



RESIDENZA UNIVERSITARIA "SALVEMINI"

Piazza Indipendenza - Via Ridolfi

AZIENDA REGIONALE DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO

sede legale: Viale A. Gramsci, 36 - 50132 Firenze
Tel. +39 055 22611 - Fax +39 055 2261258 www.dsu.toscana.it - info@dsu.toscana.it
C.F. 94164020482 - P.I. 05913670484

Piano di sicurezza e coordinamento

Rifacimento delle facciate esterne della residenza universitaria "Salvemini"

Committente:

Legale rappresentante ARDSU
Dott. Marco Moretti

Responsabile Unico del Procedimento

Geom. Barbara Innocenti

Tel. +39 055.2261275 - Fax +39 055.2261258
E-mail: binnocenti@dsu.toscana.it

Progettista

Arch. Valentina Stefanucci
Tel. +39 055.2261278 - Fax +39 055.2261258
E-mail: vstefanucci@dsu.toscana.it

DATA	ELABORATO:	Piano di sicurezza e coordinamento
Febbraio 2018	Progetto	





**AZIENDA REGIONALE PER IL DIRITTO ALLO
STUDIO UNIVERSITARIO**

Viale A. Gramsci 36 - Firenze

**RIFACIMENTO DELLE FACCIADE ESTERNE DELLA
RESIDENZA UNIVERSITARIA G. SALVEMINI**

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(art. 100 ed Allegato XV del D. Lgs 9 Aprile 2008 n.81 e s.m.i e D. Lgs 3 Agosto 2009 n. 106)

DUVRI

(art. 26 comma 3 del D. Lgs 9 Aprile 2008 n.81 e s.m.i e D. Lgs 3 Agosto 2009 n. 106)

IL COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE

(Arch. Valentina Stefanucci)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Geom. Barbara Innocenti)

Firenze, li 22/02/2018

RELAZIONE GENERALE

1	PREMessa.....	3
2	FINALITA' E GESTIONE DEL P.S.C.	3
3	IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA.....	5
3.1	INDIRIZZO DEL CANTIERE	5
3.2	CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA	5
3.3	DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI E' COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE 5	
3.4	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA	6
4	INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA.....	7
4.1	DATI COMMITTENTE	7
4.2	RESPONSABILI	7
4.3	IMPRESE	8
5	DOCUMENTAZIONE.....	10
5.1	TELEFONI ED INDIRIZZI UTILI	10
5.2	DOCUMENTAZIONE DA CUSTODIRE IN CANTIERE	11
6	AREA DEL CANTIERE.....	12
6.1	CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE.....	12
6.2	FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE	12
7	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	12
7.1	RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE	13
7.2	DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE	14
7.3	ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	15
7.4	LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE	20
7.5	LE SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	22
8	STIMA DEL RAPPORTO UOMINI-GIORNO E NOTIFICA PRELIMINARE	30
9	ELENCO, DURATA E SOVRAPPOSIZIONE DELLE FASI LAVORATIVE	30
10	LE SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	31
11	SOGGETTI OBBLIGATI E MODALITÀ DI VERIFICA.....	34
12	USO DELLE COSE COMUNI	35
12.1	Generalità	35
12.2	Utilizzo e manutenzione	35
13	INFORMAZIONE COORDINAMENTO E COOPERAZIONE	35
13.1	Generalità	35
13.2	Visite in cantiere da parte del coordinatore	36
14	ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	36
14.1	Generalità	36
14.2	Prevenzione incendi	36
14.3	Evacuazione	37
15	DOCUMENTAZIONE	37
15.1	Documentazione da fornire a cura del committente:	37
15.2	Documentazione da fornire a cura delle imprese:	37
15.3	Documentazione relativa alle imprese subappaltatrici.....	37
16	PRESCRIZIONI OPERATIVE GENERALI	38

1 PREMESSA

Il presente documento costituisce il Piano di Sicurezza e Coordinamento (P.S.C.) ed è redatto sulla base delle disposizioni del Titolo IV del D. Lgs 81/2008 e s.m.i. e del D.Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106.

Il presente documento contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Le indicazioni riportate nel presente piano non sono da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori.

Rimane, infatti, piena responsabilità delle imprese esecutrici rispettare, oltre alle prescrizioni del presente piano, anche tutti gli obblighi previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza.

Il presente documento, quindi, si rende necessario a seguito della presenza anche non contemporanea di due o più imprese all'interno di un cantiere temporaneo o mobile e, data la tipologia delle lavorazioni che si configurano come lavori in quota ai sensi del titolo IV del D. Lgs 81/2008.

Tutte le imprese esecutrici dovranno predisporre il proprio Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.), da considerarsi come piano complementare e di dettaglio del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Il Coordinatore per l'Esecuzione (C.S.E.) provvederà alla verifica ed approvazione dei Piani Operativi di Sicurezza.

Il Coordinatore per l'Esecuzione (C.S.E.) provvederà all'aggiornamento del Piano di Sicurezza e Coordinamento a mezzo di ordini di servizio datati e firmati.

L'impresa appaltatrice dovrà trasmettere gli aggiornamenti e le integrazioni ai subappaltatori (che siano imprese e /o lavoratori autonomi).

Il cantiere di cui al presente piano è altresì assoggettato alle procedure di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 (T.U.S.L.), art. 26, c. 1 e segg., ed è pertanto soggetto alla redazione del DUVRI.

Il presente documento, volto all'abbattimento dei rischi di interferenza del cantiere con l'ordinaria attività aziendale della committente, è il "documento unico di valutazione dei rischi da interferenza" di cui all'art.26, c. 3.

2 FINALITA' E GESTIONE DEL P.S.C.

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento si propone di tutelare i lavoratori impegnati nella realizzazione dei lavori e tutte le persone che possono interagire con l'attività di cantiere, attraverso le disposizioni in esso contenute, fermo restando il necessario ed inderogabile rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza, igiene e salute nei luoghi di lavoro, e di prevenzione infortuni da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi partecipanti all'esecuzione dei lavori.

La normativa suddetta prevede che siano analizzate e valutate eventuali criticità delle lavorazioni, al fine di essere poi approfondite e dettagliate nei piani della sicurezza.

In riferimento a quanto riportato all'art. 90 del D. Lgs n.81/2008 e ss.mm.ii., si ritiene che i lavori di cui sopra dovrebbero comportare la presenza in cantiere, anche non

contemporanea, di più imprese, con gli obblighi di legge conseguenti in merito alla nomina di figure inerenti gli aspetti della sicurezza e la redazione di documenti specifici.

Si riportano di seguito le prime considerazioni in merito alla tipologia dei lavori che si intendono eseguire ed alla conseguente organizzazione del cantiere.

3 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

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

3.1 INDIRIZZO DEL CANTIERE

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

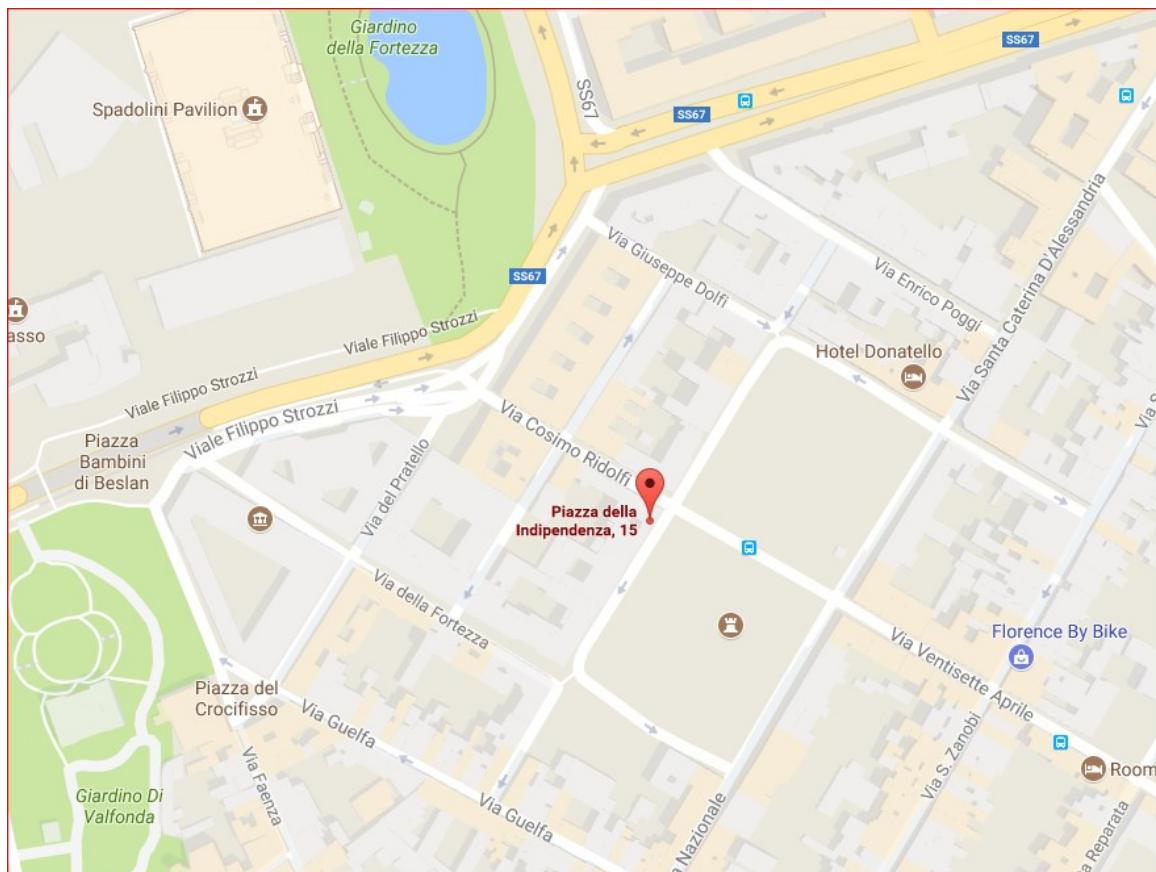
Indirizzo: R.U Salvemini
Piazza Indipendenza, 15
C.A.P.: 50129
Città: Firenze

3.2 CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA

Natura dell'opera: Lavori edili
Importo dei Lavori: €. 153841,62
Importo dei Costi della Sicurezza: €. 6.033,74
Numero imprese in cantiere: da determinare
Numero massimo di lavoratori: da determinare
Durata dei lavori: 90 giorni

