere in argomento;
- b) le misure e le attività di protezione e prevenzione adottate nel complesso e per ogni singola attività;
- c) i pericoli connessi all'uso di sostanze e/o preparati che possono presentare rischi per la salute e le eventuali norme di buona tecnica da adottare per eliminare o quantomeno ridurre al minimo i predetti rischi;
- d) i rischi a cui sarà esposto ciascun lavoratore in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni specifiche del cantiere;
- e) le procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio e l'evacuazione dei lavoratori;
- f) l'indicazione dei nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di pronto soccorso, salvataggio, prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione dell'emergenza, nonché il nominativo e l'indirizzo del medico competente;
- g) le indicazioni del posto telefonico e della tabella indicate tutti i numeri telefonici da utilizzare in caso di emergenza.

Poiché il cantiere è approntato in uno stabile adibito a " luogo di lavoro" in cui esiste un sistema ed una organizzazione per la sicurezza e la prevenzione degli infortuni è necessario che nel POS, quale misura di tutela l'appaltatore indichi:

- Di aver letto totalmente il Documento Di Valutazione Dei Rischi inerente il luogo di lavoro " Filiale di coordinamento Roma Nord Ovest ";
- Di essere a conoscenza del piano di emergenza e di evacuazione approntato per i lavoratori INPS e di non avere dubbi alcuni sulla sua attuazione. Si studierà, se sarà il caso, anche la possibile partecipazione ad una prova di evacuazione.

6 RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

Poiché lo stabile non verrà liberato dagli impiegati INPS, contestualmente ai lavori, la possibilità che dei rischi propri del cantiere vengano trasmessi, esiste. La scelta di non evacuare totalmente gli uffici è, come già detto, giustificata oltre dal fatto che non è possibile interrompere l'attività di lavoro degli impiegati pubblici INPS dai seguenti fattori:

- Il cantiere si svolgerà sia nei corridoi che nelle stanze a piano rialzato e non interesserà altri piani ma solo le zone indicate nella planimetrie ed indicate nel crono programma;
- anche all'interno dei singoli cantieri il lavoro si svolgerà mediante una squadra tipo di due o tre persone al massimo e l'utilizzo di un solo ponte mobile su ruote o scala.
- la zona di interferenza e cioè la zona sottostante la scala o il ponte mobile su ruote sarà delimitata con barriere mobili ed opportuna segnaletica scelta tra quella individuata nel successivo articolo;
- il transito del personale sarà evitato in alcune zone di cantiere attive, limitato e regolamentato in altre;
- l'accesso alla zona di cantiere attiva sarà comunque interdetto al pubblico;
- nel caso in cui il necessario ed occasionale transito di impiegati non possa avvenire in sicurezza e cioè fuori dalla zona transennata esso dovrà essere permesso previa interruzione delle attività di cantiere e messa in sicurezza del cantiere per il tempo necessario al transito stesso;
- gli uffici saranno sgombrati per il tempo necessario agli interventi come da programmazione;

In ogni caso i principali rischi trasmessi sono:

6.1 Emissione agenti inquinanti

Presso l'Ufficio Tecnico Regionale dell'INPS sono disponibili, sia per la ditta esecutrice che per il rappresentante dei lavoratori della stessa, le risultanze delle prove eseguite sia sulle polveri che sull'aria interna del fabbricato, attestanti tutte la presenza o meno di fibre aerodisperse nell'area di cantiere.

6.1.1 Emissioni di gas

La eventuale presenza di condutture del gas nelle aree di cantiere deve essere opportunamente segnalata a cura della ditta appaltatrice, prima dell'inizio dei lavori attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori.

6.1.2 Emissioni di rumore

EMISSIONI DI RUMORE ALL'ESTERNO

Prima di iniziare le demolizioni o altre lavorazioni che presumibilmente possano portare a dei livelli di rumorosità di picco superiori ai 90 dB(A) dovrà essere informato il **Coordinatore In Fase Di Esecuzione** o il Direttore dei Lavori che provvederà a dare precise indicazioni riguardo al rischio menzionato ai dipendenti della ditta committente che possano trovarsi nell'area interessata o nei pressi della stessa. Particolare cura dovrà essere posta in tal senso, negli orari di ricevimento della Sede INPS, ad evitare emissioni di rumore che raggiungano non solo i livelli di nocività > 90 dB, ma anche quelli di fastidio (70 dB) proprio per la presenza di personale ed utenti nello stabile.

Per l'utilizzo di mezzi od attrezzature particolarmente rumorose, si dovranno rispettare gli orari imposti dai regolamenti locali, qualora vi fosse la necessità di impiego delle suddette attrezzature in orari non consentiti, si dovrà fare apposita richiesta al Comune ed avere l'idonea autorizzazione in deroga.

EMISSIONI DI RUMORE ALL'INTERNO

Tale rischio è diminuito effettuando le lavorazioni più rumorose dopo le ore 16,00 quando gli uffici sono poco frequentati.

Nel sito interessato dai lavori non vi sono fonti di rumore al di fuori delle attrezzature e delle macchine utilizzate per le lavorazioni da eseguirsi. Per l'esposizione al rumore dei lavoratori, le ditte dovranno avere eseguito o eseguire la valutazione relativa, e la stessa dovrà essere messa a disposizione del **Coordinatore in fase di Esecuzione**.

6.1.3 Emissioni di polveri

Le polveri sono nocive se respirate e possono provocare lo scivolamento e la caduta delle persone. Durante i lavori di demolizione, è presumibile una certa formazione di polvere aerodispersa nell'aria ed è pertanto necessario che gli operatori all'interno dei locali interessati impieghino mascherine e/o filtri facciali.

Per ridurre tale rischio le suddette lavorazioni, che coincidono con quelle più rumorose, dovranno essere effettuate dopo le ore 16 quando la presenza di personale INPS è minore, in particolare l'apertura dei varchi murari e i fori e/o carotaggi per l'ingresso degli impianti.

Le aree di cantiere dovranno essere tenute continuamente pulite; le scrivanie e gli arredi dovranno essere già rimossi.

E' fatto divieto di produrre, all'esterno del fabbricato, qualsiasi lavorazione che dovesse presupporre la formazione di polvere. Le operazioni di carico delle macerie si effettueranno nel cortile interno del

fabbricato che è comunque un punto di passaggio oltre che per gli impiegati, anche per estranei, adottando tutti gli accorgimenti del caso.

6. 2 Altri rischi trasmessi all'ambiente circostante

6. 2. 1 Caduta di oggetti dall'alto all'esterno del cantiere e pericoli indotti all'esterno

Tale rischio verrà ridotto, come detto, confinando le aree di lavoro e limitando le zone stesse (una sola zona alla volta e all'interno della zona una sola squadra di lavoro); nonchè programmando gli interventi negli uffici che verranno periodicamente sgombrati.

6. 2. 2 Possibile incendio verso l'esterno del cantiere

Le attività di saldatura e le altre attività che possono provocare degli incendi dovranno essere svolte con particolare attenzione onde evitare l'innesco di fiamme nella Sede. Inoltre nessun materiale infiammabile dovrà essere lasciato incustodito ed immagazzinato di notte nella sede (in particolare non dovranno essere lasciati nell'immobile i materiali aereiformi in pressione utilizzati per le saldature).

Infine nessuna attività di saldatura, piegatura a caldo dei tubi o altra attività di possibile innesco di incendio dovrà essere svolta da un solo operatore ma esse dovranno essere sempre effettuate alla presenza di due persone di cui una in grado di utilizzare un estintore portatile. In particolare dovrà essere, a cura dell'appaltatore, acquistato un estintore della capacità non inferiore a 34 A 144 BC che dovrà essere sempre tenuto a disposizione in cantiere. Infine dovrà essere esposto e spostato nelle varie zone di cantiere il cartello di **divieto di fumare**.

Ai lavoratori in cantiere sarà raccomandato che non vengano ingombrati gli spazi antistanti i mezzi di estinzione, che gli stessi non vengano cambiati di posto e che il capocantiere venga avvisato di qualsiasi utilizzo, anche parziale, di tali dispositivi.

In cantiere uno degli operai dovrà essere addetto alla gestione dell'emergenza e pertanto dovrà aver frequentato apposito corso mentre agli altri lavoratori sarà consegnato uno scritto riportante le indicazioni di massima sull'uso degli estintori e delle procedure. Prima dell'inizio dei lavori sarà presentato al direttore tecnico di cantiere, al **Coordinatore in fase d'Esecuzione** o a quant'altri lo richiedano, copia dell'attestato di partecipazione a tale corso.

Quando nel cantiere vi è la necessità di tenere sostanze infiammabili (gasolio e simili) che rientrano per tipo e quantità fra depositi soggetti a vigilanza da parte dei Vigili del fuoco, prima ancora della loro predisposizione, occorre il rilascio della corrispondente prescritta autorizzazione.

Quando non esistono i pericoli sopra citati, secondo le dimensioni e la particolarità intrinseca del cantiere, delle attrezzature presenti, delle caratteristiche fisiche e chimiche delle sostanze presenti, nonché del numero massimo di persone che possono essere presenti, i luoghi di lavoro devono in ogni caso essere dotati di dispositivi adeguati per combattere l'incendio e, se del caso, di rilevatori d'incendio e di sistemi d'allarme.

Il numero, le dimensioni e la distribuzione delle uscite d'emergenza devono essere adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alle attrezzature in essi installate, alla loro destinazione d'uso, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi.

Le vie e le uscite di emergenza, evidenziate da apposito segnaletica conforme alle disposizioni vigenti e collocata in luoghi appropriati, devono rimanere sempre sgombre ed atte a consentire di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro.

Allo scopo di diminuire le possibilità che possa innescarsi un incendio nel cantiere devono essere osservate le seguenti norme fondamentali:

- l'approvvigionamento di sostanze infiammabili deve essere mantenuto nei quantitativi strettamente necessari nell'arco della giornata lavorativa, eventuali scorte debbono essere conservate in appositi locali isolati e ben ventilati, questi locali devono essere realizzati con materiali resistenti al fuoco e relativamente distanti da depositi di materiali infiammabili;

- i depositi di materiali infiammabili devono sempre essere realizzati con le necessarie cautele;
- tutti i prodotti di risulta dei materiali infiammabili devono giornalmente essere allontanati dal cantiere;
- non usare apparecchi a fiamma libera o saldature in possibilità di materiali infiammabili o di materiali combustibili, se ciò non può essere assolutamente evitato predisporre tra i predetti materiali, gli apparecchi a fiamma libera o la saldatura appositi schermi resistenti al fuoco;
- non lasciare mai fiamme libere accese né elementi che possano innescare scintille;
- verificare periodicamente lo stato di conservazione dell'impianto elettrico sostituendo tempestivamente tutto il materiale degradato.

Il direttore del cantiere ha l'obbligo di disporre adeguati estintori (scelti in relazione alla particolare zona interessata), tenendo presente di utilizzare in prossimità di baraccamenti, depositi od in prossimità di apparecchiature elettriche estintori a polvere.

I dispositivi non automatici di lotta antincendio devono essere ubicati in zone ben visibili, individuati da apposita segnaletica, facilmente utilizzabili e posti a distanza non superiore a 30 m. l'uno dall'altro, in modo da poter essere raggiunti coprendo un percorso mai superiore a 15 m.. I predetti estintori dovranno essere sottoposti a regolare manutenzione da ditta specializzata con una periodicità non superiore a sei mesi.

Comunque in cantiere non si effettuano lavorazioni né dovrebbero verificarsi situazioni di cui al D.M.

16/02/82, che prevedano la richiesta al Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di un parere preventivo ai fini del C.P.I.

7 Segnaletica di cantiere

I lavoratori e gli eventuali visitatori del cantiere dovranno essere informati dei rischi residui presenti in cantiere anche attraverso la segnaletica di sicurezza, che deve essere conforme ai requisiti del D. Lgs. 81/2008.

E' bene ricordare che la segnaletica di sicurezza deve risultare ben visibile e soprattutto, per svolgere bene il suo compito, deve essere posizionata in prossimità del pericolo.



Come detto il cantiere sarà discreto ed individuabile in una coppia, massimo 2, di operai che si sposterà nelle zone del piano cercando di minimizzare l'impegno nel tempo e nello spazio delle zone di interferenza.

A tal proposito si richiede la collocazione in cantiere, da parte dell'impresa appaltatrice che dovrà altresì riportare nel POS una tavola grafica esplicativa, almeno dei seguenti cartelli:

DIVIETI



Tipologia Cartello	Informazione trasmessa	Collocazione in cantiere	Responsabile installazione e controlli
 <p>VIETATO FUMARE</p>	VIETATO FUMARE	Presso la zona di volta in volta interessata ai lavori	Il capocantiere responsabile installazione Il CSE responsabile dei controlli
 <p>VIETATO L'ACCESSO AI PEDONI</p>	VIETATO L'ACCESSO	Nelle zone davanti alle singole stanze adibite ad uffici che saranno di volta in volta temporaneamente liberate dal personale	Il capocantiere responsabile installazione Il CSE responsabile dei controlli

PERICOLO

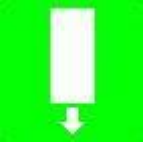


Tipologia Cartello	Informazione trasmessa	Collocazione in cantiere	Responsabile installazione e controlli
	TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA	Sulle porte di ingresso di locali, armadi, ecc. contenenti conduttori ed elementi in tensione; Su barriere, difese, ripiani posti a protezione di circuiti elettrici.	Il capocantiere responsabile installazione Il CSE responsabile dei controlli
	DISPERSORE DI TERRA	In corrispondenza di ciascun dispersore dell'impianto di terra In corrispondenza del dispersore di terra della sega circolare	Il capocantiere responsabile installazione Il CSE responsabile dei controlli

OBBLIGO



Tipologia Cartello	Informazione trasmessa	Collocazione in cantiere	Responsabile installazione e controlli
	<p>PROTEZIONE DEL CAPO</p>	<p>Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiale dall'alto o di urto con elementi pericolosi. L'uso dei caschi di protezione è tassativo per: cantieri di montaggio ed esercizio di sistemi industrializzati, in tutti i cantieri edili per gli operai esposti a caduta di materiali dall'alto. I caschi di protezione devono essere usati da tutto il personale, senza eccezione alcuna, visitatori compresi.</p>	<p>Il capocantiere responsabile installazione</p> <p>Il CSE responsabile dei controlli</p>
	<p>PROTEZIONE DEGLI OCCHI</p>	<p>Nelle zone ove saranno effettuate le saldature</p> <p>Nei pressi dei luoghi in cui impiegano o manipolano materiali caustici</p>	<p>Il capocantiere responsabile installazione</p> <p>Il CSE responsabile dei controlli</p>
	<p>PROTEZIONE DELL' UDITO</p>	<p>Negli ambienti di lavoro od in prossimità delle operazioni dove la rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno all'udito</p>	<p>Il capocantiere responsabile installazione</p> <p>Il CSE responsabile dei controlli</p>
	<p>PROTEZIONE DELLE MANI</p>	<p>Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine dove esiste il pericolo di lesione delle mani.</p> <p>Nei pressi dei luoghi di saldatura</p>	<p>Il capocantiere responsabile installazione</p> <p>Il CSE responsabile dei controlli</p>
	<p>PROTEZIONE DEI PIEDI</p>	<p>Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti;</p> <p>Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature;</p> <p>Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).</p> <p>All'ingresso del cantiere per tutti coloro che entrano.</p> <p>Nei pressi dei luoghi di saldatura</p>	<p>Il capocantiere responsabile installazione</p> <p>Il CSE responsabile dei controlli</p>

	<p>PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE</p>	<p>Negli ambienti di lavoro dove esiste il pericolo di introdurre nell'organismo, mediante la respirazione, elementi nocivi sotto forma di gas, polveri, nebbie e fumi. Nei pressi dei luoghi in cui si effettua la levigatura dei pavimenti. Il personale deve essere a conoscenza del punto di deposito, delle norme d'impiego e addestrato all'uso.</p>	<p>Il capocantiere responsabile installazione Il CSE responsabile dei controlli</p>
	<p>USARE LE PROTEZIONI DELLE MACCHINE</p>	<p>Nei pressi delle varie macchine fisse con protezioni installate.</p>	<p>Il capocantiere responsabile installazione Il CSE responsabile dei controlli</p>

SALVATAGGIO

Tipologia Cartello	Informazione trasmessa	Collocazione in cantiere	Responsabile installazione e controlli
	<p>USCITA D'EMERGENZA</p>	<p>Sulle porte di uscita d'emergenza</p>	<p>Il capocantiere responsabile installazione Il CSE responsabile dei controlli</p>
	<p>CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO</p>	<p>Nei reparti o locali dove sono installati gli armadietti contenenti il materiale di primo soccorso Sulla porta del locale attrezzature all'interno del quale si trova una cassetta di pronto soccorso o pacchetto di medicazione</p>	<p>Il capocantiere responsabile installazione Il CSE responsabile dei controlli</p>
	<p>ACQUA POTABILE</p>	<p>In corrispondenza dei rubinetti dai quali sgorga acqua potabile</p>	<p>Il capocantiere responsabile installazione Il CSE responsabile dei controlli</p>

ANTINCENDIO

Tipologia Cartello	Informazione trasmessa	Collocazione in cantiere	Responsabile installazione e controlli
	ESTINTORE PORTATILE	Sui veicoli in cui viene tenuto un estintore. Sulla porta dell'ufficio direzione lavori, all'interno del quale si trovano uno o più estintori. In corrispondenza delle uscite d'emergenza ove si trova un estintore.	Il capocantiere responsabile installazione Il CSE responsabile dei controlli
	TELEFONO PER LE EMERGENZE	Sulla porta dell'ufficio direzione lavori, all'interno del quale si trova un telefono con riportato il numero di telefono dei Vigili del Fuoco e quelli utili per le emergenze, come riportati nel presente piano.	Il capocantiere responsabile installazione Il CSE responsabile dei controlli

Entro dieci giorni dalla consegna dei lavori, in prossimità dell'ingresso al cantiere dovranno essere installate una o più tabelle, di dimensioni adeguate con impresse a colori indelebili le seguenti indicazioni:

Regione: LAZIO

Provincia: ROMA

Comune: ROMA

Lavori di: **Adeguamento dell'area di ricevimento del pubblico a piano rialzato**

Committente: Sede Regionale INPS LAZIO – Direttore Regionale

Impresa esecutrice: _____

Importo complessivo dei lavori: _____

Data della consegna dei lavori: _____

Data contrattuale di ultimazione: _____

Progettista dell'opera: Arch. Vincenza Pappacena

Coordinatore Sicurezza per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori : Arch. Emilia Bartelli

Assistente Tecnico per la ditta : _____

Direttore del cantiere per la ditta : _____

Direttore dei Lavori: Arch. Vincenza Pappacena

Direttore Operativo per le opere architettoniche : Arch. Emilia Bartelli

Direttore Operativo per le opere impiantistiche : Ing. Paola Bannetta

Medico competente: dr. Massimo Belloni

Notifica preliminare in data: _____

Responsabile del procedimento: Arch. Achille Elia

subaffidatario: _____

Le informazioni mancanti saranno comunicate alla ditta dopo l'affidamento dei lavori e pertanto dovranno essere da questa inserite.

