

Piano di Sicurezza e Coordinamento

(ai sensi dell'art. 91, comma 1, lett. a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

VARI CANTIERI PER LE ATTIVITA' DI MANUTENZIONE DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA _ ACCORDI QUADRO 2019

DATI DEL CANTIERE: DA COMPILARE NEI PSC DI AGGIORNAMENTO E/O
NEI VERBALI DI RIUNIONE E COORDINAMENTO INIZIALI

Indirizzo: DA COMPILARE NEI PSC DI AGGIORNAMENTO E/O NEI VERBALI DI RIUNIONE E
COORDINAMENTO INIZIALI

Comune: DA COMPILARE NEI PSC DI AGGIORNAMENTO E/O NEI VERBALI DI RIUNIONE E
COORDINAMENTO INIZIALI

Committente:



**Università
degli Studi
di Ferrara**

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FERRARA
via Ludovico Ariosto, 35
44121 Ferrara
Tel. +39 0532 293111
Fax. +39 0532 293031
C.F. 80007370382
P.IVA 00434690384

Premessa

Il presente documento, redatto in applicazione del D.Lgs. n. 81/08, art. 90, costituisce parte integrante dei contratti di appalto di lavori e servizi manutentivi attivati dall'Università degli Studi di Ferrara in base a specifici accordi quadro per il mantenimento, il rinnovamento e l'adeguamento degli immobili di proprietà o in disponibilità dell'Università. Oggetto del documento saranno i lavori di manutenzione per interventi su chiamata o a guasto di natura edile, elettrica, idraulica, le opere da fabbro e le opere da falegname.

Relativamente alle attività manutentive, per i lavori ricadenti nell'ambito di applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08, è stata prevista la nomina di un Coordinatore della Sicurezza e la redazione del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento Generale. Tale documento, che dovrà tenere conto del DUVRI generale e dei relativi aggiornamenti, sarà aggiornato sulla base dei singoli interventi ricadenti nell'ambito di attuazione del Titolo IV del D.lgs 81/08, definendo le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, le prescrizioni operative al fine di evitare i rischi connessi all'esecuzione dei lavori, nonché il coordinamento tra i diversi soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera stessa (appaltatori e subappaltatori).

La struttura del presente PSC viene identificata dall'esame incrociato delle norme che regolamentano tale materia ovvero:

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

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

- l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure
- la stima dei relativi costi
- sono richieste le misure derivanti dalla presenza simultanea o successiva di più imprese.

Al paragrafo successivo vengono definiti quali aspetti tecnici ed organizzativo/procedurali devono essere affrontati con l'elencazione di 18 requisiti specifici per i quali si rimanda al testo del decreto precisando che dovranno essere presi in considerazione solo quelli prettamente riguardanti l'opera in esame.

Allegato XV D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (art. 2)

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

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

- prevede l'analisi delle interferenze fra le fasi di lavoro (art. 4)

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

D.P.R. 207/10 (art. 39)

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

L'analisi dei suddetti dettati presenta spesso ampie aree di sovrapposizione di obblighi di contenuti del PSC per cui si riporta una tabella (Tab. A) dove nella prima colonna vengono riportati i riferimenti dei tre decreti summenzionati mentre nella seconda colonna sono stati sintetizzati i conseguenti elementi da sviluppare

TABELLA A		
	Norme	Elementi da svilupparsi
I	D.Lgs. 81/08 Allegato XV art. 2	Identificazione e descrizione dell'opera e individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza; nominativi delle imprese e lavoratori autonomi (adempimento in fase di esecuzione)
II	D.Lgs. 81/08 art. 100 ; D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2 e s.m.i.;	Esame generale per l'area di cantiere; sviluppo dettagliato degli elementi di cui all'art. 100, del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.; integrazioni come previste dall'allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.
III	D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2 e s.m.i.;	Procedure complementari e di dettagli da esplicitare nel POS misure relative all'uso comune di apprestamenti etc.

IV	D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2; DPR 207/10 art. 39, comma 2	Individuazione ed analisi delle criticità per particolari tipologie di intervento, interferenze, dislocazione del cantiere; conseguenti misure e procedure di sicurezza
V	D.Lgs. 81/08 art. 100 e s.m.i.; D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2	Valutazione dei rischi e disposizione delle misure di sicurezza, in riferimento alle singole operazioni di lavoro
VI	D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2 DPR 207/10 art. 39, comma 2	Individuazione e determinazione della durata delle fasi di lavoro ed eventuali sottofasi; determinazione presunta dell'entità del cantiere per uomini - giorno
VII	DPR 207/10 art. 39 D.Lgs. 81/08 art. 100 D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.4	Stima dei costi della sicurezza, con la conseguente definizione dell'importo da non assoggettarsi a ribasso
VIII	D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2;	Elaborati grafici (planimetria ed altri, accessi, zone di carico e scarico, zone di deposito e stoccaggio, profilo altimetrico e caratteristiche idrogeologiche se opportuno)

L'esame di cui sopra porta alla determinazione di una struttura che è definita nella seguente tabella B (Tab. B) ove nella prima colonna viene identificato il titolo del capitolo, nella seconda i contenuti dello stesso (da suddividersi in paragrafi) e nella terza il riferimento alle righe della tabella A che consente di individuare la normativa di riferimen

TABELLA B		
CAPITOLI DEL PSC		
Titolo	Contenuti	Rif. Tab. A
a - Identificazione e descrizione dell'opera b - Soggetti coinvolti e compiti di sicurezza	Identificazione e descrizione dell'opera e individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza; nominativi delle imprese e lavoratori autonomi (predisposizione per il successivo adempimento in fase di esecuzione)	I
d - Scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive	Esame generale per l'area di cantiere; sviluppo dettagliato degli elementi di cui all'art. 100, comma1, del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.; integrazioni come previste dal D.Lgs. 81/08 Allegato XV art. 2 e s.m.i.	II
j - Procedure complementari POS f - Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	Individuazione da parte del coordinatore delle procedure complementari e di dettagli da esplicitare nel POS (a cura delle imprese); uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	III
d - Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive i - operazioni di lavoro	Individuazione ed analisi delle criticità per particolari tipologie di intervento, interferenze, dislocazione del cantiere; sviluppo dettagliato delle misure e procedure di sicurezza	IV
i - operazioni di lavoro	Valutazione dei rischi e disposizione delle misure di sicurezza, in riferimento alle singole operazioni di lavoro	V
k - Cronoprogramma lavori	Individuazione e determinazione della durata delle fasi di lavoro ed eventuali sottofasi	VI

l - Stima dei costi	Stima dei costi della sicurezza, con la conseguente definizione dell'importo da non assoggettarsi a ribasso	VII
m - Layout di cantiere	Elaborati grafici, layout di cantiere con individuazione degli accessi, zone di carico e scarico, zone di deposito e stoccaggio; profilo altimetrico e caratteristiche idrogeologiche se opportuno; altri schemi grafici	VIII
o - Allegati e documenti	Elementi di utilità eventualmente richiamati in altri capitoli del PSC; esempi di cartellonistica da realizzarsi ad hoc per lo specifico cantiere; modulistica; fotografie del sito e/o edificio, con evidenza delle posizioni/situazioni che possono essere oggetto di criticità	-
q - Indice	Elenco ordinato dei contenuti del PSC	-

Legenda

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

CSP:	COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
CSE:	COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE
DTC:	DIRETTORE TECNICO DEL CANTIERE PER CONTO DELL'IMPRESA
ISC:	INCARICATO SICUREZZA IMPRESA AFFIDATARIA
DL:	DIRETTORE DEI LAVORI PER CONTO DEL COMMITTENTE
RL:	RESPONSABILE DEI LAVORI PER CONTO DEL COMMITTENTE (RUP)
MC:	MEDICO COMPETENTE
RSPP:	RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
RLS:	RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA
PSC:	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
POS:	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA
DVR:	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
DUVRI:	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA

2 - Identificazione e descrizione dell'opera

2. 1 - Anagrafica del cantiere e calcolo UOMINI GIORNO

Dati Generali

Nome: ATTIVITA' DI MANUTENZIONE (INTERVENTI SU RICHIESTA O A GUASTO) DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA

Indirizzo: VARI

Comune: VARI

Dati presunti

Inizio lavori: **DA AGGIORNARE IN BASE ALLA DATA DI REDAZIONE DEL PSC**

Fine lavori: 31/12/2020

Ammontare complessivo dei lavori in Euro: € 2.140.000,00 €

Calcolo complessivo degli uomini giorno relativo agli accordi quadro lavori edili (490.000,00 € = 245.000,00 Lotto1 + 122.500,00 Lotto2 + 122.500,00 Lotto3) 1.232

Numero massimo di lavoratori nel cantiere: 3

Calcolo complessivo degli uomini giorno relativo agli accordi quadro lavori elettrici (980.000,00 € = 490.000,00 Lotto 1 + 245.000,00 Lotto 2 - 245.000,00 Lotto 3) 2179

Numero massimo di lavoratori nel cantiere: 3

Calcolo complessivo degli uomini giorno relativo all'accordi quadro lavori idraulici (100.000,00 € = 50.000,00 Lotto 1 + 50.000,00 Lotto 2) 212

Numero massimo di lavoratori nel cantiere: 3

Calcolo complessivo degli uomini giorno relativo all'accordi quadro di falegnameria (140.000,00 € Unico Lotto) 352

Numero massimo di lavoratori nel cantiere: 3

Calcolo complessivo degli uomini giorno relativo all'accordi quadro lavori da fabbro (140.000,00 € = 70.000,00 € Lotto 1 + 70.000,00 Lotto 2) 352

Numero massimo di lavoratori nel cantiere: 3

Calcolo complessivo degli uomini giorno relativo all'accordi quadro lavori di finitura di opere generali di natura edile e tecnica (50.000,00 € Unico Lotto) 126

Numero massimo di lavoratori nel cantiere: 3

a. 2 - Ambito di intervento e tipologie di appalti

Il patrimonio immobiliare dell'Ateneo risulta composto da circa 166.000 m² suddivisi in circa 60 corpi di fabbrica singoli o aggregati in macro strutture (es. Polo Scientifico Tecnologico, Polo Chimico Biomedico...). Di tale superficie circa il 50% risulta sottoposta a vincolo e presenta caratteristiche storiche e/o artistiche.

L'Ateneo detiene gli immobili a vario titolo:

- in diritto di proprietà dell'Ateneo in quanto acquistati o edificati dallo stesso;
- in diritto d'uso, perlopiù a titolo gratuito, da altri Enti (Comune di Ferrara, Provincia di Ferrara, Regione Emilia Romagna);
- in comodato d'uso;
- in diritto di superficie;
- in locazione onerosa.

La manutenzione degli edifici universitari avviene mediante ricorso alle seguenti tipologie di affidamento:

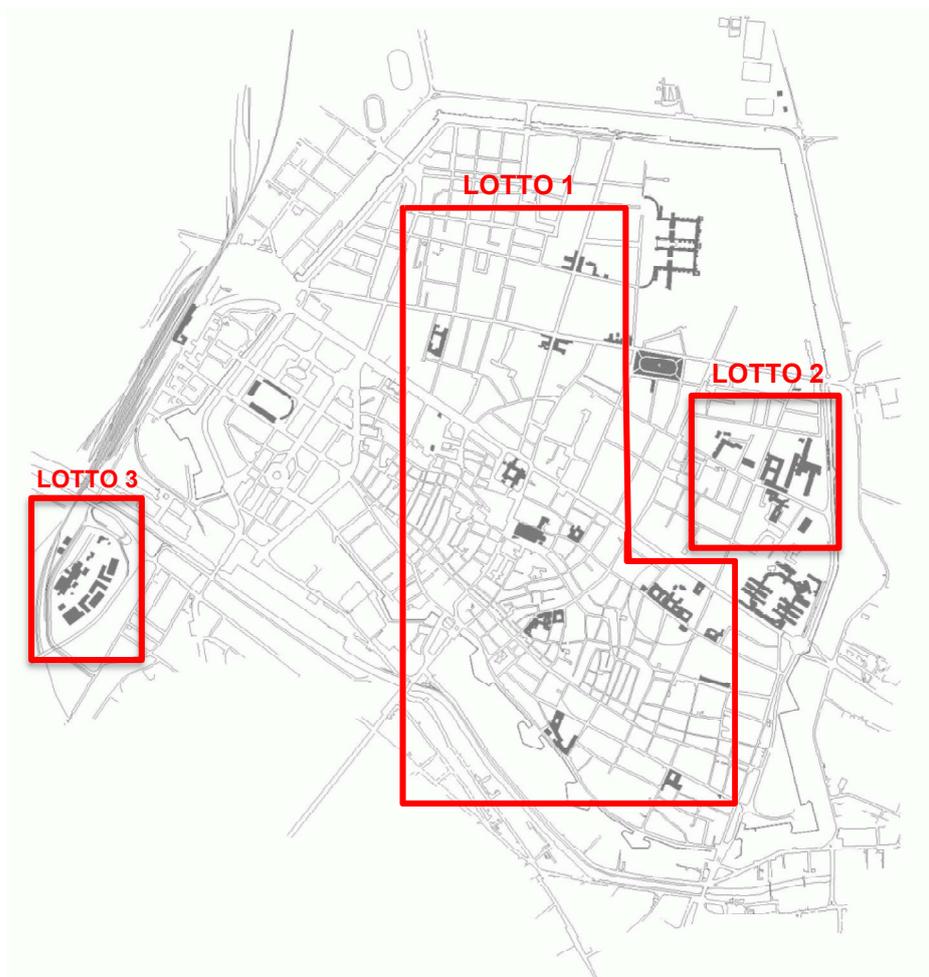
- **accordi quadro** ex art. 54 D.Lgs 50/16 per la gestione della manutenzione "a guasto" o "su richiesta" non programmata. Attualmente sono attivi accordi per opere edili, impianti elettrici, impianti idrici, opere da falegnami, opere da fabbro (tali contratti si configurano come appalti di lavori) e manutenzione aree verdi (appalto di servizi) → OGGETTO DEL PRESENTE PSC;

- **singoli affidamenti** con ricorso alla procedure previste dal D.Lgs. 50/16 per l'esecuzione di singoli interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria non riconducibile (per importo o per tipologia) agli accordi quadro (NON OGGETTO DEL PRESENTE PSC);
- **servizi di manutenzione programmata** per la manutenzione di opere e impianti. Attualmente sono attivi contratti per manutenzione di gruppi elettrogeni, UPS, impianti di riscaldamento e climatizzazione, gruppi idrici antincendio, presidi antincendio, porte tagliafuoco, impianti di automazione, impianti di allarme antincendio e antintrusione, manutenzione ascensori (NON OGGETTO DEL PRESENTE PSC).

a. 3 -Identificazione dei luoghi d'intervento

Gli accordi quadro edile ed elettrico operano sul patrimonio immobiliare intervenendo su tre lotti geograficamente distinti:

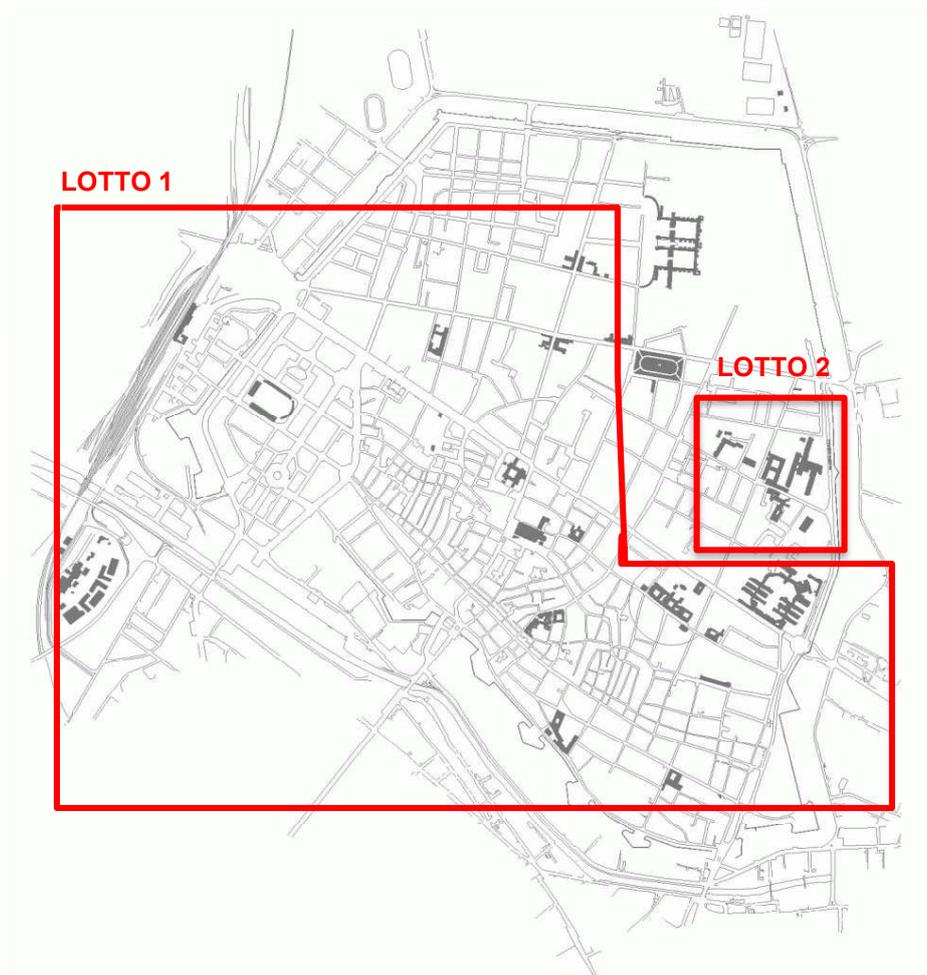
- Lotto 1, all'interno del quale ricadono tutte le strutture immobiliari non appartenenti agli altri lotti (appartengono a tale lotto principalmente tutte le strutture del centro storico e le strutture decentrate);
- Lotto 2, all'interno del quale ricadono tutte le strutture immobiliari presenti presso il Polo Chimico Biomedico (NIB, VIB, Mortara 70, S.M. Grazie, S.M. Consolazione, Cubo, Ex Macello, Pal. Manfredini, Machiavelli);
- Lotto 3, all'interno del quale ricadono tutte le strutture immobiliari presenti presso il Polo Scientifico Tecnologico (Cattedrale, Corpi Dipartimentali, Ex Pacifico, Centro A. Daccò, Teknehub).