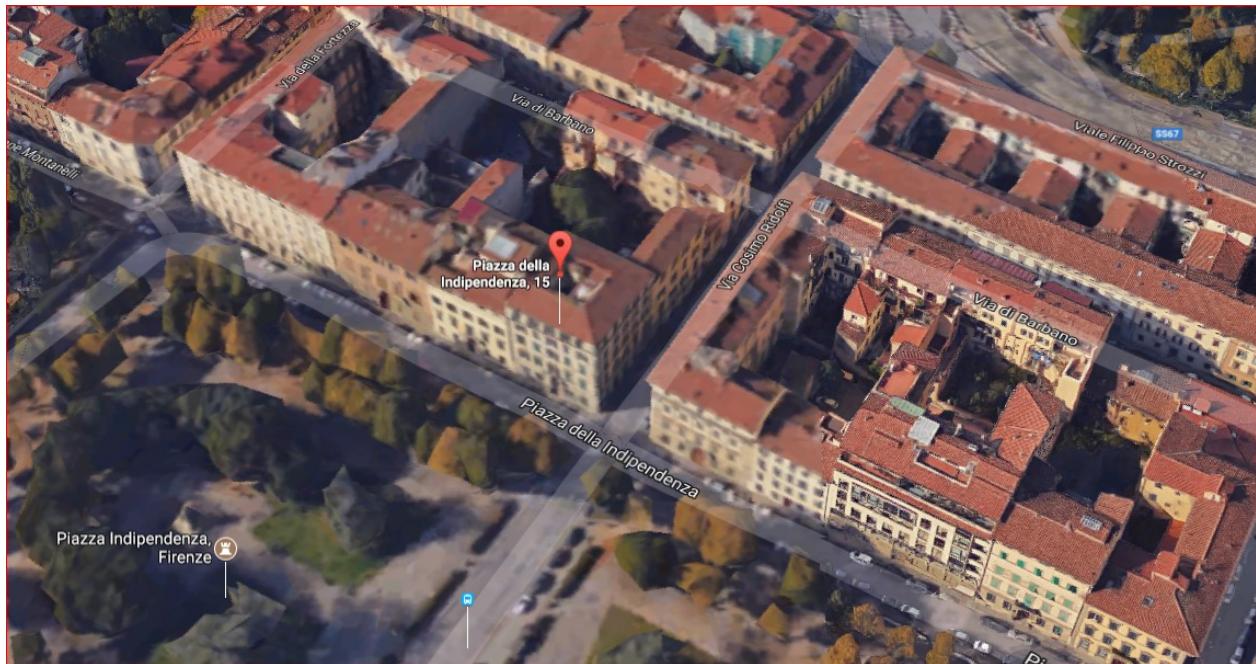
3.3 DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI E' COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE

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



R.U. Salvemini – La residenza universitaria è ubicata in Piazza Indipendenza angolo via Ridolfi a Firenze.

L'area di cantiere sarà locata nella corte esclusiva dell'edificio stesso ma si renderà necessario il montaggio di un ponteggio su entrambe le facciate prospicienti Piazza Indipendenza e via Ridolfi.



Il ponteggio occuperà una porzione di suolo pubblico in corrispondenza dei due marciapiedi.

Il contesto è pertanto di tipo urbano e le strade circostanti sono fortemente trafficate ed in particolare via Ridolfi è a doppio senso di circolazione, lungo varie linee di trasporto pubblico urbano con autobus.

3.4 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

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

I lavori consistono nel rifacimento delle facciate esterne della residenza, con rimozione delle parti in aggetto che risultano pericolanti e ripristino della situazione estetica preesistente con particolare riguardo al rifacimento dei cornicioni intorno alle aperture, alle cornici marcapiano e ai blocchi di "finto bugnato" posti al basamento dell'edificio e nelle porzioni angolari delle facciate.

L'intervento prevede anche il ripristino delle persiane in legno, previo smontaggio delle stesse, restauro, riverniciatura e riposizionamento in opera e la bonifica e riverniciatura di tutti gli elementi in ferro (sportelli, inferriate, ganci delle persiane, portone d'ingresso, ringhiere etc...)

L'intervento si rende necessario e risulta quanto mai opportuno più che per una questione estetica, soprattutto per motivi di sicurezza ed incolumità, per eliminare il prima possibile il rischio di ulteriori e pericolosi distacchi di materiali, considerata la possibile presenza di studenti universitari, personale del DSU, manutentori, fornitori, comitive di turisti, o altri passanti, e considerato anche che alcuni episodi di caduta materiali sono già stati segnalati a partire dal 2013.

4 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

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

4.1 DATI COMMITTENTE

Ragione sociale: Azienda Regionale per il Diritto allo Studio Universitario della Toscana

Indirizzo: via A. Gramsci, 36

C.A.P.: 50132

Città: Firenze

Telefono/Fax: 055-22611

Nella persona di:

Nome e Cognome: MARCO MORETTI

Qualifica: Legale rappresentante

Indirizzo: via A. Gramsci, 36

C.A.P.: 50132

Città: Firenze

Telefono/Fax: 055-2261216

Indirizzo e-mail: mmoretti@dsu.toscana.it

Codice Fiscale: MRTMRC70A02D612O

4.2 RESPONSABILI

Progettista:

Nome e Cognome: Valentina Stefanucci

Qualifica: Architetto

Città: via A. Gramsci, 36

C.A.P.: 50132

Città: Firenze

Telefono/Fax: 055-2261278

Indirizzo e-mail: vstefanucci@dsu.toscana.it

Codice Fiscale: STFVNT73H55D612B

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: Valentina Stefanucci

Qualifica: Architetto

Città: via A. Gramsci, 36

C.A.P.: 50132

Città: Firenze

Telefono/Fax: 055-2261278

Indirizzo e-mail: vstefanucci@dsu.toscana.it

Codice Fiscale: STFVNT73H55D612B

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: Barbara Innocenti

Qualifica: Geometra

Indirizzo: via A. Gramsci, 36
C.A.P.: 50132
Città: Firenze
Telefono/Fax: 055-2261275
Indirizzo e-mail: binnocenti@dsu.toscana.it
Codice Fiscale: NNCBBR69C61D612L

Coordinatore Sicurezza in fase di Esecuzione:

Nome e Cognome: Valentina Stefanucci
Qualifica: Architetto
Città: via A. Gramsci, 36
C.A.P.: 50132
Città: Firenze
Telefono/Fax: 055-2261278
Indirizzo e-mail: vstefanucci@dsu.toscana.it
Codice Fiscale: STFVNT73H55D612B

4.3 IMPRESE

AGGIUDICATARIA:

Anagrafica dell'impresa (dati oggettivi):

Nominativo:
Indirizzo:
C.A.P.:
Città:
Telefono/Fax:
Indirizzo e-mail:
P.IVA:
N. posizione INAIL:
N. posizione INPS:
N. categoria ISTAT:

Anagrafica dell'impresa (dati soggettivi):

Datore di lavoro:
Indirizzo:
C.A.P.:
Città:
Telefono/Fax:
Codice Fiscale:

SUBAPPALTATRICE:

Anagrafica dell'impresa (dati oggettivi):

Nominativo: .
Indirizzo:
C.A.P.:
Città:
Telefono/Fax:

Indirizzo e-mail:

P.IVA:

N. posizione INAIL:

N. posizione INPS:

N. REA:

Anagrafica dell'impresa (dati soggettivi):

Datore di lavoro:

Indirizzo:

C.A.P.:

Città:

Codice Fiscale:

SUBAPPALTATRICE

Anagrafica dell'impresa (dati oggettivi):

Nominativo:

Indirizzo:

C.A.P.:

Città:

Telefono/Fax:

Indirizzo e-mail:

P.IVA:

N. posizione INAIL:

N. posizione INPS:

N. REA:

Anagrafica dell'impresa (dati soggettivi):

Datore di lavoro:

Indirizzo:

C.A.P.:

Città:

Codice Fiscale:

5 DOCUMENTAZIONE

5.1 TELEFONI ED INDIRIZZI UTILI

Polizia	113
Carabinieri	112
Polizia Municipale – Vigili Urbani di Firenze	055 - 328 3333
Pronto Soccorso Ambulanze	118
Vigili del Fuoco VV.F.	115
ASL territoriale – Dipartimento della prevenzione U.F. igiene e sanità pubblica zona Firenze	055-6263608
Ospedale di Santa Maria Nuova - Firenze	055 -69381
Direzione Territoriale del Lavoro (viale S. Lavagnini, 9)	055 - 460441
Acquedotto (Publiacqua – Servizio Guasti)	800 314 314
Elettricità ENEL (Segnalazione Guasti)	803500
Gas (Toscana Energia - Segnalazione Guasti e Dispersioni)	800 900 202
Progettisti: Arch. Valentina Stefanucci	055 -2261278
Responsabile di cantiere:	
Direttore Tecnico di cantiere:	
CSP e CSE: Arch. Valentina Stefanucci	055 -2261278
Telefono di Cantiere (Portineria Residenza Universitaria Salvemini)	055 - 2261370

**FOTOCOPIARE ED APPENDERE NEI PRESSI DEL TELEFONO DI CANTIERE
(portineria)**

N.B. :

- ◆ I numeri mancanti devono essere compilati a cura del Responsabile di Cantiere dell'impresa appaltatrice

5.2 DOCUMENTAZIONE DA CUSTODIRE IN CANTIERE

- 1 Autorizzazioni / Permessi / Occupazioni Temporanee
- 2 Denuncia d'installazione cantiere (INAIL - Cassa Edile - INPS)
- 3 Piano di Sicurezza e Coordinamento - presente documento (art. 100 del TU)
- 4 Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle singole imprese esecutrici (art. 96 ed Allegato XV del TU)
- 5 Copia della Notifica Preliminare inviata alla ASL ed alla Direzione Provinciale del Lavoro competenti (art. 99 ed Allegato XII del TU)
- 6 Dichiarazione a firma dei Datori di Lavoro delle singole imprese esecutrici inerente l'organico medio annuo distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, INAIL e Casse Edili, ed altresì corredata dall'indicazione del tipo di contratto collettivo applicato ai dipendenti. (art. 26 del TU)
Una dichiarazione similare dovrà essere rilasciata anche dai lavoratori autonomi che intervengono in cantiere.
- 7 Copia iscrizione alla CCIAA imprese esecutrici e lavoratori autonomi (art. 26 e 90 del TU)
- 8 Copia documento di Valutazione del Rischio Rumore delle imprese esecutrici (art. 190 del TU)
- 9 Elenco del personale presente in cantiere e relative mansioni svolte.
- 10 Copia del Libro Unico del lavoro o della lettera di assunzione per nuovi dipendenti (art. 39 della L.133/2008)
- 11 Copia del Registro Infortuni (ai sensi dell'art. 53 comma 6 del TU)
- 12 Denuncia impianto di messa a terra (Mod. B) e comunicazione al SUAP - (Predisporre adempimenti ai sensi dell'art.2 del D.P.R. 462/2001)
- 13 Dichiarazione di conformità impianto elettrico (art. 7 D.M. 37/2008)
- 14 Certificato di conformità quadri elettrici, allegato alla dichiarazione di conformità rilasciata dall'installatore (DPR n. 462/2001 e s.m.i.)
- 15 Denuncia di installazione e verifica periodica degli apparecchi di sollevamento con portata > 200 Kg (art.71, comma 10 e 11 del TU ed Allegato VII)
- 16 Copia del libretto di immatricolazione degli impianti di sollevamento di portata maggiore di 200 Kg
- 17 Dichiarazione di corretto montaggio e verbali di verifica periodica, o documenti inviati alle sedi A.S.L. competenti, attestanti le richieste di verifiche successive alla prima degli impianti di sollevamento di portata maggiore di 200 Kg (Art. 71 del TU e Allegato VII)
- 18 Annotazioni delle verifiche trimestrali delle funi e catene degli apparecchi di sollevamento (Art. 71 del TU ed Allegato VI)
- 19 Elenco delle macchine ed attrezzature utilizzate in cantiere, relativi libretti di uso e manutenzione e certificazioni (Art. 71 comma 4 del TU)
- 20 Schede Tecniche di sicurezza delle sostanze utilizzate in cantiere (Art. 223 del TU ed Allegato XV punto 3.2.1)
- 21 Registro Carico e Scarico Rifiuti o Formulario Rifiuti (D.Lgs. n° 22/97 e D.Lgs. 389/97)
- 22 Programma dei Lavori