In prossimità dell'ingresso delle lavorazioni deve essere affissa copia della notifica preliminare ed il seguente avviso:

AVVISO PER I LAVORATORI

Osservare le misure di sicurezza già predisposte dal datore di lavoro;

Usare con la dovuta cura i dispositivi di sicurezza e tutti i mezzi di protezione predisposti dall'impresa;

Segnalare tempestivamente, al preposto, le eventuali deficienze od anomalie dei dispositivi e dei mezzi di protezione, nonché tutte le altre condizioni che potrebbero compromettere la sicurezza individuale o collettiva, adoperandosi nell'ambito della rispettiva competenza ad eliminare o quanto meno ridurre le eventuali deficienze;

Non rimuovere o modificare, senza la preventiva autorizzazione del preposto alla sicurezza del cantiere, dispositivi o altri mezzi di protezione;

Non eseguire, di propria iniziativa, opere o manovre che possano compromettere la propria od altrui sicurezza;

Non arrampicarsi su strutture o ponteggi, nei quali vi si dovrà accedere esclusivamente con l'ausilio di scale od altri mezzi appositamente predisposti;

L'uso di apparecchiature elettriche, di macchine od impianti deve essere riservato esclusivamente a personale appositamente specializzato;

Tutto il personale deve osservare le norme di circolazione interna ed osservare l'apposita segnaletica di circolazione interna;

Non salire o scendere dai veicoli in moto né farsi trasportare all'esterno dalla cabina di guida degli automezzi;

L'uso degli automezzi è esclusivamente riservato al personale competente e regolarmente autorizzato, qualsiasi veicolo all'interno del cantiere deve procedere con velocità moderata e con tutte le cautele che il cantiere richiede;

Non lasciare mai sui pavimenti e/o passaggi materiali che possano ostacolare la libera circolazione;

Segnalare immediatamente, al preposto, qualsiasi difetto o inconveniente rilevato nei mezzi di protezione individuale messi a loro disposizione

8 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

8.1 Delimitazioni, accessi e viabilità

Generalità

Tutti i lavoratori dovranno essere provvisti di cartellino di riconoscimento riportante la ragione sociale della ditta per cui lavorano e il numero di matricola, oltre a nome e cognome.

8.1.1 Recinzione del cantiere

Ai fini di evitare l'innesco di infortuni o incidenti indotti all'esterno, o internamente al cantiere per la presenza fortuita di estranei, la ditta esecutrice curerà di volta in volta la chiusura dei varchi d'accesso all'area di cantiere.

- Al piano le zone di lavoro devono essere divise in sottocantieri:
 1. attuale stanza "sportelli temporanei",
 2. attuale ufficio postale, alcune stanze del Centro Medico legale e URP,
 3. sala d'attesa e salone ricevimento
 4. spazi di ingresso e circolazione

l'ascensore, se utilizzato dal p.1s al p.R., dev'essere foderato con nylon e con cartone pesante fissato a terra con nastro adesivo.

- le aree di lavoro si riescono a confinare facilmente secondo la programmazione proposta, con spostamento rotazionale delle postazioni di lavoro.

Dovrà essere posta particolare attenzione per la presenza di pubblico oltre che di impiegati, per cui è necessario rispettare le interdizioni e i divieti momentanei e rotazionali che la D.L. ed il CSE imporranno di volta in volta, sia alle ditte operanti che alla Sede.

La ditta appaltatrice provvederà altresì all'installazione di cartelli di avviso, rivolti sia all'esterno che al personale dipendente, per il divieto di accesso perentorio a qualsiasi persona estranea al cantiere (anche se dipendente INPS) ad esclusione ovviamente degli addetti all'ufficio di Direzione Lavori.

La delimitazione e protezione dell'area dovrà avvenire prima dell'installazione del cantiere stesso e perdurare fino a smontaggio avvenuto, in modo da garantire la sicurezza. **Eventuali varianti a quanto**

sopra detto, dovranno essere presentate dalla ditta costruttrice al Coordinatore in fase di Esecuzione e con lo stesso valutate le condizioni di sicurezza di lavoratori e passanti.

8.1.2 Accessi e viabilità

ACCESSO AL CANTIERE

Ad evitare il rischio di contatto dei mezzi in entrata e in uscita dallo stabile con i mezzi circolanti su strada, gli accessi sono comunque presidiati da personale di vigilanza al quale verranno date debite istruzioni circa le modalità di libero accesso al cantiere di mezzi e di persone. Sarà dislocata in prossimità dell'ingresso la segnaletica informativa da rispettare per accedere al cantiere; in caso di scarsa visibilità sarà dato l'ordine di usare i lampeggiatori posti sui mezzi in entrata ed in uscita.

8. 2 Servizi logistici ed igienico assistenziali

GENERALITA'

Una giusta disposizione delle strutture e dei servizi interni al cantiere è fondamentale per l'esecuzione in ordine e sicurezza delle diverse lavorazioni. Tale allestimento dovrà essere esplicitato anche nella planimetria allegata al POS. I principi suddetti e le caratteristiche successive indicate dovranno essere, per quanto logisticamente applicabili, seguiti **dall'impresa appaltatrice che potrà porre nel POS le eventuali integrazioni e modifiche che saranno preventivamente vagliate dal CSE**. Tutti i locali utilizzati dovranno essere adeguatamente illuminati ed areati e periodicamente puliti, dovranno essere garantiti i requisiti normativi in materia di igiene e sicurezza dei luoghi di lavoro. Tali locali dovranno essere utilizzati anche dagli eventuali subaffidatari dell'impresa appaltatrice che si dovranno impegnare a farne un uso congruo alle norme d'igiene, nel rispetto della pulizia e della pubblica decenza, evitandone qualsiasi danneggiamento.

8. 2.1 Servizi igienici e spogliatoi (lavatoi - wc)

Durante i lavori è possibile usufruire preventivamente del servizio igienico presente al p.1s dell'edificio, e spogliatoi adiacenti, come da planimetrie allegate, messi debitamente a disposizione ad uso esclusivo per la Ditta appaltatrice e suoi coordinati dalla committenza. Nel prosieguo delle lavorazioni, una volta aperta al pubblico la parte di atrio contenente i nuovi bagni, potrebbe essere autorizzato l'utilizzo dei bagni oggi aperti al pubblico al p. rialzato. Nei riguardi degli stessi servizi l'impresa s'impegna a farne un uso congruo alle norme di igiene, nel rispetto della pulizia e della pubblica decenza, evitandone qualsiasi danneggiamento, ritenendosi responsabile anche delle ditte o artigiani subaffidatari. I servizi igienici assegnati verranno indicati nel verbale di consegna lavori e l'impresa si impegna ad utilizzare codesti e non altri. Le operazioni periodiche di pulizia sono a carico dell'impresa appaltatrice e si intendono compensate nella voce (non soggetta a ribasso) computata tra gli oneri di sicurezza per la pulizia periodica del cantiere stesso.

Le installazioni e gli arredi destinati agli spogliatoi, ai bagni ed altro, devono essere mantenuti in stato di scrupolosa pulizia, a cura dell'impresa appaltatrice che dovrà restituirli alla Sede nello stato in cui le vengono consegnati.

8.2.2 Mensa - Refettorio

Trattandosi di cantiere marginale in area servita da vari punti di ristorazione esterna, non si ritiene necessario fornire un locale da adibire a mensa degli operai. E' comunque fatto assoluto divieto di

consumare pasti nell'area di cantiere ed all'interno dell'edificio se non si ottempera scrupolosamente, da parte della ditta affidataria, anche per conto dei subaffidatari, alle norme di igiene.

8.3 Assistenza sanitaria e pronto soccorso

8.3.1 Accertamenti sanitari periodici

ORGANIZZAZIONE SANITARIA

L'appaltatore, entro dieci giorni dall'aggiudicazione dei lavori, deve far pervenire al **Coordinatore per l'Esecuzione** dei lavori il nominativo del medico competente e deve allegare al presente piano l'anagrafica completa del predetto medico, il cui nominativo e recapito telefonico deve essere tenuto sempre a disposizione dei lavoratori.

Il medico competente ha l'obbligo della visita degli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno, fermo restando l'obbligatorietà di visite ulteriori, allorché si modificano le situazioni di rischio.

Il medico competente, che, avendo già visitato altri cantieri gestiti dalla stessa impresa, sostituisce la prescritta visita con l'esame dei contenuti del presente piano, deve rilasciare un'apposita dichiarazione in tal senso, che deve essere allegata al presente piano a cura dell'appaltatore.

Il medico competente deve:

- a) collaborare con il datore di lavoro e con il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione dell'impresa e delle situazioni di rischio, alla predisposizione delle misure per la tutela della salute e dell'integrità psicofisica dei lavoratori;
- b) effettuare gli accertamenti sanitari;
- c) esprimere i giudizi di idoneità alla mansione specifica al lavoro;
- d) informare per iscritto l'appaltatore e lo stesso lavoratore qualora, a seguito degli accertamenti, esprima un giudizio di inidoneità parziale o temporanea o totale del lavoratore;
- e) istituire ed aggiornare, sotto la propria responsabilità, per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria, una cartella sanitaria e di rischio da custodire presso il datore di lavoro con salvaguardia del segreto professionale;
- f) fornire informazioni ai lavoratori sul significato degli accertamenti sanitari cui sono sottoposti e, nel caso di esposizioni ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività che comporta l'esposizione a tali agenti. Fornire altresì, a richiesta informazioni analoghe al rappresentante dei lavoratori;
- g) informare ogni lavoratore interessato dei risultati degli accertamenti sanitari e, a richiesta dello stesso, rilasciargli copia della documentazione sanitaria;
- h) comunicare, in occasione delle riunioni, al rappresentante per la sicurezza, i risultati anonimi collettivi degli accertamenti clinici e strumentali effettuati e fornire indicazioni sul significato di detti risultati;
- i) visitare gli ambienti di lavoro (con le limitazioni di cui si è detto sopra) e partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori, i cui risultati gli devono essere forniti, a cura dell'appaltatore, con tempestività ai fini dei pareri di competenza;
- j) fatti salvi i controlli sanitari, effettuare le visite mediche richieste dal lavoratore qualora tale richiesta sia correlata ai rischi professionali;
- k) collaborare con il datore di lavoro per la predisposizione del servizio di pronto soccorso;
- l) collaborare all'attività di formazione e informazione.

Il medico competente può avvalersi, per motivate ragioni, della collaborazione di medici specialisti scelti dal datore di lavoro, che ne sopporta gli oneri.

Visite mediche

Tutti i lavoratori operanti in cantiere sono sottoposti, con la periodicità individuata dalle norme sull'igiene del lavoro, agli accertamenti sanitari preventivi e periodici obbligatori in relazione alla loro esposizione a rischi specifici. Coloro che per la loro attività, siano esposti, seppur occasionalmente, a rischi derivanti da: rumore, verniciatura, asfalti e bitumi, devono esser sottoposti a visita medica preventiva e periodica e comunque tutti coloro che operano in cantiere devono avere la copertura vaccinale.

Le previste visite mediche debbono essere effettuate con la periodicità indicata nella seguente tabella oppure con periodicità minore quando lo prescriba lo stesso medico o quando venga richiesto dai lavoratori, purché tale richiesta sia correlata ai rischi professionali:

<i>Rischi</i>	<i>Mansioni</i>	<i>Periodicità visita</i>
Cemento	Muratore e Manovale Addetto alla betoniera Addetto a lavorazioni con uso di cemento	Annuale
Oli minerali / Catrame	Addetto a lavori con presenza di bitume, fuliggine, oli, pece e residui	Semestrale
Rumore	Addetto a lavorazioni con esposizione al rumore a 80 dBA	Annuale
Vibrazione e Scuotimento	Addetto a lavorazioni che comportano l'uso di utensili ad aria compressa, martelli pneumatici, trivellatrici, vibrofinitrici, ecc.	Annuale
Solventi	Pittore Piastrellista Addetto a lavorazioni con uso di resine o collanti contenenti solventi	Trimestrale o semestrale in base al solvente
Silice	Addetto a lavorazioni di scavo, levigatura, taglio, lucidatura di rocce e materiali contenenti silice allo stato libero	Annuale
Piombo	Lattoniere Addetto alla verniciatura o asportazione di vernice contenente piombo Addetto alla levigatura di pavimenti Addetto alla pittura con mastici o colori al piombo Addetto alla saldatura o dissaldatura con leghe piombifere	Trimestrale oppure semestrale a secondo del tipo di lavoro
Movimentazione manuale dei carichi	Manovale Addetto a lavorazioni che prevedano la movimentazione manuale dei carichi	Secondo il giudizio del medico

Servizi sanitari

In cantiere deve essere individuato un presidio con la presenza di una cassetta antinfortunistica, indispensabile per prestare le prime cure ai lavoratori eventualmente colpiti da infortunio o da malore improvviso.

Servizi vari

All'interno del cantiere debbono essere predisposti i seguenti servizi:

- A - Prevenzione incendi
- B - Gestione dell'emergenza
- C - Pronto soccorso

L'appaltatore deve designare per ciascun servizio un responsabile al quale deve assicurare una specifica formazione.

I nominativi dei lavoratori designati con i relativi indirizzi e numeri telefonici devono essere esposti in apposite tabelle, affisse nell'area del cantiere e riportanti anche gli indirizzi ed i numeri telefonici dei seguenti altri uffici esterni: Vigili urbani, Comando provinciale VV.FF., Polizia, Presidio Ospedaliero, Carabinieri, Ufficio Tecnico Comunale, Acquedotto, ENEL, Gas, ecc.

8.3.2 Primo soccorso

Per intervento a seguito d'infornuto grave si farà capo alle strutture pubbliche. A tale scopo saranno tenuti in evidenza i numeri telefonici utili e tutte le maestranze saranno informate del luogo in cui potranno eventualmente trovare, all'interno del cantiere, sia l'elenco di cui sopra sia un telefono a filo (ufficio di direzione lavori) e cellulare per la chiamata d'urgenza. Per la disinfezione di piccole ferite ed interventi relativamente modesti, nel cantiere saranno tenuti i prescritti presidi farmaceutici. Ai sensi del D. Lgs. 81/08 ci sarà in cantiere un adeguato numero di persone addette al primo soccorso, che devono aver frequentato apposito corso. Prima dell'inizio dei lavori sarà presentato al direttore tecnico di cantiere, al coordinatore in fase d'esecuzione o a quant'altri lo richiedano, copia dell'attestato di partecipazione a tale corso. Su tutti i veicoli ed in cantiere è presente una cassetta di pronto soccorso contenente almeno (come dotazione minima):

- Guanti monouso in vinile o in lattice
- 1 confezione d'acqua ossigenata F.U. 10 volumi
- 1 confezione di clorossidante elettrolitico al 5%
- 5 compresse di garza sterile 10x10 in buste singole
- 5 compresse di garza sterile 18x40 in buste singole
- 2 pinzette sterili monouso
- 1 confezione di cerotti pronti all'uso (di varie misure)
- 1 rotolo di benda orlata alta cm 10
- 1 rotolo di cerotto alto cm 2,5
- 1 paio di forbici
- 2 lacci emostatici
- 1 confezione di ghiaccio "pronto uso"
- 2 sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
- 1 termometro

8. 3. 3 Comportamento in caso d'infornuto

In caso d'infornuto sul lavoro, la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto, deve chiamare immediatamente la persona incaricata del primo soccorso ed indicare il luogo e le altre informazioni utili per dare i primi soccorsi d'urgenza all'infornuto. Dovrà essere immediatamente informato il direttore di cantiere, il capo cantiere o altra figura responsabile la quale provvederà a gestire la situazione d'emergenza. In seguito questa figura responsabile prenderà nota del luogo, dell'ora e della causa d'infornuto, nonché dei nominativi di eventuali testimoni, quindi in relazione al tipo d'infornuto provvederà a dare le eventuali istruzioni di soccorso e a richiedere una tempestiva visita medica o, fornito di codice fiscale dell'azienda, accompagnerà l'infornuto al più vicino posto di pronto soccorso il cui riferimento si trova all'interno del presente piano. Successivamente ai soccorsi d'urgenza l'infornuto dovrà essere segnato sul registro degli infornuti anche se lo stesso comporta l'assenza dal lavoro per un solo giorno di lavoro, seguendo attentamente la numerazione progressiva (il numero deve essere quello della denuncia INAIL). Qualora l'infornuto sia tale da determinare un'inabilità temporanea dell'infornuto superiore a tre giorni, il titolare dell'impresa o un suo delegato provvederà a trasmettere entro 48 ore dal verificarsi dell'incidente la denuncia d'infornuto sul lavoro, debitamente compilata, al Commissariato di P.S. o in mancanza al Sindaco territorialmente competente nonché alla sede INAIL competente, evidenziando il codice dell'impresa. Entrambe le denunce dovranno essere corredate da una copia del certificato medico. In caso d'infornuto mortale o ritenuto tale, il titolare dell'impresa o un suo delegato deve, entro 24 ore, dare comunicazione telegrafica alla sede INAIL competente facendo quindi seguire le regolari denunce d'infornuto come sopra.

8. 4 Aree di deposito e magazzini

Al fine di non creare:

- a) problemi di interferenze con il traffico veicolare e pedonale interno;
- b) problemi di movimentazione dei materiali;
- c) danneggiamenti derivanti dalla incompatibilità fra i materiali e dagli urti dei mezzi;

l'impresa appaltatrice dovrà produrre, riportandole nel POS, le tavole grafiche esplicative (topografici) delle zone di carico / scarico e dovrà altresì individuare una procedura a tal proposito.

Si è già accennato al fatto che le operazioni di carico e scarico possono avvenire al piano 1s ed è preferibile che siano concentrate in poche giornate e che nel contempo si delimiti con transenne o nastri segnalatori l'area di carico e scarico già dal giorno precedente al fine di evitare il parcheggio di autoveicoli nella zona di interesse.

8.4.1 Stoccaggio manufatti

Alla consegna dei lavori verrà indicato il luogo all'interno dello stabile da adibire a deposito materiali, sempre al piano 1s

In ogni caso:

- I depositi di materiale in cataste, pile, mucchi devono essere effettuati in modo razionale e tali da evitare crolli, cedimenti ed eccessivo carico d'incendio.
- Lo stoccaggio verticale del materiale deve attuarsi facendo uso di apposite rastrelliere e, prima di eseguire l'accatastamento, un preposto deve verificare la perfetta planarità del pino di appoggio.
- L'altezza massima delle cataste deve garantire la certezza che non possa verificarsi il ribaltamento del materiale accatastato, le vie di transito devono essere sempre sgombre da materiale ed essere di larghezza idonea ad assicurare una buona capacità di movimento del personale e la facilità di accesso per l'imbraco.
- Al personale deve essere vietato di salire direttamente sulle cataste e tale divieto deve essere evidenziato da appositi cartelli posti in prossimità del deposito.
- I depositi e/o la lavorazione di materiali che possono costituire pericolo devono essere allestiti in zona appartata del cantiere e convenientemente delimitata.
- Lo stoccaggio dei laterizi e manufatti è effettuato al di fuori delle vie di transito, esclusivamente nel locale assegnato ed appositamente confinato, in modo razionale e tale da non creare ostacoli. Il capo cantiere ha il compito di porre particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiali che possono crollare o cedere alla base, senza recar pregiudizio alla stabilità dei solai (in necessità di tali depositi si provvede ad idonea puntellatura).

8.4.2 Stoccaggio materiali diversi

Lo stoccaggio dei materiali è sotto la diretta cura e responsabilità del capo cantiere. Dovrà avvenire in maniera razionale e coerente con la piena funzionalità in sicurezza del cantiere. Sarà fatta particolare attenzione alla limitazione di movimentazione manuale di materiale con peso per unità eccedente i 30 kg. Tali carichi dovranno esser frazionati o movimentati meccanicamente. L'ubicazione dei punti di stoccaggio dovrà essere preventivamente concordata con il direttore di cantiere che riferirà al CSE.

8.4.3 Depositi gas e carburanti

Non è previsto alcuno stoccaggio di gas o carburanti, in caso contrario il direttore di cantiere ne chiederà autorizzazione scritta, specificando ragioni, quantità, tipologia, luogo prescelto e durata al CSE, ricevendone da costui, parimenti, risposta scritta.

8.4.4 Smaltimento rifiuti

Il deposito e lo stoccaggio dei rifiuti è effettuato servendosi di idonei contenitori che verranno posizionati in luoghi tali da evitare il fastidio provocato da eventuali emanazioni insalubri e nocive ed esclusivamente nella porzione di area cortiliva assegnata ed appositamente recintata; ad intervalli regolari si provvederà a consegnare gli stessi a ditta specializzata che li porterà nei punti di raccolta autorizzati.

I rifiuti prodotti nel cantiere (macerie, etc.) saranno smaltiti secondo quanto disposto dalla normativa

vigente. Infatti, per quanto concerne il normale materiale di risulta che rimarrà in cantiere in seguito alle varie demolizioni, questo è da considerarsi materiale speciale per il quale è previsto lo smaltimento in discarica tipo 2 A.