Gli accordi quadro fabbro e idraulico operano sul patrimonio immobiliare intervenendo su due lotti geograficamente distinti:

- Lotto 1, all'interno del quale ricadono tutte le strutture immobiliari presenti presso il Polo Scientifico Tecnologico (Cattedrale, Corpi Dipartimentali, Ex Pacifico, Centro A. Daccò, Teknehub) e tutte le strutture immobiliari non appartenenti al Lotto 2, comprese tutte le strutture del centro storico e le strutture decentrate);

- Lotto 2, all'interno del quale ricadono tutte le strutture immobiliari presenti presso il Polo Chimico Biomedico (NIB, VIB, Mortara 70, S.M. Grazie, S.M. Consolazione, Cubo, Ex Macello, Pal. Manfredini, Machiavelli);



L'Accordo Quadro relativo a finiture di opere generali di natura edile e tecnica, l'Accordo Quadro falegname 2019, opereranno sull'intero patrimonio immobiliare dell'Ateneo.

3 - Soggetti coinvolti e compiti di sicurezza

GIORGIO ZAULI Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Ferrara

Qualifica: **Committente**

Responsabilità e competenze:

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

1. Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15, in particolare:

a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;

b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.

1-bis. Per i lavori pubblici l'attuazione di quanto previsto al comma 1 avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista.

2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, prende in considerazione i documenti di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione.

4. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98.

5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a

un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.

6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie, alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere.

8. Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.

9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa o ad un lavoratore autonomo:

a) verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'allegato XVII. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII;

b) chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;

c) trasmette all'amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preliminare di cui all'articolo 99, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b).

10. In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista oppure in assenza del documento unico di regolarità contributiva delle imprese o dei lavoratori autonomi, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.

11. La disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori privati non soggetti a permesso di costruire in base alla normativa vigente e comunque di importo inferiore ad euro 100.000. In tal caso, le funzioni del coordinatore per la progettazione sono svolte dal coordinatore per la esecuzione dei lavori.

Recapito: via Ariosto n. 35

Telefono e Fax: 0532/293111 e 0532/293031

Ing. GIUSEPPE GALVAN Direttore Generale dell' Università degli Studi di Ferrara –Dirigente Area Tecnica – Responsabile Unico del Procedimento

Qualifica: **Responsabile dei Lavori**

Responsabilità e competenze:

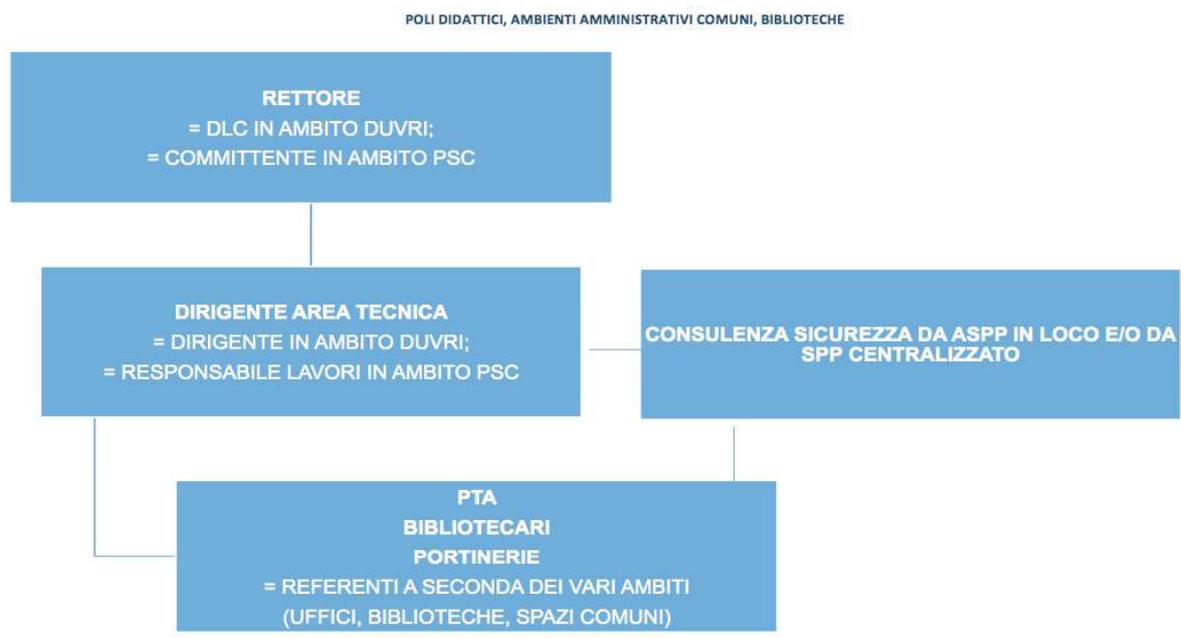
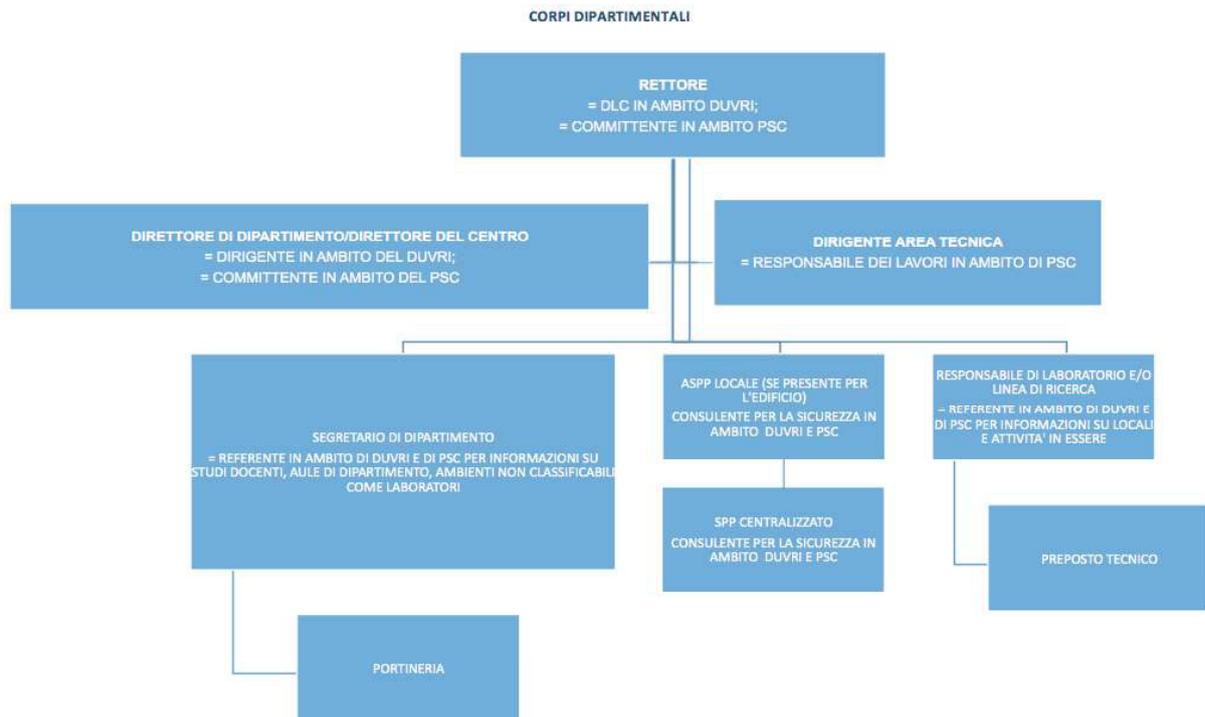
E' un soggetto di cui il committente può facoltativamente avvalersi, come di un alter-ego, se lo desidera o se ne ha necessità.

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

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

Recapito: via Ariosto n. 35

Telefono e Fax: 0532/293111 e 0532/293031



Geom. FILIPPO FERRARI

Qualifica: **Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP)**

Codice Fiscale: FRRFPP80H19D548C

Responsabilità e competenze:

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

- a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;
- b) predispose un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di

cui al d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380;

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

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

Recapito: Via Giovanni Briosi, 112,44123 - Ferrara (Fe)

Telefono e Fax: 0532/311582 e 0532/746117

Geom. FILIPPO FERRARI

Qualifica: **Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE)**

Codice Fiscale: FRRFPP80H19D548C

Ambito di svolgimento dell'incarico

Si specifica che, nell'ambito dei contratti relativi agli accordi quadro, l'incarico di coordinamento in fase di esecuzione verrà espletato unicamente a seguito di comunicazione ufficiale dell'Università che segnali l'invio agli Appaltatori di ordini di lavoro che prevedano opere ricadenti nell'ambito di applicazione del Titolo IV del D.Lg. 81/08.

Responsabilità e competenze:

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

a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;

b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, ove previsto, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto, e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;

c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;

e) segnala al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95, 96 e 97, comma 1, e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione da' comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

2. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b), fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b).

Recapito: Via Giovanni Briosi, 112,44123 - Ferrara (Fe)

Telefono e Fax: 0532/311582 e 0532/746117

Inserire nome e cognome del Datore di Lavoro

Qualifica: **Datore di Lavoro dell'Impresa affidataria (appaltatrice-esecutrice)**

DA COMPILARE NEI PSC DI AGGIORNAMENTO E/O NEI VERBALI DI RIUNIONE E COORDINAMENTO INIZIALI

Responsabilità e competenze:

Redige il POS e lo trasmette all'impresa affidataria. Cura:

a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;

b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;

- c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
 - d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
 - e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
 - f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
 - g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
 - h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.
- Predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili.
Cura la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento.
Cura la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute.
Cura le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;
Cura che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.

3 . 2 - Strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza

Soccorso sanitario - guardia medica e servizio ambulanza	118
Vigili del Fuoco	115
Carabinieri	112
Polizia di Stato - pronto intervento	113

3 . 3 - Nominativo delle imprese e lavoratori autonomi

Accordo Quadro Opere edili – Lotto 1

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

Great Building Srls

Via Cavate, 9 – 00132 Roma – Italia

Accordo Quadro Opere edili – Lotto 2

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

CO.IS. Srl

Via G. Raffaelli, 25 – 80145 Napoli (NA) - Italia

Accordo Quadro Opere edili – Lotto 3

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

Bezzegato Antonio Srl

Via G. Leopardi, 1 - 35012 Camposampiero (PD) - Italia

Accordo Quadro Impianti elettrici e speciali – Lotto 1

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

IGE Impianti Srl

Via Adige 9 – 06016 San Giustino (PG) – Italia

ESECUTRICE (ditta in subappalto dalla affidataria IGE impianti Srl)

Tecnosystem snc

Via B. Buoizzi, 77 - 40013 Castel Maggiore (BO) - Italia

Accordo Quadro Impianti elettrici e speciali – Lotto 2

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

Tecnoelettra Srl

Via delle Scienze 18/A – 45030 Occhiobello (RO) – Italia

ESECUTRICE (ditta in subappalto dalla affidataria Tecnoelettra Srl)

BP impianti elettrici di Borghi Paolo

Via delle Scienze 18/A – 45030 Occhiobello (RO) – Italia

Accordo Quadro Impianti elettrici e speciali – Lotto 3

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

Prodon impianti tecnologici Srl

Via A. Volta, 24B/C/D A – 76123 Andria (BA) – Italia

Accordo Quadro Impianti idrici – Lotto 1

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

Tecnoimpianti di Tressalli Alfredo

Via Eridania, 2324 - 45039 Stienta (RO) - Italia

Accordo Quadro Impianti idrici – Lotto 2

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

RE.T.I.C.E. Srl

Via dell'Artigianato, 40 - 45021 Badia Polesine (RO) - Italia

ESECUTRICE (lavoratore autonomo in subappalto dalla affidataria RE.T.I.C.E. Srl)

Toso impianti di Toso Tullio

Via Candio, 5, 45026 Lendinara (RO) - Italia

Accordo Quadro Opere da fabbro – Lotto 1

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

Bocchimpani Srl

Via S. Margherita, 281 - 44123 Malborghetto di Boara (Fe) – Italia

Accordo Quadro Opere da fabbro – Lotto 2

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

Ferraraferro Srl

Via P. Macsagni, 15 - 44124 Ferrara (FE) – Italia

Accordo Quadro Opere da falegname – Unico Lotto

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

Metal Service Srl

Via Del Progresso, 9/D – 45030 Occhiobello (RO) - Italia

Accordo Quadro Finiture di opere generali di natura edile e tecnica – Unico lotto

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

Cavallari Giancarlo e Roberto Snc

Via Savonarola, 18 - 44121 Ferrara (FE) - Italia

c - Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività

Nell'ambito dell'esecuzione degli interventi di manutenzione potranno verificarsi le seguenti tipologie di interferenze (spaziali e/o temporali):

- interferenze tra le attività del singolo appaltatore incaricato di attività manutentive e le attività dell'Università (attività amministrative, didattiche, di ricerca o altre funzioni istituzionali) GESTITE TRAMITE DUVRI;
- interferenze tra le attività di più appaltatori incaricati di attività manutentive e tra gli stessi e le attività dell'Università (attività amministrative, didattiche, di ricerca o altre funzioni istituzionali) GESTITE NELL'AMBITO DEL PRESENTE PSC E DEI SUCCESSIVI AGGIORNAMENTI, DETTAGLIATI PER IL CANTIERE SPECIFICO.

Operando presso i locali dell'Ateneo gli appaltatori di attività manutentive potranno trovarsi ad operare in situazioni di interferenza con Ditte titolari, per conto dell'Ateneo, di ulteriori appalti di servizi/forniture:

- ditta titolare del contratto di pulizia dei locali;
- ditta titolare del contratto di sorveglianza e portierato dei locali;
- ditta titolare del contratto di smaltimento e trasporto dei rifiuti;
- ditte titolari di contratti di gestione dei bar interni dell'Ateneo;
- ditte titolari di attività interne all'Ateneo (macchine ristoratrici, copisterie...);

- ditte titolari di servizi manutentivi/forniture per conto dell'Ateneo o dei suoi Dipartimenti;
- soggetti esterni all'Ateneo che utilizzano locali a vario scopo (spin off, manifestazioni, incontri...).

La valutazione del rischio, una volta individuato ed analizzato verrà fatta secondo le indicazioni di seguito riportate, mentre per quanto concerne l'individuazione delle misure preventive e protettive, scelte progettuali ed organizzative atte a prevenire eliminare o ridurre tali rischi si rimanda ai capitoli successivi come dettaglio. Le problematiche relative ai rischi ed alle maggiori criticità, sono affrontate secondo il principio della eliminazione alla fonte dei rischi derivanti dalle attività da svolgere mediante scelte progettuali atte a mantenere distanziate le varie imprese durante le attività in cantiere (sfasamento spaziale e sfasamento temporale delle lavorazioni), e che consentano il più possibile l'utilizzo dei dispositivi di protezione collettiva rispetto ai dispositivi di protezione individuale.

Valutazione del rischio

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

$$R = P \times D$$

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

Definizione del valore di Probabilità (P)

Valore di probabilità	Definizione	Interpretazione
1	Improbabile	- Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili - Non si sono mai verificati fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe incredulità
2	Poco Probabile	- Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità - Si sono verificati pochi fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
3	Probabile	- Si sono verificati altri fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
4	Molto probabile	- Si sono verificati altri fatti analoghi - Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato

Definizione del valore di gravità del danno (D)

Valore danno	Definizione	Interpretazione
1	Lieve	Infortunio con assenza dal posto di lavoro < 8 gg.
2	Medio	Infortunio con assenza dal posto di lavoro da 8 gg. a 30 gg.
3	Grave	- Infortunio con assenza dal posto di lavoro > a 30 gg. senza invalidità permanente - Malattie professionali con invalidità permanenti
4	Molto grave	- Infortunio con assenza dal posto di lavoro > a 30 gg. con invalidità permanente - Malattie professionali con totale invalidità permanenti

Definiti danno e probabilità, il rischio R è valutato con:

$$R = P \times D$$

ed è raffigurabile con una rappresentazione matriciale del tipo:

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

La valutazione numerica permette di identificare una scala di priorità di attenzione da porre sulle prevenzioni da attuare, così definiti:

R > 8 - Massimo controllo a tutti i livelli con riunioni - formazione e procedure preventive specifiche.

4 ≤ R ≤ 8 - Massimo controllo a tutti i livelli con formazione e procedure preventive specifiche.

2 ≤ R ≤ 3 - Controllo dettagliato programmazione.