6 AREA DEL CANTIERE

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

6.1 CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

a) Per quanto riguarda l'area di cantiere, dato che i lavori si svolgeranno interamente sulle facciate esterne, i rischi saranno dovuti essenzialmente al transito veicolare e pedonale nelle aree circostanti. I lavori non interesseranno l'interno della struttura e non si prevede la presenza di operai all'interno, eccettuato per l'utilizzo dei locali messi a disposizione degli operai e nel vano scale/ascensore per il transito degli addetti installatori, limitatamente al periodo di montaggio delle linee vita in copertura,

All'esterno è presente un cavo aereo elettrico in bassa tensione rivestito che alimenta l'impianto semaforico dell'incrocio; questo cavo attraversa piazza Indipendenza e raggiunge l'angolo delle due facciate, in corrispondenza del primo piano ad un'altezza di circa 7 m dal piano stradale, quindi percorre una linea verticale lungo la facciata prospiciente via Ridolfi e nell'ultimo tratto è lasciato sospeso fino alla sommità del semaforo.

b) L'area di cantiere sarà ricavata all'interno del resede esclusivo con accesso attraverso il passo carrabile coperto posto su via Ridolfi n.1.

Nel resede saranno ricavati un'area di carico/scarico in condivisione con eventuali fornitori o mezzi a servizio dell'Azienda e un'area per il rimessaggio dei materiali a utilizzo esclusivo di cantiere ma saranno mantenuti gli accessi per gli studenti alle sale studio e alla sala pittura, due rastrelliere per il parcheggio delle biciclette e l'accessibilità ai locali tecnici da parte degli addetti.

6.2 FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

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

Il cantiere è posto all'interno di un contesto di tipo urbano, le strade circostanti sono fortemente trafficate ed in particolare via Ridolfi è a doppio senso di circolazione, lungo varie linee di trasporto pubblico urbano con autobus.

Oltre a ciò, all'incrocio tra via Ridolfi e piazza Indipendenza sono posizionati un impianto semaforico di tipo provvisorio e un palo segnaletico con cartellonistica stradale che interferiscono con lo sviluppo del ponteggio previsto.

La viabilità e in particolare la colonna degli autobus che si forma sulla corsia preferenziale in caso di semaforo rosso, costituisce un rischio d'incidente per la cattiva visibilità che viene offerta agli automezzi che svoltano verso sinistra fuoriuscendo dal passo carrabile che conduce all'area di cantiere.

7 SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

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

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

Linee aeree

In aderenza all'edificio oggetto del cantiere sono presenti

- 1) Linee aeree

Misure organizzative - Misure Preventive e Protettive generali:

Prescrizioni Organizzative:

Contattare ufficio Mobilità del comune di Firenze al fine di valutare la possibilità di un temporaneo spostamento dell'impianto semaforico o almeno di uno spostamento provvisorio della linea elettrica in modo da lasciare libere le facciate oggetto dell'intervento.

Prescrizioni Esecutive:

Mantenersi lontani dalla linea elettrica, verificare il corretto isolamento e le buone condizioni del rivestimento superficiale del cavo.

In caso di non conformità interrompere immediatamente le lavorazioni sul ponteggio e inoltrare la segnalazione all'ufficio mobilità.

Nel caso in cui la linea elettrica non venga spostata dall'ufficio competente del comune di Firenze, nel momento in cui si procede al montaggio/smontaggio del ponteggio e alla lavorazione della porzione di facciata sulla quale insiste la linea elettrica si prescrive che la linea elettrica sia disalimentata e pertanto non più in tensione. Si renderà necessario l'impiego di un moviere per la regolazione del traffico nell'incrocio.

Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;

Strade

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative:

Prescrizioni Organizzative:

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

Richiedere all'ufficio mobilità di Firenze la possibilità di spostare in altro luogo l'impianto semaforico e la cartellonistica stradale installata su via Ridolfi in prossimità dell'incrocio.

Prescrizioni Esecutive:

Nel caso in cui non sia accettata la richiesta di spostamento di cui sopra, prevedere una tipologia di ponteggio in grado di non compromettere la visibilità della lanterna semaforica e della segnaletica verticale.

Disporre in via Ridolfi angolo via di Barbano, una cartellonistica che indichi la presenza di un'area di cantiere e dia la prescrizione di moderare la velocità.

Predisporre su entrambi i marciapiedi idonea cartellonistica recante l'iscrizione "PEDONI SUL LATO OPPOSTO"

Prestare particolare attenzione con i mezzi in entrata ed in uscita dal passo carrabile..

Limitare al massimo la velocità di transito per il rischio d'investimento di pedoni.

Rischi specifici:

- 1) Investimento;
- 2) Incidenti con altri veicoli;
- 3) Urti con elementi del ponteggio.

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

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

Piazza Indipendenza – Via C. Ridolfi

I lavori saranno eseguiti all'esterno in orario diurno.

La circolazione veicolare sulle direttrici stradali non subirà variazioni a seguito della presenza del cantiere, anche se, dovranno essere valutati gli spostamenti dell'impianto semaforico e della segnaletica verticale al fine di migliorarne la visibilità.

Nel caso in cui, l'opzione di spostamento del semaforo non sia praticabile, la cartellonistica verticale dovrà essere spostata sul palo semaforico sotto la lanterna dello stesso. Il ponteggio dovrà avere una base d'appoggio di tipologia "ristretta" in modo da consentire la visibilità del cartello e del semaforo dai veicoli in transito da via C. Ridolfi in direzione piazza Indipendenza.

All'altezza di via di Barbano, su via C. Ridolfi si prevede l'installazione di cartelli che indichino la presenza dell'aria di cantiere, l'uscita di mezzi d'opera e prescrivano il limite di velocità a 30 km/h.

Necessità di accordarsi con ufficio mobilità del Comune di Firenze e operare con le dovute autorizzazioni in merito.

Rischi specifici:

1. Difficoltà di esodo e di evacuazione;
2. Rischio stradale – investimento/incidenti
3. Caduta di elementi e materiali dall'alto
4. Polveri;
5. Rumore.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Difficoltà di esodo e di evacuazione;
Si prevede di lasciare sgombe le uscite di emergenza, nello specifico si prescrive di lasciare libero il marciapiede prospiciente l'ingresso principale su piazza Indipendenza dall'area di cantiere, opportunamente delimitato e segnalato.
- 2) Rischio stradale – investimento/incidenti
- 3) Caduta di elementi e materiali dall'alto.
In corrispondenza dei ponteggi su piazza Indipendenza e via C. Ridolfi saranno installati i cartelli di "pedoni sul lato opposto" e comunque si prevede che il ponteggio sia dotato di mantovana parasassi posta al 2° livello dell'impalcato per la facciata su piazza Indipendenza e sulla facciata su via C. Ridolfi limitatamente alla porzione della stessa per la quale è prevista la demolizione delle cornici.
- 4) Polveri;
Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri.
Si prevede il posizionamento di rete su tutta la superficie del ponteggio a partire dal 2° impalcato fino all'ultimo impalcato al livello di gronda.
- 5) Rumore.
In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Le attività più rumorose dovranno essere eseguite in orario diurno dalle 7 alle 21, escluso la domenica e i giorni festivi. A tale proposito, per eventuali specifiche richieste si consiglia di contattare, oltre il coordinatore, il corpo ddi Polizia Municipale del comune di Firenze.

7.2 DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

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

Nessun rischio idrogeologico rilevato.

7.3 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

Accesso dei mezzi di fornitura materiali

Il materiale verrà trasportato in cantiere con piccoli autocarri o motocarri percorrendo Via C.Ridolfi per poi accedere all'area di cantiere per mezzo del passo carraio che immette nella resede esclusiva interna.

Si fa presente che, l'apertura del passo carrabile è di dimensioni ridotte e precisamente 2.05 m di larghezza per 2.40 m di altezza, pertanto potranno accedervi solo automezzi di dimensioni compatibili con l'apertura.

Nel caso di fornitura materiali necessari per la lavorazione della porzione di facciata su piazza Indipendenza, si prevede un'ulteriore area di sosta in corrispondenza del portone d'ingresso nell'area attualmente occupata dal parcheggio biciclette e motorini.

Misure Preventive e Protettive generali:

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

Prescrizioni Esecutive:

Procedere a passo d'uomo, all'interno del resede in quanto questo non è ad uso esclusivo del cantiere (con l'eccezione delle zone segregate) ma è utilizzato anche dagli studenti ospiti della residenza, oltre che dal personale della struttura e dai manutentori degli impianti a servizio della stessa.

Nelle soste all'interno del resede assicurarsi che tutte le uscite di emergenza che dai singoli locali portano a luogo sicuro esterno nel resede rimangano libere e fruibili.

Prevedere l'utilizzo di un moviere che assista il conducente del mezzo nell'atto d'immissione sulla pubblica strada dall'area di cantiere e in tutte le manovre in retro marcia nel resede interno.

Rischi specifici:

- 1) Investimento pedone.
- 2) Incidente con altri veicoli.

Dislocazione delle zone di carico e scarico

Le zone di carico e scarico dei materiali saranno predisposte all'interno di aree segregate, una all'interno del cortile e l'altra su piazza Indipendenza.

Per maggiori dettagli, fare riferimento alle tavole grafiche allegate.

Misure Preventive e Protettive generali:

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

Prescrizioni Organizzative:

Le zone di carico e scarico andranno posizionate nelle aree periferiche del cantiere, per non essere d'intralcio con le lavorazioni presenti;

Prescrizioni Esecutive:

Le zone di carico e scarico andranno delimitate con nastro segnaletico.

Rischi specifici:

- 1) Investimento, caduta materiali

Impianti di alimentazione (elettricità, acqua, ecc.)

Saranno utilizzati gli impianti esistenti (idrico ed elettrico). Per l'impianto elettrico sarà predisposto un quadretto da cantiere munito d'interruttore termico differenziale.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Impianto elettrico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Per i lavori sulle facciate, data la delicatezza degli interventi, si richiede l'utilizzo prevalente di attrezzi manuali in luogo di quelle elettriche. Compatibilmente con le necessità d'opera,

prediligere utensili alimentati a batterie ricaricabili rispetto ad attrezzature alimentate elettricamente con cavo.