La legislazione in materia è in continua evoluzione ed è disciplinata anche da legislazione regionale. Sono indicati come rifiuti, non solo le sostanze e gli oggetti che si possono considerare tali fin dall'origine (immondizia), ma anche quelle sostanze ed oggetti non più idonei a soddisfare i bisogni cui essi erano originariamente destinati pur se non ancor privi di valore economico. Il D.P.R. 10 settembre 1982 costituisce la normativa quadro che regola lo smaltimento dei rifiuti. Questa è stata emanata in attuazione a tre direttive C.E.E. e prende in esame e normalizza le varie fasi dello smaltimento dei rifiuti che comprendono il conferimento, la raccolta, lo spezzamento, la cernita, il trasporto, il trattamento e il deposito temporaneo e definitivo. Tali attività sono considerate di Pubblico Interesse, giacché tra l'altro, possono arrecare danno alla salute dei cittadini ed essere causa di inquinamento ambientale.

8.4.5 Trasporto materiale

Verrà eseguito mediante idonei mezzi la cui guida sarà affidata a personale particolarmente addestrato. I materiali saranno opportunamente vincolati ed imbracati, ed in caso di trasporto di materiale a piccola granulometria (sabbia, ghiaia, macerie frantumate, etc.) si apporranno protezioni di copertura ad evitare l'aerodispersione o la caduta durante il trasporto.

Le operazioni di manovra dei mezzi di trasporto in prossimità della Sede INPS e le vie limitrofe, avverranno con particolare attenzione per la presenza dell'ingresso degli uffici. Per le manovre più complesse l'autista verrà assistito da almeno due persone (operai del cantiere) particolarmente esperti che si posizioneranno anteriormente e posteriormente alla porzione di via interessata dalla manovra stessa.

8.5 Posti fissi di lavoro

8.5.1 Confezionamento malte

Per l'eventuale confezionamento delle malte è prevedibile l'installazione di una piccola betoniera a bicchiere. Ma tale/i luoghi di lavoro non dovrà trovarsi sotto al raggio di azione dell'autogrù, nel momento del posizionamento delle macchine per l'impianto di condizionamento. Le misure di prevenzione e gli apprestamenti di sicurezza suddetti dovranno essere concordati con il coordinatore in fase di esecuzione che provvederà a controllarne l'attuazione.

8.6 Impianti di cantiere

8.6.1 Impianto elettrico di cantiere

L'impianto elettrico è realizzato utilizzando personale esclusivamente specializzato in conformità a quanto richiesto dal D.M. 37/08; la ditta incaricata della realizzazione dell'impianto avrà cura di rilasciare al cantiere apposita dichiarazione di conformità, così come previsto dalla stessa normativa. Copia di tale dichiarazione verrà consegnata al CSE. Nel piano operativo si dovranno evidenziare in tavole le ubicazioni degli impianti (quadri, linee, prese, ecc.)

L'eventuale richiesta di allacciamento delle ditte sub-appaltatrici che operano in cantiere sarà fatta al direttore tecnico di cantiere che indicherà il punto di attacco per le varie utenze; detta fornitura sarà subordinata alle seguenti condizioni:

- Fornitura tramite allacciamento al quadro del subappaltatore dotato come minimo di interruttore di linea e interruttore differenziale;
- Esecuzione dell'impianto elettrico del subappaltatore in conformità alle norme di buona tecnica ed eseguite a regola d'arte;
- Dichiarazione di conformità.

Saranno assolutamente vietati allacciamenti di fortuna o difformi dalla buona tecnica.

La fornitura dell'energia elettrica avverrà in B.T.; l'impianto elettrico e l'impianto di terra saranno realizzati nel pieno rispetto della legge del 01/03/68 n.186 (Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazione ed impianti elettrici ed elettronici), delle norme C.E.I. 64-8 e non ultima del D.M. 37/08. Saranno installati dispositivi differenziali coordinati con l'impianto di terra per garantire anche a seguito di guasti indiretti, tensioni di contatto inferiori a 50 Volt. I cavi per posa mobile dovranno essere possibilmente tenuti alti da terra e seguire percorsi brevi, e non dovranno essere arrotolati in prossimità dell'apparecchio. Non dovranno attraversare le vie di transito all'interno del cantiere per non intralciare la circolazione.

I quadri elettrici di distribuzione saranno collocati in posizione che ne consentano l'agevole manovra, facilitata dall'indicazione dei circuiti derivati.

Le apparecchiature di comando ed i dispositivi di protezione a tempo inverso e/o differenziali, devono essere collocati in apposite cassette stagne, aventi un grado di protezione meccanica confacente ed adeguato all'installazione prevista.

L'impianto di terra, a protezione delle tensioni di contatto viene verificato prima della messa in servizio da un tecnico competente per conto della proprietà dell'impianto e denunciato, entro 30 giorni, al competente ufficio dell'I.S.P.E.S.L. i cui riferimenti si trovano all'interno del presente piano.

Le prese a spina adoperate all'interno del cantiere devono rispondere alle norme CEE ed essere corredate ciascuna a monte di interruttore differenziale e protezioni contro il cortocircuito ed il sovraccarico, senza utilizzare, per quanto possibile, riduttori di passo.

Copia delle denunce (Mod. A e Mod. B) e del certificato di conformità, nonché gli esiti delle verifiche periodicamente compiute sono tenuti presso la sede del cantiere a disposizione degli organi di vigilanza.

Il coordinatore in fase d'esecuzione, si occuperà di coordinare l'utilizzo in sicurezza dell'impianto in questione, da parte delle varie aziende che si susseguono in cantiere. A tale scopo ogni azienda dovrà rapportarsi con il direttore di cantiere, che a sua volta riferirà al CSE, prima di iniziare qualsiasi operazione d'allacciamento o modifica dell'impianto.

Dovrà essere installato un pulsante d'emergenza per togliere tensione all'intero cantiere. Questo deve essere protetto in una cassetta metallica con vetro frontale in posizione adeguata ed accessibile al personale addetto all'emergenza.

8.6.2 Impianto di messa a terra

L'impianto di terra, a protezione delle tensioni di contatto, è comune con quello di protezione delle scariche atmosferiche, al quale saranno connesse tutte le masse metalliche di notevoli dimensioni. Lo stesso impianto è verificato prima della messa in servizio da un tecnico competente per conto della proprietà dell'impianto e denunciato, entro 30 giorni, al competente ufficio dell'I.S.P.E.S.L. i cui riferimenti si trovano all'interno del presente piano.

Contatti Indiretti

Dovrà essere utilizzato un interruttore automatico magnetotermico e differenziale generale di cantiere subito a valle della fornitura e tale interruttore dovrà essere posto in un contenitore isolante (doppio isolamento).

Le prese a spina dovranno essere protette con interruttori differenziali Idn minore/uguale a -0,03A.

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato da una ditta all'uopo specializzata che, ai sensi della legge n. 37/2008, rilascerà apposito certificato attestante la conformità dell'impianto alle norme UNI, alle norme CEI ed a quanto prescritto dalla normativa vigente.

Tutte le macchine elettriche presenti in cantiere dovranno avere le masse collegate con la messa a terra, le attrezzature elettriche portatili dovranno avere tensione non superiore a 50 Volt, mentre le lampade elettriche portatili e le attrezzature elettriche, che debbono essere utilizzate in ambienti umidi, dovranno essere alimentate con tensione non superiore a 25 Volt ed essere provviste di un involucro di vetro.

La resistenza dell'impianto di terra deve comunque essere inferiore a:

$$R_t < \frac{25}{I_s}$$

dove I_s sarà il minimo valore di corrente per cui interviene sicuramente l'interruttore automatico posto a protezione dell'impianto elettrico.

Entro trenta giorni dalla sua esecuzione, l'impresa è tenuta ad inoltrare regolare denuncia, allegando la dichiarazione dell'impresa installatrice ed i prescritti modelli debitamente compilati, al Dipartimento periferico dell'ISPEL territoriale competente.

8.6.3 Impianto idrico e di distribuzione dell'acqua potabile

L'approvvigionamento dell'acqua sia potabile che non, avviene esclusivamente tramite allaccio alla rete interna all'edificio a sua volta allacciato all'acquedotto comunale.

Per far fronte ad eventuali interruzioni di erogazione idrica dall'acquedotto pubblico, l'impresa ha l'onere di realizzare un serbatoio di riserva di adeguata capacità, posto ad altezza non inferiore a dieci metri dal suolo, al quale saranno collegate le condutture di alimentazione dei vari punti di erogazione.

Se l'acqua usata per gli impasti non è riconosciuta potabile dall'autorità sanitaria, essa dovrà avere una linea di erogazione differenziata e nei relativi punti di erogazione deve essere posta la scritta "NON POTABILE".

Per lo scarico delle acque reflue l'impianto fognario potrà essere collegato alla fognatura pubblica, in tal caso l'impresa appaltatrice prima dell'allacciamento dovrà avere regolare autorizzazione dalle autorità competenti.

8.7 Prevenzione incendi

8.7.1 Piano d'emergenza

L'eventuale chiamata ai Vigili del Fuoco sarà effettuata esclusivamente dal capo cantiere o da un suo delegato che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per agevolare l'intervento necessario. Il capocantiere avviserà contestualmente anche il responsabile della Sicurezza di Sede (v. D. Lgs. 81/08) attivando altresì tutte le procedure previste dal **piano d'emergenza di Sede che gli verrà consegnato ed illustrato prima dell'inizio dei lavori stessi dal CSE e dal Responsabile di Sede.**

Gli incaricati alla gestione dell'emergenza provvederanno a prendere gli estintori o gli altri presidi necessari ed a provare a far fronte alla stessa in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta.

Fino a quando non è stato precisato che l'emergenza sia rientrata, tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o coadiuvare gli addetti all'emergenza nel caso in cui siano gli stessi a chiederlo.

Ad ogni impresa verrà esplicitamente richiesto di compilare un apposito modulo con il quale la stessa fornisce le necessarie informazioni relative alla situazione delle sostanze infiammabili e alla personale dotazione di estintori.

8. 7. 2 Estintori presenti in cantiere

Verranno tenuti nelle aree di cantiere almeno 2 estintori a polvere chimica della capacità non inferiore a 34 A 144 BC, in considerazione anche della contemporaneità di più aree di lavoro.

Ai lavoratori in cantiere sarà raccomandato che non vengano ingombrati gli spazi antistanti i mezzi di estinzione, che gli stessi non vengano cambiati di posto e che il capocantiere venga avvisato di qualsiasi utilizzo, anche parziale, di tali dispositivi.

Ai sensi del D. Lgs. 81/08 ci sarà in cantiere un adeguato numero di persone addette alla gestione dell'emergenza che devono aver frequentato apposito corso mentre agli altri lavoratori sarà consegnato uno scritto riportante le indicazioni di massima sull'uso degli estintori e delle procedure. Prima dell'inizio dei lavori sarà presentato al direttore dei lavori, al coordinatore in fase d'esecuzione o a quant'altri lo richiedano, copia dell'attestato di partecipazione a tale corso.

In ciascun mezzo di trasporto trova posto in cabina un piccolo estintore a polvere per le piccole emergenze durante gli spostamenti.

8. 8 Varie

8. 8.1 Movimentazione manuale dei carichi

Per le operazioni di sollevamento manuale si adotteranno idonee misure organizzative atte a ridurre il rischio dorso-lombare conseguentemente alla movimentazione di detti carichi. Ad esempio: carichi individuali inferiori a 30 kg, carichi di limitato ingombro, ecc...

Per la movimentazione dei materiali saranno usati, quanto più possibile, mezzi ausiliari atti a ridurre gli sforzi fisici delle persone.

I lavoratori dell'impresa appaltatrice, qualora siano loro esposti al rischio succitato, dovranno essere sottoposti ad accertamenti sanitari preventivi e periodici atti a verificare l'insorgenza di patologie legate alla movimentazione manuale dei carichi.

Qualora fossero altri i lavoratori esposti al rischio di cui sopra sarà compito dell'impresa appaltatrice accertarsi che l'impresa subaffidataria sia in regola con gli accertamenti sanitari necessari per le proprie maestranze.

Copia della documentazione relativa a tale verifica dovrà essere comunicata preventivamente al CSE.

8.8.2 Macchine, impianti ed utensili

L'impresa rimane obbligata ad utilizzare in cantiere, relativamente alle nuove attrezzature, esclusivamente quelle munite di marchio CE, mentre quelle già in uso in Italia ancor prima del 12 settembre 1996 debbono essere accompagnate da attestato di conformità delle stesse alla normativa vigente e/o agli *standards* di sicurezza vigenti nella comunità europea.

Le macchine, gli impianti, gli utensili e gli attrezzi da utilizzare nell'esecuzione dei lavori devono essere scelti in modo appropriato al tipo di lavorazione da eseguire ed installati e mantenuti secondo le istruzioni del fabbricante ed in modo che sia garantita la sicurezza del personale addetto. Per tutte le macchine presenti in cantiere, sia fisse o mobili o semoventi, nonché per le attrezzature, gli impianti, i dispositivi e per tutti i mezzi tecnici che in genere vengono utilizzati in cantiere, per i quali sono previsti dei collaudi e/o delle verifiche periodiche ai fini della sicurezza, l'impresa rimane obbligata a provvedere, ad ogni installazione ed alla scadenza delle previste periodicità, alla comunicazione ai competenti Organi di verifica e controllo, nonché ad eseguire, anche tramite proprio personale qualificato, le prescritte verifiche di

competenza.

8. 8. 3 Mezzi personali di protezione

D.P.I.

Tutto il personale sarà fornito dei mezzi necessari di protezione individuale:

- Caschi,
- Occhiali,
- Guanti,
- Cinture di sicurezza,
- Scarpe con soletta e puntali in acciaio,
- Tappi antirumore, cuffie,
- Mascherine

che dovrà usare a seconda dei casi e comunque secondo le indicazioni riportate nel presente piano in relazione ad ogni fase di lavoro.

In relazione ai rischi specifici connessi con le varie lavorazioni, il personale sarà dotato dei corrispondenti dispositivi di protezione individuale (D.P.I.). Tali D.P.I. saranno dati in consegna a ogni singolo addetto; all'atto della consegna sarà raccomandato l'impiego del mezzo stesso in tutti quei casi in cui le condizioni di lavoro lo imporranno, facendo così opera di formazione ed informazione ai sensi di quanto previsto nel D. Lgs. 81/08 e secondo le indicazioni riportate nel presente piano in relazione ad ogni fase di lavoro.

A titolo generale si può prevedere l'utilizzo di ciascun mezzo di protezione secondo quanto riportato di seguito.

- Protezioni della testa.
Nelle circostanze in cui si riscontri la possibilità di caduta di materiale o di attrezzature dall'alto o la possibilità del rischio di urti contro ostacoli fissi ad un'altezza d'uomo, ad esempio impalcature ed impianti, deve essere utilizzato il casco di protezione, tale obbligo verrà manifestato mediante affissione del relativo cartello segnaletico.
- Protezione degli occhi.
Nelle lavorazioni che possono provocare la proiezione di particelle solide; ad esempio eventuale utilizzo di dischi abrasivi o da taglio attraverso l'uso di smerigliatrici, è prescritto l'impiego d'occhiali.
- Protezione delle mani.
L'utilizzo dei guanti protettivi è previsto in tutte le operazioni che comportano manipolazione d'attrezzature o contatto con materiali taglienti, abrasivi o corrosivi. Fra queste l'eventuale carico e scarico materiale e la manipolazione di materiali con velati rischi biologici.
- Protezione dei piedi.
L'impiego delle scarpe antinfortunistiche, del tipo con suola antichiodo e dotate di puntale contro lo schiacciamento, è da considerarsi obbligatorio per tutte le operazioni di cantiere.
- Protezione del corpo.
L'impiego delle opportune tute di lavoro è da considerarsi generalizzato. Nel caso di particolari operazioni devono essere utilizzate opportune cinture di sicurezza.
- Protezione dell'udito.
L'obbligo dell'impiego dei protettori auricolari, in particolare cuffie, verrà disposto nei confronti del

personale addetto all'uso di mezzi e per tutte quelle lavorazioni il cui livello di esposizione al rumore risulti superiore agli 85 dB (A).

- Protezione delle vie respiratorie.

In tutti i casi di possibile diffusione di polveri o sostanze tossiche, si provvederà alla predisposizione di un sistema di controllo e d'utilizzo d'appropriati mezzi di protezione individuale (D.P.I.) delle vie respiratorie.

I D.P.I. necessari alla protezione dei lavoratori dai rischi provenienti da altre fasi di lavori in cui sono impiegati lavoratori d'altre ditte, dovranno essere, in ogni caso forniti, dal loro diretto datore di lavoro secondo i principi di cui al D.lgs. 81/08.

La presa visione del presente documento permette a ciascun datore di lavoro di valutare i rischi dei propri operatori durante le varie fasi di lavoro anche interferenti con altre e pertanto il costo dei D.P.I. è da ritenersi compreso nell'offerta presentata al proprio committente.

8. 8. 4 Informazione dei lavoratori

Tutto il personale presente in cantiere è tenuto a seguire le indicazioni del Direttore di cantiere, del Coordinatore in fase di esecuzione, del Capo cantiere, degli assistenti e, oltre a quelle del proprio datore di lavoro, a quelle impartite dai preposti nell'ambito delle proprie attribuzioni e sarà informato dei rischi specifici cui è esposto, sia a voce, sia mediante l'affissione, nei vari settori di lavoro, di cartelli indicanti le principali norme di prevenzione infortuni come individuati all'interno del presente piano.

Ai lavoratori sarà distribuito a cura della ditta appaltatrice materiale informativo relativamente a:

- I rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività lavorativa
- Le misure e le attività di prevenzione adottate
- I rischi particolari a cui è esposto il lavoratore in relazione all'attività svolta
- I pericoli connessi all'eventuale utilizzo di sostanze pericolose
- Le procedure per il pronto soccorso, la lotta antincendio e l'evacuazione dei lavoratori
- I nominativi del responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e del medico competente
- I nominativi dei lavoratori incaricati di svolgere azioni di pronto soccorso

VISITATORI DEL CANTIERE

L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché tutto il personale ESTRANEO AI LAVORI (visitatori quali committente, organo di vigilanza, direttore dei lavori, coordinatore in fase di esecuzione, sindaco, ecc.) sia fornito dei mezzi necessari di protezione individuale quando entra nei cantieri di lavoro e a tal fine dovrà avere tali DPI a disposizione; i visitatori potranno comunque accedere ai cantieri di lavoro solo quando hanno ottenuto l'autorizzazione del capocantiere secondo una procedura che dovrà essere indicata nel piano operativo ma che preveda, oltre alla distribuzione dei dpi necessari, anche le istruzioni da dare agli estranei in merito ai pericoli cui andranno incontro e quindi le zone a cui non accedere e/o le modalità di visita e controllo da attuare.