R = Controllo di routine

d. - Identificazione generale dei lavori oggetto dell'appalto

Per gli accordi quadro è possibile determinare in via preliminare unicamente un macro-ambito di intervento ampio (opere edili, elettriche, fabbro, falegname, idrauliche...). Le singole attività non sono determinabili a priori in quanto queste variano, per tipologia ed entità, trattandosi di interventi "a guasto" o "su segnalazione". I singoli ordini di lavoro variano infatti in funzione delle necessità dell'Ateneo. Per tali interventi il presente PSC generale dovrà intendersi quale documento che potrà essere maggiormente definito e attuato sulla base delle caratteristiche delle opere effettivamente ordinate all'appaltatore. Ove ricorrano i presupposti di cui all'art. 88, c. 1, del D.Lgs. 81/08, l'intervento ricade nell'ambito di applicazione del titolo IV del D.lgs 81/08, pertanto il CSP/CSE verrà attivato dall'Ufficio Manutenzione dell'Ateneo. Il CSP/CSE dovrà in tale caso aggiornare il Piano di Sicurezza e Coordinamento Generale degli interventi manutentivi, richiedere la redazione/l'adeguamento dei POS delle Imprese esecutrici, determinare i costi connessi ai rischi interferenziali, svolgere eventuali riunioni di coordinamento. Per i servizi manutentivi programmati/periodici si provvederà mediante redazione di specifico DUVRI. Qualora, nell'ambito di tali contratti siano previsti interventi straordinari, questi verranno definiti con specifiche schede di aggiornamento del DUVRI GENERALE e/o mediante coordinamento della sicurezza a cura del CSP/CSE.

e. - Procedura interna per la sicurezza e il coordinamento

Con il presente capitolo si dettaglia la procedura istituita per la valutazione e la gestione dei rischi interferenziali connessi all'esecuzione degli interventi manutentivi:

Interventi eseguiti in base agli accordi quadro INTERVENTI "a guasto" o "su segnalazione":

- le segnalazioni/richieste di intervento pervengono all'Ufficio Manutenzione tramite ticket di richiesta formulato dall'utenza mediante procedura on line "Nettare";
- alla ricezione della segnalazione l'Ufficio Manutenzione provvede ad una prima verifica relativa alla tipologia di intervento: intervento puntuale e/o intervento significativo che richieda una pluralità di soggetti;
- qualora sia rilevato che l'intervento sia di tipo puntuale verrà inviato un "Ordine di lavoro" all'appaltatore. L'Ordine di Lavoro dovrà essere eseguito dall'appaltatore secondo le indicazioni riportate nel DUVRI generale;
- qualora sia rilevato che l'intervento richieda una maggiore articolazione dell'intervento e/o una pluralità di soggetti, la richiesta sarà inoltrata:
 - all'Ufficio Sicurezza per l'integrazione del DUVRI generale, per la verifica del rischio interferenziale fra imprese e con le attività dell'Università, per l'analisi dei locali dove avvengono le lavorazioni;
 - al CSP/CSE che provvederà alla verifica dei presupposti per l'attivazione delle procedure di cui al Titolo IV del D.Lgs. 81/08 e, in caso positivo, all'aggiornamento del PSC generale, alla determinazione dei costi della sicurezza, all'attivazione degli adempimenti di Legge e all'esecuzione di un'eventuale riunione di coordinamento. Tale aggiornamento del PSC dovrà tenere conto ed essere coerente con le indicazioni contenute nel DUVRI generale e con i relativi aggiornamenti.

La procedura di cui al presente punto potrà essere adottata inoltre qualora il Dirigente di struttura e/o il Preposto rilevi e/o comunichi ad uno degli uffici:

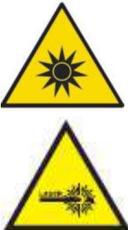
- la presenza di più appaltatori incaricati di interventi di manutenzione presso la propria struttura;
- la necessità di adottare specifiche azioni finalizzate al coordinamento tra le attività della propria struttura e le attività di appaltatori incaricati di interventi di manutenzione;
- ad avvenuta emissione dell'aggiornamento del PSC e/o della scheda del DUVRI generale e al termine delle procedure di coordinamento, si provvederà all'emissione dell'Ordine di Lavoro all'appaltatore. L'Ordine di Lavoro dovrà essere eseguito dall'appaltatore secondo le indicazioni riportate nell'aggiornamento del PSC e/o del DUVRI.

f. - Individuazione dei rischi propri presenti negli edifici del committente Unife

f.1 Rischi specifici presenti negli edifici del committente Unife

Nella seguente tabella è presente un elenco indicativo e non esaustivo dei rischi specifici presenti all'interno degli edifici dell'Università degli Studi di Ferrara (tali rischi non sono necessariamente interferenziali. Per la valutazione dei rischi presenti presso le strutture dell'Ateneo si rimanda:

- per le lavorazioni di intervento puntuale, sopra definite, alla seguente elencazione di rischi e alle procedure meglio dettagliate nel DUVRI;
- per le lavorazioni che possano richiedere una maggiore articolazione, alle specifiche schede integrative DEL DUVRI e/o al Piano di Sicurezza e Coordinamento specifico, aggiornato dal CSP/CSE.

<p>AGENTI CHIMICI</p> 	<p>Uso di reagenti di laboratorio, disinfettanti, decontaminanti.</p> <p>I locali dove sono presenti queste sostanze sono prevalentemente i laboratori di ricerca e di didattica, i locali tecnologici, officine e depositi.</p> <p>Ove necessario, è presente segnaletica conforme atta ad individuare le fonti di pericolo, le prescrizioni ed i divieti connessi.</p>
<p>AGENTI BIOLOGICI</p> 	<p>E' un rischio presente in alcuni ambienti, ossia in alcuni laboratori di ricerca, di didattica e negli stabulari.</p> <p>Le aree sono ad accesso controllato e limitato secondo le indicazioni della Direzione.</p> <p>I rifiuti sono raccolti in contenitori a tenuta e opportunamente segnalati e stoccati provvisoriamente in locali dedicati in attesa dello smaltimento.</p> <p>Ove necessario, è presente segnaletica conforme atta ad individuare le fonti di pericolo, le prescrizioni ed i divieti connessi.</p>
<p>RADIAZIONI IONIZZANTI</p> 	<p>Le sorgenti di radiazioni ionizzanti possono essere differenti, in particolare si può essere in presenza di rischio da irradiazione (apparecchi RX e sorgenti sigillate), oppure in presenza di rischio anche (o solo) da contaminazione (sorgenti non sigillate).</p> <p>L'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti (macchine RX, sorgenti rappresentate da radioisotopi – in forma sigillata e non) avviene in locali/laboratori con accesso controllato e cartellonistica adeguata presente sulla porta di tali spazi.</p> <p>L'accesso alle Zone Controllate è segnalato e regolamentato mediante apposita cartellonistica.</p>
<p>CAMPI ELETTROMAGNETICI</p> 	<p>Uso di sistemi ed apparecchiature sorgenti di campi magnetici statici ed in radiofrequenza, microonde.</p> <p>Si impone la massima attenzione poiché esso è SEMPRE ATTIVO: non possono essere introdotti elementi metallici nelle stanze in cui è presente il magnete, in quanto possono verificarsi seri danni alle apparecchiature di gravi incidenti qualora all'interno sia presente il personale.</p> <p>Ove necessario, è presente segnaletica conforme atta ad individuare le fonti di pericolo, le prescrizioni ed i divieti connessi.</p>
<p>RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI /LASER</p> 	<p>Uso di sistemi ed apparecchiature sorgenti di luce (visibile, ultravioletto, infrarosso). Impiego di apparecchi laser, pericolosi particolarmente per l'occhio: emettono un particolare tipo di luce, in una sola direzione, concentrando grandi quantità di energia in breve tempo e in un punto preciso.</p> <p>Ove necessario, è presente segnaletica conforme atta ad individuare le fonti di pericolo, le prescrizioni ed i divieti connessi.</p>
<p>ENERGIA ELETTRICA</p> 	<p>In ogni ambiente esistono impianti la cui gestione è in capo all'Ufficio Manutenzione.</p> <p>Ogni intervento o utilizzo di energia deve essere effettuato con precisa autorizzazione e accordi con i tecnici dell'Ufficio Manutenzione.</p> <p>Ove necessario, è presente segnaletica conforme atta ad individuare le fonti di pericolo, le prescrizioni ed i divieti connessi.</p>

<p>MOVIMENTAZIONE CARICHI</p> 	<p>Le movimentazioni avvengono manualmente con transpallets. Ove necessario, è presente segnaletica conforme atta ad individuare le fonti di pericolo, le prescrizioni ed i divieti connessi L'utilizzo di queste attrezzature di proprietà della committenza è precluso alla ditta appaltatrice, salvo autorizzazioni specifiche.</p>
<p>CADUTE</p> 	<p>Possono essere presenti negli ambienti di lavoro e nei percorsi zone con pavimenti bagnati, ostacoli sui percorsi, pozzetti aperti. Ove necessario, è presente segnaletica conforme atta ad individuare le fonti di pericolo, le prescrizioni ed i divieti connessi.</p>
<p>RISCHIO CONNESSO APPARECCHIATURE IN PRESSIONE</p>	<p>Presenza di strumentazione di laboratorio che operano sia con fluidi (liquidi o gas) in pressione positiva (ad es: autoclavi, HPLC, ...) o negativa (ad es: rotavapor, pompe da vuoto, ...). L'utilizzo di queste attrezzature di proprietà della committenza è precluso alla ditta appaltatrice.</p>
<p>RISCHIO CONNESSO ALLA PRESENZA DI GAS</p>	<p>A seconda della natura del gas contemplato ed in caso di malfunzionamento accidentale di impianti/linee/bombole, possono sussistere le seguenti situazioni di rischio: ipossia, esplosioni con danno di natura termica (ad es: innesco di gas infiammabile) o fisica/meccanica (ad es: rottura di una bombola).</p>
<p>RISCHIO CONNESSO ALLA PRESENZA DI LIQUIDI CRIOGENICI</p>	<p>I principali rischi connessi all'utilizzo di liquidi criogenici sono: ustione in seguito a contatto di parti del corpo con la sostanza criogenica, ipossia poiché piccole quantità di liquido vengono convertite in grandi volumi di gas con conseguente riduzione della quantità di ossigeno nell'ambiente, esplosione di contenitori non a norma.</p>
<p>RISCHIO DI INCENDIO, EMERGENZA ED EVACUAZIONE</p>	<p>I luoghi di lavoro sono dotati di idonei mezzi e sistemi per la prevenzione e protezione incendi. Sono presenti vie ed uscite di emergenza, luoghi filtro e punti di raccolta, idonei a garantire l'esodo ordinato e sicuro delle persone presenti. Le uscite di emergenza e i percorsi di fuga sono opportunamente individuati da segnaletica conforme ed illuminate in condizioni ordinarie e di emergenza. Nell'attività è presente la squadra per la gestione delle emergenze, formata ed addestrata secondo le disposizioni vigenti. E' possibile richiedere in visione i Piani di Emergenza degli edifici facendone richiesta all'Ufficio Sicurezza e Ambiente.</p>
<p>RISCHIO CONNESSO STRUTTURE E FABBRICATI</p>	<p>Gli ambienti di lavoro sono di norma idonei per altezza, superficie e cubatura al tipo di lavoro svolto ed al numero di lavoratori presenti. Sono presenti all'interno delle strutture locali igienici idonei e riforniti di sufficienti mezzi ordinari per l'igiene della persona. Ove necessario, è presente segnaletica conforme atta ad individuare le fonti di pericolo, le prescrizioni ed i divieti connessi.</p>
<p>RISCHIO CONNESSO LUOGHI DI LAVORO</p>	<p>L'organizzazione dei locali di lavoro è realizzata in modo da rispondere ai requisiti di sicurezza generale degli ambienti di lavoro. I luoghi di lavoro sono di norma illuminati naturalmente e/o artificialmente, con luminosità sufficiente in relazione alle attività da svolgere. Le condizioni microclimatiche sono adeguate alla tipologia di lavoro svolto</p>

RISCHIO CONNESSO A IMPIANTI TECNOLOGICI E DI SERVIZIO	Gli impianti sono realizzati e sottoposti a manutenzione e verifica periodica secondo le disposizioni tecniche e normative vigenti. L'accesso ai locali tecnici a rischio specifico è riservato alle sole persone autorizzate ed ove necessario, sono stabilite le procedure specifiche. Ove necessario, è presente segnaletica conforme atta ad individuare le fonti di pericolo, le prescrizioni ed i divieti connessi
LOCALI A RISCHIO SPECIFICO (DEPOSITI DI MATERIALI, DEPOSITI BOMBOLE, ARCHIVI, ECC.)	Sono in uso attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza previsti dalla vigente normativa. L'accesso ai locali è riservato al solo personale autorizzato. Ove necessario, è presente segnaletica conforme atta ad individuare le fonti di pericolo, le prescrizioni ed i divieti connessi
RISCHIO CONNESSO A SPECIFICHE ATTREZZATURE DI LAVORO USTIONI	Presenza di strumentazione di laboratorio che può comportare pericoli di natura termica, quali emissione di vapori caldi (ad es: autoclavi, lavagabbie, ...). L'utilizzo di queste attrezzature di proprietà della committenza da parte delle Ditte appaltatrici dovrà avvenire previa acquisizione delle preventive informazioni tecniche e con la supervisione dei responsabili della struttura.

Ai fini della determinazione dei rischi specifici di ogni ambiente dell'Ateneo, si rammenta la possibilità di allegare alle integrazioni al DUVRI generale e al PSC generale specifica documentazione estrapolata dal software SOSIA (analisi dei rischi, indicazione di agenti utilizzati, attrezzature da lavoro, ecc).

f.2 Prescrizioni in materia di accesso ai locali e di coordinamento

È obbligo e responsabilità del Dirigente di struttura e dei Preposti (così come definiti all'art. 3 del "Regolamento per l'applicazione delle norme in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro dell'Università degli Studi di Ferrara" disponibile sul sito di Ateneo) informare il personale dell'appaltatore sui rischi specifici presenti nella propria struttura interessata dall'intervento e sulle misure di prevenzione e protezione adottate. L'accesso di personale esterno alle zone a rischio specifico potrà avvenire solo in seguito all'autorizzazione preventiva da parte del Dirigente di struttura, sotto la supervisione da parte del Preposto, i quali potranno avvalersi della collaborazione degli addetti del servizio di prevenzione e protezione di Ateneo (ASPP), in particolare, laddove nominati, degli ASPP decentrati presso i Dipartimenti; qualora non esistessero queste ultime figure, si potrà fare riferimento agli ASPP della sede centrale. **Gli appaltatori potranno accedere ai locali unicamente previo contatto e autorizzazione con il Dirigente di struttura / Preposto. Non si potrà dare avvio ad alcuna lavorazione senza adempiere a tale prescrizione.**

Rischio connesso alla presenza di personale dell'ateneo / studenti / utenza

Gli interventi potranno essere eseguiti presso locali ove risultano in corso di svolgimento attività didattiche, di ricerca o lavorative. In alcune aree potrebbe inoltre verificarsi la presenza di utenza esterna (esempio: lauree, seminari...). Non dovranno essere attuati interventi che possano interferire con soggetti esterni presenti presso le strutture. Ove questo non sia possibile dovranno essere contattati gli Uffici Manutenzione e Sicurezza per le necessarie azioni di coordinamento. Dovranno comunque essere sempre rispettate le seguenti procedure:

- contatto da parte dell'appaltatore con il Dirigente e/o il Preposto presente presso la struttura (nominativo, ove possibile, indicato sull'ordine di lavoro);
- le aree di lavoro dovranno essere delimitate e opportunamente recintate per impedire l'accesso a personale non autorizzato;
- non potranno essere eseguiti interventi che causino emissioni rumorose e polveri in ambienti aperti al pubblico;
- gli interventi su impianti dovranno essere eseguiti garantendo l'incolumità dell'utenza e l'impossibilità di contatti accidentali da parte della stessa con parti impiantistiche;
- protezione di arredi/attrezzature/impianti esistenti nel locale;
- l'esecuzione dei lavori non potrà costituire intralcio alla circolazione e alle vie d'esodo;
- la circolazione nei parcheggi e nelle strade interne alle strutture dovrà avvenire a velocità ridotta, nelle manovre si dovrà porre particolare attenzione prevedendo l'eventuale presenza di movieri, i mezzi dovranno essere parcheggiati entro gli spazi concessi.

4.1 – Area del cantiere

FATTORI CONNESSI ALL'AREA DI CANTIERE CHE COMPORTANO RISCHI E RELATIVE CONTROMISURE

- PRESENZA DI LINEE AEREE

L'impresa affidataria/esecutrice preventivamente all'apertura del cantiere dovrà effettuare un sopralluogo per verificare la presenza di eventuali linee aeree.

Se dovesse riscontrare la presenza di esse dovrà immediatamente contattare l'ufficio MANUTENZIONI dell'Università di Ferrara e il CSE in modo da poter concordare le modalità operative da tenere.

Le imprese esecutrici dovranno riportare nel POS quali misure preventive seguiranno per evitare il contatto con i cavi; il POS dovrà inoltre riportare le caratteristiche delle macchine e le modalità operative di intervento. Il CSE verificherà periodicamente che le scelte individuate dalle imprese siano idonee e vengano effettivamente adottate.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

- SOTTOSERVIZI - CONDUTTURE SOTTERRANEE

- Reti elettriche

L'impresa affidataria/esecutrice preventivamente all'apertura del cantiere dovrà chiedere all'ENEL e/o all'ufficio MANUTENZIONI dell'Università di Ferrara se sono presenti linee elettriche interrato nell'area di lavoro interessata.

Della presenza di tali linee, che dovranno essere tracciate e segnalate opportunamente, attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori, l'impresa affidataria/esecutrice dovrà informare sia il CSE che le eventuali imprese in subappalto/subaffidamento.

E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela durante gli scavi, al fine di evitare contatti con impianti non segnalati dall'ente gestore.

Le imprese esecutrici dovranno riportare nel POS quali misure preventive seguiranno negli scavi per evitare il contatto con i conduttori elettrici; il POS dovrà inoltre riportare le caratteristiche delle macchine e le modalità operative di intervento.

Il CSE verificherà periodicamente che le scelte individuate dalle imprese siano idonee e vengano effettivamente adottate.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

- Reti gas

L'impresa affidataria/esecutrice preventivamente all'apertura del cantiere dovrà chiedere all'ente gestore della rete gas e/o all'ufficio MANUTENZIONI dell'Università di Ferrara se sono presenti condutture interrato nell'area di lavoro interessata.