Il quadro elettrico di cantiere dovrà essere allacciato all'impianto della residenza in corrispondenza dei locali tecnici a servizio. Il quadro dovrà essere utilizzato per la ricarica delle batterie (da effettuarsi esclusivamente nelle ore effettive di presenza del cantiere) e per l'alimentazione, per l'illuminazione di cantiere ed eventualmente dell'impianto di allarme.

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

Prescrizioni Esecutive:

Per l'alimentazione elettrica si dovrà usufruire del contatore dell'edificio. L'installatore disattiverà l'impianto elettrico dandone preventiva comunicazione al portiere della struttura e dopo averne ricevuto la relativa autorizzazione, eseguirà un collegamento provvisorio per l'impianto di cantiere. Predisporrà altresì un quadro da cantiere munito di interruttore magnetotermico differenziale e di prese industriali.

2) Impianto idrico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. La distribuzione dell'acqua per usi lavorativi viene fatta per mezzo di tubazioni provvisorie flessibili che parte dalla centrale idrica posta al piano seminterrato dell'edificio ed attraverso la finestra del locale stesso, raggiunge l'area di cantiere su piazza Indipendenza e attraverso altre finestre di altri locali tecnici, sempre al piano seminterrato, raggiunge la facciata su via Ridolfi. Si dovrà evitare per quanto possibile l'uso di recipienti improvvisati in cantiere o sui ponteggi. Le tubature devono essere ben raccordate tra loro. Si deve evitare il passaggio di tubature in corrispondenza dei conduttori o di altre componenti degli impianti elettrici. Situazione di pericolo da evitare è la permanenza di tubazioni in corrispondenza del passo carrabile sui via Ridolfi e sull'ingresso principale su piazza Indipendenza ed in generale sui marciapiedi, onde evitare rischio d'inciampo e caduta. In corrispondenza dei punti di utilizzo devono essere installati idonei rubinetti e prese idriche; inoltre devono essere installati idonei sistemi per la raccolta dell'acqua in esubero o accidentalmente fuoriuscita.

Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Scivolamento, inciampo e caduta;

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

L'area di cantiere interna al cortile è prevista in adiacenza sul lato sud con la parete della "baracca" adibita a locale caldaia, e sul lato ovest in adiacenza con il muro perimetrale del resede, mentre nelle parti libere essa dovrà essere recintata con apposita rete da cantiere alta metri 2,05.

Su piazza Indipendenza devono essere ricavate due aree di cantiere delle dimensioni di 2.50 m x 8 m, inframezzate da un passaggio pedonale largo almeno quanto la larghezza del portone d'ingresso per permettere l'ingresso nella struttura e l'esodo. Detta recinzione deve essere realizzata in modo da lasciare all'esterno di essa l'attacco dei V.V.F. in modo da renderne possibile l'utilizzo anche nell'eventualità che sul cantiere non sia presente personale delle ditte esecutrici.

Le due aree dovranno essere recintate per mezzo di reti da cantiere e provviste di aperture per permettere l'ingresso e la sosta di eventuali mezzi d'opera.

Il cancello del passo carrabile che porta al resede interno dovrà essere di norma mantenuto chiuso durante l'esecuzione dei lavori, anche se il passaggio potrà essere utilizzato a servitù delle lavorazioni. A fine serata le recinzioni saranno debitamente chiuse. Il tutto come più e meglio evidenziato nel layout allegato.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Esecutive:

La recinzione dovrà essere dotata di cartellonistica recante:

- 1) pedoni sul lato opposto;
- 2) segnale: Divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- 3) segnale: Calzature di sicurezza obbligatorie;
- 4) segnale: Casco di protezione obbligatoria;
- 5) segnale: Guanti di protezione obbligatoria;

6) segnale: Protezione obbligatoria dell'udito;
7) segnale: Protezione obbligatoria per gli occhi;
inoltre, dovranno essere realizzati appositi passaggi pedonali temporanei di colore giallo in corrispondenza dell'ingresso pedonale della struttura e dell'inizio dell'area di cantiere sui due lati su via Ridolfi e Piazza Indipendenza.

Servizi igienico-assistenziali

L'impresa affidataria dovrà allestire la zona di ad uso spogliatoio, refettorio, riposo, nonché servizi igienici nello spazio riservato appositamente dal committente nelle stanze identificate attualmente come ufficio residenze poste al primo piano delle sale studio con accesso riservato dal resede interno.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi igienico-assistenziali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Servizi igienico-assistenziali. Le aree dei servizi dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di studio e di passaggio degli studenti alloggiati, e dovranno essere convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative. Le aree destinate allo scopo prevedono la fornitura da parte del committente di acqua potabile, di reti di scarico e di energia elettrica.

Prescrizioni Esecutive:

I servizi dovranno essere periodicamente puliti e dovrà essere prevista una pulizia più frequente anche delle sale studio di passaggio.

Zone di stoccaggio dei rifiuti

La zona di stoccaggio dei rifiuti sarà allestita all'interno dell'area di cantiere posto nella resede in zona consona per il carico del materiale e lo smaltimento dello stesso, e all'interno delle aree di cantiere poste sulla facciata su piazza Indipendenza, come illustrato nel layout allegato al presente PSC.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di stoccaggio dei rifiuti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

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

Rischi specifici:

1) Investimento;

Zone di stoccaggio materiali

Anche la zona di stoccaggio dei materiali sarà allestita nelle aree di cantiere già mensionate.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di stoccaggio materiali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Zone di stoccaggio materiali. Le zone di stoccaggio dei materiali devono essere identificate e organizzate tenendo conto della viabilità generale e della loro accessibilità. Particolare attenzione deve essere posta per la scelta dei percorsi per la movimentazione dei carichi che devono, quanto più possibile, evitare l'interferenza con zone in cui si svolgono lavorazioni.

Rischi specifici:

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

Betoniere

Potrà essere utilizzata una piccola betoniera a bicchiere per tutte le opere che richiedono il confezionamento di malte. Potranno essere utilizzati elettromiscelatori per il confezionamento di malte con prodotti premiscelati.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Betoniere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. Le impastatrici e betoniere azionate elettricamente devono essere munite di interruttore automatico di sicurezza e le parti elettriche devono essere del tipo protetto contro getti di acqua e polvere. Le betoniere con benna di caricamento scorrevole su guide, devono essere munite di dispositivo agente direttamente sulla benna per il suo blocco meccanico nella posizione superiore.

Rischi specifici:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti, elettrocuzione;

Mezzi d'opera

Tenuto conto della modesta entità delle opere e soprattutto degli spazi angusti, (in particolare la larghezza del passo carrabile), verrà utilizzato un motocarro o quadriciclo leggero a due assi.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Macchine: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Verifiche sull'area di manovra. Prima di utilizzare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da ostacoli (in altezza ed in larghezza), limiti d'ingombro, ecc

Prima di movimentare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da limitazioni di carico, ecc..

Rischi specifici:

- 1) Investimento, ribaltamento;

Martello demolitore

Per la demolizione delle parti d'intonaco ammalorate si prevede l'utilizzo di martello demolitore, nel caso in cui la spicconatura non possa essere effettuata con successo un'attrezzatura manuale.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Macchine: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: L'utilizzo del martello demolitore, non deve essere mai contemporaneo all'utilizzo di altre attrezature. Il martello demolitore dovrà essere provvisto di marcatura CE ed essere in buone condizioni di efficienza attestata dal libretto di manutenzione sul quale siano stati riportati gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria. L'operatore dovrà essere opportunamente formato ed addestrato all'uso dell'attrezzatura e dovrà indossare i DPI prescritti dal presente piano.

Rischi specifici:

- 1) Perforazione, proiezione frammenti, rumore, vibrazioni, polveri,

Argano o paranco manuale

Per il sollevamento o calo di materiali in corrispondenza del castello di tiro, dovranno essere utilizzati apparecchi di sollevamento manuali oppure elettrici ma con portata non superiore a 200 kg.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Macchine: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: L'utilizzo dell'apparecchio di sollevamento, non deve essere mai contemporaneo all'utilizzo di altre macchine di lavoro semoventi. L'apparecchio di sollevamento dovrà essere provvisto di marcatura CE ed essere in buone condizioni di efficienza attestata dal libretto di manutenzione sul quale siano stati riportati gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria. L'operatore dovrà essere opportunamente formato ed addestrato all'uso dell'attrezzatura, e dovrà indossare i DPI prescritti dal presente piano. L'operatore dovrà controllare l'efficacia dell'imbracatura e la stabilità del carico sospeso prima di iniziare le manovre di sollevamento e calo.

Rischi specifici:

- Caduta dall'alto, ribaltamento dell'attrezzatura, caduta oggetti dall'alto.

Attrezzature per il primo soccorso

Dovrà essere tenuta nei locali di servizio del cantiere, pronta all'uso una cassetta dei medicinali conforme alla normativa.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi sanitari: contenuto pacchetto di medicazione;

Prescrizioni Organizzative:

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

2) Servizi sanitari: contenuto cassetta di pronto soccorso;

Prescrizioni Organizzative:

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

Mezzi estinguenti

Il rischio incendio del cantiere è basso ma comunque dovranno essere tenuti in cantiere tre piccoli estintori portatili a schiuma a protezione della facciata su piazza Indipendenza, sulla facciata su via Ridolfi e del cortile interno dove verrà posizionata l'area di cantiere.

Oltre a ciò, in prossimità dell'ingresso principale, sulla destra dello stesso è esistente un attacco per l'acqua per i V.V.F. che deve essere mantenuto sempre libero e fruibile.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Mezzi estinguenti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

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

Segnaletica di sicurezza

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Segnaletica di sicurezza: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

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

2) segnale: Divieto di accesso alle persone non autorizzate;

Servizi di gestione delle emergenze

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi di gestione delle emergenze: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

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

7.4 LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Recinzione attuale del cantiere. Vedi layout di cantiere.

Macchine utilizzate:

1) Motocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Investimento, ribaltamento, urti, colpi, impatti, compressioni.

Lavoratori impegnati:

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

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Movimentazione Manuale dei Carichi (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Trapano o avvitatore elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

perforazione, tagli, abrasioni; urti, colpi, impatti, compressioni, elettrocuzione, inalazione polveri, fibre, rumore, vibrazioni.

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

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

Macchine utilizzate:

1) Motocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Investimento, ribaltamento, urti, colpi, impatti, compressioni.

Lavoratori impegnati:

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

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

perforazione, tagli, abrasioni, urti, colpi, impatti, compressioni.

Realizzazione di impianto elettrico del cantiere

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

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere;

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Scala portatile;

c) Trapano e/o avvitatore elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

perforazioni, tagli, abrasioni, urti, colpi, impatti, compressioni, caduta dall'alto, cesoiamenti.

Movimentazione manuale dei carichi, elettrocuzione, inalazione polveri, fibre, rumore, vibrazioni.

Realizzazione di impianto idrico del cantiere

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

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla realizzazione di impianto idrico del cantiere;

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

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

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) calzature di sicurezza;

Riferimenti Normativi:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

tagli, abrasioni, urti, colpi, impatti, compressioni.