8.8.5 DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE

Negli uffici di cantiere deve essere conservata tutta la documentazione prevista dalla legge e costituita almeno dai seguenti elaborati e/o documenti:

DOCUMENTAZIONE GENERALE:

- Notifica preliminare

- PSC ed i suoi eventuali aggiornamenti periodici;
- Fascicolo tecnico dell'opera
- PSS
- POS

DOCUMENTAZIONE ATTREZZATURE DI SOLLEVAMENTO (autogru):

- Dichiarazione CE di conformità
- Libretto d'uso e manutenzione
- Richiesta di **prima** verifica (INAIL /ASL) (per attrezzature di cui all'all. VII)
- Richiesta di successive verifiche periodiche (secondo le indicazioni dell'all. VII)
- Documento di controllo iniziale ad ogni montaggio
- Documenti di controllo periodici/straordinari
- Registro di controllo

DOCUMENTAZIONE ALTRE MACCHINE/ATTREZZATURE ART.71 co.8 D. Lgs. 81/08 (es. sega circolare, estintori, DPI vari)

- Dichiarazione CE di conformità
- Libretto d'uso e manutenzione
- Registro di controllo
- Documento di controllo iniziale e/o ad ogni montaggio
- Documenti di controllo periodici/straordinari

(N.B. SCALE PORTATILI E TRABATTELLI per uso temporaneo ricadono nell.art. 71 co. 4)

DOCUMENTAZIONE IMPIANTO ELETTRICO, DI MESSA A TERRA, SCARICHE ATMOSFERICHE

- dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico e di messa a terra
- modello di trasmissione della dichiarazione di conformità
- Documenti di controllo periodici/straordinari
- Registro di controllo
- Verbali di verifica dell'impianto di messa a terra

DOCUMENTAZIONE RUMORE AMBIENTALE

- Richiesta di deroga per l'eventuale superamento dei limiti del rumore ambientale

E INOLTRE:

- libro matricola dei dipendenti;
- registro degli infortuni regolarmente vidimato dall'Azienda USL territoriale competente;
- copia dell'iscrizione alla C.C.I.A.A.;
- il cartello di identificazione del cantiere a norma della circolare del Ministero dei LL.PP: dell'1-6-1990 n. 1729/UL;
- schede delle sostanze e/o preparati pericolosi presenti in cantiere;
- tesserini dei lavoratori di registrazione della vaccinazione antitetanica;
- per le ditte subappaltatrici, si deve allegare copia dei seguenti documenti:
- autorizzazione antimafia rilasciata dall'Ente Appaltante;
- copia di denuncia di nuovo lavoro (mod. INAIL 66 D.L.);
- copia libro matricola con la registrazione degli operai presenti in cantiere;
- copia dei cedolini delle buste paga degli operai presenti in cantiere;
- certificati originali di regolarità contributiva (INPS, INAIL, Cassa Edile);
- copia del piano di sicurezza della ditta subappaltante regolarmente sottoscritto;
- copia della lettera di designazione del responsabile alla sicurezza da parte della ditta subappaltante.

Si precisa infine che tutti i lavoratori dovranno avere essere provvisti di **cartellino** riportante la ragione sociale della ditta per la quale lavorano , il loro numero matricola e il nome e cognome.

9 LAVORAZIONI SPECIFICHE E FASI

I lavori avranno la durata complessiva di **giorni 180 (centottanta)** naturali e consecutivi dalla data del verbale di consegna; dovranno essere svolti ad uffici funzionanti con una presenza di impiegati aventi orario di lavoro 7,30-15,02, mentre l'utenza vi accede dalle 8,30 alle 12,30 e il giovedì anche dalle 15 alle 17; pertanto saranno eseguiti rispettando le seguenti fasi di attuazione evidenziate, con la loro collocazione temporale, nell'allegato diagramma di Gantt, ove sono state relazionate fra di loro, con riferimento alla variabile tempo, considerando, ove possibile in virtù delle esigenze tecniche di costruzione, di non avere o, di ridurre al minimo, la sovrapposizione spaziale di lavori eseguiti da ipotetiche imprese diverse.

Qualora l'impresa appaltatrice non ritenesse applicabili le ipotesi di pianificazione effettuate ed identificasse sovrapposizioni temporali e spaziali di attività eseguite da imprese diverse dovrà richiedere la modifica del presente PSC in merito alla problematica stessa.

In ogni caso il POS dell'impresa appaltatrice dovrà prevedere un programma lavori di dettaglio a quello allegato mentre i POS delle imprese esecutrici dovranno evidenziare il programma specifico dei processi operativi di competenza; quest'ultima evidenziazione dovrà essere fatta anche dall'impresa appaltatrice per i processi realizzati con il proprio personale.

FASE A preliminare (allestimento stanza sportelli temporanei per il trasferimento dell'ufficio posta)

durata prevista 15 gg. naturali e consecutivi compresi tempi di spostamento cantiere

- Perimetrazione area cantiere;
- implementazione gruppi prese fonia dati per l'allestimento n° 4 posti lavoro
- Rifiniture e tinteggiatura del locale
- Rimozione di parete vetrata completa di infissi interni
- Fornitura in opera di parete vetrata con porta

(N.B. queste ultime due lavorazioni possono avvenire contemporaneamente alla fornitura della fase B2)

- Rimozione area cantiere.

FASE B (area adiacente all'atrio, lato via G. Romano e stanze interne adiacenti corridoio, lato lgt. Thaon de Revel) :

fase B1 (area adiacente all'atrio: *allestimento reception e bagni utenza*, lato via G. Romano)

durata prevista 30 gg. naturali e consecutivi compresi tempi di spostamento cantiere

- Perimetrazione area cantiere;
- Rimozione di infissi interni;
- Demolizione pareti in cartongesso
- Rimozione pavimenti e zoccolini
- Rimozione controsoffitti
- Rimozione impianti elettrici;
- Ricostruzione tramezzi in cartongesso bagni
- Realizzazione struttura di base per bagni, cavedio ispezionabile, rete e colonna di scarico, con immissione in fognatura, impianti idrici e sanitari;
- Rifacimento di pavimentazione e zoccolini

- Posa in opera di rivestimenti;
- Posa in opera nuovi controsoffitti in pannelli metallici e fasce di cartongesso
- Rifacimento impianti elettrici e posa in opera nuovi corpi illuminanti;
- Fornitura in opera nuove porte interne;
- Fornitura in opera nuova porta esterna;
- apertura varchi murari di passaggio, con recupero dei marmi di rivestimento;
- Rifiniture e tinteggiature dei locali;
- Implementazione impianto di climatizzazione
- Rimozione area cantiere.

Fase B2 (stanze interne adiacenti corridoio: " *isole di consulenza*", lato lgt. Thaon de Revel)

durata prevista 30 gg. naturali e consecutivi compresi tempi di spostamento cantiere

- Perimetrazione area cantiere;
- Apertura di vano porta sul corridoio del C.M.L.
- Fornitura in opera di porta interna
- Tamponamento varco esistente in cartongesso
- Tinteggiatura della stanza
- Demolizione di tramezzi tra una stanza e l'altra
- Rimozione pavimenti e zoccolini;
- Rimozione impianti elettrici esistenti;
- Rimozione controsoffitti in fibra minerale;
- Rimozione e bonifica cavedio telefonico;
- Rimozione di infissi interni (porte su corridoio);
- Rifacimento di pavimentazione e zoccolini;
- Rifacimento impianti elettrici;
- Fornitura in opera pareti mobili, complete di moduli attrezzati e moduli per porte ;
- Fornitura in opera di parete vetrata con porta per disimpegno bagno impiegati
- Fornitura in opera di pareti vetrate fisse a chiusura dei vani porta;
- Implementazione impianto di climatizzazione
- Fornitura in opera di controsoffitti in pannelli metallici e fasce di cartongesso
- Rifiniture e tinteggiature dei locali
- Rimozione area cantiere.

N.B. Le durate delle due fasi B1 e B2 non si sommano , perché contemporanee

FASE C (*salone sportelli e sala d'attesa*, lato lgt. Thaon de Revel) :

durata prevista 75 gg. naturali e consecutivi compresi tempi di spostamento cantiere

- Perimetrazione area cantiere;
- Rimozione degli arredi;
- Demolizione di tramezzature in cartongesso tra salone e attesa
- Rimozione pavimenti di vario tipo
- Bonifica impianti sotto pavimento flottante
- Smontaggio di infissi interni
- Rimozione rivestimenti plastici murari

- Rimozione controsoffitti,
- Rimozione cancello;
- Scollegamenti gruppi prese fonia dati;
- Rifacimento di pavimentazione e zoccolini;
- Rifacimento ed ampliamento alimentazione elettrica sportelli;
- Fornitura in opera di controsoffitti in pannelli metallici e fasce di cartongesso
- Fornitura in opera pareti mobili, complete di moduli attrezzati e moduli per porte;
- Tinteggiature dei locali;
- Ricostruzione vano per armadio dati, completo di vano di accesso e porta
- Fornitura in opera di porta doppia fra corridoio e sportelli
- Tinteggiature pareti perimetrali e pilastri;
- Rimozione area cantiere.

FASE D (atrio e corridoì) :

durata prevista 60 gg. naturali e consecutivi compresi tempi di spostamento cantiere

- Perimetrazione area cantiere;
- Rimozione di controsoffitti;
- Implementazione impianto di climatizzazione
- Compartimentazione scala con muro e porta REI
- Fornitura in opera di controsoffitti in pannelli metallici e fasce di cartongesso
- Adeguamento impianto elettrico per elettrificazione nuova bussola;
- Tinteggiature residue;
- Rimozione area cantiere.

Le lavorazioni delle quattro fasi dovranno essere svolte in successione, tranne le fasi B1 e B2, in modo da evitare interferenze nelle esecuzioni delle stesse e garantire al contempo la continuazione in sicurezza dell'attività istituzionale della Sede INPS.

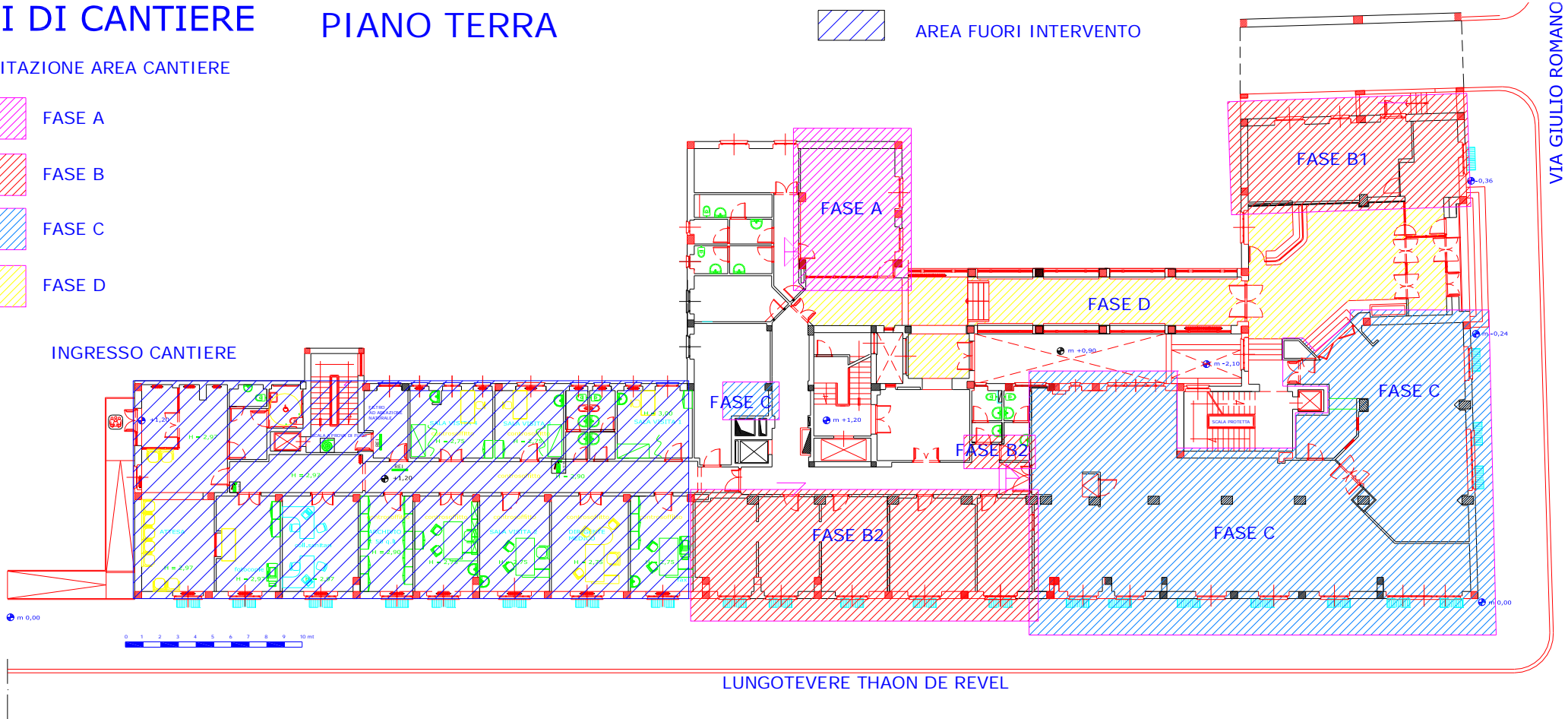
FASE DI CANTIERE PIANO TERRA

DELIMITAZIONE AREA CANTIERE

- FASE A
- FASE B
- FASE C
- FASE D

AREA FUORI INTERVENTO

INGRESSO CANTIERE



INDICAZIONI DEPOSITO E SERVIZI IGIENICI

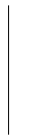
PIANO 1S



INGRESSO CARRABILE

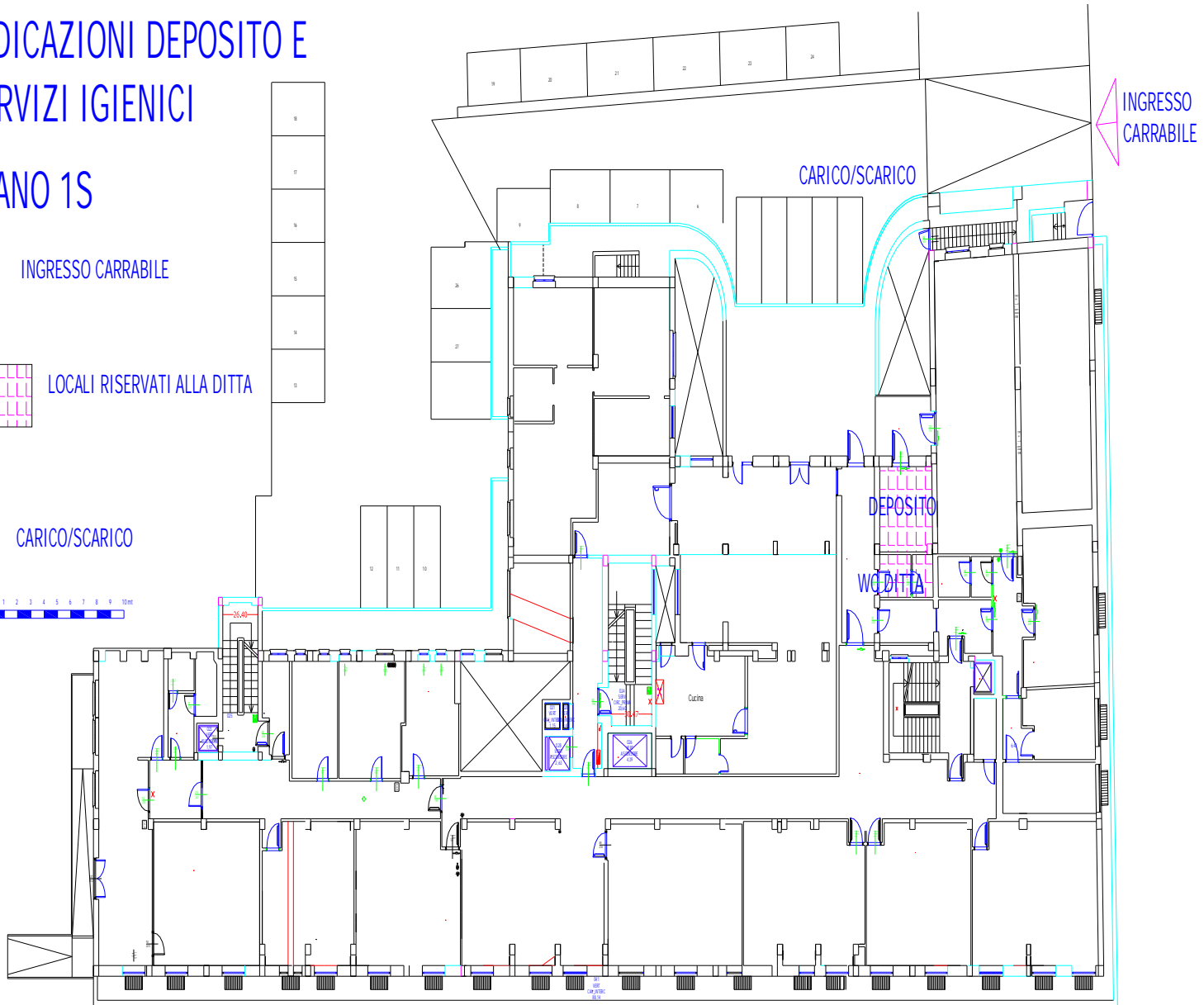


LOCALI RISERVATI ALLA DITTA



CARICO/SCARICO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10m



CRONOPROGRAMMA				
ROMA FLAMINIO – ADEGUAMENTO AREA PUBBLICO A PIANO RIALZATO				
Lavori / periodi	15 gg.	30 gg.	75 gg.	60 gg.
FASE A (15 gg.) <i>allestimento ufficio posta:</i> lavori impiantistici e rifiniture locale				
fase B1 (30 gg.) <i>reception atrio:</i> demolizioni e ricostruzioni, realizzazione bagni e finiture				
fase B2 (30 gg.) <i>isole di consulenza:</i> demolizioni e ricostruzioni, adeguamenti impianti, pareti mobili				
FASE C (75 gg.) <i>Attesa e sportelli:</i> demolizioni e ricostruzioni, adeguamenti impianti				
FASE D (60 gg.) <i>Corridoi:</i> impianto di climatizzazione rimozione e rifacimento controsoffitti				

9.1 VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Sono state individuate scale qualitative circa l'attenzione da porre nei provvedimenti da assumere, formulate in base alla definizione del valore di probabilità (P), alla definizione del valore di gravità del danno (D), ed alla conseguente identificazione del rischio R valutato con l'algoritmo:

$$R = P \times D$$

In particolare per meglio esplicitare il concetto poco sopra espresso si fa riferimento alle sotto riportate indicazioni:

Definizione del valore di Probabilità (P)

Valore di Probabilità	Definizione	Interpretazione della definizione
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili. Non si sono mai verificati fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe incredulità
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità Si sono verificati pochi fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> Si sono verificati altri fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
4	Molto probabile	<ul style="list-style-type: none"> Si sono verificati altri fatti analoghi Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato.

Definizione del valore di gravità del Danno (D)

Valore di Danno	Definizione	Interpretazione della definizione
1	Lieve	Infortunio con assenza dal posto di lavoro inferiore agli 8 giorni.
2	Medio	Infortunio con assenza dal posto di lavoro compresa tra gli 8 ed i 30 giorni.
3	Grave	<ul style="list-style-type: none"> Infortunio con assenza dal posto di lavoro superiore ai 30 giorni, senza invalidità permanente. Malattie professionali con invalidità permanenti.
4	Molto Grave	<ul style="list-style-type: none"> Infortunio con assenza dal posto di lavoro superiore ai 30 giorni con invalidità permanente Malattie professionali con totali invalidità permanenti.

Definiti danno e probabilità, il rischio R è valutato secondo l'algoritmo sopra riportato, ed è raffigurabile con una rappresentazione matriciale del tipo:

P					
4	4	8	12	16	
3	3	6	9	12	
2	2	4	6	8	
1	1	2	3	4	
X	1	2	3	4	D

La valutazione numerica permette di identificare una scelta di priorità di attenzione da porre sulle prevenzioni da

attuare, così definiti:

R > 8	Massimo controllo a tutti i livelli con riunioni - formazione e procedure preventive specifiche
4 <= R >= 8	Massimo controllo a tutti i livelli con formazione e procedure preventive specifiche
2 <= R >= 3	Controllo dettagliato programmazione
R = 1	Controllo di routine

9.2 – ANALISI DEI RISCHI

- Rimozione di infissi interni;
- Demolizione pareti in muratura e/o cartongesso
- Rimozione pavimenti e zoccolini
- Rimozione controsoffitti
- Ricostruzione tramezzi in cartongesso
- Realizzazione struttura di base per bagni, cavedio, rete e colonna di scarico, con immissione in fognatura, impianti idrici e sanitari;
- Rifacimento di pavimentazione e zoccolini
- Posa in opera di rivestimenti;
- Posa in opera nuovi controsoffitti in pannelli metallici e fasce di cartongesso
- Fornitura in opera nuove porte interne;
- Fornitura in opera nuova porta esterna;
- Apertura varchi murari di passaggio, con recupero dei marmi di rivestimento;
- Rifiniture e tinteggiature dei locali;
- Fornitura in opera pareti mobili vetrate, complete di moduli attrezzati e moduli per porte ;
- Fornitura in opera di controsoffitti in pannelli metallici e fasce di cartongesso
- Rimozione degli arredi;
- Rimozione rivestimenti plastici murari
- Rimozione cancello;
- Compartimentazione scala con muro e porta REI

– OPERE DI CLIMATIZZAZIONE –

- Implementazione impianto di climatizzazione
- Installazione giunti e collettori di distribuzione gas frigorifero
- Saldature tubazioni frigorifere
- Operazioni di pressatura del circuito frigorifero
- esecuzione di fori su parete esterna, su solaio e su pareti interne
- successiva sigillatura fori per il passaggio delle tubazioni frigorifere, di scarico condensa e adduzione acqua potabile.
- modifica canalizzazioni aria primaria esistenti nel corridoio interno per consentire il passaggio delle tubazioni frigorifere dell' impianto VRV.
- rimozione di un breve tratto di canalizzazione esistente .