Della presenza di tali reti, che dovranno essere tracciate e segnalate opportunamente, attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori, l'impresa affidataria/esecutrice dovrà informare sia il CSE che le eventuali imprese in subappalto/subaffidamento.

E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela durante gli scavi, al fine di evitare contatti con impianti non segnalati dall'ente stesso.

Le imprese esecutrici dovranno riportare nel POS quali misure preventive seguiranno negli scavi per evitare il contatto con le condutture; il POS dovrà inoltre riportare le caratteristiche delle macchine e le modalità operative di intervento.

Il CSE verificherà periodicamente che le scelte individuate dalle imprese siano idonee e vengano effettivamente adottate.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

- Reti acqua

L'impresa affidataria/esecutrice preventivamente all'apertura del cantiere dovrà chiedere all'ente gestore della rete acqua e/o all'ufficio MANUTENZIONI dell'Università di Ferrara se sono presenti condutture interrato nell'area di lavoro interessata.

Della presenza di tali condutture, che dovranno essere tracciate e segnalate opportunamente, attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori, l'impresa affidataria/esecutrice dovrà informare sia il CSE che le eventuali imprese in subappalto/subaffidamento.

E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela durante gli scavi, al fine di evitare contatti con impianti non segnalati dall'ente stesso.

Le imprese esecutrici dovranno riportare nel POS quali misure preventive seguiranno negli scavi per evitare il contatto con le condutture; il POS dovrà inoltre riportare le caratteristiche delle macchine e le modalità operative di intervento.

Il CSE verificherà periodicamente che le scelte individuate dalle imprese siano idonee e vengano effettivamente adottate.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

- Reti fognarie

L'impresa affidataria/esecutrice preventivamente all'apertura del cantiere dovrà chiedere all'ente gestore della rete fognaria e/o all'ufficio MANUTENZIONI dell'Università di Ferrara se sono presenti condutture interrato nell'area di lavoro interessata.

Della presenza di tali condutture, che dovranno essere tracciate e segnalate opportunamente, attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori, l'impresa affidataria/esecutrice dovrà informare sia il CSE che le eventuali imprese in subappalto/subaffidamento.

E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela durante gli scavi, al fine di evitare contatti con impianti non segnalati dall'ente stesso.

Le imprese esecutrici dovranno riportare nel POS quali misure preventive seguiranno negli scavi per evitare il contatto con le condutture; il POS dovrà inoltre riportare le caratteristiche delle macchine e le modalità operative di intervento.

Il CSE verificherà periodicamente che le scelte individuate dalle imprese siano idonee e vengano effettivamente adottate.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

- Traffico veicolare – Viabilità promiscua

Essendo la viabilità dei cantieri promiscua a quella degli stabilimenti universitari, l'impresa esecutrice dovrà porre la massima attenzione nelle manovre e limitare la velocità di circolazione a 5 km orari.

A tal proposito l'impresa esecutrice installerà se necessario la segnaletica stradale adeguata (limiti e precedenza) oltre ad un sistema di specchi per la visibilità del traffico.

Il POS dell'impresa esecutrice dovrà individuare la viabilità interna, gli accessi, le uscite e gli apprestamenti che andrà a realizzare.

Il CSE verificherà che gli apprestamenti scelti siano idonei e vengano effettivamente adottati.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

- Alberi

Vista la presenza di diverse alberature all'interno delle aree di pertinenza degli edifici dell'Università, potranno verificarsi interferenze con le lavorazioni dei cantieri. Prima di eseguire qualsiasi tipo di azione si obbligano le imprese esecutrici ad informare il RL e il CSE, così da poter valutare al meglio la modalità d'intervento.

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE E RELATIVE CONTROMISURE

- Viabilità

Nell'eventualità che il cantiere si trovi in situazioni di interferenza rispetto ad una strada, l'impresa esecutrice dovrà installare idonea segnaletica stradale come previsto dal Decreto Interministeriale 4 marzo 2013; inoltre si prescrive che le manovre su strada dei mezzi implicati nell'attività di cantiere vengano effettuate con l'ausilio di un moviere munito di indumenti ad alta visibilità. Nel caso fosse prevista una zona di occupazione di suolo pubblico su sede stradale, risulta necessario predisporre una recinzione ed una segnalazione di tale

area nel rispetto delle normative vigenti ed in linea con l'autorizzazione rilasciata dal competente Ufficio Comunale.

Il POS dell'impresa esecutrice dovrà individuare la viabilità interna, gli accessi, le uscite e gli apprestamenti che andrà a realizzare.

Il CSE verificherà che gli apprestamenti scelti siano idonei vengano adottati.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

- Altri cantieri

In caso di interferenza con un altro cantiere, le imprese esecutrici e i CSE di entrambi i cantieri dovranno verificare le lavorazioni da eseguire e redigere contestualmente un verbale in modo da individuare le criticità e le misure preventive da adottare.

- RISCHI TRASMESSI ALL'AREA CIRCOSTANTE DERIVANTI DALLE LAVORAZIONI DEL CANTIERE E RELATIVE CONTROMISURE

- Insediamenti limitrofi

- Danni strutturali indotti

Potrebbero essere presenti edifici adiacenti all'area interessata da eventuali lavori di demolizione / vibroinfissione / scavo e movimento terra. Non potendo escludere a priori che le lavorazioni siano causa di danni strutturali agli edifici suddetti, l'impresa esecutrice dovrà provvedere, prima dell'inizio dei lavori, a constatare lo stato dei luoghi in modo da poter innanzitutto scegliere le metodologie operative migliori al fine di evitare ogni tipo di danno eventuale e per aver la esatta documentazione della situazione di fatto precedente alle opere. Le risultanze dei rilievi preliminari oltre che delle metodologie operative con le caratteristiche delle macchine utilizzate dovranno essere inserite nel POS dell'impresa.

- Trasmissione di polveri

Essendo le lavorazioni (in particolare le opere di demolizioni / movimento terra) fonte di innalzamento e propagazione di nubi polverose alle aree limitrofe ove sono presenti insediamenti, le imprese esecutrici durante le lavorazioni stesse dovranno procedere a periodica bagnatura dei materiali e/o del terreno ed eventualmente all'installazione di teloni fissati a solida struttura portante al fine di creare delle barriere che evitino la propagazione all'esterno del cantiere.

Le imprese esecutrici dovranno evidenziare nel POS con quali frequenze e modalità procederanno alla bagnatura

- Presenza di fumi di saldatura

Essendo presumibilmente necessario utilizzare attrezzature per la saldatura (cannelli) all'interno degli stabilimenti ove stazionano, oltre agli addetti alle lavorazioni delle imprese esecutrici, anche studenti, personale tecnico amministrativo e utenti in generale, le imprese esecutrici dovranno utilizzare degli aspiratori mobili per l'eliminazione dei fumi.

Il POS dovrà riportare le caratteristiche e le modalità di utilizzo di detti aspiratori.

- Presenza di sostanze nocive

Essendo presumibilmente necessario utilizzare prodotti contenenti sostanze tossiche all'interno degli stabilimenti ove stazionano, oltre agli addetti alle lavorazioni delle imprese esecutrici, anche studenti, personale tecnico amministrativo e utenti in generale, le imprese esecutrici dovranno fornire al CSE tutte le schede tecniche dei prodotti utilizzati e utilizzare degli aspiratori. Il POS dovrà riportare le caratteristiche e le modalità di utilizzo di detti aspiratori.

mobili per l'eliminazione dei fumi.

In caso di lavori da eseguirsi in ambienti con presenza di rischi specifici, quali ad esempio i laboratori, l'utilizzo di determinate sostanze dovrà essere concordato con il referente responsabile dell'ambiente/laboratorio specifico, eventualmente previa consultazione del SSP di ateneo.

Il POS dovrà essere completo delle schede di sicurezza di tutte le sostanze e preparati pericolosi che l'impresa esecutrice impiegherà per eseguire le lavorazioni di competenza.

- Emissione di Rumore

Per l'utilizzo di mezzi od attrezzature particolarmente rumorose, si dovranno rispettare i limiti e gli orari imposti dai regolamenti locali, qualora vi fosse la necessità di impiego delle suddette attrezzature superando i limiti di emissione sonora e/o in orari non consentiti, si dovrà fare apposita richiesta al Comune ed avere l'idonea autorizzazione in deroga (oneri dell'impresa esecutrice).

Il POS delle imprese esecutrici dovrà contenere le indicazioni relative alla "rumorosità" delle proprie

macchine.

Il CSE verificherà che vi sia l'eventuale autorizzazione in deroga rilasciata dal Comune.

- ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

- Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni

- Generalità

La recinzione ha come scopo di impedire fisicamente l'entrata in cantiere alle persone estranee anche durante il fermo del cantiere stesso. Si ricorda la sussistenza della responsabilità del titolare dell'impresa se non predisporre opere precauzionali che impediscono l'accesso dall'esterno da parte di chiunque in cantiere edile.

- Reti di recinzione

L'impresa appaltatrice dovrà effettuare la recinzione dell'area con paletti di ferro e/o legno saldamente infissi nel terreno, oppure in pannelli di rete zincata da fissare su apposite basi in cls, muniti di solida rete di protezione per una altezza di 2.00 metri. Lungo la recinzione dovranno essere affissi dei cartelli con scritte: "Vietato l'accesso alle persone non autorizzate" e vi dovranno essere collocate le lampade crepuscolari che ne evidenziano l'ingombro.

Se necessario, nella recinzione si dovranno prevedere accessi di almeno 5.00 metri per il passaggio dei mezzi e un accesso della larghezza di 1,80 metri per il passaggio delle persone (accesso separato per pedoni e mezzi di cantiere).

Gli accessi dovranno essere sempre tenuti chiusi durante il giorno e chiusi con catena e lucchetti di sicurezza durante il fermo del cantiere.

L'impresa appaltatrice dovrà indicare nel POS le caratteristiche della recinzione che realizzerà; il POS dovrà inoltre riportare le caratteristiche delle macchine utilizzate e le modalità operative dell'intervento di posa della recinzione.

- SEGNALETICA

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

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

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

- cartello generale dei rischi di cantiere;



- divieto di accesso ai non autorizzati;



- estintore;



- cassetta pronto soccorso;



- SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALE, IMPIANTI DI CANTIERE E LORO CARATTERISTICHE

- Servizi igienico-assistenziale

- Generalità

L'impresa appaltatrice/esecutrice dovrà installare (indicandone le caratteristiche e l'ubicazione in una tavola del POS) dei monoblocchi prefabbricati (o altri materiali) da adibire ad uso ufficio (almeno 2 di cui uno per la D.L. ed il CSE ed uno per i responsabili di cantiere), wc (considerandone almeno uno ogni 10 addetti presenti), lavatoio (considerando un rubinetto ogni 5 addetti).

Tutti i locali dovranno essere adeguatamente illuminati e aerati, isolati per il freddo, ben installati onde evitare il ristagno di acqua sotto la base sollevate dal suolo (almeno 30 cm rispetto al terreno con intercapedini, vespai e altri mezzi che impediscano l'ascesa dell'umidità) e, se necessario, ventilati o condizionati per il caldo, dovranno essere garantiti i requisiti normativi, la necessaria cubatura e tutte le condizioni di microclima richieste per similari luoghi di lavoro, nel rispetto delle normative.

Tali locali dovranno essere utilizzati anche dagli eventuali subaffidatari dell'impresa appaltatrice che si dovranno impegnare a farne un uso congruo alle norme di igiene, nel rispetto della pulizia e della pubblica decenza, evitandone qualsiasi danneggiamento.

L'impresa appaltatrice avrà l'onere di coordinare l'utilizzo dei locali tra i subaffidatari; a tal fine dovrà produrre una procedura e riportarla nel POS.

- IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE

- Impianto elettrico

- Generalità

L'impresa potrà collegare il proprio quadro elettrico di cantiere al quadro elettrico messo a disposizione dell'Università

Il collegamento tra i due quadri dovrà essere eseguito da una impresa regolarmente abilitata ai sensi del D.M. 37/08; tale impresa dovrà individuare nel POS, oltre alle caratteristiche delle macchine ed attrezzature che utilizzerà, anche con quali modalità operative opererà e dettagliare con schemi topografici e unifilari di potenza gli impianti elettrici.

L'Università dovrà fornire alla impresa la certificazione del proprio quadro elettrico.

- Quadri

La fornitura elettrica necessaria ai lavori potrà avvenire allacciandosi direttamente all'impianto elettrico esistente nei locali dell'Università, in punto concordato con i tecnici dell'UFFICIO MANUTENZIONE. L'impresa dovrà in ogni caso collegare a tale punto di allaccio un proprio quadro certificato collegandolo

anche alla messa a terra dell'impianto esistente.

L'impresa dovrà inoltre verificare l'impianto di messa a terra esistente e richiedere all'Università la sua certificazione.

Dovranno essere utilizzati quadri elettrici costruiti in serie (ASC) dotati di targhe indelebili apposte dai costruttori con ivi riportato: il marchio di fabbrica del costruttore; un numero per ottenere dal costruttore tutte le informazioni; EN60439-4 (N.CEI 17/13/4); natura e valore nominale della I (A) del quadro e della f (hz); tensioni di funzionamento nominali.

- Impianto di Terra

L'impresa potrà collegarsi all'impianto di messa a terra esistente.

L'impresa dovrà verificare l'impianto di messa a terra esistente e richiedere all'Università la sua certificazione.

All'atto dell'installazione degli apparecchi elettrici dovrà essere eseguito l'impianto di terra predisponendo, in prossimità dei principali apparecchi utilizzatori fissi del cantiere, alcuni picchetti e questi dovranno essere collegati fra loro.

L'impianto di terra dovrà essere costituito da: dispersore, nodo di terra, conduttori di protezione, conduttori di terra e conduttori equipotenziali principali.

Come dispersori si potranno utilizzare tubi, profilati, tondini, ecc.

Dovrà essere realizzato il nodo principale di terra con una barra alla quale sono collegati i conduttori di protezione che collegano a terra le masse, il conduttore di terra del dispersore ed i conduttori equipotenziali che collegano le masse estranee.

Il conduttore di terra, che collega il nodo di terra al sistema disperdente ed i dispersori fra loro, dovrà avere sezione minima pari a 16 mmq se in rame rivestito o 35 mmq se in rame nudo.

- Verifiche - Dichiarazioni

Prima della consegna e della messa in servizio, dell'impianto elettrico, si dovranno eseguire le verifiche prescritte dalle norme CEI per l'accertamento della rispondenza alle stesse.

In generale le verifiche sono, l'esame a vista durante la costruzione dell'impianto per accertare (senza l'effettuazione di prove) le corrette condizioni dell'impianto elettrico e ad impianto ultimato con particolare cura controlla eventuali danneggiamenti dei materiali e dei componenti, infine prove strumentali.

L'impresa installatrice dovrà rilasciare all'impresa esecutrice o al committente, apposita dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08 la quale costituirà altresì idonea prima verifica dell'impianto di terra ed eventualmente dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

L'impresa esecutrice o il committente dovrà far eseguire, da organismo notificato ai sensi della L. 462/2001, la verifica dell'impianto di terra ed eventualmente dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche con scadenza biennale.

Copia della dichiarazione di conformità dovrà essere trasmessa entro 30 giorni dalla messa in funzione dell'impianto elettrico a cura dell'impresa appaltatrice o del committente all'ARPA ed all'ISPESL competenti per territorio.

- Generatore

L'impresa potrà utilizzare i propri generatori dotati di targhe indelebili apposte dai costruttori con ivi riportato: il marchio di fabbrica del costruttore; un numero per ottenere dal costruttore tutte le informazioni e dovrà fornire il libretto con le caratteristiche di uso e manutenzione al CSE.

- Impianto idrico

- Approvvigionamento Acqua

L'approvvigionamento dell'acqua potrà avvenire tramite l'allaccio alla rete dell'acquedotto o utilizzando l'allaccio messo a disposizione dall'Università (concordato con i tecnici dell'UFFICIO MANUTENZIONE).

Le condutture dovranno essere realizzate in posizione tale da non risultare di intralcio alle lavorazioni e nel caso di interrimento dovranno essere adeguatamente segnalate in superficie al fine di evitare possibilità di rotture durante eventuali lavori di scavo.

L'impresa appaltatrice dovrà riportare nel POS le caratteristiche dell'impianto e le modalità operative per l'esecuzione dello stesso

- Impianto di protezione scariche atmosferiche

- Strutture metalliche di notevoli dimensioni

L'impresa appaltatrice/esecutrice, sulla scorta dei ponteggi metallici che installerà, dovrà procedere al calcolo che determina se gli stessi sono di "notevoli dimensioni" confrontando il numero di fulmini che statisticamente può colpire la struttura in un anno (frequenza di fulminazione Nd) con il numero di fulmini all'anno (frequenza di fulminazione Na).

Se Nd risulta uguale o minore di Na la struttura ponteggi non è da considerarsi di notevoli dimensioni e

quindi risulta "autoprotetta"; in caso contrario la struttura si deve considerare di "notevoli dimensioni" e deve essere protetta.

Nel caso in cui il suolo sia asfaltato (5 cm), o ricoperto di ghiaia (10 cm) oppure sia di porfido o simile, non è comunque richiesto il collegamento a terra ai fini della protezione contro i fulmini, anche se la struttura è di "notevoli dimensioni".

Nel caso in cui non ci sia il suolo come sopra evidenziato, ai fini della protezione contro i fulmini delle strutture di "notevoli dimensioni" e nell'ipotesi di una resistività del terreno inferiore a 500 Ohm-m le strutture dovranno essere protette collegandole al conduttore di terra.

Il conduttore di terra, che collega il nodo di terra al sistema disperdente, dovrà avere sezione minima pari a 16 mm. se in rame rivestito o 35 mm. se in rame nudo.