7.5 LE SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

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

Premessa

In base alle esigenze delle attività della residenza e per evitare interferenze con i lavori, è stato stabilito di suddividere gli interventi da realizzare nel modo seguente:

1° FASE: “Allestimento cantiere”

Le aree di cantiere sono state individuate nel resede interno e nella zona prospiciente la facciata di piazza dell’Indipendenza.

Le aree saranno delimitate da rete plastificata su supporti metallici o transenne e saranno realizzate già qualche giorno prima dell’inizio dei lavori. Al loro interno si svolgeranno le attività di cantiere (deposito di materiale e attrezzature, scarti di lavorazione, ecc.).

2° FASE: “Montaggio ponteggio”

- Allestimento di ponteggio metallico, a tubi e giunti o ad elementi prefabbricati. Il montaggio del ponteggio fino alla configurazione di progetto deve avvenire alla presenza ininterrotta di un preposto esperto ed essere effettuato da personale qualificato e debitamente formato, secondo le istruzioni contenute nel PiMUS prodotto dall’appaltatore, utilizzando cintura di sicurezza con bretelle e cosciali, e fune di trattenuta scorrevole su guida rigida o fune applicata ai montanti interni.

Il ponteggio sulle facciate esterne dovrà prevedere in posizione angolare, la predisposizione di un castello di tiro, per mezzo del quale effettuare la movimentazione degli elementi dei piani superiori del ponteggio, avendo cura di evitare il passaggio manuale degli stessi da un impalcato a quello su livello superiore, in quanto le strade sottostanti (via Ridolfi e piazza Indipendenza) sono ad elevato traffico veicolare.

In fase di montaggio dovrà accertarsi che le stilate, gli impalcati, e tutti gli altri elementi posizionati sul lato interno del ponteggio non interferiscono con la normale apertura delle persiane e non creino difficoltà al loro smontaggio; in caso contrario si dovrà provvedere alla loro rimozione prima di procedere al montaggio degli elementi interferenti sul lato interno.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla protezione dell’ingresso principale e dell’ingresso carrabile della residenza, in quanto è impossibile vietare completamente l’ingresso e l’uscita dalla struttura: durante le fasi di montaggio di porzioni del ponteggio in posizione sopraelevata rispetto all’ingresso, dovrà essere presente personale a terra che interdica temporaneamente il passaggio durante la movimentazione e il montaggio di elementi.

Per quanto riguarda il ponteggio posto sulla facciata del resede interno, preliminarmente al montaggio del ponteggio, occorre provvedere allo smontaggio dei vetri della pensilina ed eventualmente dei relativi elementi di supporto, in modo da lasciare libertà di passaggio alle stilate verticali del ponteggio.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla protezione della porzione di scala destra rispetto all'uscita dall'ingresso secondario utilizzata come via di esodo verso il luogo sicuro (cortile) e dai residenti portatori di handicap. La scalinata in oggetto infatti è dotata di servo scala per la salita e la discesa, il cui ingombro deve rimanere libero dalle stilate del ponteggio per poter essere liberamente utilizzato durante il periodo dei lavori dagli studenti che ne hanno necessità.

Durante queste fasi e durante il montaggio di queste porzioni di ponteggio, dovrà essere interdetto il passaggio di persone attraverso le aperture che dalla residenza affacciano sul cortile interno (secondo ingresso della residenza e gli ingressi ai locali tecnici).

Rischi.

- Nella fase di montaggio (**); Caduta degli elementi del ponteggio (**); caduta dall'alto (**); caduta di cose o utensili (**).
- Nell'uso del ponteggio caduta dall'alto(**); caduta di cose o utensili(*) .

Misure.

- Nella fase di montaggio segregare l'area interessata durante le operazioni di montaggio e smontaggio.
 - Nell'uso, non sporgersi né assumere posizioni pericolose per sé e per gli altri; evitare di posizionare cose di qualsivoglia natura in posizione ove possano facilmente cadere; usare il ponteggio in conformità alle leggi e normative vigenti, ed in conformità alle disposizioni del libretto.
 - Si richiama la massima attenzione alle disposizioni di legge seguenti.
T.U.S.L. Titolo IV Sezione V (Ponteggi fissi), Artt. 131-138, ed in particolare l'Art. 136 (Montaggio e smontaggio)
- Si intendono qui richiamate e facente parte del presente PSC le le "Linee Guida Ponteggi" pubblicate dall'ISPESL.

DPI.

- Durante il montaggio e smontaggio cintura di sicurezza con bretelle e cosciali, e fune di trattenuta scorrevole su guida rigida o fune applicata ai montanti interni, guanti.
- Nell'uso dispositivi di trattenuta per operazioni in cui le protezioni contro il rischio di caduta siano insufficienti.

Note e disposizioni particolari.

- L'impresa è obbligata a produrre il PIMUS ed a rispettare le procedure, modalità e misure di sicurezza descritte.
- Le operazioni di montaggio e smontaggio devono essere svolte sotto la sovrintendenza di un preposto formato e addestrato; qualora lo stesso debba assentarsi dovrà essere sostituito, diversamente andranno sospese le lavorazioni.
- Si rammenta all'appaltatore l'obbligo del progetto a firma di architetto o ingegnere abilitato anche per qualsiasi allestimento o uso in difformità agli schemi previsti nel libretto con la relativa autorizzazione ministeriale. Responsabile del controllo è l'appaltatore.
- Nell'uso del ponteggio è responsabilità del preposto evitare sempre che un lavoratore sia al lavoro su un ponte mentre altri lavoratori o terze persone si trovano sotto lo stesso, esposti al rischio di caduta di cose dall'alto.
- Il ponteggio in allestimento non può essere utilizzato per l'esecuzione di opere o lavori.
- Ogni giorno, prima dell'inizio delle operazioni di lavoro, il preposto percorre tutto il ponteggio e controlla che non sia stata rimossa alcuna tavola, sia dal tavolato di calpestio

che dai fermapiede o dai parapetti; in caso di mancanza di tavole le operazioni di lavoro sono rinviate fino a nuovo ripristino.

- Il mancato rispetto delle indicazioni del piano riguardo al ponteggio, configurandosi un pericolo grave, comporta sospensione delle lavorazioni.

3° FASE “Smontaggio persiane”

Questa fase si svolgerà in contemporanea alla fase 2, in quanto lo smontaggio delle persiane avverrà contestualmente al montaggio del ponteggio.

L'operatore addetto al montaggio del ponteggio, sfilerà manualmente la persiana dai propri cardini sollevandola leggermente, quindi provvederà al calo della stessa utilizzando il castello di tiro, dopo aver imbracciato l'infisso in modo che non possa cadere.

L'operatore, nel caso in cui sull'impalcato non siano ancora state installate tutte le protezioni (parapetti, fermapièdi, correnti intermedi), dovrà obbligatoriamente utilizzare i DPI anticaduta.

Le persiane una volta a terra, saranno trasportate e caricate manualmente a bordo del cassone di un motocarro, che provvede a trasferire le persiane in altro luogo, dove avranno sede le successive fasi di restauro e riverificatura, che quindi non saranno svolte all'interno del presente cantiere. Prima di abbandonare l'area di cantiere, il conducente del motocarro si dovrà accertare che il carico sia correttamente stabilizzato, senza rischi di caduta accidentale a seguito di sollecitazioni dinamiche, e che il motocarro non sia sovraccaricato.

Rischi.

- Caduta delle persiane(**), caduta dall'alto (**); caduta di cose o utensili (**).
- Movimentazione manuale dei carichi (*)

Misure.

- Non sporgersi né assumere posizioni pericolose per sé e per gli altri; evitare di posizionare persiane o attrezzi in posizioni ove possano facilmente cadere.

DPI.

- Durante le lavorazioni su parti di ponteggio non protette: cintura di sicurezza con bretelle e cosciali, e fune di trattenuta scorrevole su guida rigida o fune applicata ai montanti interni, guanti.

4° FASE “Demolizioni”

La prima fase operativa consiste nella messa in sicurezza effettuando la demolizione degli elementi pericolanti. Non sarà prevista la spicconatura dell'intera facciata, ma solamente di alcune porzioni visivamente ammalorate, a rischio di distacco e caduta dell'intonaco.

La facciata è provvista di decorazioni quali la fascia marcapiano e le cornici alle finestre: già si sono verificati episodi di distacco e caduta a terra di porzioni di questi elementi. La messa in sicurezza prevede l'effettuazione di verifiche statiche (anche per mezzo di prove d'urto con martelletto manuale) al fine di stabilire le parti ancora stabili; le parti rimanenti saranno quindi demolite.

I frammenti risultanti dalle operazioni di demolizioni saranno raccolti e trasportati manualmente al castello di tiro per effettuare il calo a terra. Una volta a terra, i detriti

saranno analizzati, caricati manualmente su cassone del motocarro e saranno conferiti a discarica autorizzata per il tipo di rifiuto,

Prima di abbandonare l'area di cantiere, il conducente del motocarro si dovrà accertare che il carico sia correttamente stabilizzato, senza rischi di caduta accidentale a seguito di sollecitazioni dinamiche, e che il motocarro non sia sovraccaricato.

Rischi.

- Caduta dei calcinacci (*), caduta dall'alto (**); caduta di cose o utensili (**).
- Rischi meccanici vari legati all'utilizzo di attrezzi (schiacciamento, urto, taglio etc). (**)
- Movimentazione manuale dei carichi (*)
- Rumore e vibrazioni(*),
- Polveri (*)
- Proiezioni frammenti (*)

Misure.

- Per evitare la formazione di polveri in quantità eccessiva, si prescrive di bagnare le parti in lavorazione e quelle porzioni in cui l'intonaco venga interamente rimosso.
- Utilizzo di attrezzi di lavoro manuali oppure di limitata potenza, quanto basta per una demolizione leggera.
- Evitare di superare il peso di 25 kg per i contenitori dei detriti da movimentare manualmente.

DPI.

- Guanti resistenti contro gli agenti meccanici, calzature di sicurezza.
- DPI otoprotettori (cuffie, tappi o inserti).
- mascherina anti polvere.
- Occhiali

5° FASE: “Rifacimento di elementi di facciata”

In questa fase si prevede il rifacimento e il restauro delle porzioni ammalorate o già vittime di cedimenti, mediante interventi con uso di vari tipi di legante, quali calce, cemento e/o vernici consolidanti.

Questa generica fase può essere suddivisa in varie sotto fasi.

- 1- Cornici finestre
- 2- Fasce marcapiano
- 3- Intonaco liscio
- 4- Intonaco “finto bugnato”
- 5- Basamento in pietra
- 6- Opere murarie ancoraggi persiane

Rischi.

- Caduta dall'alto (**); caduta di cose o utensili (**).
- Rischi meccanici vari legati all'utilizzo di attrezzi (schiacciamento, abrasioni, urto, taglio etc). (*)
- Movimentazione manuale dei carichi (*)
- Rumore e vibrazioni(*),
- Rischio chimico(*)

Misure.

- si richiede la conoscenza e l'applicazione di quanto prescritto nella scheda di sicurezza riferita al prodotto in utilizzo.