– OPERE ELETTRICHE -

- Rimozione impianti elettrici
- Rifacimento impianti elettrici e posa in opera nuovi corpi illuminanti;
- Rimozione e bonifica cavedio telefonico;
- Bonifica impianti sotto pavimento flottante
- Scollegamenti gruppi prese fonia dati;
- Rifacimento ed ampliamento alimentazione elettrica sportelli;

TINTEGGIATURE, RIPULITURE E VERNICIATURE

- preparazione, delimitazione e sgombero area
- formazione ponteggi, piattaforme e piani di lavoro
- approvvigionamento e trasporto interno dei materiali

- pulizia e movimentazione dei residui

Procedure

Usare i DPI: elmetto, tuta, occhiali, guanti, calzature.

Movimentare i carichi il cui peso complessivo non sia superiore a Kg.30, oppure dividere il carico tra più addetti.

Verificare l'efficienza e l'efficacia dei dispositivi.

Prima di eseguire qualunque manomissione ricordate sempre che se per voi può non costituire un pericolo perché siete a conoscenza di quella situazione (avendola creata), la stessa situazione diventa un pericolo grave per i vostri compagni di lavoro che non ne sono informati

Quando per esigenze di lavoro alcune opere provvisorie devono essere manomesse o rimosse, appena ultimate quelle lavorazioni è indispensabile ripristinare le protezioni, comunque sempre prima di abbandonare quel luogo di lavoro

I depositi momentanei devono consentire la agevole esecuzione delle manovre e dei movimenti necessari per lo svolgimento del lavoro

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE PER RISCHI SPECIFICI

- CADUTE DALL'ALTO

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), saranno impediti con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni dovranno essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi potranno essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto. Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

- SCI VOLAMENTI - CADUTE A LIVELLO

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.

Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

- CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.

Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

- INALAZIONE DI POLVERI

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

- FERITE AGLI OCCHI CAUSATE DA SCHEGGE

Occorre utilizzare gli occhiali protettivi durante tutte le eventuali operazioni di spicconatura della muratura, al fine di evitare le possibili ferite agli occhi causate da schegge.

1. RIMOZIONI

Procedure

Durante i lavori di rimozione deve essere assolutamente impedito il transito nelle zone di rischio.

Devono essere predisposti opportuni cartelli indicanti l'esecuzione della rimozione.

Durante l'utilizzo della mazza e dello scalpello occorre verificare che quest'ultimo sia sempre ben affilato e con la testa priva di ricalcature che possano dare luogo a schegge.

I lavori di rimozione effettuati con l'ausilio di attrezzature rumorose o che comportino comunque produzione di rumore, devono essere eseguiti negli orari stabiliti e nel rispetto delle ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Tutti gli addetti alla rimozione devono indossare gli idonei dispositivi di protezione individuale.

Il materiale di risulta deve essere successivamente raccolto e rimosso.

Scelte progettuali ed organizzative

Sarà evitato il passaggio degli impiegati che lavorano nella zona di pertinenza nelle lavorazioni effettuate nei corridoi, stabilendo percorsi alternativi.

Quando le lavorazioni avvengono nelle stanze gli occupanti saranno avvertiti almeno due giorni prima.

Alla fine dei lavori le zone interessate dovranno essere pulite dal materiale di risulta e dalla polvere.

Nei casi di lavorazioni nelle stanze le scrivanie, sgombrate dagli impiegati, dovranno essere coperte con nylon.

FONTI DI RISCHIO

scheda	1	MARTELLO DEMOLITORE ELETTRICO
scheda	3	MAZZA E SCALPELLO

2. DEMOLIZIONI

Procedure

Durante i lavori di rimozione deve essere assolutamente impedito il transito nelle zone di rischio.

Devono essere predisposti opportuni cartelli indicanti l'esecuzione della rimozione.

Durante l'utilizzo della mazza e dello scalpello occorre verificare che quest'ultimo sia sempre ben affilato e con la testa priva di ricalcature che possano dare luogo a schegge.

I lavori di rimozione effettuati con l'ausilio di attrezzature rumorose o che comportino comunque produzione di rumore, devono essere eseguiti negli orari stabiliti e nel rispetto delle ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Tutti gli addetti alla rimozione devono indossare gli idonei dispositivi di protezione individuale.

Il materiale di risulta deve essere successivamente raccolto e rimosso.

Scelte progettuali ed organizzative

Sarà evitato il passaggio degli impiegati che lavorano nella zona di pertinenza nelle lavorazioni effettuate nei corridoi, stabilendo percorsi alternativi.

Quando le lavorazioni avvengono nelle stanze gli occupanti saranno avvertiti almeno due giorni prima.

Alla fine dei lavori le zone interessate dovranno essere pulite dal materiale di risulta e dalla polvere.

Nei casi di lavorazioni nelle stanze le scrivanie, sgombrate dagli impiegati, dovranno essere coperte con nylon.

FONTI DI RISCHIO

scheda	1	MARTELLO DEMOLITORE ELETTRICO
scheda	3	MAZZA E SCALPELLO

3. RICOSTRUZIONI

Procedure

La zona dovrà essere delimitata da barriere mobili. Dovrà essere affisso il cartello di cantiere con i nominativi ed i recapiti dei responsabili di cantiere. L'accesso al cantiere dovrà essere limitato strettamente al personale che lavora nella zona di interesse delle lavorazioni. L'appaltatore pertanto collaborerà con il **Coordinatore della Sicurezza** per limitare gli ingressi in cantiere al personale strettamente necessario.

Scelte progettuali ed organizzative

Sarà evitato il passaggio degli impiegati che lavorano nella zona di pertinenza nelle lavorazioni effettuate nei corridoi, stabilendo percorsi alternativi.

FONTI DI RISCHIO

scheda	1	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
scheda	2	SALDATURA
scheda	3	UTENSILI MANUALI D'USO COMUNE

Quando le lavorazioni avvengono nelle stanze gli occupanti saranno avvertiti almeno due giorni prima.

Alla fine dei lavori le zone interessate dovranno essere pulite dal materiale di risulta e dalla polvere.

Nei casi di lavorazioni nelle stanze le scrivanie, sgombrate dagli impiegati, dovranno essere coperte con nylon.

4. IMPIANTI

Procedure

La zona dovrà essere delimitata da barriere mobili. Dovrà essere affisso il cartello di cantiere con i nominativi ed i recapiti dei responsabili di cantiere. L'accesso al cantiere dovrà essere limitato strettamente al personale che lavora nella zona di interesse delle lavorazioni. L'appaltatore pertanto collaborerà con il **Coordinatore della Sicurezza** per limitare gli ingressi in cantiere al personale strettamente necessario.

Scelte progettuali ed organizzative

Sarà evitato il passaggio degli impiegati che lavorano nella zona di pertinenza nelle lavorazioni effettuate nei corridoi, stabilendo percorsi alternativi.

Quando le lavorazioni avvengono nelle stanze gli occupanti saranno avvertiti almeno due giorni prima.

Alla fine dei lavori le zone interessate dovranno essere pulite dal materiale di risulta e dalla polvere.

4.1 ASSISTENZE MURARIE

Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)

Scelte progettuali ed organizzative

L'esecuzione delle tracce murarie dovrà essere effettuata in orari di minor presenza di impiegati, secondo indicazioni della D.L.. Occorrerà pulire immediatamente le zone ove vengono effettuate le forature dei tramezzi.

Fonti di rischio

Scheda 1	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
Scheda 5	SCALA PORTATILE
Scheda 7	UTENSILI MANUALI D'USO COMUNE

Scheda 10 FORMAZIONE DI TRACCE O FORI PASSANTI, IN QUALSIASI STRUTTURA, ESEGUITI A MANO O A ROTAZIONE

4.2 PASSAGGIO FILI, QUADRI E POSA DEI COMPONENTI DI COMPLETAMENTO

Matrice di rischio Rischio MOLTO BASSO (1) = Improbabile (1) x Danno lieve (1)

FONTI DI RISCHIO

scheda	1	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
scheda	5	SCALA PORTATILE
scheda	6	TRABATTELLO
scheda	7	UTENSILI MANUALI D'USO COMUNE

4.3 POSA TUBAZIONI ED ELEMENTI ACCESSORI

Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)

FONTI DI RISCHIO

scheda	1	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
scheda	2	SMERIGLIATRICE ANGOLARE - FLESSIBILE - (PORTATILE)
scheda	3	TRAPANO
scheda	4	SALDATURA
scheda	5	SCALA PORTATILE
scheda	7	UTENSILI MANUALI D'USO COMUNE

9.3 SCHEDE TECNICHE ATTREZZATURE

Scheda 1 UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

Tipologia fonte di rischio Attrezzatura

RISCHI

1. Elettrocuzione durante l'uso di utensili elettrici portatili
2. Contatto con l'utensile
3. Proiezione di trucioli durante l'uso degli utensili elettrici portatili
4. Proiezione dell'utensile o di parti di esso durante l'uso degli utensili elettrici portatili
5. Bruciature durante l'uso degli utensili elettrici portatili
6. Rumore durante l'uso degli utensili elettrici portatili

MI SURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1. ATTREZZATURA: Gli utensili saranno provvisti di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato.
2. ATTREZZATURA: Gli utensili saranno quasi tutti provvisti del marchio di qualità. Gli utensili ove manca, sono in via di sostituzione.
3. ATTREZZATURA: Gli utensili elettrici portatili provvisti di doppio isolamento elettrico non saranno collegati all'impianto di terra.
4. ATTREZZATURA: I cavi di alimentazione saranno provvisti di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.
5. ATTREZZATURA: Gli utensili elettrici portatili saranno corredati da un libretto d'uso e manutenzione.
6. LUOGO DI LAVORO: Per l'uso degli utensili elettrici portatili saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1. Guanti : durante l'uso degli utensili elettrici se necessario
2. Scarpe antinfortunistiche: durante l'uso degli utensili elettrici

3. Cuffie o tappi antirumore : durante l'uso degli utensili elettrici se necessario
4. Tuta di protezione : durante l'uso degli utensili elettrici
5. Occhiali protettivi o visiera: durante l'uso degli utensili elettrici se necessario

Scheda 2 **SMERIGLIATRICE ANGOLARE - FLESSIBILE - (PORTATILE)**

Tipologia fonte di rischio Attrezzatura

RISCHI

1. Elettrocuzione durante l'uso della smerigliatrice
2. Contatto con l'utensile
3. Inalazione di polveri durante l'uso della smerigliatrice
4. Offesa alle mani e in varie parti del corpo durante l'uso della smerigliatrice
5. Proiezione di schegge durante l'uso della smerigliatrice
6. Proiezione dell'utensile o di parti di esso durante l'uso della smerigliatrice
7. Bruciatore durante l'uso della smerigliatrice
8. Rumore durante l'uso della smerigliatrice

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1. **ATTREZZATURA:** La smerigliatrice angolare sarà provvista di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato.
2. **ATTREZZATURA:** L'utensile non sarà collegato all'impianto di terra.
3. **ATTREZZATURA:** Il cavo di alimentazione della smerigliatrice angolare sarà provvisto di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.
4. **ATTREZZATURA:** La smerigliatrice angolare prevederà una impugnatura antivibrazioni.
5. **ATTREZZATURA:** L'utensile sarà dotato di comando a uomo presente e di cuffia protettiva.
6. **ATTREZZATURA:** Sulla smerigliatrice angolare sarà riportata l'indicazione del senso di rotazione e il numero massimo di giri.
7. **ATTREZZATURA:** La macchina sarà corredata da un libretto d'uso e manutenzione.
8. **ATTREZZATURA:** Il lavoro sarà iniziato progressivamente per permettere alla mola fredda della smerigliatrice di raggiungere gradualmente la temperatura di regime.
9. **ATTREZZATURA:** Sarà evitato di far esercitare alla mola della smerigliatrice una pressione eccessiva contro il pezzo.
10. **ATTREZZATURA:** Durante la lavorazione ci si assicurerà che l'usura della mola della smerigliatrice avvenga in modo uniforme; in caso contrario sarà verificato l'esatto montaggio della mola.
11. **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi alla smerigliatrice angolare finché la stessa è in uso.
12. **LUOGO DI LAVORO:** Per l'uso della smerigliatrice saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
13. **LUOGO DI LAVORO:** Nell'appoggiare la molatrice su piani o pezzi sarà fatta attenzione che la mola non sia più in rotazione e sarà evitato di farle subire degli urti.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1. Cuffia antirumore o tappi auricolari : durante l'uso della smerigliatrice
2. Occhiali con ripari laterali : durante l'uso della smerigliatrice
3. Visiera trasparente : in alternativa agli occhiali durante l'uso della smerigliatrice
4. Maschera antipolvere : durante l'uso della smerigliatrice
5. Grembiule in cuoio : se necessario durante l'uso della smerigliatrice
6. Guanti : durante l'uso della smerigliatrice
7. Scarpe antinfortunistiche : durante l'uso della smerigliatrice

Scheda 3 **TRAPANO**

Tipologia fonte di rischio Attrezzatura

RISCHI

1. Elettrocuzione conseguente a inidoneità dell'apparecchio
2. Contatto accidentale con gli utensili in movimento
3. Lesioni da proiezione di schegge

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1. **ATTEZZATURA:** Libretto d'uso e manutenzione con le istruzioni del costruttore Verificare la presenza della marcatura CE nel caso di trapano immesso sul mercato dopo il 22/9/96
2. **ATTEZZATURA:** Non modificare alcuna parte dell'utensile anche se vi sembra di migliorare le condizioni di lavoro; Verificare la funzionalità dell'interruttore di comando; Verificare la perfetta pulizia delle feritoie di raffreddamento presenti sulla carcassa; Verificare il corretto posizionamento dell'impugnatura laterale; Verificare lo stato di conservazione del cavo di alimentazione elettrica; non lavorare con cavi spelacchiati; Verificare che la presa a spina sia conforme alla norma CEI 23-12, CEI 17; Verificare che la tensione di rete sia quella prevista dal costruttore dell'utensile; Prima dell'allacciamento al quadro di distribuzione verificare l'apertura dell'interruttore posto a monte della presa; Verificare che l'utensile sia dotato del doppio isolamento (simbolo del doppio quadrato)
3. **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** Maneggiare l'utensile con cura e fare attenzione a non azionare accidentalmente l'interruttore di avviamento; Mantenere l'impugnatura pulita tale da garantire una presa sicura; Non fissare al trapano le chiavi del mandrino con catenelle, cordicelle o simili; L'organo lavoratore deve rimanere in movimento per il tempo strettamente necessario; Controllare sempre il buono stato di conservazione dell'organo lavoratore: la punta per i fori deve essere sempre ben affilata; Riporre sempre l'utensile in punti sicuri al fine di evitare cadute dello stesso; Usare sempre l'utensile per gli scopi ed i lavori per i quali è stato costruito e seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione; Mantenere sempre la massima attenzione in ciò che fai e non dare confidenza all'apparecchio che si sta utilizzando
4. **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** Prima di prendere in mano gli utensili elettrici, o i cavi di alimentazione, verificare d'avere mani e piedi asciutti; Se mentre si lavora con l'utensile "scatta" l'interruttore differenziale, non tentare di risolvere da soli il problema ma informare il preposto; Non staccare mai la spina tirandola per il cavo collegato; afferrarla sempre tramite l'apposita impugnatura; Sconnettere sempre il cavo dalla presa sul quadro elettrico prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione sull'utensile; Riavvolgere i cavi elettrici eventualmente utilizzati come prolunghe
5. **LUOGO DI LAVORO:** Assicurarsi della stabilità del pezzo o della struttura su cui ci si accinge a lavorare; Utilizzare, se necessario, appositi attrezzi per tenere fermo il pezzo da forare o mani; Usare il trasformatore di corrente (MAX 50 VOLT VERSO TERRA) se si deve impiegare l'utensile sotto la pioggia, in ambienti umidi o bagnati, o a contatto con grandi masse metalliche; Fare in modo che le giunzioni di prolunghe poggino su superfici asciutte; Verificare che il cavo di alimentazione non urti contro spigoli vivi: lo sfregamento del cavo può provocare pericolosi spelamenti dell'isolamento

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1. Utilizzare otoprotettori, occhiali di protezione o visiera, guanti, scarpe antinfortunistiche e casco di sicurezza. Indossare sempre indumenti che non abbiano parti svolazzanti

Scheda 4

SALDATURA

Tipologia fonte di rischio Attrezzatura

RISCHI

1. Ustioni per contatto con temperature elevate
2. Intossicazione da inalazione di gas e vapori
3. Elettrocuzione

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1. **ATTREZZATURA:** Ricordare che le bombole dovranno essere contraddistinte da una fascia di colore arancione per l'acetilene ed una di colore bianco per l'ossigeno. Non usare i riduttori per gas diversi da quelli per i quali sono stati progettati. Eseguire il fissaggio delle tubazioni ai riduttori ed al cannello mediante fascette a vite od altri sistemi equivalenti. Non utilizzare mai il filo di ferro. Trasportare le bombole mediante gli appositi carrelli. Ancora efficacemente le bombole al mezzo di trasporto. Non far mai rotolare le bombole. Ricordare che l'arco elettrico genera ozono, per cui se avverti mal di testa, irritazione al naso, alla gola, agli occhi o addirittura congestione o dolori al petto, interrompere la lavorazione ed avverti il preposto.
2. **ATTREZZATURA:** Saldatura ad arco. Verificare l'integrità dell'isolamento della pinza porta elettrodi; Verificare la perfetta pulizia delle feritoie di raffreddamento presenti sulla carcassa; Verificare lo stato di conservazione del cavo di alimentazione elettrica; Verificare che la presa a spina sia conforme alla norma CEI 23-12, CEI 17; Verificare che la tensione di rete sia quella prevista dal costruttore dell'utensile e riportata nella targhetta applicata sulla carcassa dell'utensile stesso; Eseguire i collegamenti dei circuiti di saldatura con la saldatrice fuori tensione.
3. **ATTREZZATURA:** Saldatura ossiacetilenica e GPL. Verificare l'efficienza di manometri, riduttori, valvole a secco o idrauliche, tubazioni e cannelli; Proteggere la valvola mediante l'apposito cappuccio metallico quando non è applicato il riduttore; Verificare l'esistenza di fughe di gas mediante acqua saponata o altri prodotti appositi; Verificare l'integrità delle tubazioni e non realizzare soluzioni di fortuna; Verificare l'apertura dei condotti della valvola prima di montare il riduttore; Montare il riduttore in posizione di CHIUSO (con vite di regolazione allentata) e successivamente aprì lentamente la valvola; Mantenere la bombola dall'acetilene in posizione verticale o poco inclinata
4. **LUOGO DI LAVORO:** Delimitare i posti di saldatura, soprattutto quelli all'interno di reparti di lavoro, con idonee schermature; Allontanare dal posto di saldatura i materiali combustibili. Qualora ciò non sia possibile, proteggerli mediante schermi parascintille e tenere a portata di mano un estintore; Evitare che gocce di metallo fuso, scintille o scorie possano cadere su persone o materiali infiammabili quando esegui saldature su postazioni elevate; Installare adeguati sistemi di evacuazione dei fumi di saldatura quando si opera nei posti fissi o in luoghi chiusi. L'aspirazione non dovrà mai essere effettuata dall'alto. All'aperto la ventilazione naturale può considerarsi sufficiente. In ogni caso, l'aspirazione va praticata nel caso di saldature per lunghi periodi di tempo; Per luoghi chiusi accertarsi sempre che le vie d'uscita siano perfettamente apribili in caso di bisogno. Verificare inoltre che non siano presenti infiltrazioni di gas o miscele esplosive (usa rilevatori di gas)
5. **LUOGO DI LAVORO:** Saldatura ad arco. Verificare che il cavo di alimentazione non urti contro spigoli vivi: lo sfregamento del cavo può provocare pericolosi spellamenti dell'isolamento; Controllare che le giunzioni di prolunghe poggino su superfici asciutte; Verificare l'apertura dell'interruttore posto a monte della presa prima dell'allacciamento al quadro di distribuzione (assenza di corrente dalla presa); Usare pedane o stuoie isolanti se durante la saldatura si devà assumere posizioni scomode oppure quando si devà entrare in contatto con luoghi conduttori, umidi, bagnati o caldi; Mantenere fuori dai suddetti luoghi la sorgente di alimentazione. Se ciò non fosse possibile, il circuito primario dovrà essere dotato di un interruttore differenziale ad alta

sensibilità (30 mA); Evitare di saldare all'aperto durante o subito dopo un temporale, o in presenza di un alto tasso di umidità