- Dislocazione impianti - macchine fisse

- Generalità

In riferimento al posizionamento degli impianti e delle macchine fisse (betoniera, sega circolare/a pendolo, pulisci pannelli, piegaferrì, ecc.), l'impresa appaltatrice/esecutrice dovrà produrre, riportandole nel POS, le tavole grafiche esplicative (topografici) degli impianti da realizzare.

Per le macchine che possono produrre proiezione di materiale (schegge o pezzi consistenti) in aree di transito di personale estraneo alla lavorazione della macchina, dovranno essere previste delle barriere di protezione o dei sistemi che impediscano l'avvicinamento degli estranei durante l'utilizzo.

- VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE

La rete viaria all'interno del cantiere ha lo scopo di collegare i vari settori del cantiere e di permettere l'avvicinamento dei materiali e mezzi d'opera. Essa è costituita da strade, piazzali, rampe e comprende i posti di lavoro e di passaggio.

L'impresa esecutrice dovrà adoperarsi affinché:

- tutte le aree di cantiere siano illuminate anche di notte;
- le vie di circolazione siano sufficientemente larghe per consentire il contemporaneo passaggio delle persone e dei mezzi di trasporto (a tale scopo si fa presente che la larghezza dei passaggi pedonali dovrà superare di almeno 70 centimetri l'ingombro massimo dei veicoli e che dovrà essere delimitata con cavalletti o nastro o altro apprestamento);
- i posti di lavoro e di passaggio siano opportunamente protetti, con mezzi tecnici o con misure cautelative, dal pericolo di caduta o di investimento da parte di materiali o mezzi in dipendenza dell'attività lavorativa svolta;
- a protezione degli eventuali scavi di profondità superiore a 1,5 metri siano installati parapetti di altezza di almeno 1 metro e costituiti da due correnti e da tavola fermapièdi;
- qualora la presenza di uno scavo sia di natura estemporanea lo stesso venga appositamente recintato e segnalato con apposito nastro segnaletico e richiuso nel più breve tempo possibile;
- gli autisti degli autocarri pongano particolare attenzione, soprattutto nella fase di retromarcia e siano sempre coadiuvati nella manovra da personale a terra che con un segnale adeguato potrà dare necessarie istruzioni all'autista;
- su tutto il cantiere siano apposti i segnali relativi al limite di velocità massimo consentito che non sarà comunque mai superiore ai 5 Km orari;
- in prossimità di ponteggi o di altre opere provvisorie la circolazione dei mezzi sia delimitata in maniera tale da impedire ogni possibile contatto tra le strutture e i mezzi circolanti;
- sia posta attenzione alla stabilità delle vie di transito e al relativo mantenimento nonché a far bagnare le vie impolverate qualora il passaggio dei mezzi pesanti determini un eccessivo sollevamento di polvere.

A tal fine l'impresa esecutrice dovrà indicare, in una apposita tavola del POS, l'organizzazione logistica e viaria del cantiere.

Il POS dovrà inoltre descrivere le caratteristiche delle vie di cantiere, la loro localizzazione e le procedure per mantenerle in buono stato di conservazione; il documento dovrà inoltre indicare:

- le disposizioni impartite agli autisti per la circolazione dei mezzi di approvvigionamento in luoghi pericolosi, ivi incluse le manovre in retromarcia con persona a terra;
- le protezioni dei posti di lavoro che non si è potuto separare in modo netto dal transito veicoli.

- DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ART. 102

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e di modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo. L'evidenza della

consultazione, con firma apposta da parte del RLS aziendale, è onere a carico dell'impresa.

- DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ART.92, COMMA 1, LETTERA C)

IL CSE organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione. L'evidenza della avvenuta reciproca informazione e coordinamento, con firma apposta da parte dei DDL sui verbali e sul PSC, è onere a carico del CSE.

- ACCESSO DEI MEZZI DI FORNITURA DEI MATERIALI

Gli operatori dovranno procedere nelle aree esterne a passo d'uomo seguendo la segnaletica presente, si dovranno impegnare le aree di carico e scarico merci.

In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc.), dovrà essere presente un moviere a terra che diriga le operazioni di manovra.

I mezzi dovranno essere dotati di idonei impianti di segnalazione acustica e girofaro lampeggiante.

- DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO

L'impresa esecutrice prima dell'inizio delle lavorazioni dovrà fornire al CSE uno schema topografico da allegare al verbale di coordinamento.

Tale verbale verrà studiato in considerazione del principio di non creare:

- a) problemi di interferenze con il traffico veicolare e pedonale interno ed esterno;
- b) problemi di movimentazione dei materiali in relazione al posizionamento degli apparecchi di sollevamento;
- c) problemi di interferenza personale Universitario rispetto alla presenza di studenti, personale tecnico amministrativo e utenti in generale.

- ZONE DI DEPOSITO ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E DEI RIFIUTI E LORO CARATTERISTICHE

- Depositi e Stoccaggi

Le imprese esecutrici dovranno adoperarsi affinché tutti gli stoccaggi dei materiali (laterizi, manufatti, ferri, ecc.) vengano effettuati al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli. Il capo cantiere o altro preposto individuato dall'impresa esecutrice, avrà il compito di porre particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiali che possono crollare o cedere alla base nonché ad evitare il deposito di materiali in prossimità di eventuali cigli di scavi (in necessità di tali depositi si dovrà provvedere ad idonea puntellatura).

In particolare si dettano le seguenti disposizioni:

- è necessario provvedere affinché il piano di appoggio dell'area sia idoneamente compattato, orizzontale e stabile;
- dovranno essere impartite istruzioni (predisponendo anche relativa segnaletica) di interdizione all'area di cui trattasi alle persone non addette alla movimentazione dei materiali;
- i materiali andranno depositati in modo ordinato e la loro disposizione dovrà essere tale da assicurare all'addetto all'imbrago per il sollevamento la possibilità di operare in sicurezza (almeno 90 cm per i depositi/accatastamenti di altezza superiore a metri 2);
- per i pezzi di grande dimensione porre dei travetti distanziatori in legno fra i pezzi, collocandoli sulla stessa verticale;
- tra i pacchi sovrapposti deve essere presente un bancale in legno per una migliore distribuzione dei carichi e per la successiva movimentazione dei pacchi;
- non bisogna superare il numero di due pallets sovrapposti;
- i materiali/oggetti movimentabili manualmente devono essere immagazzinati in un'altezza da terra compresa tra i 60 ed i 150 cm e mai superiormente all'altezza delle spalle. Di tutto ciò l'impresa esecutrice dovrà provvedere a dare formale informazione sia al capocantiere (preposto) sia al personale incaricato dei lavori nell'area di stoccaggio.

L'impresa esecutrice prima dell'inizio delle lavorazioni dovrà fornire al CSE uno schema topografico da allegare al verbale di coordinamento.

- Smaltimento rifiuti

Il deposito e lo stoccaggio dei rifiuti dovrà essere effettuato, a cura delle imprese esecutrici, servendosi di idonei contenitori che verranno posizionati in luoghi tali da evitare il fastidio provocato da eventuali emanazioni insalubri e nocive; ad intervalli regolari l'impresa appaltatrice dovrà provvedere ad organizzare il conferimento in apposita discarica.

I rifiuti prodotti nel cantiere dovranno essere smaltiti secondo quanto disposto dalla normativa vigente.

La legislazione in materia è in continua evoluzione ed è regolamentata anche da legislazione regionale.

Il D.P.R. 10 settembre 1982 è la normativa quadro che regola lo smaltimento dei rifiuti, questa è stata emanata in attuazione a tre direttive C.E.E. e prende in esame e normalizza le varie fasi dello smaltimento dei rifiuti che comprendono il conferimento, la raccolta, lo spezzamento, la cernita, il trasporto, il trattamento e il deposito temporaneo e definitivo. Tali attività sono considerate di Pubblico Interesse giacché tra l'altro possono arrecare danno alla salute dei cittadini ed essere causa di inquinamento ambientale. A tal proposito l'impresa esecutrice dovrà inserire nel POS la procedura aziendale di smaltimento rifiuti.

- ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE

Per il deposito di gas carburanti e oli l'impresa esecutrice dovrà provvedere alla realizzazione di idonee aree / locali secondo la normativa antincendio vigente, facendo eseguire, se necessario, il progetto da un tecnico abilitato. La zona di stoccaggio dovrà essere comunque recintata e dovrà esserne impedito l'accesso a personale non autorizzato mediante la chiusura con catene e lucchetti.

Gli eventuali impianti elettrici dovranno essere costruiti utilizzando materiale e modalità di esecuzione idonei per i luoghi con pericolo di esplosione. Questa zona dovrà essere coperta da un'adeguata tettoia in modo da riparare i contenitori dagli agenti atmosferici.

Dovrà essere posizionata altresì la segnaletica di sicurezza relativa e gli estintori adeguati; dovrà anche essere individuato un preposto al deposito precisando le modalità di gestione in una apposita procedura.

I dati (tipologia e quantitativi, l'eventuale progetto, il posizionamento, ecc.) dovranno essere riportati o allegati al POS

Sarà possibile stoccare in cantiere fino a 5 bombole da 15 Kg.

Il preposto dovrà assicurare che vengano adeguatamente posizionate e protette dall'irraggiamento solare diretto.

5 - Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni

e. 1 - Interferenze tra lavorazioni

Le criticità dovranno privilegiare l'adozione di sistemi di protezione collettiva.

Trattandosi di un PSC generico, al momento della redazione del presente documento non è possibile prevedere interferenze tra lavorazioni: in sede del presente PSC, in occasione del sopralluogo preliminare all'inizio dei lavori, si provvederà alla possibile gestione delle possibili interferenze in primis cercando di eliminarle/ridurle il più possibile mediante:

- **Prescrizioni operative**, volte a fare lavorare imprese diverse in tempi diversi e/o comunque in zone diverse (gestione delle interferenze mediante sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni), abbinato al coordinamento relativo all'uso comune da parte di più imprese e/o lavoratori autonomi di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

Il CSP/CSE ha facoltà di chiedere all'impresa affidataria/esecutrice, ove la particolarità delle lavorazioni lo richieda, procedure complementari e di dettaglio al PSC e connesse alle scelte autonome dell'impresa stessa, da esplicitare nel POS.

- **Dettagli richiesti da inserire nel POS**: l'impresa che eseguirà (all'occorrenza) il montaggio del ponteggio pure andando a dettagliare marca e modello nel PIMUS dovrà indicare le modalità operative per allestire il ponteggio in sicurezza e se in funzione della tipologia di ponteggio è necessario l'utilizzo di imbracature e DPI di IIIa cat. allegare documentazione attestante l'avvenuta formazione ed addestramento della persona incaricate a svolgere tale lavorazione.

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

Gli **apprestamenti** (così come indicati nell'allegato XV. 1 del D. Lgs. 81/2008) e identificabili ni:

ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle, armature delle pareti degli scavi, recinzioni di cantiere, ecc... verranno installati/realizzate e manutentate dall'impresa esecutrice affidataria con la possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere secondo le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE.

Le **attrezzature** (così come indicate nell'allegato XV. 1 del D. Lgs. 81/2008) e, più precisamente:

betoniere, autogrù, argani, elevatori, macchine movimento terra, macchine movimento terra speciali e derivate, seghe circolari, piegaferri, impianti elettrici di cantiere, impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio, impianti di evacuazione fumi, impianti di adduzione di acqua gas ed energia di qualsiasi tipo, impianti fognari, ecc ... verranno fornite in opera funzionanti dall'impresa affidataria/esecutrice e da questa manutentate, con la possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere con le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE (POS solo per le imprese esecutrici)

Le **infrastrutture** (così come indicate nell'allegato XV. 1 del D.Lgs. 81/2008) identificabili: nella viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici, percorsi pedonali, aree di deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere... verranno realizzate dall'impresa affidataria e, da questa, manutentate con la possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere secondo le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE.

Per quanto riguardano i **mezzi e servizi di protezione collettiva** (così come indicati nell'allegato XV. 1 del D.Lgs. 81/2008) quali segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, attrezzature per il primo soccorso, illuminazione di emergenza, mezzi estinguenti, ecc... saranno forniti e manutentati dall'impresa affidataria/esecutrice con la possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere secondo le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE

Oltre all'impresa affidataria/esecutrice responsabile della fornitura di suddetti mezzi e servizi di protezione collettiva, nessun'altra impresa esecutrice o lavoratore autonomo, saranno autorizzati ad effettuare sostituzioni, aggiunte o modificarne la posizione in cantiere.

Nessuno potrà utilizzare estintori o mezzi antincendio se non per gravi motivi oggettivamente contingenti. In questi casi gli addetti saranno coloro che hanno ricevuto una preventiva, specifica formazione, dimostrabile attraverso la consegna degli attestati in corso di validità della frequenza di specifici corsi legalmente riconosciuti, o degli attestati dei corsi di aggiornamento periodico richiesti per legge.

7 - Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione

h. 1 - Tipo di gestione per il servizio di pronto soccorso

Scelte progettuali e organizzative:

il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice.

Procedure:

In caso di infortunio sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto **deve chiamare immediatamente la persona incaricata del primo soccorso dell'impresa esecutrice l'addetto al primo soccorso designato** ed indicare il luogo e le altre informazioni utili per dare i primi soccorsi d'urgenza all'infortunato. L'addetto provvederà a gestire la situazione di emergenza facendo richiesta di intervento del 118.

Prescrizioni operative:

L'impresa affidataria e tutte le imprese esecutrici, nel proprio POS dovranno dichiarare:

1. che tutti i lavoratori sono regolarmente sottoposti a sorveglianza sanitaria
2. che i lavoratori impiegati in cantiere sono idonei alle mansioni richieste per realizzare l'opera;
3. In caso di lavoratori idonei con prescrizioni, sarà cura del datore di lavoro assicurare che tali prescrizioni siano rispettate.

Modalità di verifica del rispetto delle prescrizioni operative:

Il Datore di Lavoro dell'impresa affidataria o suo Direttore Tecnico di cantiere oppure suo capocantiere avranno l'obbligo della verifica del rispetto delle prescrizioni operative sopra esplicitate.

Il nominativo del responsabile della verifica del rispetto delle prescrizioni operative dovrà essere indicato nel POS.

h. 2 - Piano di emergenza in caso di incendio

Scelte progettuali e organizzative:

Il servizio di primo soccorso in caso di incendio è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice per tutta la durata del cantiere

Procedure

In caso di allarme, che verrà dato inevitabilmente a voce, tutti i lavoratori dovranno cercare di indirizzarsi verso il luogo sicuro previsto dell'impresa esecutrice/affidataria, si procederà al censimento delle persone affinché l'addetto alla gestione dell'emergenza designato possa verificare l'eventuale assenza di qualche lavoratore.

La chiamata ai **Vigili del Fuoco** dovrà essere effettuata esclusivamente da questo addetto che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie.

Gli altri incaricati alle gestioni dell'emergenza delle altre imprese, solo dietro autorizzazione dell'addetto alle emergenze dell'impresa esecutrice affidataria, provvederanno a prendere gli estintori o gli altri presidi, presenti in cantiere, necessari per provare a far fronte alla stessa in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta sotto la diretta sorveglianza dell'addetto alle emergenze dell'impresa esecutrice affidataria.

Fino a quando non sarà comunicato il rientro dell'emergenza, tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o, coadiuvare gli addetti all'emergenza solo nel caso in cui siano gli stessi a richiederlo.

Modalità di verifica del rispetto delle prescrizioni operative:

Il Datore di Lavoro dell'impresa affidataria o suo Direttore Tecnico di cantiere oppure suo capocantiere avranno l'obbligo della verifica del rispetto delle prescrizioni operative sopra esplicitate.

Il nominativo del responsabile della verifica del rispetto delle prescrizioni operative dovrà essere indicato nel POS

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) nel caso permangano rischi di interferenza:

In aggiunta ai DPI dovuti ai rischi propri della lavorazione, l'impresa esecutrice indicherà nel proprio POS l'obbligo di far indossare ai propri operatori, durante l'intera fase/sottofase di lavoro, un gilet ad alta visibilità preferibilmente di colore arancione (non sono ammesse bretelle catarifrangenti).

h. 3 - Estintori presenti in cantiere

Scelte progettuali e organizzative:

Estintori a polvere da Kg. 6,00 assicurati dall'organizzazione dell'impresa esecutrice/affidataria per tutta la durata del cantiere

Procedure:

Prescrizioni operative:

L'impresa aggiudicataria dovrà tenere in cantiere un estintore a polvere da 6 Kg regolarmente segnalato dal cartello indicante il pittogramma dell'estintore.

Gli spazi antistanti i mezzi di estinzione non dovranno essere occupati da qualsivoglia materiale e gli estintori non dovranno essere spostati senza l'autorizzazione dal capocantiere previo accordo con il CSE.

In ogni edificio gestito dall'Università è presente un PIANO EMERGENZA dove sono riportate le ubicazioni dei mezzi di estinzione e le loro caratteristiche.

Prima dell'inizio delle lavorazioni l'impresa aggiudicataria dovrà prendere accordi con i responsabili del servizio antincendio dell'Università, con i tecnici del servizio manutenzione e prendere completa visione del PIANO EMERGENZA, al fine di conoscere tutte le procedure e i dispositivi da utilizzare in caso di emergenza.

Modalità di verifica del rispetto delle prescrizioni operative:

Il Datore di Lavoro dell'impresa affidataria o suo Direttore Tecnico di cantiere oppure suo capocantiere avranno l'obbligo della verifica del rispetto delle prescrizioni operative sopra esplicitate.

Il nominativo del responsabile della verifica del rispetto delle prescrizioni operative dovrà essere indicato nel POS.