- Evitare di superare il peso di 25 kg per i materiali da movimentare manualmente.
- Evitare di stoccare sul ponteggio elevati quantitativi di materiale, in quanto si ammette la presenza di questi materiali solo nei quantitativi strettamente necessari alle lavorazioni in corso.

DPI.

- Guanti resistenti contro gli agenti meccanici e chimici, calzature di sicurezza.
- mascherina anti polvere.
- maschera facciale, quando previsto dalla scheda di sicurezza del prodotto in uso.

6° FASE: “Preparazione e verniciatura parti in ferro”

Gli elementi metallici delle facciate (inferriate delle finestre, parapetto del terrazzo, portone d'ingresso, sportellini per contatori e altri impianti, cardini e ferma persiane, staffe porta pluviali) saranno preparati mediante carteggiatura per la rimozione dell'eventuale strato di ossido e piccole tracce di corrosione.

Non è previsto l'utilizzo di sverniciatori chimici per riportare a metallo le superfici trattate.

Successivamente le superfici saranno pulite per mezzo di aria compressa oppure manualmente con uso di straccio al fine di rimuovere la polvere metallica depositata sugli elementi in ferro dopo la sverniciatura.

In fine, questi elementi saranno riverniciati applicando manualmente la pittura di fondo e successivamente lo smalto per mezzo di pennelli.

Rischi.

- Caduta dall'alto (**); caduta di cose o utensili (**).
- Rischi meccanici vari legati all'utilizzo di attrezzi (abrasioni, urto, taglio etc). (*)
- Rumore e vibrazioni(*),
- Rischio chimico(*)
- polveri e proiezioni frammenti(*)

Misure.

- si richiede la conoscenza e l'applicazione di quanto prescritto nella scheda di sicurezza riferita al prodotto in utilizzo.
- nel caso di utilizzo di aria compressa, accertarsi che altre persone non siano interessate dal getto in pressione. Evitare di dirigere il getto verso se stessi.

DPI.

- Guanti resistenti contro gli agenti meccanici e chimici, calzature di sicurezza.
- maschera facciale, quando previsto dalla scheda di sicurezza del prodotto in uso.
- occhiali in caso di utilizzo di aria compressa.

7° FASE: “Tinteggiatura intonaci”

Gli intonaci saranno tinteggiati per mezzo di applicazione di uno strato di pittura idrorepellente traspirante per mezzo di pennelli o rulli.

Inizialmente si prevede di tinteggiare le porzioni di facciata di colore chiaro, e successivamente tutti gli elementi aggettanti di colore più scuro.

Rischi.

- Caduta dall'alto (**); caduta di cose o utensili (**).
- Rischio chimico(*)

Misure.

- si richiede la conoscenza e l'applicazione di quanto prescritto nella scheda di sicurezza riferita al prodotto in utilizzo.
- Evitare di superare il peso di 25 kg per i materiali da movimentare manualmente.
- Evitare di stoccare sul ponteggio elevati quantitativi di materiale, in quanto si ammette la presenza di questi materiali solo nei quantitativi strettamente necessari alle lavorazioni in corso.

DPI.

- Guanti resistenti contro gli agenti chimici, calzature di sicurezza.
- maschera facciale, quando previsto dalla scheda di sicurezza del prodotto in uso.

8° FASE: “Rimontaggio persiane”

Le persiane rivernicate saranno reintrodotte nel cantiere a bordo di un motocarro, dal quale saranno scaricate manualmente e quindi trasferite sull'impalcato per mezzo del castello di tiro dopo aver imbracato l'infisso in modo che non possa cadere.

Questa fase si svolgerà in contemporanea a quella successiva, in quanto il rimontaggio delle persiane avverrà contestualmente allo smontaggio del ponteggio dal momento che, le stilate o gli impalcati dalla parte interna, potrebbero costituire un ostacolo insormontabile. Aver massima cura che la rimozione di elementi del ponteggio che ostacolano l'operazione non costituisca pericolo per la stabilità del ponteggio.

L'operatore addetto allo smontaggio del ponteggio, riposizionerà manualmente la persiana sui propri cardini sollevandola leggermente quindi facendola calare avendo cura che tutti i perni di rotazione si siano correttamente infilati.

L'operatore, nel caso in cui sull'impalcato non siano ancora state installate tutte le protezioni (parapetti, fermapièdi, correnti intermedi), dovrà obbligatoriamente utilizzare i DPI anticaduta.

Rischi.

- Caduta delle persiane(**), caduta dall'alto (**); caduta di cose o utensili (**).
- Movimentazione manuale dei carichi (*)
- schiacciamento della mano durante la fase di allineamento della persiana sui cardini (*)

Misure.

- Non sporgersi né assumere posizioni pericolose per sé e per gli altri; evitare di posizionare persiane o attrezzi in posizioni ove possano facilmente cadere.

DPI.

- Durante le lavorazioni su parti di ponteggio non protette: cintura di sicurezza con bretelle e cosciali, e fune di trattenuta scorrevole su guida rigida o fune applicata ai montanti interni, guanti.

9° FASE: “Smontaggio ponteggio”

Aver massima cura che la rimozione di elementi del ponteggio non costituisca pericolo per la stabilità del ponteggio. Lo smontaggio del ponteggio dovrà essere effettuato da personale formato e addestrato secondo le modalità previste da PiMUS.

In fase di smontaggio dovrà essere posta particolare attenzione alla protezione dell'ingresso principale e dell'ingresso carrabile della residenza, durante le fasi di smontaggio di porzioni del ponteggio in posizione sopraelevata rispetto all'ingresso, dovrà

essere presente personale a terra che interdica temporaneamente il passaggio durante la movimentazione e il montaggio di elementi.

Per quanto riguarda la facciata sul resede interno, successivamente allo smontaggio del ponteggio, occorre provvedere al rimontaggio dei vetri della pensilina ed eventualmente dei relativi elementi di supporto.

Durante questa fase e durante lo smontaggio di questa porzione di ponteggio, dovrà essere interdetto il passaggio di persone attraverso le aperture che dalla residenza affacciano sul cortile interno.

Rischi.

- Caduta degli elementi del ponteggio (**); caduta dall'alto (**); caduta di cose o utensili (**).

Misure.

- Nella fase di smontaggio segregare l'area interessata durante le operazioni.

- Si richiama la massima attenzione alle disposizioni di legge seguenti.

T.U.S.L. Titolo IV Sezione V (Ponteggi fissi), Artt. 131-138, ed in particolare l'Art. 136 (Montaggio e smontaggio)

Si intendono qui richiamate e facente parte del presente PSC le "Linee Guida Ponteggi" pubblicate dall'ISPESL.

DPI.

- Cintura di sicurezza con bretelle e cosciali, e fune di trattenuta scorrevole su guida rigida o fune applicata ai montanti interni, guanti.

Note e disposizioni particolari.

- L'impresa è obbligata a rispettare le procedure, modalità e misure di sicurezza descritte nel PIMUS.

- Le operazioni di smontaggio devono essere svolte sotto la sovrintendenza di un preposto formato e addestrato; qualora lo stesso debba assentarsi dovrà essere sostituito, diversamente andranno sospese le lavorazioni.

- Il ponteggio , durante lo smontaggio, non può essere utilizzato per l'esecuzione di opere o lavori.

- Il mancato rispetto delle indicazioni del piano riguardo al ponteggio, configurandosi un pericolo grave, comporta sospensione delle lavorazioni.

10° FASE: "Sgombero cantiere e pulizia"

Al termine dei lavori, si rimuoveranno le segregazioni di cantiere, l'impianto elettrico di cantiere, l'impianto idrico di cantiere e tutte le opere provvisionali come ponteggi, castello di tiro etc. Tutti i materiali nelle aree di stoccaggio, deposito, carico e scarico, dovranno essere allontanati dal cantiere. Al termine dovrà essere tolta dal cantiere, la cartellonistica, e dovrà essere ripristinata la viabilità pedonale sul marciapiede e sugli attraversamenti pedonali ordinari. Si dovranno quindi rimuovere gli attraversamenti pedonali provvisori di colore giallo. Ed eventualmente, dovranno essere ripristinati nella loro posizione originaria cartelli stradali e la lanterna semaforica nel caso in cui fossero stati spostati all'inizio del cantiere.

Il resede esclusivo interno e le aree esterne di cantiere su suolo pubblico, dovranno essere resi sgombri da ogni materiale che si sia reso necessario in corso d'opera e dovrà essere ripristinata la piena funzionalità dei vari accessi.

I locali adibiti a servizi igienici e a riposo/refettorio dovranno essere riconsegnati nelle stesse condizioni di pulizia preesistenti al cantiere.

0° FASE: "linee vita"

L'installazione delle linee vita interesserà un'altra porzione di edificio rispetto alle altre fasi lavorative descritte precedentemente. Per tale motivo, solo per questa fase i lavoratori interessati dovranno recarsi sul luogo di lavoro posto sulla copertura dell'edificio dall'interno della struttura stessa mediante vano scala e/o ascensore (fino al piano 4°).

Per limitare al minimo i rischi di interferenza rispetto agli studenti alloggiati nella struttura, gli operai addetti alla specifica lavorazione verranno individuati e ad essi, verrà fornito un cartellino identificativo da indossare all'interno della struttura, limitatamente al tempo necessario per percorrere il tragitto di salita alla copertura e di discesa fino all'uscita della residenza.

Per limitare ulteriormente l'interferenza dei flussi verrà individuato all'ultimo piano un servizio igienico utilizzabile dagli addetti.

Nel caso fosse necessario organizzare una piccola area di cantiere per l'accantonamento dei materiali, essa verrà ricavata in una porzione di terrazza opportunamente delimitata e segnalata o in altra area del sottotetto da individuare insieme al coordinatore della sicurezza.

Rischi.

- Caduta degli elementi del ponteggio (**); caduta dall'alto (**); caduta di cose o utensili (**).

Misure.

DPI.

- Cintura di sicurezza con bretelle e cosciali, e fune di trattenuta scorrevole su guida rigida o fune applicata ai montanti interni.

Accessibilità in cantiere e movimentazione di materiali

L'accesso in cantiere, deve essere rigorosamente vietato ai non addetti alle lavorazioni. Eventuali forniture di materiali potranno accedere solo dopo aver dato comunicazione al responsabile di cantiere ed aver ottenuto l'autorizzazione. Lo scarico delle merci dovrà avvenire nel punto che gli verrà comunicato dal responsabile di cantiere.

Gestione delle emergenze

L'attuale piano di emergenza presente nella residenza, resterà valido per tutta la durata dei lavori, con l'eccezione delle varianti contenute nel presente piano, in particolare riguardo alla chiusura ai pedoni del marciapiede su piazza Indipendenza e pertanto in caso di esodo il luogo sicuro all'aperto è situato sul marciapiede sul lato opposto nella piazza Indipendenza.