6. **LUOGO DI LAVORO:** Saldatura ossiacetilenica e GPL. Disporre le tubazioni in curve ampie ed in maniera tale da non creare intralcio; Non posizionare le bombole, i riduttori e le altre attrezzature necessarie alla saldatura a contatto con oli o grassi; Posizionare le bombole lontano dal luogo di lavoro. Evitare luoghi di passaggio e locali di ridotte dimensioni; Posizionare le bombole su carrelli, oppure addossare a pareti e sostenute mediante catene o cravatte; Proteggere le bombole contro il pericolo di danneggiamenti fisici (urti, o corrosione); Non esporre le bombole al sole o a sorgenti di calore. Non esporre le bombole a temperature troppo basse. In caso di congelamento riscaldare con acqua calda o stracci caldi, mai con fiamma o calore; Controllare che la distanza minima, tra cannello e bombola, sia pari ad almeno 10 metri. Tale distanza può essere ridotta a 5 metri se le bombole sono protette da scintille e calore, o se si lavora all'esterno
7. **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** Mantieni sempre la massima attenzione in ciò che fai e non dare confidenza all'impianto che stai utilizzando; Non effettuare saldature su recipienti o tubi chiusi; Non effettuare saldature su recipienti o tubi aperti che contengono materiali che possono dar luogo ad esplosione od altre reazioni pericolose; Non effettuare saldature su recipienti o tubi, anche aperti, che hanno contenuto materie i cui residui, evaporando, possono dar luogo a reazioni pericolose; Non effettuare saldature all'interno di locali, cunicoli o fosse che non sono efficacemente ventilate.
8. **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** Saldatura ad arco: Non gettare o abbandonare per terra i residui degli elettrodi; Utilizzare i guanti anche per la sostituzione degli elettrodi; Non tenere in tasca accendini o fiammiferi; Non appoggiarsi al pezzo da saldare e non tenerlo con le mani; Non utilizzare lenti a contatto; Non guardare ad occhio nudo l'arco se non disti almeno 15 metri dal punto di saldatura; Non toccare le parti in tensione; Non toccare contemporaneamente la torcia o la pinza porta elettrodo ed il morsetto di massa; Regolare la corrente in funzione del diametro dell'elettrodo e del tipo di giunto da eseguire; Controllare che l'elettrodo scelto abbia un corretto funzionamento e sia rispondente alle necessità della lavorazione; Non raffreddare le pinze immergendole in acqua; Appoggiare le pinze su elementi isolati, e mai sul pezzo da saldare, quando non vengono utilizzate; Prima di posare la pinza togliere l'elettrodo; Riavvolgere i cavi elettrici eventualmente utilizzati come prolunghe
9. **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** Saldatura ossiacetilenica e GPL: Chiudere le bombole nel caso si verifichi un principio d'incendio nel cannello; Controllare che il prelievo di gas (acetilene) non superi il quinto della capacità della bombola; Estinguere la fiamma chiudendo prima la valvola dell'acetilene e poi quella dell'ossigeno; Ricordare che i depositi delle bombole devono essere in locali non interrati e ben arieggiati; le bombole di ossigeno e quelle di acetilene vanno tenute in locali separati; è fatto divieto di fumare, o usare fiamme libere. Non vuotare mai completamente le bombole: cessare l'utilizzazione quando la pressione è di circa un bar (circa 1 Kg/cm²); A fine lavoro, chiudere le valvole, scaricare i gas dalle tubazioni fino a quando i manometri siano tornati a zero. Non lasciare incustodito il cannello con la fiamma libera; Non mescolare i gas all'interno delle bombole

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1. Utilizzare scarpe di sicurezza, ghette, guanti, grembiule o pettorina, occhiali di sicurezza ed il casco; Indossare il cappuccio antitermico se si eseguono lavori sopratesta; Usare una maschera a filtro di tipo adatto, o una maschera ad immissione di aria esterna, se c'è il rischio di presenza di gas; Indossare la cintura di sicurezza se si lavora entro locali interrati e senza vie di fuga; Indossare sempre indumenti aderenti al corpo. Tenere le maniche allacciate strettamente al polso; Non saldare se si indossano indumenti unti o sporchi di grasso.

Scheda 5 **SCALA PORTATILE**

Tipologia fonte di rischio Attrezzatura

RISCHI

1. Caduta dall'alto persone per rottura, per scivolamento, per ribaltamento
2. Caduta dall'alto materiali per distrazione
3. Elettrocuzione per lavori in prossimità di linee elettriche

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1. **ATTREZZATURA:** Le scale a mano devono servire esclusivamente per lavori assolutamente particolari in cui non è possibile la realizzazione di opere provvisoriale e come percorso temporaneo ed occasionale per il superamento di dislivelli e per l'accesso ai diversi piani di opere provvisoriale; Verificare che le scale siano dotate di dispositivi antisdrucchiolo alle estremità inferiori dei due montanti e di ganci di trattenuta o appoggi antisdrucchiolo alle estremità superiori; Verificare che l'appoggio (inferiore o superiore) sia piano e non cedevole (sono da preferire le scale dotate di piedini regolabili per la messa a livello)
2. **ATTREZZATURA:** Verificare che i pioli delle scale di legno siano fissati ad incastro
3. **ATTREZZATURA:** Verificare la presenza di piedino regolabile e antisdrucchiolo; In presenza di dislivelli utilizzare l'apposito prolungamento. Evitare l'uso di pietre o altri mezzi di fortuna per livellare il piano
4. **ATTREZZATURA:** Verificare lo stato di conservazione degli elementi costituenti la scala. Evitare scale arrugginite e senza piedi antisdrucchiolo
5. **ATTREZZATURA:** Posizionare correttamente la scala e fissarla in sommità (lega un montante nella parte superiore) e se necessario anche al suolo per evitare scivolamenti o rovesciamenti; Accertarsi che nessun lavoratore si trovi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale
6. **ATTREZZATURA:** Verificare, prima dell'uso, la sporgenza dei montanti di almeno 1 metro oltre il piano di accesso
7. **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** Non usare altri mezzi di fortuna per raggiungere i punti di lavoro in quota; Le scale non vanno usate come passerelle o come montanti di ponti su cavalletti; Non usare le scale in prossimità di linee elettriche (> 5 m) a meno che non siano schermate o isolate; Prima di salire sulla scala verificarne sempre la stabilità, scuotendo leggermente la scala per accertarsi che le estremità superiori e quelle inferiori siano correttamente appoggiate E' necessario salire o scendere dalla scala sempre col viso rivolto verso la scala stessa; La scala deve essere utilizzata da una persona per volta; Non sporgersi dalla scala; Evitare di utilizzare la scala oltre il terzultimo piolo. Se necessario ricorrere a scala più lunga
8. **LUOGO DI LAVORO:** Controllare l'angolo di inclinazione della scala. Per determinare la corretta inclinazione della scala ci si deve mettere in piedi contro l'appoggio del montante coi piedi paralleli ai pioli; sollevare un braccio piegato fino all'altezza delle spalle e toccare la scala col gomito se l'inclinazione è corretta. Il piede è appoggiato ad 1/4 della altezza di sbarco della scala
9. **LUOGO DI LAVORO:** Scala ad elementi innestati
Verificare che la lunghezza della scala in opera non superi i 15 m, salvo particolari situazioni in cui le estremità superiori dei montanti devono essere assicurate a parti fisse; Controllare che tra gli elementi della scala a sfilo ci sia una sovrapposizione di almeno 5 pioli (1 metro); Verificare, in caso di scale innestate di lunghezza superiore agli 8 metri, la presenza di rompitratta centrale per ridurre la freccia d'inflessione
10. **LUOGO DI LAVORO:** Scala doppia

Utilizzare scale che non superino i 5 m di altezza; Verificare, prima di salire sulla scala, che i dispositivi di trattenuta siano correttamente posizionati; Evitare di lavorare stando a cavalcioni sulla scala, poichè può subentrare una forza orizzontale in grado di ribaltarla

11. LUOGO DI LAVORO: Verificare che la scala sia provvista di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.(5) Si può salire sulla piattaforma della scala doppia solo se i montanti sono prolungati di almeno 60 cm oltre la piattaforma

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1. Utilizzare casco di sicurezza per proteggerti in caso di caduta e quando lavori in prossimità di una scala con lavoratori su di essa. Usare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo per evitare di scivolare e guanti se il lavoro lo richiede

Scheda 6 **TRABATTELLO**

Tipologia fonte di rischio Attrezzatura

RISCHI

1. Caduta dall'alto degli utilizzatori dovute a ribaltamento del trabattello per cedimento della base di appoggio, mancanza degli stabilizzatori; cedimento o mancanza dei parapetti, rottura delle tavole dell'impalcato
2. Caduta dall'alto di materiali
3. Scivolamento
4. Elettrocuzione dovuta a mancato rispetto delle distanze da linee elettriche in tensione

MI SURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1. **ATTREZZATURA:** Il ponte su ruote non è soggetto ad alcun obbligo normativo riguardante la documentazione da tenere in cantiere durante il loro uso tranne il caso in cui la stabilità del trabattello venga assicurata da stabilizzatori; infatti in questo modo il trabattello diviene a tutti gli effetti un ponteggio fisso e quindi necessita dell'autorizzazione ministeriale per cui al momento dell'acquisto deve essere corredato dal libretto di uso e manutenzione. Per la salita e la discesa dai trabattelli di altezza inferiore ai 5 m sprovvisti di scalette interne, salire arrampicandosi dall'interno del ponte (mai dall'esterno per il verificarsi di ribaltamenti); non utilizzare mai trabattelli di altezza superiore ai 5 m sprovvisti di scale per l'accesso agli impalcato. Adibire alle operazioni di montaggio, smontaggio e uso del trabattello solo personale ed esperto, che non soffra di disturbi legati all'altezza
2. **ATTREZZATURA:** Prima del montaggio del trabattello provvedere al controllo di tutti gli elementi che lo costituiscono ed in particolare:
 - scartare i tubi che non sono dritti o con estremità deformate
 - scartare i giunti che presentano ossidazioni o fessurazioni ;
 - eliminare le tavole in legno che presentano fessurazioni, nodi passanti di notevole dimensioni o evidenti segni di deterioramento; oppure, per quelle metalliche, eliminare quelle che presentano ossidazioni
3. **ATTREZZATURA:** Il trabattello è da considerarsi tale quando la sua stabilità è assicurata anche senza disattivazione delle ruote; quando la stabilità non è assicurata contemporaneamente alla mobilità allora l'opera provvisoria è da considerare ponteggio fisso e quindi soggetto alla relativa normativa; Verificare la presenza di regolare parapetto (alto almeno 1 metro, con tavola fermapiè, corrente superiore e corrente intermedio) su tutti i piani in uso del trabattello; Verificare la verticalità dei montanti con livello o pendolino; Accertarsi che il piano di scorrimento delle ruote risulti livellato; Utilizzare tavole di legno per gli impalcato aventi
 - spessore e larghezza non inferiori di 4x30 cm, o 5x20 cm; Per le tavole metalliche verificare la funzionalità del perno di bloccaggio e il suo effettivo inserimento; Non utilizzare pannelli per

casserature per formare l'impalcato del trabattello; Ancora il trabattello alla costruzione almeno ogni due piani. Verificare la presenza di scale interne per la salita e la discesa dal trabattello, non poste l'una in prosecuzione dell'altra

4. **ATTREZZATURA:** Verificare che le ruote del ponte in opera siano saldamente bloccate attraverso l'idoneo dispositivo di bloccaggio e l'impiego di cunei o stabilizzatori
5. **ATTREZZATURA:** Utilizzare le scale interne per la salita e la discesa dal trabattello ricordandosi di chiudere sempre la botola delle scale interne
6. **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** Ricordarsi che per la salita e discesa da trabattelli di altezza superiore ai 5m sprovvisti da scalette interne alternate è necessaria la gabbia di protezione della scala, altrimenti usare la cintura di sicurezza agganciata alla fune a mezzo dispositivo anticaduta
7. **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** Utilizzare il trabattello rispettando altezza massima consentita (senza aggiunte di sovrastrutture), portata massima, e numero di persone ammesse contemporaneamente all'uso; Non si deve mai depositare materiale in eccesso sul trabattello, su quest'ultimo può rimanere solo il materiale strettamente necessario per la lavorazione in corso; è necessario mantenere il materiale in ordine e assicurare un transito sicuro sull'impalcato; evitare carichi concentrati sul trabattello; Non spostare mai il trabattello quando sugli impalcati si trovano lavoratori o carichi di materiali; lo spostamento deve avvenire lentamente nel senso del lato maggiore per evitare ribaltamenti
8. **LUOGO DI LAVORO:** Verificare la stabilità del piano di appoggio del trabattello; Verificare che il carico del trabattello sul terreno sia opportunamente ripartito con tavoloni, qualora il terreno non risulti ben livellato o di portanza adeguata; Nel caso in cui il ponte sia esposto a vento forte o intemperie è necessario sospendere i lavori
9. **LUOGO DI LAVORO:** Verificare, durante lo spostamento del trabattello, che non ci siano interferenze con linee elettriche aeree; Non avvicinarti mai a distanze inferiori ai 5 m dalle linee elettriche

Scheda 7 **UTENSILI MANUALI D'USO COMUNE**

Tipologia fonte di rischio Attrezzatura

RISCHI

1. Lesioni da proiezione di schegge
2. Lesioni e tagli per contatto con parti taglienti
3. Lesioni conseguenti a rottura dell'utensile

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1. **ATTREZZATURA:** Controllare a vista lo stato di efficienza degli utensili e delle attrezzature in dotazione individuale; Evitare l'utilizzo di martelli, picconi, pale e, in genere, attrezzi muniti di manico o d'impugnatura se tali parti sono deteriorate, spezzate o scheggiate o non siano ben fissate all'attrezzo stesso; Rimuovere le sbavature della testa di battuta degli utensili (es. scalpelli) per evitare la proiezione di schegge
2. **ISTRUZIONI:** Utilizzare sempre l'apposita borsa porta attrezzi; Utilizzare l'utensile o l'attrezzo solamente per l'uso a cui è destinato e nel modo più appropriato; Non prolungare con tubi, o altri mezzi di fortuna, l'impugnatura delle chiavi. Utilizzare mezzi adeguati, quali chiavi a battere, nel caso di dadi di difficile sbloccaggio; Spingere, e non tirare verso di se, la lama del coltello spelacavi; Non tenere piccoli pezzi nel palmo della mano per serrare o allentare viti: il pezzo va appoggiato o stretto in morsa; Azionare la trancia con le sole mani. Non appoggiare un manico al torace mentre con le due mani fai forza sull'altro; Non appoggiare cacciaviti, pinze, forbici o altri attrezzi in posizione di equilibrio instabile; Riporre entro le apposite custodie, quando non utilizzati, gli attrezzi affilati o appuntiti (asce, roncole, accette, ecc.)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1. Utilizzare occhiali di protezione o schermi facciali, guanti e scarpe antinfortunistiche

Scheda 10 **Formazione di tracce o fori passanti, in qualsiasi struttura, eseguiti a mano o a rotazione**

Tipologia fonte di rischio Intrinseco

RISCHI

1. Elettrocuzione
2. Caduta dall'alto dell'operatore
3. Contusioni ed abrasioni ai piedi ed alle mani
4. Inalazione di polvere e vapori

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1. Saranno montati gli impalcati atti ad impedire o ridurre l'altezza di eventuali cadute, come ponteggi esterni, trabattelli o, nell'impossibilità, eventuali parapetti o cinture di sicurezza CEE o UNI.
2. Dovranno essere utilizzati idonei D.P.I. (guanti di protezione, scarpe antinfortunistiche).
3. Verranno utilizzati D.P.I. adatti (maschera antipolvere).
4. Dovranno essere eseguiti i collegamenti all'impianto di messa a terra e sarà misurata la resistenza di terra che deve risultare inferiore a 20 ohm, la quale sarà riportata su apposito modello B e spedito all'ISPESL (le utenze a 220 V devono essere protette con interruttore differenziale avente $I_{dn} = 0,03$ A e devono essere utilizzate lampade portatili aventi voltaggio non superiori a 25 V; verranno usate prese CEE -17 e cavi del tipo HO7RN - F). Verranno usati solo utensili di classe II.

10 MISURE DI COORDINAMENTO

PREMESSA

Tutte le opere esecutive che si svolgono nei cantieri di costruzione devono essere fra loro coordinate affinché non avvengano contemporaneamente e nel medesimo luogo, qualora tutto ciò possa essere fonte di pericolose interferenze. Per ridurre tali rischi, oltre a dover rispettare il piano di sicurezza e le norme tecniche relative alla prevenzione degli infortuni, si rende indispensabile coordinare le diverse attività ed impedirne il loro contemporaneo svolgimento in ambienti comuni o in zone verticalmente od orizzontalmente limitrofe, se tale situazione può produrre possibili conseguenze d'infortunio o di malattia professionale. Pertanto le seguenti linee guida di coordinamento, sono una essenziale integrazione al piano di sicurezza e riguardano aspetti importanti del processo produttivo, esse dovranno altresì essere integrate ed approfondite nel piano operativo di sicurezza che dovrà contenere conseguentemente un cronoprogramma con ivi individuate le tempistiche necessarie alle varie lavorazioni, le risorse necessarie (persone ovvero mansioni e possibilmente nominativo e mezzi/attrezzature ovvero tipo e possibilmente modello e marca), e le sovrapposizioni temporali e spaziali.

Al fine del controllo delle attività di cantiere l'impresa appaltatrice dovrà trasmettere settimanalmente al **CSE** il modulo predisposto di cui al paragrafo successivo (SCHEDE DI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO AVANZAMENTO LAVORI) riportante le lavorazioni svolte nella settimana trascorsa e quelle da svolgere nella settimana successiva (indicando i dati individuati dal modulo suddetto).

NELLE LAVORAZIONI EVIDENZIATE I SINGOLI PROCESSI COSTRUTTIVI SARANNO REALIZZATI DA PIU' IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI ED ESTRANEI CONCOMITANTI (IMPRESA APPALTATRICE, FALEGNAMI, FORNITORI, ECC.).

PRESCRIZIONI MINIME DI COORDINAMENTO

·SEMPRE E PER TUTTI: E' vietato eseguire qualsiasi lavoro su o in vicinanza di parti in tensione pertanto prima di qualsiasi intervento sugli impianti elettrici, l'operatore si assicura che non vi sia tensione aprendo gli interruttori a monte e mettendo lucchetti o cartelli al fine di evitare l'intempestiva chiusura degli stessi da parte di altri; quindi prima di operare accerta, mediante analisi strumentale (ad esempio con il tester), l'avvenuta messa fuori tensione delle parti con possibilità di contatti diretti.