Misure preventive e protettive nel caso permangano rischi di interferenza:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) nel caso permangano rischi di interferenza:

In aggiunta ai DPI dovuti ai rischi propri della lavorazione, l'impresa esecutrice indicherà nel proprio POS l'obbligo di far indossare ai propri operatori, durante l'intera fase/sottofase di lavoro, un gilet ad alta visibilità

h. 4 - Modalità di organizzazione del servizio di gestione delle emergenze

L'appaltatore dovrà assicurare la presenza continua di una squadra di gestione dell'emergenza composta da almeno due addetti designate sia per il primo soccorso che per l'antincendio con facoltà di garantire, con la medesima squadra, il servizio anche per i subaffidatari (nel caso in cui le imprese in subappalto non abbiano in cantiere un numero idoneo di addetti formati o nel caso in cui si decida la gestione comune che deve essere verbalizzata); qualora la squadra di addetti alla gestione delle emergenze non fosse comune, l'appaltatore dovrà comunicarne i nominativi degli addetti designati (con designazione scritta) al CSE ed a tutte le maestranze presenti.

La squadra di addetti alla gestione delle emergenze, in accordo con il CSE, dovrà individuare le metodologie operative da attuare in caso di infortunio, incendio o emergenza, allo scopo di garantire alle maestranze l'univocità di comportamento nei suddetti casi.

Non sono prevedibili utilizzi di sostanze infiammabili/materiali combustibili in quantitativi tali da presupporre un rischio di incendio od esplosione non riconducibile al solo livello di rischio basso presente in generale nei cantieri edili. Tuttavia, sulla scorta delle schede di sicurezza dei prodotti e delle sostanze allegata ai POS. In fase di sopralluogo/riunione preventiva all'inizio dei lavori sarà valutato ogni apprestamento necessario in contraddittorio tra il CSE ed il DTC.

Vi sarà la possibilità di dover compiere lavorazioni all'interno di locali in cui vi è la presenza di linee di gas tecnici o di materiale infiammabile. In tali casi il CSE, previa consultazione del referente del laboratorio, dovrà riferire all'impresa affidataria sulla presenza di tali criticità e stabilire le necessarie procedure operative in sede di sopralluogo preventivo all'inizio delle attività di cantiere.

All'appaltatore potrà inoltre essere fornito in consultazione il Piano di Emergenza dell'edificio, completo delle relative planimetrie indicanti le vie di esodo, il punto di raccolta e i presidi antincendio propri dell'edificio.

Operazioni di lavoro

Opere provvisionali

LAVORAZIONE:

Montaggio e smontaggio di ponti su ruote e/o su cavalle

Criticità della lavorazione: Basso : R = 3

Misure generali: Il personale addetto al montaggio e smontaggio del ponte su ruote, anche in relazione al titolo IV del D.Lgs 81/08, deve essere, informato ed addestrato all'assemblaggio di tale attrezzatura. Deve essere presente in cantiere il libretto di uso e manutenzione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera

Contenuti POS di dettaglio e Scelte progettuali ed organizzative

Procedura montaggio e smontaggio in sicurezza secondo le direttive del libretto.

Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali.

Misure preventive e protettive

Delimitazione/interdizione area

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta, elmetto di protezione Occhiali protettivi scarpe antinfortunistiche guanti di protezione otoprotettori

LAVORAZIONE:	<u>Puntellatura atta ad impedire cedimenti di parti dell'opera</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 6

Misure generali: Prima di qualsiasi operazione in prossimità di parti di struttura pericolanti, dovrà essere assicurata la stabilità delle struttura stessa.

In particolare nel caso di puntelli esterni, gli stessi dovranno essere posizionati con operatori che rimangono a distanza di sicurezza dall'opera, e nel caso di lavori in quota le operazioni verranno svolte con ausilio di piattaforme di lavoro.

Prima di accedere all'interno per la puntellatura di solai, l'opera dovrà essere assicurata staticamente dall'esterno.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Piattaforma, ponte su ruote
Instabilità delle pareti	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorare dall'esterno
Instabilità delle pareti	Misure preventive e protettive	Barriere, delimitazioni
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta Occhiali protettivi elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione mascherina FFP1 otoprotettori

LAVORAZIONE:	<u>Posa in opera di ponteggio metallico</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Medio : R = 6

Misure generali:

Il capo cantiere deve dirigere tutte le operazioni di montaggio; dovrà altresì tenere in cantiere il libretto del ponteggio ovvero l'autorizzazione ministeriale, la relazione tecnica, gli schemi e montarlo in conformità ai progetti presentati.

Dovranno essere eseguiti gli ancoraggi regolamentari secondo gli schemi presentati.

I ponti di servizio devono essere muniti di sottoponte ad una distanza massima di m 2,50. Per il montaggio e lo smontaggio del ponteggio il personale deve essere trattenuto da imbracatura di sicurezza.

Dovranno essere allontanate le persone dall'area sottostante con avvisi e sbarramenti.

Alla base dei ponteggi in elevazione vi è pericolo di caduta di materiali. Nel corso di tali lavori le persone non devono sostare o transitare nelle zone sottostanti; si devono quindi predisporre e segnalare percorsi diversi ed obbligati per raggiungere le altre zone del cantiere.

I PONTEGGI, DOVRANNO ESSERE REALIZZATI SULLA BASE DEGLI SCHEMI DI MONTAGGIO (come ribadito dal titolo VI del D.Lgs 81/08) O SU APPOSTO CALCOLO NEL CASO DI OPERI FUORI SCHEMI TIPO.

I SUDDETTI PROGETTI E SCHEMI DOVRANNO ESSERE PARTE INTEGRANTE DEL PIMUS.

IL PIMUS NELLA SUA PARTE RELATIVA ALL'USO DOVRA' RIMANRE IN CANTIERE PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI E L'IMPRESA ESECUTRICE DEL PONTEGGIO DOVRA' METTERLA A DISPOSIZIONE DELLE IMPRESE UTILIZZATRICI.

Il personale dovrà essere opportunamente formato ed informato come previsto per legge.

Non sono prevedibili attività contemporanee nella zona di intervento, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Contenuti POS di dettaglio	Procedura montaggio e smontaggio in sicurezza secondo le direttive del libretto. PIMUS
Crollo del ponteggio Caduta di persone Caduta di persone durante il montaggio del ponteggio Caduta di materiale dall'alto durante il montaggio del ponteggio Cedimento delle strutture Caduta di materiale dall'alto	Formazione, informazione, addestramento Scelte progettuali ed organizzative	Formazione specifica ponteggiatori Delimitazione/interdizione area Progetto ponteggi fuori schema tipo
Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione	Misure di tipo organizzativo	Distanza linee elettriche aeree nude o parti elettriche in tensione secondo tab.1 allegato IX D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta Occhiali protettivi elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione otoprotettori

LAVORAZIONE:	<u>Impalcato interno di protezione</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 6

Misure generali:

Il capo cantiere deve dirigere tutte le operazioni di montaggio; dovrà altresì tenere in cantiere il libretto dell'impalcato ovvero l'autorizzazione ministeriale, la relazione tecnica, gli schemi e montarlo in conformità ai progetti presentati. Dovranno essere eseguiti gli ancoraggi regolamentari secondo gli schemi presentati.

Dovranno essere allontanate le persone dall'area sottostante con avvisi e sbarramenti.

Alla base vi è pericolo di caduta di materiali. Nel corso di tali lavori le persone non devono sostare o transitare nelle zone sottostanti; si devono quindi predisporre e segnalare percorsi diversi ed obbligati per raggiungere le altre zone del cantiere.

GLI IMPALCATI, DOVRANNO ESSERE REALIZZATI SULLA BASE DEGLI SCHEMI DI MONTAGGIO

Il personale dovrà essere opportunamente formato ed informato come previsto per legge.

Non sono prevedibili attività contemporanee nella zona di intervento, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Contenuti POS di dettaglio	Procedura montaggio e smontaggio in sicurezza secondo le direttive del libretto. PIMUS
	Formazione, informazione, addestramento	Formazione specifica ponteggiatori
	Scelte progettuali ed organizzative	Progetto ponteggi fuori schema tipo

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Crollo dell'impalcato Caduta di persone Caduta di persone durante il montaggio dell'impalcato Caduta di materiale dall'alto durante il montaggio dell'impalcato Cedimento delle strutture Caduta di materiale dall'alto	Formazione, informazione, addestramento	Formazione specifica ponteggiatori Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta Occhiali protettivi elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione otoprotettori

Attrezzature/predisposizione area di cantiere

LAVORAZIONE: **Allestimento impianto elettrico di cantiere**

Criticità della lavorazione: Basso : R = 3

Misure generali: All'interno degli immobili e in generale in presenza di impianto elettrico esistente idoneo e certificato, le imprese affidatarie/esecutrici potranno collegare idoneo quadro di prese, dotato di propria dichiarazione di conformità, all'impianto esistente.

La certificazione di conformità dell'impianto esistente potrà essere richiesta ai tecnici dell'ufficio manutenzione all'Università.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Verificare assenza di tensione a monte del quadro
Elettrocuzione	Scelte progettuali ed organizzative	Sezionamento interruttore di alimentazione quadro di cantiere
Elettrocuzione	Formazione, informazione, addestramento	Tecnico abilitato
Fulminazione	Misure preventive e protettive	Verificare assenza di tensione a monte del quadro

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Fulminazione	Scelte progettuali ed organizzative Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Sezionamento alimentazione quadro di cantiere elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione

LAVORAZIONE:	<u>Formazione di recinzione di cantiere</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Basso : R = 3

Misure generali: L'impresa esecutrice dovrà predisporre movieri per gestire l'area di intervento e per coordinare le attività di realizzazione della recinzione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Misure preventive e protettive	Barriere, delimitazioni
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori indumenti ad alta visibilità dotati di strisce catarifrangenti

LAVORAZIONE:	<u>Delimitazione aree pericolose - percorsi protetti</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: I lavori potrebbero essere in prossimità degli accessi alle strutture dell'Università. Le imprese esecutrici dovranno delimitare gli scavi e le zone di lavoro in genere, in modo tale che non sia possibile l'accesso a zone pericolose.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Misure preventive e protettive	Barriere, delimitazioni
Rumore	Misure di coordinamento	Divieto accesso aree di lavorazione Lavorazioni fuori dagli orari di riposo

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori indumenti ad alta visibilità dotati di strisce catarinfrangenti

Lavorazioni

Esecuzione impianti

LAVORAZIONE:	<u>Interventi manutentivi impianti elettrico</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Gli interventi manutentivi che si dovranno eseguire sono i seguenti:

- intervento su quadri elettrici (sostituzione magnetotermici o interruttori differenziali, ecc.);
- controllo e verifica delle linee elettriche principali e secondarie (cavi, tubazioni ecc.);
- scatole di derivazione;
- sostituzione di punti luce, interruttori, prese ecc. deteriorati;
- sostituzione di lampade, starter, reattori, schermi;
- sostituzione di prese di rete dati;
- riparazione di impianti citofonici, apri-porte, tiri elettrici, automatismi per cancelli elettrici e sbarre, ecc.;
- riparazione illuminazione esterna;
- interventi su cabine elettriche MT/bt;
- interventi di ampliamento e adeguamento impianti elettrici.

Dovrà essere assicurato durante la concomitanza di più lavorazioni che queste avvengono con idonea delimitazione dei campi di azione e con un continuo coordinamento fra le lavorazioni stesse, da parte del Preposto. Il Preposto dovrà vigilare costantemente le operazioni affinché gli addetti utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Ponte su cavalletti, trabattello
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza Verificare assenza di tensione a monte del quadro
Elettrocuzione	Scelte progettuali ed organizzative	Sezionamento interruttore di alimentazione quadro di cantiere
Fulminazione	Misure preventive e protettive	Verificare assenza di tensione a monte del quadro
Fulminazione	Scelte progettuali ed organizzative	Sezionamento alimentazione quadro di cantiere
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori

LAVORAZIONE:	<u>Interventi manutentivi impianti idro-termo-sanitario, antincendio e di sollevamento</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Viste le caratteristiche degli impianti si presuppone che vengono impiegati ponti su cavalletti, su ruote o autocestelli in funzione delle altezze da raggiungere.

Le operazioni di realizzazione e manutenzione degli impianti potrebbero avvenire in concomitanza con altre attività; dovranno pertanto avvenire con idonea delimitazione dei campi di azione e con un continuo coordinamento fra le lavorazioni stesse, da parte del capo cantiere.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Idonei apprestamenti (ponte su ruote, ponte su cavalletti, ecc...)
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza
Fulminazione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori Occhiali, mascherina, indumenti protettivi

LAVORAZIONE:	<u>Interventi manutentivi impianti a gas metano e gas tecnici/medicali.</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Viste le caratteristiche dell'impianto si presuppone che vengono impiegati ponti su cavalletti, su ruote o autocestelli in funzione delle altezze da raggiungere.
Le operazioni di realizzazione e manutenzione degli impianti potrebbero avvenire in concomitanza con altre attività; dovranno pertanto avvenire con idonea delimitazione dei campi di azione e con un continuo coordinamento fra le lavorazioni stesse, da parte del capo cantiere.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Idonei apprestamenti (ponte su ruote, ponte su cavalletti, ecc...)
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Scheda tecnica delle sostanze da utilizzare,
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza
Fulminazione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori Occhiali, mascherina, indumenti protettivi.

LAVORAZIONE:	<u>Interventi manutentivi impianti di condizionamento split/pompa di calore.</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Viste le caratteristiche dell'impianto di condizionamento si presuppone che vengono impiegati ponti su cavalletti, su ruote o autocestelli in funzione delle altezze da raggiungere.
Le operazioni di realizzazione e manutenzione degli impianti di condizionamento potrebbero avvenire in concomitanza con altre attività; dovranno pertanto avvenire con idonea delimitazione dei campi di azione e con un continuo coordinamento fra le lavorazioni stesse, da parte del capo cantiere.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Idonei apprestamenti (ponte su ruote, ponte su cavalletti, ecc...)
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza
Fulminazione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori Scheda tecnica delle sostanze da utilizzare, Guanti, occhiali, mascherina, indumenti protettivi.

LAVORAZIONE:	<u>Installazione di impianti audio - video</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Per l'installazione dell'impianti audio-video per le lavorazioni in altezza si presuppone che vengono impiegati ponti su cavalletti, su ruote o autocestelli in funzione delle altezze da raggiungere.

Le operazioni di installazione potrebbero avvenire in concomitanza con altre attività all'interno del cantiere; dovranno pertanto avvenire con idonea delimitazione dei campi di azione e con un continuo coordinamento fra le lavorazioni stesse, da parte del capo cantiere.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Idonei apprestamenti (ponte su ruote, trabattelli o Ponte su cavalletti)
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza Formazione del personale Verificare assenza di tensione
Elettrocuzione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato Impianto elettrico a norma
Elettrocuzione	Misure di tipo tecnico	Collegamento all'impianto di terra
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori Occhiali, mascherina, indumenti protettivi.

Opere murarie

LAVORAZIONE:	<u>Assistenze murarie agli impianti</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Le operazioni di assistenza alla realizzazione degli impianti potrebbero avvenire in concomitanza con altre attività; dovranno pertanto avvenire con idonea delimitazione dei campi di azione e con un continuo coordinamento fra le lavorazioni stesse, da parte del capo cantiere.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Idonei apprestamenti (ponte su ruote, ponte su cavalletti, ecc...)
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza
Fulminazione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche Guanti, occhiali, mascherina, indumenti protettivi, Otoprotettori

LAVORAZIONE:	<u>Demolizione setti murari</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Prima di qualsiasi attività dovrà essere assicurata la stabilità della parti da non demolire attraverso idonei puntelli e travi.

L'area interessata dalla demolizione dovrà essere delimitata ed interdetta con sbarramenti.

Per il posizionamento in quota dovranno essere allestiti impalcati metallici.

In caso di vicinanza con altri edifici dovranno essere rispettati gli orari di riposo.

L'impresa incaricata della demolizione dovrà predisporre il programma delle demolizioni.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Idonei apprestamenti (ponte su ruote, ponte su cavalletti, ecc...)
Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione	Misure di tipo organizzativo	Distanza linee elettriche aeree nude o parti elettriche in tensione secondo tab.1 allegato IX D.Lgs. 81/08 e s.m.i.
Estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	Scelte progettuali ed organizzative	Programma delle demolizioni, Consolidamento, puntellamento
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza
Fulminazione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante

	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori mascherina FFP1 Occhiali protettivi
--	--	--

Esecuzione pareti divisorie

LAVORAZIONE:	<u>Esecuzione pareti divisorie in muratura</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Per le attività all'interno dell'edificio, gli operatori potranno utilizzare ponti su cavalletti conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro. Possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno dell'edificio e non dovranno avere altezza superiore a m 2.

Il Preposto verificherà le condizioni generali del ponte, con particolare riguardo all'integrità dei cavalletti ed alla completezza del piano di lavoro; all'integrità, al blocco ed all'accostamento delle tavole.

Il Preposto inoltre dovrà verificare che durante le lavorazioni non venga sovraccaricato il ponte con carichi non previsti o eccessivi ma caricati con i soli materiali ed attrezzi necessari per la lavorazione in corso.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Idonei apprestamenti (ponte su ruote, ponte su cavalletti, ecc...)
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Scheda tecnica delle sostanze da utilizzare,
Fulminazione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori mascherina Occhiali protettivi

LAVORAZIONE:	<u>Esecuzione pareti divisorie in cartongesso</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Per le attività all'interno dell'edificio, gli operatori potranno utilizzare ponti su cavalletti conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro. Possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno dell'edificio e non dovranno avere altezza superiore a m 2.

Il Preposto verificherà le condizioni generali del ponte, con particolare riguardo all'integrità dei cavalletti ed alla completezza del piano di lavoro; all'integrità, al blocco ed all'accostamento delle tavole.