8 STIMA DEL RAPPORTO UOMINI-GIORNO E NOTIFICA PRELIMINARE

Importo dei lavori: € 153.841,62
Costi per la Sicurezza: € 6.033,74

Rapporto U/G : Imp. Lavori * % M.O. / [C.M.(h) * H]

dove C.M.(h) = Costo medio manodopera = € 34,00

H = Ore lavorative giornaliere = n. 8

% M.O. = Percentuale di incidenza del costo della mano d'opera
(come calcolato nel presente progetto all'interno del
Capitolato speciale d'Appalto)= 43,79%

Rapporto U/G : (€ 153.841,62 * 0,4356) / (34,00 * 8) = 246,37 U/G ≈ 247 U/G

Tale valore di 247 U/G, se si considera che come da progetto la durata dei lavori è stata fissata in 90 gg naturali e consecutivi, si evince che sul cantiere si avranno contemporaneamente presenti circa 3 operai.

Ai sensi dell'art. 99 del TU e s.m.i. è necessario inviare la Notifica Preliminare all'Azienda Sanitaria Locale (A.S.L.) ed alla Direzione Territoriale del Lavoro (DTL) competenti per area di riferimento.

Copia della notifica preliminare dovrà essere affissa in maniera visibile presso il cantiere e custodita a disposizione dell'organo di vigilanza territorialmente competente.

9 ELENCO, DURATA E SOVRAPPOSIZIONE DELLE FASI LAVORATIVE

Riguardo alla durata ed alla sovrapposizione delle fasi si fa riferimento al cronoprogramma dei lavori redatto dal progettista, che prevede, all'interno dei 90 giorni naturali e consecutivi, una settimana di lavoro "tipo". Dall'analisi del cronoprogramma, si evince che le lavorazioni risultano stimate a "cascata" nel senso che si ipotizzano le une di seguito alle altre, con eccezione delle fasi di montaggio/smontaggio persiane che dovranno necessariamente compiersi simultaneamente al montaggio/smontaggio del ponteggio.

Un'analisi distinta riguarda invece l'installazione delle linee vita intesa come lavorazione indipendente dalle altre fasi lavorative. L'installazione delle linee vita infatti, comporterà l'occupazione di porzioni di edificio (le coperture) non coinvolte dagli altri interventi in oggetto e pertanto si ritiene completamente appurato lo sfasamento temporale.

L'installazione delle linee vita potrà essere eseguita non appena sarà completato il montaggio del ponteggio e terminerà prima dell'inizio dello smontaggio del ponteggio.

10 LE SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

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

Nella tabella seguente si compie un'analisi dei rischi da interferenza di ogni fase lavorativa con le altre; si va ad effettuare per ciascuna coppia di fasi l'analisi del rischio, valutando se possono essere presenti rischi interferenziali; in caso affermativo si vanno a individuare le corrispondenti misure di prevenzione e protezione al fine di eliminare o ridurre tali rischi.

Fase 1	Fase 2	Analisi dei rischi interferenziali	Misure di prevenzione e protezione
Allestimento del cantiere	Montaggio ponteggio	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Allestimento del cantiere	Smontaggio persiane	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Allestimento del cantiere	Demolizioni	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Allestimento del cantiere	Rifacimento facciate	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Allestimento del cantiere	Preparazione e verniciatura parti in ferro	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Allestimento del cantiere	Tinteggiatura intonaci	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Allestimento del cantiere	Rimontaggio persiane	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Allestimento del cantiere	Smontaggio ponteggio	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Allestimento del cantiere	Rimozione cantiere e pulizia	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Montaggio ponteggio	Smontaggio persiane	Dal crono programma si prevede che le due fasi sono contemporanee per cui si ha una sovrapposizione spazio temporale. Il rischio d'interferenza è che possano essere smontate persiane con un ponteggio non completamente protetto.	L'operatore addetto allo smontaggio della persiana dovrà obbligatoriamente indossare i DPI anti caduta, nel caso in cui qualche protezione del ponteggio sia assente o rimossa. In ogni caso si prescrive che sull'impalcato di lavoro siano installate protezioni anti caduta almeno sul lato esterno.
Montaggio ponteggio	Demolizioni	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Montaggio ponteggio	Rifacimento facciate	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Montaggio ponteggio	Preparazione e verniciatura parti in ferro	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Montaggio ponteggio	Tinteggiatura intonaci	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Montaggio ponteggio	Rimontaggio persiane	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Montaggio ponteggio	Smontaggio ponteggio	Sovraposizione spazio temporale non possibile	

Fase 1	Fase 2	Analisi dei rischi interferenziali	Misure di prevenzione e protezione
Montaggio ponteggio	Rimozione cantiere e pulizia	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Montaggio ponteggio	Smontaggio persiane	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Smontaggio persiane	Demolizioni	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Smontaggio persiane	Rifacimento facciate	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Smontaggio persiane	Preparazione e verniciatura parti in ferro	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Smontaggio persiane	Tinteggiatura intonaci	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Smontaggio persiane	Rimontaggio persiane	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Smontaggio persiane	Smontaggio ponteggio	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Smontaggio persiane	Rimozione cantiere e pulizia	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Demolizioni	Rifacimento facciate	Sulla base del cronoprogramma non sono previste sovrapposizioni spazio temporale, ma è possibile che si inizi il rifacimento di una facciata già interessata da interventi di demolizioni mentre si stanno ancora rimuovendo parti pericolanti su di un'altra facciata.	Dato che, in questo caso si avrebbe una sovrapposizione temporale, si deve assolutamente evitare una contemporanea sovrapposizione spaziale. In particolare si dovrà evitare di lavorare su un impalcato quando su un impalcato sottostante, sono in corso altre lavorazioni.
Demolizioni	Preparazione e verniciatura parti in ferro	Sulla base del cronoprogramma non sono previste sovrapposizioni spazio temporale, ma è possibile che si inizi la preparazione o la verniciatura di parti metalliche su di una facciata già interessata da interventi di demolizioni mentre si stanno ancora rimuovendo parti pericolanti su di un'altra facciata.	Dato che, in questo caso si avrebbe una sovrapposizione temporale, si deve assolutamente evitare una contemporanea sovrapposizione spaziale. In particolare si dovrà evitare di lavorare su un impalcato quando su un impalcato sottostante, sono in corso altre lavorazioni.
Demolizioni	Tinteggiatura intonaci	Sulla base del cronoprogramma non sono previste sovrapposizioni spazio temporale, ma è possibile che si inizi la tinteggiatura degli intonaci su di una facciata già interessata da interventi di	Dato che, in questo caso si avrebbe una sovrapposizione temporale, si deve assolutamente evitare una contemporanea sovrapposizione spaziale. In particolare si dovrà evitare di lavorare su un

Fase 1	Fase 2	Analisi dei rischi interferenziali	Misure di prevenzione e protezione
		demolizioni mentre si stanno ancora rimuovendo parti pericolanti su di un'altra facciata.	impalcato quando su un impalcato sottostante, sono in corso altre lavorazioni.
Demolizioni	Rimontaggio persiane	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Demolizioni	Smontaggio ponteggio	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Demolizioni	Rimozione cantiere e pulizia	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Rifacimento facciate	Preparazione e verniciatura parti in ferro	Sulla base del cronoprogramma non sono previste sovrapposizioni spazio temporale, ma è possibile che si inizi la preparazione e verniciatura delle parti in ferro su di una facciata già interessata da interventi di rifacimento mentre si sta ancora lavorando al rifacimento di un'altra facciata.	Dato che, in questo caso si avrebbe una sovrapposizione temporale, si deve assolutamente evitare una contemporanea sovrapposizione spaziale. In particolare si dovrà evitare di lavorare su un impalcato quando su un impalcato sottostante, sono in corso altre lavorazioni.
Rifacimento facciate	Tinteggiatura intonaci	Sulla base del cronoprogramma non sono previste sovrapposizioni spazio temporale, ma è possibile che si inizi la tinteggiatura degli intonaci su di una facciata già interessata da interventi di rifacimento mentre si sta ancora lavorando al rifacimento di un'altra facciata.	Dato che, in questo caso si avrebbe una sovrapposizione temporale, si deve assolutamente evitare una contemporanea sovrapposizione spaziale. In particolare si dovrà evitare di lavorare su un impalcato quando su un impalcato sottostante, sono in corso altre lavorazioni.
Rifacimento facciate	Rimontaggio persiane	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Rifacimento facciate	Smontaggio ponteggio	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Rifacimento facciate	Rimozione cantiere e pulizia	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Preparazione e verniciatura parti in ferro	Tinteggiatura intonaci	Sulla base del cronoprogramma non sono previste sovrapposizioni spazio temporale, ma è possibile che si inizi la tinteggiatura degli intonaci su di una facciata già interessata da interventi di preparazione e verniciatura parti in ferro mentre si sta ancora lavorando alla verniciatura di parti in ferro su di un'altra	Dato che, in questo caso si avrebbe una sovrapposizione temporale, si deve assolutamente evitare una contemporanea sovrapposizione spaziale. In particolare si dovrà evitare di lavorare su un impalcato quando su un impalcato sottostante, sono in corso altre lavorazioni.

Fase 1	Fase 2	Analisi dei rischi interferenziali	Misure di prevenzione e protezione
		facciata.	
Tinteggiatura intonaci	Rimontaggio persiane	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Tinteggiatura intonaci	Smontaggio ponteggio	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Tinteggiatura intonaci	Rimozione cantiere e pulizia	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Rimontaggio persiane	Smontaggio ponteggio	Dal crono programma si prevede che le due fasi sono contemporanee per cui si ha una sovrapposizione spazio temporale. Il rischio d'interferenza è che possano essere rimontate persiane con un ponteggio non completamente protetto.	L'operatore addetto al montaggio della persiana dovrà obbligatoriamente indossare i DPI anti caduta, nel caso in cui qualche protezione del ponteggio sia assente o rimossa. In ogni caso si prescrive che sull'impalcato di lavoro siano installate protezioni anti caduta almeno sul lato esterno.
Rimontaggio persiane	Rimozione cantiere e pulizia	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Smontaggio ponteggio	Rimozione cantiere e pulizia	Sovraposizione spazio temporale non possibile	
Tutte le fasi	Attività della residenza	Durante l'esecuzione dell'opera, la residenza rimarrà aperta e quindi al suo interno proseguiranno le normali attività.	Nel corso dell'opera saranno ricavate due aree di cantiere sul marciapiede lato piazza indipendenza in posizioni adiacenti al portone d'ingresso, pertanto il marciapiede in oggetto è interdetto al transito pedonale. Per facilitare l'accesso alla struttura sarà ricavato un attraversamento pedonale provvisorio, mentre il punto di ritrovo in caso di emergenza sarà previsto sulla piazza.

11 SOGGETTI OBBLIGATI E MODALITÀ DI VERIFICA

La ditta appaltatrice, e le altre eventuali imprese che entreranno in cantiere, dovranno aver visionato il PSC , la planimetria di lay-out e il cronoprogramma dei lavori, parte integrante e fondamentale del piano, prima dell'inizio dei lavori e dovranno informare i propri dipendenti sulle scelte effettuate dal coordinatore in fase di progettazione ed esecuzione.