·ESSENDO PREVEDIBILE UN IMPORTANTE PASSAGGIO E STAZIONAMENTO NEL CANTIERE L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRA' INDIVIDUARE LA VIABILITA' PER ACCEDERE ED USCIRE DAI CANTIERI E STABILIRE LE AREE DI FERMATA; TALI MISURE DOVRANNO ESSERE CONCORDATE ANCHE CON IL CSE E RIPORTATE NEL PIANO OPERATIVO;

·PER LE ALIMENTAZIONI ELETTRICHE DEL PERSONALE ESTRANEO AGLI ELETTRICISTI, SI DOVRA' ATTENDERE L'OK DA PARTE DELL'IMPRESA ELETTRICA CHE DOVRA' ALTRESI' SEGNALARE E DELIMITARE, CON BARRIERE E SCHERMI RIMUOVIBILI SOLO CON L'USO DI ATTREZZI O DISTRUZIONE, TUTTI I PUNTI DI PERICOLO DURANTE L'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE;

·PER LE EVENTUALI OPERAZIONI CHE PRESENTANO IL RISCHIO DI PROIEZIONE DI MATERIALI (SCHEGGE O TRUCIOLI DI LEGNO O FERRO, SCINTILLE, ECC., DURANTE L'USO DI ATTREZZATURE QUALI SEGA CIRCOLARE, TRANCIA-PIEGAFERRI, CANNELLO OSSIAETILENICO, SALDATRICE ELETTRICA, SABBIAATRICE, ECC., GLI ADDETTI DOVRANNO AVVISARE GLI ESTRANEI ALLA LAVORAZIONE AFFINCHÉ SI TENGANO A DISTANZA DI SICUREZZA, MEGLIO ANCORA SE POSSONO DELIMITARE LA ZONA DI LAVORO CON CAVALLETTI E/O NASTRO COLORATO O CATENELLA);

·GLI OPERATORI CHE UTILIZZANO APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO (AUTOGRU', GRU', ARGANI, ECC.) OGNI VOLTA CHE PROCEDONO DEVONO DELIMITARE LA ZONA SOTTOSTANTE ED AVVISARE TUTTI GLI ALTRI OPERATORI PRESENTI IN CANTIERE CHE SI STA EFFETTUANDO UNA OPERAZIONE CHE COMPORTA RISCHI DI CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO E CHE CONSEGUENTEMENTE BISOGNA TENERSI A DEBITA DISTANZA E NON OLTREPASSARE LE DELIMITAZIONI APPRESTATE;

·IN ALCUNE LAVORAZIONI SARA' INEVITABILE LA COPRESENZA DI OPERATORI DI IMPRESE DIVERSE CHE OPERERANNO; IN TALI SITUAZIONI E' NECESSARIO COMUNQUE FAR SI' CHE DURANTE LE OPERAZIONI CHE PRESENTANO I MAGGIORI RISCHI TRASMISSIBILI (AD ESEMPIO SALDATURA, SCANALATURA, LAVORI SOPRA PONTI) SIANO PRESENTI I SOLI ADDETTI ALLE OPERAZIONI STESSE; QUANDO NON SI PUO' PROCEDERE DIVERSAMENTE E C'E' LA COPRESENZA DI OPERATORI CHE COMPIONO DIVERSE LAVORAZIONI, CIASCUNO DI ESSI DOVRA' ADOTTARE LE STESSE MISURE DI PREVENZIONE E DPI DEGLI ALTRI (IN PARTICOLARE ELMETTO E SCARPE (PRATICAMENTE SEMPRE), OTPROTETTORI (IN OCCASIONE DI OPERAZIONI RUMOROSE QUALI LA SCANALATURA), OCCHIALI E MASCHERE APPOSITI (IN OCCASIONI DI OPERAZIONI DI SALDATURA);

·L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRA' METTERE A DISPOSIZIONE IN UN LOCALE (UFFICIO DEL DIRETTORE TECNICO DEL CANTIERE), UNA BACHECA CON UN REGISTRO OVE, OGNI MATTINA CIASCUNA SQUADRA E/O LAVORATORE AUTONOMO, SCRIVONO LE LAVORAZIONI CHE ESEGUIRANNO ED I SITI DI INTERVENTO E SOTTOSCRIVONO PER PRESA VISIONE QUELLE DEGLI ALTRI.

RESPONSABILITA'

- SARA' A CARICO DELL'IMPRESA APPALTATRICE L'APPLICAZIONE DELLE MISURE E DEGLI APPRESTAMENTI DI SICUREZZA DERIVANTI DA QUANTO SOPRA ESPOSTO E DA QUANTO RIPORTATO NELLE SCHEDE DELLE ATTREZZATURE/SOSTANZE/ATTIVITA' RELATIVE ALLE LAVORAZIONI COSI' COME PURE DI OGNI APPLICAZIONE DELLA LEGISLAZIONE E NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA DI SICUREZZA;

- SARA' A CARICO DEL CSE IL CONTROLLO CHE SIANO ATTIVATE CORRETTAMENTE LE PROCEDURE DI COORDINAMENTO SOPRA INDICATE DELLE QUALI DOVRA' ALTRESI' ESSERE SOGGETTO PROPOSITIVO IN MODO DA COLMARE LE EVENTUALI MANCANZE DEL PRESENTE PIANO E/O DA INTEGRARLO CON LE VARIANTI NECESSARIE. NON SARA' A CARICO DEL CSE IL CONTROLLO DI QUANTO RIPORTATO NELLE SCHEDE DELLE ATTREZZATURE/SOSTANZE/ATTIVITA' RELATIVE ALLE LAVORAZIONI COSI' COME PURE DI OGNI APPLICAZIONE DELLA LEGISLAZIONE E NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA DI SICUREZZA, TUTTAVIA, QUALORA RAVVISASSE PALESI INOSSERVANZE AI DETTATI DI LEGGE DOVRA' O PROPORRE LA SOSPENSIONE AL COMMITTENTE O SOSPENDERE LE LAVORAZIONI STESSE;
TALI PROVVEDIMENTI DOVRANNO ESSERE ANCHE PRESI IN CASO DI MANCANZA DI APPLICAZIONE DELLE PROCEDURE DI CO

10.1 RIUNIONI DI COORDINAMENTO

Prima di iniziare i lavori, in coordinamento con la ditta committente, la quale metterà a disposizione un proprio tecnico, nonché un'aula, dovrà essere svolto un primo incontro di coordinamento a cui dovranno partecipare tutti i responsabili delle ditte interessate ai lavori (affidataria e subaffidatarie e lavv. autonomi).

Periodicamente o qualora vi siano sostanziali mutamenti nella struttura ed organizzazione del cantiere, l'incontro di cui sopra dovrà essere ripetuto con gli stessi criteri descritti.

Programma Riunioni di Coordinamento:

Le imprese partecipanti (principale, subappaltatrici e fornitori in opera) ed i lavoratori autonomi devono:

1. partecipare alle riunioni indette dal Coordinatore in fase di esecuzione (CSE) attivando le procedure di verifica e controllo riportate nel presente Piano di Sicurezza e Coordinamento;
2. assolvere ai compiti di gestione diretta delle procedure di Piano qui indicate.

Le riunioni di coordinamento sono parte integrante del presente piano e costituiscono fase fondamentale per assicurare l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente piano. La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è compito del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) che ha facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità. La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera, fax o comunicazione verbale o telefonica. I convocati delle Imprese dal CSE sono obbligati a partecipare previa segnalazione alla Committenza di inadempienze rispetto quanto previsto dal presente Piano. Indipendentemente dalla facoltà del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) di convocare riunioni di coordinamento sono sin d'ora individuate le seguenti riunioni:

Prima Riunione di Coordinamento:

Quando: all'aggiudicazione dell'Impresa principale

Presenti (oltre CSE):

- 1 - Committenza - Progettista - DL - Imprese - CSP

Punti di verifica principali: presentazione piano - verifica punti principali

- 2 - Lavoratori autonomi

Punti di verifica principali: verifica diagrammi ipotizzati e sovrapposizioni - richiesta individuazione responsabili di cantiere e figure particolari (SPP) - richiesta idoneità personale e adempimento

- 3- RSPP Azienda (eventuale)

Punti di verifica principali: richiesta notifica procedure particolari RSPP Azienda Committente
 La prima riunione di coordinamento ha carattere d'inquadramento ed illustrazione del Piano oltre all'individuazione delle figure con particolari compiti all'interno del cantiere e delle procedure definite. A tale riunione le Imprese convocate devono presentare eventuali proposte di modifica al diagramma lavori e alle fasi di sovrapposizione ipotizzate nel Piano in fase di predisposizione da parte del Coordinatore in fase di Progetto (CSP).

La data di convocazione di questa riunione verrà comunicata dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).

Di questa riunione verrà stilato apposito verbale.

Seconda riunione di coordinamento:

Quando: almeno cinque giorni prima dell'inizio dei lavori

Presenti (oltre CSE): Impresa - lavoratori Autonomi

Punti di verifica principali: consegna piano per RLS - varie ed eventuali

La presente riunione di coordinamento ha lo scopo di consegnare il Piano di sicurezza e coordinamento.

La data esecutiva di convocazione di questa riunione verrà comunicata dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).

Di questa riunione verrà stilato apposito verbale.

Riunione di coordinamento ordinaria:

Quando: prima dell'inizio di fasi di lavoro – al cambiamento di fase

Presenti (oltre CSE): Impresa - lavoratori Autonomi

Punti di verifica principali: procedure particolari da attuare - verifica piano

La presente riunione di coordinamento andrà ripetuta, a discrezione del CSE in relazione all'andamento dei lavori, per definire le azioni da svolgere nel proseguo degli stessi.

Le date di convocazioni di questa riunione verranno comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).

Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale.

Riunione di Coordinamento straordinaria:

Quando: al verificarsi di situazioni particolari – alla modifica del piano

Presenti (oltre CSE): Impresa - RLS - lavoratori Autonomi

Punti di verifica principali: procedure particolari da attuare - nuove procedure concordate – comunicazione modifica piano

Nel caso di situazioni, procedure o elementi particolari il CSE ha facoltà di indire riunioni straordinarie.

Le date di convocazione di questa riunione verranno comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).

Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale.

10.2 MODULISTICA DA UTILIZZARE PER IL COORDINAMENTO

Al fine della definizione *in progress* del coordinamento con altre eventuali ditte/lavoratori autonomi presenti, si è prevista la seguente modulistica:

Modulo presenza maestranze da coordinare con il giornale lavori:

COD. IMP		LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB
	Lavorazione Zona						

	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						

SCHEDA INFORMAZIONE - FORMAZIONE SUBAFFIDATARI

Tali schede dovranno essere compilate ogniqualvolta interviene in cantiere un subaffidatario (sia esso nolo a caldo, fornitore o subappalto) ed inviate dal DTC via fax al CSE.

SPETT.LE

Alla c.a.: (committente)

E p.c.: (Coord. in Esec.)

Oggetto: lavori di

Il sottoscritto, in qualità di Datore di Lavoro della ditta

D I C H I A R A

con la presente di aver ottemperato a quanto di seguito specificato prima di autorizzare le ditte subappaltatrici e/o i lavoratori autonomi a lavorazioni specifiche all'interno del cantiere di cui all'oggetto:

1. Di aver verificato l'idoneità tecnico professionale delle ditte o dei lavoratori autonomi;
2. Di aver fornito ai soggetti incaricati dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti in cantiere e sulle misure di prevenzione da attuare in caso di emergenza;
3. Di aver visionato la valutazione dei rischi delle ditte e/o dei lavoratori autonomi e di aver verificato la compatibilità ed il coordinamento con le lavorazioni delle altre imprese ed i miei sottoposti;
4. Di aver consegnato le procedurealle ditte e/o lavoratori autonomi.

Le ditte ed i lavoratori autonomi prendono atto delle specifiche di cui sopra controfirmando il presente documento.

....., li/...../.....

Ragione Sociale	Sig.re	Timbro e Firma
Ditta Appaltatrice		
La Ditta/Lavoratore autonomo		
La Ditta/Lavoratore autonomo		
La Ditta/Lavoratore autonomo		

MODULO UTILIZZO PROMISCO MACCHINE, ATTREZZATURE E OPERE PROVVISORIALI

Tali schede dovranno essere compilate ogniqualvolta un'impresa esecutrice utilizza macchine e/o attrezzature non di proprietà ed inviate dal DTC via fax al CSE.

Intestazione

Con la presente siamo a consegnare all'impresa le seguenti macchine e attrezzature:

Macchina/Attrezzatura	Marca	Modello
Utensili elettrici portatili		
Utensili manuali portatili		

All'atto della consegna il Sig. _____ in qualità di responsabile delle attività di cantiere della ditta suindicata

dichiara di:

1. aver preso visione che le attrezzature e le macchine prese in consegna sono rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti dalle norme di prevenzione;
2. essere stato informato dei rischi e dei sistemi di prevenzione relativi all'utilizzo della macchina/e e delle attrezzature consegnate;
3. avere avuto in copia le schede relative alle macchine - attrezzature con ivi evidenziati i rischi, le misure di prevenzione ed i dpi da utilizzare;

si impegna a:

4. far utilizzare le attrezzature e le macchine prese in consegna esclusivamente a proprio personale idoneo, tecnicamente capace, informato e formato specificatamente;
5. informare i propri operatori sui rischi e le misure preventive nell'uso delle macchine e sul divieto di vanificare le funzioni dei dispositivi di sicurezza delle macchine e delle attrezzature;
6. mantenere in buone condizioni le attrezzature e macchine prese in consegna

Data

Letto e sottoscritto

MODULO UTILIZZO PROMISCUO IMPIANTO ELETTRICO

PUNTO DI CONSEGNA ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Al fine dell'utilizzo dell'energia elettrica ed in relazione alla regolarità dell'impianto elettrico dovrà essere dichiarato dal proprietario / concedente la regolarità in termini di sicurezza mentre il ricevente dovrà verificarne la veridicità; a tal proposito (ovvero quando la scrivente impresa riceverà un punto di consegna per le alimentazioni elettriche) dovrà essere compilato il seguente modulo:

Il sottoscritto DTC _____

D I C H I A R A

Con la presente di consegnare all'impresa / lavoratore autonomo _____ l'impianto elettrico e l'impianto di messa a terra realizzati in conformità D.M. 37/08.

Per l'attività di cantiere della ditta _____ la scrivente impresa provvederà a consegnare un punto di allaccio dell'impianto da cui dovrà derivarsi avendo cura di verificare prima di eseguire la derivazione i parametri di sicurezza e dimensionali dell'impianto a monte.

All'atto della consegna il Sig. _____ in qualità di responsabile delle attività di cantiere della ditta suindicata

D I C H I A R A:

1. di aver preso visione del certificato di conformità alla L.46/90 dell'impianto elettrico e di messa a terra;
2. di essere stato informato dei rischi e dei sistemi di prevenzione relativi alle modalità di allaccio, in conseguenza dei quali provvedere ad eseguire l'allaccio nel rispetto delle norme tecniche CEI.

Data	Dati e Firma concedente	Dati e Firma riceventi

11 Allegati e documenti che dovranno essere prodotti con il POS

Copia della Notifica Preliminare

- A cura del committente o del responsabile dei lavori

Copia iscrizione alla CCIAA dell'impresa affidataria

- Richiesta ad opera del committente o responsabile dei lavori

Copia iscrizione CCIAA delle imprese di subappalto

- Richiesta ad opera del committente o responsabile dei lavori

Copia della nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con diploma e curriculum

- A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Copia nomina del Medico Competente

- A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Copia documentazione relativa ai DPI utilizzati in cantiere

- A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.
-

Protocollo degli accertamenti sanitari preventivi e periodici previsti per legge, accertamenti integrativi e dello stato di copertura vaccinale.

- A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Registro infortuni

- A cura di tutte le imprese e (copia) a disposizione del Committente e del CSE

Copia della documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento

- A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere

- A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

Copia certificazione CE di macchine ed attrezzature utilizzate in cantiere

- A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

Copia attestati di partecipazione a corsi formativi nella materia dell'antincendio.

- A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

Piano operativo per la sicurezza.

- A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

Modello per controllo programmazione.

- Da compilare a cura dell'impresa appaltatrice durante i lavori settimanalmente.

Copia della verifica trimestrale di funi e catene.

- A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

Copia della denuncia di installazione degli apparecchi di sollevamento.

- A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

Copia della valutazione del rumore

- A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

Schede tossicologiche delle sostanze chimiche e delle materie prime adoperate in cantiere.

- A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

Modello di gestione ed affidamento delle attrezzature.

- Da compilare a cura dell'impresa appaltatrice durante i lavori

2 Costi Sicurezza

Le voci di seguito riportate non sono soggette a ribasso d'asta, vengono elencate per la loro specifica definizione come costi della sicurezza inerenti il piano in oggetto, la liquidazione degli importi relativi da parte del D.L. dovrà avvenire previo parere del CSE.

12. 1 Opere provvisionali

12. 1. 1 Impianto di cantiere

Codice	Descrizione	Qtà	um	Prezzo €	%	Totale €
12. 1. 1	IMPIANTO DI CANTIERE ED OPERE PROVVISORIALI					
funzione: predisporre gli ambienti a condizioni lavorative idonee per la salute e la sicurezza dei lavoratori						
Riferimenti normativi: D.Lgs.81/08						
	Impianto di cantiere mediante recinzioni, protezione contro le polveri, n° 2 quadri elettrici di cantiere per lavori contemporanei in zone diverse e quanto altro necessario all'avvio delle opere Costo per il corretto utilizzo di opere provvisionali necessarie allo svolgimento delle opere di cantiere, comprensivo di verifiche registrazioni, controlli e riparazioni delle stesse opere.	1	corpo	1.194,70		1.194,70

Totale importo oneri della sicurezza in Euro

€. 1.194,70

12. 1. 2 Recinzione e accessi

Codice	Descrizione	Qtà	um	Prezzo €	Totale €
12. 1. 2	RECINZIONE AREE DI CANTIERE E ACCESSI				
<p>funzione: delimitare le aree di cantiere, e consentire l'ingresso degli addetti e dei mezzi.</p> <p>Riferimenti normativi: D.Lgs.81/08</p>					
<p>Costo per le delimitazioni a protezione delle aree a rischio contro la propagazione delle polveri e rumori.</p> <p>Costo d'utilizzo di recinzione di cantiere (<u>area esterna al cantiere</u>) costituita da pannelli in rete elettrosaldata incastrati in piantoni in cemento, Compreso oneri per lucchetti e segnaletica d'avvertimento per chiusura area cortiliva destinata allo stoccaggio.</p> <p>Compreso oneri per fornitura e posa in opera d'idonei sistema di chiusura in sicurezza.</p>					
	Costo calcolato per tutto il periodo di cantiere	20	ml	1,33	26,66

Totale importo oneri della sicurezza in Euro

€. 26,66

12. 2 Manodopera

12. 2. 1 Riunioni per la sicurezza

Codice	Descrizione	Qtà	um	Prezzo €	Totale €
12. 2. 1	RIUNIONI ADDETTI SICUREZZA				
<p>Formazione in materia di sicurezza riferimenti normativi: D.Lgs. 81/08 Riunioni disposte dal CSE con addetti sicurezza ditta affidataria e subaffidatarie</p>		10	€/ora	72,04	720,40
<p>Compenso per lavorazioni extra orario stabilite per motivi di sicurezza, superiori alle 4 ore</p>		6	corpo	729,04	4.374,27

Totale importo oneri della sicurezza in Euro

€. 5.094,67

12. 2. 2 Pulizia di cantiere periodica

Codice	Descrizione	Qtà	um	Prezzo €	Totale €
12. 2. 2	PULIZIA PERIODICA E FINALE				
	Manodopera, attrezzatura e prodotti per la pulizia periodica del cantiere, soprattutto vani di transito, ascensori e quant'altro a mantenere i locali di cantiere igienicamente idonei.				
	Pulizia con personale qualificato dipendente da impresa iscritta alla C.C.I.A.A. per tale servizio, onere valutato a corpo (aspirapolvere industriali, lava-incera pavimenti, pulitrici di vetri e specchi)	1	corpo	750,00	750,00

Totale importo oneri della sicurezza in Euro €. 800,00

12. 3 Altre opere

12. 3. 1 Dispositivi di protezione individuale (DPI)

Codice	Descrizione	Qtà	u.m.	Prezzo €	Totale €
11. 3. 1	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)				
	Funzione : proteggere il personale contro i rischi per la sicurezza e la salute connessi con le lavorazioni				
	Riferimenti normativi: D. Lgs. 475/92 D. Lgs. 81/08				
	Compenso per l'impiego mensile dei D.P.I. e costo per l'acquisto				
	Costo calcolato con importo finale a corpo	1	corpo	843,36	843,36

Totale importo oneri della sicurezza in Euro €. 843,36

Il costo dei dispositivi di protezione individuale viene conteggiato forfettariamente perché ritenuto comunque compreso nelle analisi delle lavorazioni a base del computo metrico. Esso viene considerato percentualmente sia quale incidenza generica derivante dall'utilizzo dei DPI, in ottemperanza ai minimi di legge e disposizioni per l'igiene e la sicurezza dei lavoratori, sia per le specifiche disposizioni del presente piano.