Il Preposto inoltre dovrà verificare che durante le lavorazioni non venga sovraccaricato il ponte con carichi non previsti o eccessivi ma caricati con i soli materiali ed attrezzi necessari per la lavorazione in corso.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Idonei apprestamenti (ponte su ruote, ponte su cavalletti, ecc...)
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Scheda tecnica delle sostanze da utilizzare,
Fulminazione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazioni manuali, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche ortoprotettori Guanti, occhiali di protezione, mascherina, indumenti protettivi

Manutenzioni manti di copertura

LAVORAZIONE:	<u>Rimozione manto e guaina</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Basso : R = 3

Misure generali: Prima di qualsiasi lavorazione sulla copertura, il capocantiere dovrà verificare la presenza del ponteggio perimetrale e guardacorpo e la presenza di puntelli atti ad impedire il crollo della copertura o la presenza di un impalcato sottostante la copertura posto ad una distanza inferiore ai 2 metri.

Il manto di copertura verrà portato a terra mediante montacarichi o su autocarro: nel caso il materiale non debba essere recuperato, lo stesso potrà essere scaricato su autocarro mediante tubo convogliatore: l'innalzarsi di nubi polverose verrà controllato mediante bagnatura periodica su cumolo di risulta.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure di tipo tecnico	Ponteggio e/o parapetti
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Scheda tecnica delle sostanze da utilizzare,
Fulminazione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori mascherina FFP1 occhiali protettivi

LAVORAZIONE:	<u>Posa in opera guaina impermeabilizzante e isolante</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Medio : R = 6

Misure generali: L'accesso alla copertura dovrà avvenire tramite ponteggio perimetrale e tutto il perimetro della copertura dovrà essere opportunamente protetto contro la caduta dall'alto (ponteggio perimetrale o parapetti). Eventuali lucernari dovranno essere occlusi.
Il preposto ha l'obbligo di vigilare sul mantenimento delle protezioni collettive.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Scelte progettuali ed organizzative	Ponteggio e/o parapetti
Incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	Misure preventive e protettive	Estintore
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Scheda tecnica delle sostanze da utilizzare,
Fulminazione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori occhiali protettivi mascherina, guanti, indumenti protettivi

LAVORAZIONE: **Pulizia, Ripristino e sostituzione canali di gronda pluviali e lattonerie in genere**

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: L'accesso alla copertura dovrà avvenire tramite ponteggio perimetrale e tutto il perimetro della copertura dovrà essere opportunamente protetto contro la caduta dall'alto (ponteggio perimetrale o parapetti). Eventuali lucernari dovranno essere occlusi.
Il preposto ha l'obbligo di vigilare sul mantenimento delle protezioni collettive.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Scelte progettuali ed organizzative	Ponteggio e/o autocestello
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori occhiali protettivi mascherina FFP1

LAVORAZIONE: **Posa in opera manto di copertura (coppi, tegole ecc...)**

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: L'accesso alla copertura dovrà avvenire tramite ponteggio perimetrale e tutto il perimetro della copertura dovrà essere opportunamente protetto contro la caduta dall'alto (ponteggio perimetrale o parapetti). Eventuali lucernari dovranno essere occlusi.
Il preposto ha l'obbligo di vigilare sul mantenimento delle protezioni collettive.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Scelte progettuali ed organizzative	Ponteggio
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori occhiali protettivi mascherina FFP1

LAVORAZIONE:	<u>Scavi</u>
---------------------	---------------------

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Anche in presenza di una altezza netta delle pareti di scavo inferiore a 1,50 m, qualora le pareti di scavo risultassero in condizioni tali da non garantire la tenuta dello scavo, il DTC e/o il capocantiere provvederà a dare istruzioni al fine di far utilizzare i pannelli prefabbricati (cassoni) per la protezione degli addetti nello scavo.

I sistemi di sostegno e di contrasto prefabbricati, definiti dalla norma UNI EN 13331-1 1:2004, come "sistemi di puntellamento per scavi", assicurano la stabilità delle pareti verticali e sono composti da diversi componenti prefabbricati, assemblati fra loro, che creano un sostegno blindato dello scavo.

I moduli vengono calati di seguito nello scavo utilizzando un apparecchio di sollevamento (nel nostro caso l'escavatore omologato).

L'accesso e l'uscita dello scavo sarà effettuato tramite una scala posta ad una distanza opportuna dalla zona di lavoro, che terrà conto degli ostacoli e degli ingombri presenti in trincea e, comunque durante il montaggio e smontaggio dell'armatura, a una distanza non superiore a 3 metri dalla zona di lavoro. La scala sarà vincolata con i montanti che supereranno di almeno 1 m il ciglio dello scavo.

Lo scavo avverrà in avanzamento prevedendo quindi un'apertura dello scavo per una lunghezza massima di 6 metri necessaria per la posa delle tubazioni in PVC, dei pozzetti e degli accessori, successivamente lo scavo verrà richiuso per poi procedere all'apertura del tratto successivo.

Preliminarmente alla realizzazione degli scavi in trincea verranno verificati gli impianti presenti. Di tali verifiche sarà data evidenza nella tavola indicante le interferenze cui copia sarà presente in cantiere.

Durante la realizzazione dello scavo e l'eventuale posa dei cassoni, le persone non devono sostare o transitare o comunque essere presenti nel campo di azione dell'escavatore; il ciglio superiore dovrà essere pulito e spianato, le pareti devono essere controllate per eliminare le irregolarità ed evitare eventuali distacchi.

Durante la movimentazione delle macchine operatrici, gli operatori a terra dovranno rimanere ad una adeguata distanza di sicurezza da esse.

Qualora all'interno dello scavo vi dovesse essere presenza d'acqua, questa sarà estratta mediante l'uso di motopompa o pompa ad immersione.

Le operazioni avverranno con un continuo coordinamento fra le operazioni stesse, da parte del caposquadra, il quale

verifica costantemente che:

- l'operatività dei mezzi sia segnalata;
- gli operatori a terra siano a debita distanza dai mezzi in movimento;
- che i mezzi rimangano ad una adeguata distanza dal bordo di scavo per non sovraccaricare la parete.

Il Preposto è tenuto a prestare una costante vigilanza affinché gli addetti utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS.

Nel caso in cui lo scavo sia da effettuare in aree soggette a possibili rinvenimenti di ordigni bellici, il CSP (Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione) dovrà far eseguire la valutazione del rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi nonché la valutazione del rischio di esplosione che possa derivare dall'innescare accidentale di un ordigno bellico inesplosi eventualmente rinvenuto durante le attività di scavo.

Nel caso di rinvenimento di un ordigno bellico l'impresa esecutrice dovrà immediatamente circoscrivere l'area ed avvertire il CSE che provvederà a comunicare il ritrovamento agli organi competenti.

La Valutazione del Rischio Bellico è un'attività disciplinata dalla Legge 177/2012 recante "Modifiche al Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n. 81, in materia di sicurezza sul lavoro per la bonifica degli ordigni bellici". Dall'entrata in vigore di tutte le modifiche introdotte dalla legge (26 Giugno 2016). In relazione a tale aspetto, in sede di redazione dell'aggiornamento del PSC si procederà, in funzione delle caratteristiche degli scavi, alla richiesta di informazioni all'Ufficio Manutenzione dell'Università. In assenza di informazioni agli atti, si forniranno disposizioni in merito alle procedure da attivare.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Scelte progettuali ed organizzative	Campionamenti, Natural declivio
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Sbadacchiatura
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Parapetto
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Scelte progettuali ed organizzative	Viabilità separata mezzi e persone
Proiezione di materiale	Misure preventive e protettive	Gli addetti a terra devono operare a distanza dal mezzo operativo
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione occhiali protettivi mascherina FFP1 Segnalatori ottici ed acustici mezzi in manovra Indumenti ad alta visibilità dotati di strisce catarifrangenti, Otoprotettori.

LAVORAZIONE:	<u>Posa di tubazioni, pozzetti, manufatti di ispezione</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Eseguito lo scavo seguendo il tracciato indicato, sul fondo del medesimo si stenderà uno strato di sabbia secondo le indicazioni della Direzione Lavori

Terminata questa operazione si procederà alla posa del tubo previsto in fase progettuale.

Le tubazioni verranno posate a quota campagna sulla verticale dello scavo e adagiate su elementi lignei; successivamente le stesse verranno imbracate e adagiate sul fondo dello scavo a quota di progetto. La movimentazione delle tubazioni avverrà con l'escavatore omologato o con altro apparecchio di sollevamento.

A seconda del tipo di tubatura posata, saranno eseguite le giunzioni dei vari tratti, dopodichè verrà eseguito un rinforzo delle curve con blocchi di contrasto.

Si procederà poi alla stuccatura con cemento degli innesti con i vari pozzetti facenti parte della nuova linea.

Una volta terminate queste operazioni si procederà al rinterro degli scavi.

Le operazioni avverranno con un continuo coordinamento fra le lavorazioni stesse, da parte del capo squadra, il quale verificherà costantemente che le aree di lavoro siano mantenute in ordine e libere da elementi e materiali di lavoro eccedenti, al fine di eliminare i pericoli di inciampo e caduta.

Durante il sollevamento delle tubazioni, dei pozzetti ecc. , dovrà essere segnalato l'agganciamento del carico e quando il carico comincia ad alzarsi bisognerà evitare di sostare sotto il carico sospeso. Va segnalato all'operatore la posa del carico, accompagnando il gancio per evitare che si impigli. Dovrà sempre essere indicato il peso che la gru può sollevare in appositi cartelli lungo il braccio. Dovranno essere verificati i limitatori di carico.

Dovrà essere sollevato ed abbassato il carico con attenzione, seguendo il suo movimento.

Dovranno essere sempre rispettate le segnalazioni acustiche fatte dal gruista.

Il Preposto è tenuto a prestare una costante vigilanza affinché gli addetti utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Scelte progettuali ed organizzative	Campionamenti, Natural declivio
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Sbadacchiatura
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Scelte progettuali ed organizzative	Parapetto
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Scelte progettuali ed organizzative	Viabilità separata mezzi e persone
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Misure preventive e protettive	Segnalatori ottici ed acustici mezzi in manovra

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione occhiali protettivi Segnalatori ottici ed acustici mezzi in manovra Indumenti ad alta visibilità dotati di strisce catarifrangenti Verifica schede tecniche dei materiali

Ripristini e rifacimenti di parti di intonaco

LAVORAZIONE:

Ripristini e rifacimento di intonaci interni

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: I lavori si svolgeranno all'interno degli edifici utilizzando ponti su cavalletti.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Idonei apprestamenti (ponte su ruote, ponte su cavalletti, ecc...)
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Attenersi alle indicazioni delle schede di sicurezza
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche ortoprotettori. Guanti di protezione, mascherina Verifica schede tecniche dei materiali Occhiali di protezione

LAVORAZIONE:	<u>Ripristini e rifacimento intonaci esterni</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: I lavori si svolgeranno dall'esterno dell'edificio utilizzando il ponteggio perimetrale.

L'impresa responsabile del mantenimento del ponteggio dovrà verificare che l'opera provvisoria rimanga sempre completa di tutti gli elementi come indicato degli schemi di montaggio utilizzati.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Scelte progettuali ed organizzative	Ponteggio
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Attenersi alle indicazioni delle schede di sicurezza
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoria.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione ortoprotettori Guanti, occhiali di protezione, mascherina Verifica schede tecniche dei materiali

LAVORAZIONE:	<u>Realizzazione di barriera chimica continua orizzontale o verticale per il risanamento di murature soggette ad umidità di risalita capillare.</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Basso : R = 3

Misure generali: Gli addetti dovranno delimitare l'area oggetto di intervento. Eventuale posizionamento in quota avverrà mediante ponteggio o trabattello. Al fine di evitare la propagazione di schizzi, verranno posizionati dei teli.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Ponteggio, ponte su cavalletti, parapetti
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Scheda di sicurezza prodotti/preparati pericolosi
Proiezione di schizzi	Scelte progettuali ed organizzative	Interdire la zona di lavoro
Proiezione di schizzi	Misure preventive e protettive	Teli
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Tagli e abrasioni	Procedure Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche ortoprotettori. Guanti, occhiali, mascherina, indumenti protettivi Verifica schede tecniche dei materiali

LAVORAZIONE:	<u>Fondazione stradale in misto stabilizzato</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Basso : R = 3

Misure generali: Completata la preparazione del "cassonetto", viene posto in opera uno strato di materiale inerte di idonea pezzatura per la formazione del "corpo stradale". Il materiale inerte viene recapitato in sito a bordo di appositi autocarri cassonati ribaltabili che provvedono al trasporto del materiale stesso dalla cava di prestito al cantiere.

Utilizzando una pala un bulldozer il materiale, che scaricato dall'autocarro si presenta in cumuli, viene steso nello spessore richiesto, in genere a strati dello spessore non superiore a 50cm., ed infine compattato con un rullo compressore vibrante.

L'operazione viene ripetuta fino al raggiungimento della quota progettuale di posa del sottofondo stradale.

Il sottofondo stradale consiste nella posa in opera, con le medesime modalità operative appena descritte, di materiale inerte con pezzatura controllata, per uno spessore medio di circa 35 cm.

Se lo stato del materiale lo rende necessario, si procede, prima della rullatura, a bagnatura dell'inerte per raggiungere un'umidità relativa idonea al grado di compattazione previsto dal Capitolato d'appalto.

Il rischio di collisione tra gli automezzi in transito e quelli di manovra viene affrontato mediante l'utilizzo di un lavoratore con i compiti di muovere che, restando in posizione sicura, avverte della manovra gli eventuali veicoli in transito.

L'automezzo adibito al trasporto del materiale si avvicina in retromarcia al punto di scarico dove è contemporaneamente presente la pala o il bulldozer utilizzato per la stesa che si presenta normalmente dalla parte posteriore rispetto al fronte di avanzamento dello scarico.

Questa operazione necessita un coordinamento operativo tra i due operatori, così espletato.

L'operatore dell'autocarro si avvicina in retromarcia al mezzo di stesa fino ad una distanza di sicurezza di circa 10 m.

Raggiunta tale distanza si ferma e attende che l'operatore al mezzo di stesa si sposti su un lato della rampa in costruzione e gli segnali, con avvisatore acustico, la possibilità di ultimare la manovra di avvicinamento al punto di scarico.

L'operatore dell'autocarro, ricevuto il segnale, continua l'operazione di retromarcia verso il punto di scarico e, sollevando il cassone ribaltabile, deposita in sito il materiale inerte e si allontana.

L'operatore del mezzo di stesa, una volta allontanato l'autocarro, riprende le sue operazioni.

Ogni presenza di lavoratori a piedi nell'area interessata dalla manovra dell'autocarro in retromarcia e del mezzo di stesa è tassativamente vietata.

Qualora per esigenze operative fosse necessaria la presenza di lavoratori a piedi, questi potranno accedere alle aree solo previo il fermo delle macchine presenti al momento in sito.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Scelte progettuali ed organizzative	Viabilità separata mezzi e persone
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Misure preventive e protettive	Segnalatori ottici ed acustici mezzi in manovra
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Polveri	Misure di coordinamento Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione occhiali protettivi mascherina FFP1 Indumenti ad alta visibilità otoprotettori

LAVORAZIONE:	<u>Ripristino in opera di conglomerato bituminoso e formazione del tappeto d'usura stradale</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Basso : R = 3

Misure generali: Questo tipo di lavorazione è molto specializzata, sia per la necessità di impianti di produzione del bitumati sia per la necessità di utilizzo di macchine particolari (vibrofinitrici).

Il bitume, preparato in impianti esterni, viene recapitato in sito a bordo di autocarri cassonati ribaltabili.

Procedendo in retromarcia l'autocarro si appoggia ai rulli di spinta presenti sul fronte della vibrofinitrice, il cassone viene alzato lentamente fino a che una parte di materiale viene ribaltato all'interno della tramoggia, la vibrofinitrice inizia la stesa.

Occorre prestare molta attenzione a questa operazione in quanto l'eventuale scarico del materiale in eccesso, andando a finire fuori della tramoggia, deve essere eliminato con pala a mano, con conseguente rischio muscolo/scheletrico qualora venga ripetuta spesso.

Altro rischio presente è l'investimento di lavoratori a piedi nella fase di avvicinamento in retromarcia dell'autocarro alla vibrofinitrice, pertanto tutte le manovre dovranno essere effettuate con l'ausilio di un lavoratore che, posto in posizione sicura dirige le operazioni.

Una volta scaricato completamente il cassone l'operazione viene ripetuta, con identiche modalità, utilizzando un altro autocarro carico.

Con il procedere della stesa si procede con la rullatura del bitumato. La compattazione conglomerato bituminoso avviene mediante azione di rotolamento percussione o vibrazione. Rappresenta l'ultima operazione del cantiere di stesa e va effettuata quando il conglomerato non si ancora raffreddato affinché ne risulti migliorata la coesione. Le operazioni su descritte vengono ripetute per ogni strato di bitumato previsto in progetto.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Mascherina per addetto in assistenza asfaltatrice
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Scelte progettuali ed organizzative	Viabilità separata mezzi e persone
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Misure preventive e protettive	Segnalatori ottici ed acustici mezzi in manovra
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche Indumenti ad alta visibilità Guanti, occhiali, mascherina, indumenti protettivi Verifica schede tecniche dei materiali Otoprotettori per personale in assistenza alle macchine operatrici
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche Indumenti ad alta visibilità Guanti, occhiali, mascherina, indumenti protettivi Verifica schede tecniche dei materiali Otoprotettori per personale in assistenza alle macchine operatrici

LAVORAZIONE:	<u>Ripristino di pavimentazioni di pregio o porfido</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Basso : R = 3

Misure generali: Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc.

Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.

Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione.

I carichi dovranno essere sempre imbracati in modo che restino intatti e stabili durante le operazioni di sollevamento e trasporto.

Trasportano la malta/sabbia nei luoghi da pavimentare.

Gli addetti posano la malta/sabbia, la stendono con attrezzi manuali e pongono in opera i materiali di pavimentazione, tagliandoli se necessario con sega da banco a lama diamantata (clipper).

Successivamente, se necessario stuccano con cemento semi-liquido o riempiono di sabbia gli interstizi.