Il PSC, che rimarrà a disposizione di tutti gli addetti alle lavorazioni e sarà debitamente conservato all'interno dei locali adibiti al riposo, potrà essere integrato e/o variato in merito alle osservazioni che le varie ditte potranno fare e specificare nei piani operativi di sicurezza; ogni variazione e/o integrazione al piano di sicurezza, dovrà essere tempestivamente comunicata a tutti gli addetti alle lavorazioni.

Sarà cura del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione verificare il rispetto di quanto prescritto nel PSC ma, essendo la sua presenza in cantiere non permanente e

costante, dovrà essere il capocantiere a verificare in maniera giornaliera e puntuale il rispetto delle regole di coordinamento e, nel caso lo ritenga necessario, chiedere l'intervento del coordinatore per l'esecuzione che potrà mettere in atto quanto in suo potere per il rispetto del piano.

Il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione eseguirà periodicamente dei sopralluoghi di verifica in cantiere nei quali condurrà, insieme al capo cantiere, un'accurata analisi dello stesso. Al termine dei sopralluoghi rilascerà un verbale con indicate le prescrizioni (se necessarie) che le imprese impegnate in cantiere, avranno l'obbligo di rispettare per condurre i lavori in sicurezza.

12 USO DELLE COSE COMUNI

12.1 Generalità

Al fine di individuare le misure di sicurezza da adottare durante l'utilizzo comune vengono di seguito elencati i mezzi e le attrezzature date in comodato gratuito presumibilmente necessari allo svolgimento delle attività previste nel presente cantiere.

zona ad uso spogliatoio, refettorio, riposo e servizi igienici mediante passaggio comune tramite sala studio.

Impianti elettrico ed idrico

Attrezzi generici

12.2 Utilizzo e manutenzione

Gli apprestamenti, attrezzature ed infrastrutture di uso comune installati in cantiere dalla ditta principale, saranno messi a disposizione di tutte le altre eventuali ditte e/o lavoratori autonomi che entreranno in cantiere oltre eventualmente alla ditta di manutenzione.

In particolare verranno messi a disposizione l'impianto elettrico con le relative prese.

Il committente informerà chiunque avesse necessità di utilizzare le attrezzature e gli apprestamenti comuni del loro corretto uso e della loro manutenzione e verificherà il loro corretto funzionamento nonché l'integrità delle varie parti che lo compongono.

Particolare cautela e precisione dovrà essere impiegata dall'affidatario nello spiegare il corretto funzionamento dell'impianto elettrico di cantiere (quadro elettrico e vari sottoquadri elettrici).

È vietato utilizzare le attrezzature di altre aziende.

In particolare per l'uso di tutte le attrezzature del committente è OBBLIGATORIO richiedere un comodato d'uso scritto. (**MODELLINO**)

13 INFORMAZIONE COORDINAMENTO E COOPERAZIONE

13.1 Generalità

Per il rispetto del PSC redatto dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, si renderà necessaria una collaborazione stretta tra il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, il capo cantiere e i vari lavoratori che si troveranno ad operare in cantiere. Per

tale motivo l'azienda dovrà nominare un capocantiere che dovrà essere sempre presente all'interno del cantiere

13.2 Visite in cantiere da parte del coordinatore

Il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione potrà in qualsiasi momento accedere al cantiere al fine di verificare la situazione dei lavori ed il rispetto delle prescrizioni contenute nel PSC. Durante queste visite, il confronto con il capo cantiere aiuterà il coordinatore oltre che nella verifica, anche nelle eventuali modifiche da apportare al PSC dovute a variazioni di tempi e modalità di esecuzione delle lavorazioni oppure dovute a cause che non potevano essere analizzate in fase di redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento e che si sono venute a verificare inaspettatamente.

Il coordinatore dovrà essere presente soprattutto nelle fasi critiche delle lavorazioni meglio individuate nel diagramma di Gantt.

Il capo cantiere e/o i titolari o dipendenti delle altre ditte che opereranno in cantiere potranno in qualsiasi momento richiedere l'intervento del coordinatore al fine di cooperare e collaborare insieme per procedere nell'esecuzione nel pieno rispetto e nell'interesse della salute del lavoratore.

Per il coordinamento e la cooperazione tra i diversi soggetti presenti è prevista una riunione indetta dal coordinatore per l'esecuzione prima dell'ingresso in cantiere delle diverse imprese.

Nel caso si verificasse la necessità di intervento di altri soggetti non previsti saranno individuate, da parte del coordinatore per l'esecuzione, le relative misure di coordinamento. Tale necessità di nuovi accessi delle ditte sarà cura del Committente segnalarle al Coordinatore per gli adempimenti del caso con congruo anticipo.

14 ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

14.1 Generalità

Sarà cura dell'Impresa appaltatrice assicurarsi che tutti i presenti siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza.

Essa dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure stesse, unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni (lista di tali numeri è riportata all'interno del presente PSC).

La lista dei numeri utili deve essere apposta in posizione ben visibile all'interno dell'area di cantiere.

14.2 Prevenzione incendi

Le imprese dovranno operare in maniera tale da ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio, garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio (estintori) e fornire ai propri lavoratori un'adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio.

All'interno dell'area di cantiere dovrà essere presente, almeno un estintore portatile, opportunamente segnalato da cartellonistica di sicurezza.

Le imprese appaltatrici garantiranno la presenza di almeno un addetto all'emergenza antincendio durante l'intera durata del cantiere, al quale faranno riferimento tutte le altre eventuali imprese presenti.

Tale addetto dovrà risultare correttamente formato con attestato di frequenza di corso antincendio rischio medio.

Nelle aree di intervento dovranno essere rispettati i seguenti rigorosi divieti:

- divieto di fumo.

14.3 Evacuazione

Si individua come via di fuga dall'area di cantiere interna al resede l'accesso, delimitato dal portone carrabile e pedonale su via Ridolfi, mentre per i residenti della struttura si prevede il mantenimento delle vie di esodo originarie, con l'unica variazione che il luogo sicuro all'aperto su piazza Indipendenza è previsto nella piazza sul marciapiede opposto a quello dell'uscita di sicurezza. Si raccomanda di non lasciare materiali incustoditi lungo i percorsi che portano alle vie di esodo.

Le vie di esodo devono sempre essere lasciate libere da ostacoli.

15 DOCUMENTAZIONE

15.1 Documentazione da fornire a cura del committente:

- notifica preliminare di cui all'art.99 del D. Lgs. 81/2008;
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento redatto ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs 81/2008,

15.2 Documentazione da fornire a cura delle imprese:

- cartello di identificazione del cantiere con indicazione dei soggetti riportati nei par. 1.1 e 1.2;
- Piano Operativo di Sicurezza, redatto ai sensi dell'allegato XV del D.L. 81/2008
- iscrizione alla C.C.I.A.A.
- copia registro infortuni;
- denuncia di nuovo lavoro all'INAIL
- dichiarazione all'allegato XVII del D.L. 81/2008
- organico medio annuo distinto per qualifica
- estremi denunce dei lavoratori presso INPS, INAIL e Casse Edili
- tipo di contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti
- dichiarazione di adempimento agli obblighi di cui al D.Lgs. 81/2008
- copia della valutazione del rischio rumore e dei protocolli di controllo sanitario ai sensi del D.Lgs. 195/2006
- dichiarazione attestante i requisiti di idoneità al trasporto, al carico, scarico e movimentazione dei materiali per gli automezzi che entreranno in cantiere;
- libretti d'uso e manutenzione delle macchine;
- schede di sicurezza delle sostanze utilizzate.

15.3 Documentazione relativa alle imprese subappaltatrici

La eventuale presenza di ditte subappaltatrici dovrà essere autorizzata preventivamente dal Committente il quale deve informare il Coordinatore della Sicurezza per l'Esecuzione prima che tali imprese entrino in cantiere.

Tali imprese dovranno fornire la stessa documentazione già indicata per l'impresa appaltatrice.

16 PRESCRIZIONI OPERATIVE GENERALI

L'impresa appaltatrice, come previsto dal D.L. 81/2008 si impegna ad eseguire i lavori rispettando tutte le prescrizioni contenute nel presente PSC, oltre al rispetto di tutte le normative di legge vigenti in materia di salute e sicurezza dei lavoratori.

L'accettazione da parte dei singoli datori di lavoro del presente PSC e la redazione del Piano Operativo di Sicurezza costituisce adempimento delle norme previste dall'art. 17 e dall'art.26 del D.L. 81/2008 .

L'impresa appaltatrice e le eventuali imprese subappaltatrici devono rispettare i tempi di intervento previsti nel Diagramma di Gantt o quelli indicati, in corso d'opera, dal Coordinatore per l'Esecuzione.

Tutte le imprese devono rispettare le misure di prevenzione, le prescrizioni per il coordinamento e le prescrizioni specifiche indicate nel presente PSC; i rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori dovranno ricevere il PSC almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori e potranno formulare proposte al riguardo (art. 100 comma 5 D.L. 81/2008).

Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice deve trasmettere con congruo anticipo il proprio Piano Operativo di Sicurezza al coordinatore per l'esecuzione. (comma g art. 196 D.L. 81/2008). Il coordinatore valuterà la congruità e la conformità della documentazione ricevuta e in caso positivo rilascerà autorizzazione scritta all'ingresso in cantiere alla ditta esecutrice in oggetto. Si ricorda che; alle imprese esecutrici è VIETATO l'ingresso in cantiere in assenza di autorizzazione scritta da parte del coordinatore.

E' opportuno inoltre sottolineare quanto segue:

-ciascun addetto deve utilizzare, esclusivamente, attrezzi e mezzi in dotazione all'impresa di appartenenza. Sarà cura delle imprese assicurarsi che i propri lavoratori siano adeguatamente formati all'uso di quanto messo a disposizione relativamente all'utilizzo di impianti comuni;

- il personale esterno (progettisti, direttore del cantiere, direttore dei lavori, ecc...) per entrare in cantiere dovrà dotarsi, se necessario, dei dispositivi di protezione individuale;

- il capocantiere è tenuto, tra l'altro, all'esecuzione di quanto segue:

vietare l'ingresso all'area di cantiere ai non addetti ai lavori;

provvedere alla chiusura, anche con apposito lucchetto, di tutti gli accessi del cantiere durante l'inattività dello stesso;

tenere sgombre e agibili le uscite di sicurezza durante le ore di apertura del cantiere.

E' essenziale, ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro, che ciascuna impresa e/o lavoratore autonomo osservi le prescrizioni relative alla propria fase di lavoro soprattutto in funzione delle altre lavorazioni che vengono svolte in contemporaneità nella stessa zona.

ALLEGATI:

ALLEGATO A - CRONOPROGRAMMA

ALLEGATO B - PLANIMETRIA LAYOUT DI CANTIERE

FIRME

Committente:

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione

Rappresentante legale della/e Impresa/e e/o Lavoratori autonomi

Ditta 1 -	
Ditta 2 -	
Ditta 3 -	

per presa visione: Rappresentante/i per la sicurezza dei lavoratori

Ditta 1	
Ditta 2	
Ditta 3	