12. 3. 2 Equipaggiamento di pronto soccorso

Codice	Descrizione	Q.tà	u.m.	Prezzo €	Totale €
11. 3. 2	EQUIPAGGIAMENTO DI PRONTO SOCCORSO				
Riferimenti normativi:					
N 13169					
DIN 13157					
Cassetta di pronto soccorso con equipaggiamento completo presente un pacchetto di pronto soccorso contenente almeno (come dotazione minima):					
<ul style="list-style-type: none"> • Guanti monouso in vinile o in lattice • 1 confezione d'acqua ossigenata F.U. 10 volumi • 1 confezione di clorossidante elettrolitico al 5% • 5 compresse di garza sterile 10x10 in buste singole • 5 compresse di garza sterile 18x40 in buste singole • 2 pinzette sterili monouso • 1 confezione di cerotti pronti all'uso (di varie misure) • 1 rotolo di benda orlata alta cm 10 • 1 rotolo di cerotto alto cm 2,5 • 1 paio di forbici • 2 lacci emostatici • 1 confezione di ghiaccio "pronto uso" • 2 sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari • 1 termometro 					
Costo di utilizzo mensile		6	€/cad.	3,82	22,92
Totale importo oneri della sicurezza in Euro					€. 22,92

12. 3. 3 Segnaletica e cartellonistica

Codice	Descrizione	Qtà	um	Prezzo €	Totale €
11. 3. 3	SEGNALETICA E CARTELLONISTICA DI SICUREZZA				
funzione: evidenziare la presenza di un possibile pericolo o di particolari condizioni funzionali e spaziali di lavoro.					
Riferimenti normativi: D. Lgs 81/08 D.M. 28/1/92 D.P.R. 8/6/82 n. 524					
Costo di utilizzo mensile di segnali di pericolo (giallo) su supporto triangolare in alluminio distanza di lettura 10 m.					
		18	cad.	1,35	10,80
Costo di utilizzo mensile di segnali di divieto (rosso) di sicurezza su supporto quadrato in alluminio distanza di lettura 10 m					
		8	cad.	1,35	10,80

Costo di utilizzo mensile di cartelli d'obbligo (blu) su supporto rettangolare in alluminio, distanza di lettura 10 m.	8	Cad.	1,35	10,80
Costo di utilizzo mensile di cartelli di salvataggio (verde) su supporto rettangolare in alluminio, distanza di lettura 10 m.	8	cad	1,35	10,80
Costo di utilizzo mensile di estintore a polvere omologato da 6 kg e di estintore a CO2 classe 34BC	8	cad.	4,80	38,40

Totale importo oneri della sicurezza in Euro € 81,60

RIEPILOGO COSTI DELLA SICUREZZA

Codice	Descrizione	Totale €
12. 1. 1	impianto di cantiere ed opere provvisoria	€ 1.194,70
12. 1. 2	recinzioni ed accessi	€ 26,66
12. 2. 1	riunioni per la sicurezza e straordinari	€ 5.094,67
12. 2. 2	pulizia di cantiere periodica	€ 750,00
12. 3. 1	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	€ 843,36
12. 3. 2	Equipaggiamento di pronto soccorso	€ 22,92
12. 3. 3	Segnaletica e cartellonistica	€ 81,60
	TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA	€ 8.013,85

INDIVIDUAZIONE RAPPORTO UOMINI/GIORNO E PRESENZA MEDIA IN CANTIERE.

Il presente piano è riferito a lavori pubblici che per la loro intrinseca natura e per l'incidenza delle categorie d'opera non possono escludere la subappaltabilità dei lavori stessi e la conseguente presenza di più imprese.

Il parametro degli uomini/giorno si calcola adottando il metodo sintetico, basato sulla conoscenza dell'importo delle singole tipologie di lavorazioni e sulla percentuale d'incidenza della mano d'opera. Dall'analisi del costo della mano d'opera di ogni singola lavorazione, di ciascuna categoria e del complesso delle lavorazioni, si determina il numero di uomini/giorno necessari all'esecuzione dell'appalto stesso. A tal fine si stimano le percentuali di incidenza della mano d'opera indicate nel prezziario di riferimento al computo estimativo. Per le voci impiantistiche e le categorie afferenti agli impianti tecnologici si è fatto riferimento al D.M. 11/12/78 recante "Nuova tabella delle quote d'incidenza per le principali categorie di lavori e composizione delle squadre tipo".

Scorporata la percentuale d'incidenza dall'importo di ciascuna categoria, si trova il valore ore-uomo parametrando il primo valore con i costi di prezziario della mano d'opera e della composizione media della squadra tipo individuata per ciascuna categoria. Infatti si ha:

- per le opere edili (manutenzioni)

composizione media squadra tipo =

- 1 operaio specializzato → 1x 26,84 = € 26,84
- 1 operaio comune → 1x 22,60 = € 22,60

totale costo squadra € 49,44

costo medio orario = 49,44/2 = € 24,72

Costo medio giornaliero di un operaio = 24,72 x 8 = € 197,76

Ai fini del calcolo complessivo degli uomini giorno occorrenti all'esecuzione dei lavori si assumono i valori riportati nel seguente prospetto:

ADEGUAMENTO AREA PUBBLICO A PIANO RIALZATO								
AGENZIA INPS ROMA FLAMINIO								
Calcolo della percentuale di incidenza mano d'opera								
	Descrizione capitoli lavorazioni	Quantità % intero appalto	Totali singole opere	Incidenza % Manodopera	Costo mano d'opera per capitolo lavorazione al netto di spese e utili	costo medio netto squadra mano d'opera	costo medio giornaliero squadra mano d'opera	Uomini/giorno per lavorazione
01.	Opere edili	50,47 %	125.013,09	65%	59.725,00	49,44	197,76	302
02.	Opere elettriche	21,10 %	52.418,75	40%	15.411,11	49,44	197,76	78
03.	Opere di climatizzazione	25,09 %	62.227,76	30%	13.721,22	49,44	197,76	70
12	Oneri sicurezza	3,34 %	8.013,85	65%	3.828,62	49,44	197,76	19
	TOTALE	100 %	247.673,45		92.685,95			469
TOTALE IMPORTO LAVORI compresi oneri sicurezza					€ 247.673,45			
TOTALE IMPORTO MANO D'OPERA (al netto di spese e utili)					€ 92.685,95			
INCIDENZA COSTO MANO D'OPERA					37,42 %			
GIORNATE / UOMO COMPLESSIVE					469			

Riepilogo:

dall'analisi sopra effettuata risultano i seguenti dati:

- incidenza complessiva costo mano d'opera 37,42%
- totale Giornate Uomo 469
(tutti i calcoli sono arrotondati all'ora ed al giorno)
- presenza massima prevista in cantiere 8 uomini
- durata contrattuale 180 gg. naturali e consecutivi

13 Clausole Contrattuali

Se la ditta aggiudicataria intende servirsi di subaffidatari, sarà doveroso che il coordinamento di questi venga principalmente effettuato dall'impresa appaltatrice ai sensi dell'art.26 del D.Lgs.81/08 in accordo sempre e comunque con il coordinatore in fase di esecuzione (CSE). A tal fine si dovrà compilare il seguente modulo:

SPETT. LE

.....

Alla c.a.: (committente).....

E p.c.: (Coord. in Esec.)

Oggetto: lavori

Il sottoscritto....., in qualità di Datore di Lavoro della
ditta.....

D I C H I A R A

con la presente di aver ottemperato a quanto di seguito specificato prima di autorizzare le ditte subappaltatrici e/o i lavoratori autonomi a lavorazioni specifiche all'interno del cantiere di cui all'oggetto:

1. Di aver verificato l'idoneità tecnico professionale delle ditte o dei lavoratori autonomi;
2. Di aver fornito ai soggetti incaricati dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti in cantiere e sulle misure di prevenzione da attuare in caso di emergenza;
3. Di aver visionato la valutazione dei rischi delle ditte e/o dei lavoratori autonomi e di aver verificato la compatibilità ed il coordinamento con le lavorazioni delle altre imprese ed i miei sottoposti;
4. Di aver consegnato le procedurealle ditte e/o lavoratori autonomi.

Le ditte ed i lavoratori autonomi prendono atto delle specifiche di cui sopra controfirmando il presente documento.

....., li/...../.....

Ditta Appaltatrice.

.....

La Ditta/Lavoratore autonomo.....

Sig.....

Timbro e Firma

La Ditta/Lavoratore autonomo.....

Sig.

Timbro e Firma

La Ditta/Lavoratore autonomo.....

Sig.

Timbro e Firma

La Ditta/Lavoratore autonomo.....

Sig.

Timbro e Firma

Le richieste elencate di seguito, delle quali l'impresa appaltatrice risulta essere la principale destinataria, dovranno a loro volta essere rigirate dalla stessa alle altre eventuali ditte subaffidatarie o chiamate in cantiere a qualsiasi scopo. Le risposte dovranno essere fornite in copia al CSE prima dell'inizio attività di ciascuna impresa.

1. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al committente), subaffidatarie (all'impresa affidataria), lavoratori autonomi (all'impresa affidataria) e fornitori (all'impresa affidataria), della copia del certificato d'iscrizione alla CCIAA;
2. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al committente) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) di copia della comunicazione all'Organo di vigilanza (con attestazione del ricevimento) del nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP);
3. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) della copia di attestazione di frequenza al corso di formazione in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro qualora il RSPP sia lo stesso Datore di Lavoro se la nomina è successiva al 31/12/96;
4. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria), della copia della dichiarazione nella quale si attestano:
 - a) I compiti svolti in materia di prevenzione e protezione;
 - b) Il periodo nel quale tali compiti sono stati svolti;
 - c) Il curriculum professionale;

per il RSPP qualora egli non sia il Datore di Lavoro (ovvero la dichiarazione allegata alla nomina del RSPP stesso trasmessa all'Organo di vigilanza);

5. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria), della copia dell'avvenuta comunicazione ai lavoratori del loro diritto a nominare un Rappresentante per la Sicurezza (RLS);
- 6.
7. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria), qualora sia stato nominato uno o più RLS, della copia d'attestazione di frequenza al corso di formazione in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro per RLS;
8. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al committente) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) della lettera di designazione dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzioni incendi e lotta antincendio e presenti in cantiere;
9. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) della copia di attestazione di frequenza al corso di formazione in materia di prevenzione incendi ed evacuazione per gli addetti designati e presenti in cantiere;
10. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) della lettera di designazione dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
11. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) della copia di attestazione di frequenza al corso di formazione in materia di salvataggio, primo soccorso e gestione dell'emergenza, o in alternativa, di una dichiarazione di avvenuta formazione nella materia stessa, per gli addetti designati e presenti in cantiere;
12. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) della copia di documentazione comprovante la fornitura ai lavoratori presenti in cantiere dei necessari ed idonei DPI ;
13. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) della copia della richiesta ai lavoratori presenti in cantiere dell'osservanza all'uso dei DPI messi a loro disposizione;
14. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) della copia del documento contenente la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro, l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione e dei DPI conseguenti, il programma delle misure

per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;

15. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) della copia della nomina del medico competente se la sorveglianza sanitaria è obbligatoria;
16. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) di una dichiarazione attestante l'impegno all'osservanza delle misure generali di tutela ;
17. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) di una dichiarazione attestante l'impegno all'osservanza delle prescrizioni di sicurezza e di salute per i cantieri e l'accettazione o la proposta di modifica del Piano di Sicurezza e Coordinamento ;
18. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) di una dichiarazione attestante l'avvenuta consultazione dei RLS ;
19. Presentazione da parte dei lavoratori autonomi (al CSE) che esercitano direttamente la propria attività di una dichiarazione attestante l'impegno all'adeguato utilizzo di attrezzature e DPI ;
20. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE), ogni sette giorni e ogni qualvolta lo richieda il CSE, di un verbale riportante, in funzione della programmazione, lo stato dei lavori e il prospetto dei lavori futuri (secondo il modello allegato);
21. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) dell'elenco degli addetti all'emergenza, al primo soccorso e all'antincendio con l'indicazione temporale dettagliata della loro presenza nel cantiere;
22. Presentazione da parte delle imprese affidatarie (al CSE) e subaffidatarie (all'impresa affidataria) della copia del documento di valutazione del rischio rumore debitamente aggiornato;
23. Presentazione da parte dell'impresa affidataria (CSE) di un manuale tecnico o libretto di uso e manutenzione o del fascicolo di manutenzione relativo a tutti gli equipaggiamenti installati nell'opera e facenti parte della commessa (apparecchiature elettriche, impianti idrici, ecc.);
24. Presentazione da parte delle imprese esecutrici (al CSE), del piano operativo di sicurezza per quanto attiene le proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento ovvero come Documento di Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 81/08; tale POS dovrà riportare anche in particolare tutto quanto richiesto all'uopo dal presente piano di coordinamento.

L'inosservanza da parte anche di una sola delle imprese operanti in cantiere a quanto riportato sopra, ed in generale all'interno del presente piano, costituirà motivo di richiesta da parte del CSE al committente la sospensione dei lavori sino al necessario adeguamento. I costi imprevisti derivanti dalla non applicazione del piano di sicurezza e delle normative sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, saranno inevitabilmente sostenuti dall'impresa appaltatrice la quale potrà rivalersi, ma solo in seconda "battuta", su ciascun'impresa inottemperante.

Altre clausole vincolanti ai fini della sicurezza potranno essere indicate, durante il prosieguo dei lavori, dal **CSE (coordinatore in fase d'esecuzione)**, il quale ha il preciso compito di integrare il presente PSC, prima dell'inizio dei singoli lavori, con i nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.

Il seguente prospetto dovrà essere compilato nelle parti mancanti ed esposto nell'area di cantiere in prossimità della cassetta di pronto soccorso

Indirizzi e numeri di telefono utili

Pronto soccorso e Guardia medica OSPEDALE S. SPIRITO
Indirizzo: Igt. In Sassia
Telefono: 06

Emergenza soccorso e Servizio ambulanza
Telefono: 118

Pronto Soccorso Ospedale OSPEDALE S. SPIRITO
Pronto intervento 118
Indirizzo: Igt. In Sassia 1
Telefono: 06 68351

ASL RM A (Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro)
Indirizzo: via Tanaro, 5
Telefono: 06 84483858

I.N.A.I.L.
Indirizzo: piazza 5 giornate, 3
Telefono: 06 36431

AceaElectrabel
Indirizzo:
Telefono:

Vigili del Fuoco Roma
Pronto intervento 115
Indirizzo:
Telefono:

Prefettura
Indirizzo:
Telefono:

Carabinieri
Pronto intervento 112
Indirizzo:
Telefono:

Ispettorato provinciale del lavoro
Indirizzo: via C. De Lollis, 6
Telefono:

I.S.P.E.S.L.
Indirizzo: via A. Bargoni, 8
Telefono: 06 5839271

Polizia di stato
pronto intervento 113
Indirizzo:
Telefono:

Polizia Municipale gruppo II
Indirizzo: viale Parioli 202
Telefono: 06 67693902 - 67693904

Ufficio Tecnico Comunale (Concessioni ed Autorizzazioni Edilizie)
Indirizzo: via Dire Dava, 11
Telefono: 06 696021

Ufficio Tecnico INPS (Progettista, Direzione Lavori e CSE)
Indirizzo: Via G. Romano, 46
Telefono: segreteria 06 32391284 06 32391266 (fax)
Progettista e Direzione Lavori: 06 32391274 (diretto)
CSE 06 32391228 (diretto)

Sommario

Premessa

1. Anagrafica del cantiere

2. Caratteristiche dell'opera

2.1.1 Caratteristiche del sito e dell'edificio

2.1.2 Descrizione della struttura dell'edificio

2.1 Natura dei lavori – obiettivi

2.2 Descrizione dei lavori

2.3 Vincoli connessi al sito

3. Soggetti - Responsabilità

4. Aree di cantiere

5. Rischi intrinseci alle aree di cantiere

6. Rischi trasmessi all'ambiente circostante

6. 1. Emissione agenti inquinanti

6. 1. 1. Emissioni di gas

6. 1. 2. Emissioni di rumore

6. 1. 3. Emissioni di polveri

6. 2. Altri rischi trasmessi all'ambiente circostante

5. 2. 1. Caduta d'oggetti dall'alto all'esterno del cantiere

5. 2. 2. Possibile incendio verso l'esterno del cantiere

7. Segnaletica di cantiere

8. Organizzazione del cantiere

8. 1. Delimitazioni, accessi e viabilità

8. 1. 1. Recinzione del cantiere

8. 1. 2. Accessi e viabilità

8. 2. Servizi logistici ed igienico assistenziali

8. 2. 1. Servizi igienici e spogliatoi (lavatoi - docce – wc)

8. 2. 2. Mensa - Refettorio

8. 3. Assistenza sanitaria e pronto soccorso

8. 3. 1. Accertamenti sanitari periodici

8. 3. 2. Primo soccorso

8. 3. 3. Comportamento in caso d'infortunio

8. 4. Aree di deposito e magazzini

8. 4. 1. Stoccaggio manufatti

8. 4. 2. Stoccaggio materiali diversi

8. 4. 3. Depositi gas e carburanti

8. 4. 4. Smaltimento rifiuti

8. 4. 5. Trasporto materiale

8. 5. Posti fissi di lavoro

8. 5. 1. Confezionamento malte

8. 6. Impianti di cantiere

- 8. 6. 1. Impianto elettrico di cantiere
- 8. 6. 2. Impianto di messa a terra
- 8. 6. 3. Impianto idrico e di distribuzione dell'acqua potabile

8. 7. Prevenzione incendi

- 8. 7. 1. Piano d'emergenza
- 8. 7. 2. Estintori presenti in cantiere

8. 8. Varie

- 8. 8. 1. Movimentazione manuale dei carichi
- 8. 8. 2. Macchine, impianti e utensili
- 8. 8. 3. Mezzi personali di protezione
- 8. 8. 4. Informazione dei lavoratori
- 8. 8. 5. Documentazione da tenere in cantiere

9. Lavorazioni specifiche e fasi

9.1. Valutazione del rischio

9.2. Analisi del rischio

9.3. Schede tecniche

10. Misure di coordinamento

10.1 Riunioni di coordinamento

10.2 Modulistica

11. Allegati e documenti

12. Costi Sicurezza

- 12. 1. Opere provvisoriale
- 12. 2. Manodopera
- 12. 3. Altre opere

Riepilogo costi della sicurezza

**Individuazione rapporto uomini/giorno e presenza media in
Cantiere**

13. Clausole contrattuali

**Il Coordinatore della Sicurezza
In fase di progettazione**

Arch. Emilia Bartelli