Il Preposto è tenuto a prestare una costante vigilanza affinché gli addetti utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Scelte progettuali ed organizzative	Viabilità separata mezzi e persone
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Misure preventive e protettive	Segnalatori ottici ed acustici mezzi in manovra

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Uso di sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Verifica schede tecniche dei materiali
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione occhiali protettivi mascherina Otoprotettori indumenti protettivi Indumenti ad alta visibilità

Esecuzione tinteggiature rasature e stuccature

LAVORAZIONE:

Tinteggiature rasature e stuccature interne

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: I lavori si svolgeranno dall'interno dell'edificio utilizzando ponti su cavalletti.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Idonei apprestamenti (ponte su ruote, ponte su cavalletti, ecc...)
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Attenersi alle indicazioni delle schede di sicurezza
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche ortoprotettori Occhiali di protezione Guanti di protezione Mascherina

LAVORAZIONE:	<u>Tinteggiature stuccature e rasature esterne</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Il lavori si svolgeranno dal ponteggio esterno all'edificio.
L'impresa responsabile del mantenimento del ponteggio dovrà verificare che l'opera provvisoria rimanga sempre completa di tutti gli elementi come indicato degli schemi di montaggio utilizzati.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Scelte progettuali ed organizzative	Ponteggio
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Attenersi alle indicazioni delle schede di sicurezza
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoria.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche ortoprotettori Occhiali di protezione Guanti di protezione Mascherina

LAVORAZIONE: **Piccoli interventi di ripristino su strutture in cemento armato. Microcuciture per il consolidamento realizzate con reticoli armati**

Criticità della lavorazione: Basso : R = 3

Misure generali: Il posizionamento in quota avverrà con addetti su ponteggio.

L'apertura della muratura per inserimento rinforzo avverrà mediante demolizione a mano con ausilio di martello demolitore: durante l'uso del demolitore gli addetti indosseranno otoprotettori e mascherina antipolvere FFP1 ed occhiali. La movimentazione del reticolo d'armatura avverrà con guanti.

L'impresa responsabile del mantenimento del ponteggio dovrà verificare che l'opera provvisoria rimanga sempre completa di tutti gli elementi come indicato degli schemi di montaggio utilizzati.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Scelte progettuali ed organizzative	Ponteggio, ponte su cavalletti, autocestelli
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Attenersi alle indicazioni delle schede di sicurezza
Elettrocuzione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato Scelta attrezzature/blocchi sui sollevamenti Impianto elettrico a norma
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza
Fulminazione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoria.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche ortoprotettori Occhiali di protezione Guanti di protezione Mascherina

LAVORAZIONE:	<u>Smontaggio di controsoffitti in genere</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Basso : R = 3

Misure generali: Prima di qualsiasi attività la struttura dovrà essere verificata e messi dei sostegni strutturali atti ad impedire cedimenti.

Per le lavorazioni che prevedono il posizionamento in quota degli addetti verranno utilizzati ponteggio/ponte su cavalletti.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Puntelli, Impalcato sottostante, Ponteggio, ponte su cavalletti
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche ortoprotettori Occhiali di protezione Guanti di protezione Mascherina

LAVORAZIONE:	<u>Ripristino o sostituzione di controsoffitti</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera. L'impresa esecutrice dovrà provvedere a presentare le schede di sicurezza per le sostanze utilizzate ed utilizzare i DPI eventualmente previsti.

Il capo cantiere è tenuto a prestare una costante vigilanza affinché gli addetti, durante le fasi lavorative, utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS.

Non sono prevedibili attività contemporanee spazialmente, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza
Elettrocuzione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato
Elettrocuzione	Procedure	Divieto di intervento su parti in tensione
Uso di sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Attenersi alle indicazioni della scheda di sicurezza
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Procedure	Posa da sotto mediante ponte su cavalletti Ponte su ruote
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche ortoprotettori Occhiali di protezione Guanti di protezione Mascherina

LAVORAZIONE:	<u>Ripristino e posa pavimenti e rivestimenti e zoccolature</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: L'impresa esecutrice dovrà provvedere a presentare le schede di sicurezza per le sostanze utilizzate ed utilizzare i DPI eventualmente previsti.

Il capo cantiere è tenuto a prestare una costante vigilanza affinché gli addetti, durante le fasi lavorative, utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS.

Non sono prevedibili attività contemporanee spazialmente, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Idonei apprestamenti (ponte su ruote, ponte su cavalletti, ecc...)
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Attenersi alle indicazioni delle schede di sicurezza
Elettrocuzione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato
Elettrocuzione	Procedure	Divieto di intervento su parti in tensione
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche ortoprotettori Occhiali di protezione Guanti di protezione Mascherina

LAVORAZIONE:	<u>Levigatura pavimentazione in marmo</u>
---------------------	--

Criticità della lavorazione: Basso : R = 3

Misure generali: L'impresa esecutrice dovrà provvedere a presentare le schede di sicurezza per le sostanze utilizzate ed utilizzare i DPI eventualmente previsti.

Il capo cantiere è tenuto a prestare una costante vigilanza affinché gli addetti, durante le fasi lavorative, utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS.

Non sono prevedibili attività contemporanee spazialmente, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc.

Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.

Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione.

I carichi dovranno essere sempre imbracati in modo che restino intatti e stabili durante le operazioni di sollevamento e trasporto.

Il Preposto è tenuto a prestare una costante vigilanza affinché gli addetti utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Uso di sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Verifica schede tecniche dei materiali Attenersi alle indicazioni delle schede di sicurezza
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante Utilizzo di levigatori dotati di aspiratore specifico

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche guanti di protezione occhiali protettivi mascherina Otoprotettori indumenti protettivi Indumenti ad alta visibilità

LAVORAZIONE:	<u>Smontaggio di cassonetti, rulli, coprirulli,, persiane, telai e controtelai</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Per le lavorazioni che prevedono il posizionamento in quota degli addetti verranno utilizzati ponteggio/ponte su cavalletti, ceste su autocarro.

Gli addetti indosseranno mascherina, guanti, occhiali ed otoprotettori durante le operazioni di taglio.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Uso di sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Attenersi alle indicazioni della scheda di sicurezza
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure di coordinamento	Assistente che coordina i sollevamenti
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Barriere, delimitazioni, Ponte su cavalletti, Cesta su autocarro, ponteggio
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Procedure	Controllo modalità di imbraco
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Attenersi alle indicazioni delle schede di sicurezza
Elettrocuzione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato
Elettrocuzione	Procedure	Divieto di intervento su parti in tensione

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Utilizzo di aspiratori
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche ortoprotettori Occhiali di protezione Guanti di protezione Mascherina

LAVORAZIONE:	<u>Posa di isolante termo-acustico</u>
---------------------	---

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Per I lavori in altezza da svolgere all'interno dell'edificio si utilizzeranno ponti su cavalletti. Per alcune lavorazioni esterne sarà necessario l'utilizzo del ponteggio e/o dell'autocestello. L'impresa responsabile del mantenimento del ponteggio dovrà verificare che l'opera provvisoria rimanga sempre completa di tutti gli elementi come indicato degli schemi di montaggio utilizzati.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione	Misure di tipo organizzativo	Distanza linee elettriche aeree nude o parti elettriche in tensione secondo tab.1 allegato IX D.Lgs. 81/08 e s.m.i. Interruzione dell'elettricità
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Misure preventive e protettive	Delimitazione area di lavoro mezzi
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza Formazione del personale Verificare assenza di tensione
Elettrocuzione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato Impianto elettrico a norma
Elettrocuzione	Misure di tipo tecnico	Collegamento all'impianto di terra
Elettrocuzione	Procedure	Divieto di intervento su parti in tensione
Uso di sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Attenersi alle indicazioni della scheda di sicurezza
Uso di sostanze chimiche	Scelte progettuali ed organizzative	Utilizzo sostanze chimiche non inquinanti

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Ponteggio, ponte su cavalletti, impalcato, Piattaforma, Delimitazione area di lavoro, Chiusura area di sollevamento, Cesta su autocarro, Barriere, delimitazioni
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure di coordinamento	Formazione addetti, Assistente che coordina i sollevamenti
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisoriale.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche ortoprotettori Occhiali di protezione Guanti di protezione Mascherina

LAVORAZIONE:

Interventi Falegname

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Per i lavori in altezza da svolgere all'interno dell'edificio si utilizzeranno Idonei apprestamenti (ponte su ruote, ponte su cavalletti, ecc...)

Le lavorazioni che verranno eseguite comprendono interventi di riparazione e/o ripristino funzionale di

- porte esterne in legno – laccate – tinteggiate;
- infissi in legno – laccati – tinteggiati;
- pareti mobili;
- sopraluci;
- rulli e cassonetti;
- telai e controtelai;
- porte ad un solo battente;
- sopraluci normali;
- cerniere;

- lucchetti;
- cilindri;
- cricchetti di sicurezza infissi;
- serrature per mobili;
- serrature ad infilare;
- serrature elettriche;
- fermaporte;
- chiudiporte;
- saliscendi;
- contro piastre;
- spioncini per porte;
- cremonese;
- maniglie con molla con o senza rosette;
- siliconatura di vetri e similari;
- sostituzione di vetri;
- manutenzione di arredi esistenti.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza Formazione del personale Verificare assenza di tensione
Elettrocuzione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato Impianto elettrico a norma
Elettrocuzione	Misure di tipo tecnico	Collegamento all'impianto di terra
Uso di sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Attenersi alle indicazioni della scheda di sicurezza
Uso di sostanze chimiche	Scelte progettuali ed organizzative	Utilizzo sostanze chimiche non inquinanti
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Ponteggio, ponte su cavalletti, impalcato, ponte su ruote, Piattaforma, Chiusura area di sollevamento, Delimitazione area di lavoro, Barriere, delimitazioni
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Scelte progettuali ed organizzative	Operare dall'esterno a mezzo piattaforma o autocestello
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure di coordinamento	Formazione addetti Assistente che coordina i sollevamenti
Rischio schiacciamento	Misure preventive e protettive	Barriere, delimitazioni
Rischio schiacciamento	Scelte progettuali ed organizzative	Puntellamento e imbragatura materiali pesanti
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Demolizioni importanti fuori dagli orari di riposo
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche ortoprotettori Occhiali di protezione Guanti di protezione Mascherina
LAVORAZIONE:	<u>Interventi Fabbro</u>	

Criticità della lavorazione: Medio : R = 4

Misure generali: Per i lavori in altezza da svolgere all'interno dell'edificio si utilizzeranno Idonei apprestamenti (ponte su ruote, ponte su cavalletti, ecc...)

Le lavorazioni che verranno eseguite saranno le seguenti, manutenzione e sostituzione di:

- maniglioni antipanico (certificati);
- cilindri e pompe chiudiporta;
- saliscendi e serrature;
- chiudiporte a pavimento e fermaporte;
- serrature elettriche;
- maniglie ad infilare – stampate ed esterne;
- rulli, cassonetti e avvolgibili;
- telai e controtelai;
- porte e finestre ad uno o più battenti;
- porte scorrevoli;
- sopraluci normali;
- cerniere;
- lucchetti;
- cilindri;
- cricchetti di sicurezza infissi;
- serrature per mobili;
- serrature ad infilate;
- fermaporte;
- chiudiporte;
- contro piastre;
- spioncini per porte;
- cremonese;

- maniglie con molla con o senza rosette;
- siliconatura di vetri e similari;
- sostituzione di vetri;
- lavori di sistemazione e revisione di porte in ferro, frangisole, cancelli e similari, comprensivi degli interventi di revisione e ripristino di:
- staffaggi di porte e di cancelli;
- cerniere e chiusure;
- parti danneggiate.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Elettrocuzione	Misure preventive e protettive	Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza Formazione del personale Verificare assenza di tensione
Elettrocuzione	Scelte progettuali ed organizzative	Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato Impianto elettrico a norma
Elettrocuzione	Misure di tipo tecnico	Collegamento all'impianto di terra
Uso di sostanze chimiche	Misure preventive e protettive	Attenersi alle indicazioni della scheda di sicurezza
Uso di sostanze chimiche	Scelte progettuali ed organizzative	Utilizzo sostanze chimiche non inquinanti
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure preventive e protettive	Ponteggio, ponte su cavalletti, impalcato, ponte su ruote, Piattaforma, Chiusura area di sollevamento, Delimitazione area di lavoro, Barriere, delimitazioni
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Scelte progettuali ed organizzative	Operare dall'esterno a mezzo piattaforma o autocestello
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Misure di coordinamento	Formazione addetti Assistente che coordina i sollevamenti
Rischio schiacciamento	Misure preventive e protettive	Barriere, delimitazioni
Rischio schiacciamento	Scelte progettuali ed organizzative	Puntellamento e imbragatura materiali pesanti
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Demolizioni importanti fuori dagli orari di riposo
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
Movimentazione manuale di carichi	Procedure	Nelle movimentazioni manuali di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. . Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare il più possibile le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta; per carichi troppo pesanti (>30 Kg) occorre fare ricorso ad aiuto o a idonei mezzi meccanici.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI		
Caduta di materiale dall'alto Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali.	Misure preventive e protettive	Delimitazione/interdizione area
Rumore	Scelte progettuali ed organizzative	Lavorazioni fuori dagli orari di riposo
Tagli e abrasioni	Procedure	Mantenere le distanze di sicurezza Utilizzo sicurezze in dotazione alle attrezzature
Polveri	Misure di coordinamento	Creazione di barriere antipolvere Utilizzo di aspiratori Bagnatura costante
	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta elmetto di protezione scarpe antinfortunistiche ortoprotettori Occhiali di protezione Guanti di protezione Mascherina

7 - Stima dei costi

I costi della sicurezza verranno stimati di volta in volta in maniera analitica ovvero in maniera forfettaria, nella misura massima del 3% dell'importo dei lavori del singolo cantiere. Le singole voci verranno estrapolate dal prezzario di riferimento allegato ai documenti a base di gara dei singoli Accordi Quadro.

8 - Documenti da produrre / tenere in cantiere

Si riporta fedelmente quanto previsto dall'allegato XVII del D.Lgs. 81/08 con le modifiche apportate

01. Le imprese affidatarie dovranno indicare al committente o al responsabile dei lavori almeno il nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti della propria impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97.

1. Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale le imprese, le imprese esecutrici nonché le imprese affidatarie, ove utilizzino anche proprio personale, macchine o attrezzature per l'esecuzione dell'opera appaltata, dovranno esibire al committente o al responsabile dei lavori almeno:

- iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente decreto legislativo c) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007
- dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del presente decreto legislativo

2. I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

- iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- specifiche documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisionali
- elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione

- d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria, ove espressamente previsti dal presente decreto legislativo
- e) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007

3. **In caso di sub-appalto il datore di lavoro dell'impresa** affidataria verifica l'idoneità tecnico professionale dei sub appaltatori con gli stessi criteri di cui al precedente punto 1 e dei lavoratori autonomi con gli stessi criteri di cui al precedente punto 2.

ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE RICHIESTA ALLE IMPRESE CHE LAVORANO NEI CANTIERI PER LE OPERE DI MANUTENZIONE DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA

Tale documentazione, a meno di altra specifica indicazione, dovrà essere portata in cantiere dall'Impresa-squadra che interviene e ivi conservata, durante tutta la durata dei lavori. Essa sarà tenuta a disposizione per le opportune verifiche da parte del Coordinatore della Sicurezza o in caso di controllo da parte degli Organi di Vigilanza.

Documentazione inerente la pianificazione in sicurezza dell'attività di cantiere

- **POS** - Piano Operativo di Sicurezza aggiornato con:
 - verbali di consegna dei DPI,
 - documenti attestanti la formazione ed informazione erogata ai lavoratori.Il POS deve essere redatto sia dall'Impresa affidataria (appaltatore) che dalle imprese esecutrici (subappaltatori) per i lavori di competenza (Art. 96, comma 1, lett. g) del D.Lgs. 81/08).
- Se necessario **Pi.M.U.S.** - Piano di montaggio uso e smontaggio del ponteggio, con:
 - identificazione delle squadre addette al montaggio con relativi attestati di formazione abilitanti (contenuti dettati dall'Allegato XXI al D.Lgs. 81/08),
 - disegni esecutivi contestualizzati del ponteggio o progetto con relazione di calcolo a firma di Ing. o Arch. abilitato (art. 133 del D.Lgs. 81/08),
 - check list di controllo dei ponteggi metallici (All. XIX al D.Lgs. 81/08).La redazione del PiMUS è un obbligo a carico del Datore di Lavoro dell'Impresa che monta e smonta i ponteggi. Nel caso in cui in questa attività concorrano più imprese potrà essere realizzato un solo PiMUS a firma dei Datore di Lavoro di tutte le imprese interessate. In tal caso nel PiMUS saranno descritte le modalità di coordinamento tra le diverse imprese.
- Se necessario **Programma di demolizione** (da integrare nel POS). Viene redatto nel caso di opere di demolizione e contiene, oltre alla successione dei lavori, le scelte operative dell'Impresa in relazione ai propri mezzi ed alla propria organizzazione.
- Se necessario **Piano di Lavoro** per lavori di demolizione o rimozione dell'amianto. Il Piano deve essere trasmesso all'ASL almeno 30 gg. prima dell'inizio dei lavori.

Documentazione relativa ad obblighi di trasmissione/comunicazione

- Nota di trasmissione del PSC alle imprese esecutrici (subappaltatori) e lavoratori autonomi invio al Committente a cura dell'Impresa affidataria (appaltatore).
- Nota di trasmissione del POS dell'Impresa esecutrice alla Impresa affidataria (appaltatore) invio al Committente a cura dell'Impresa Esecutrice.
- Nota di trasmissione del POS delle imprese esecutrici (subappaltatori) al CSE. Solo a seguito della verifica da parte dell'Impresa affidataria (appaltatore) della congruità con il proprio POS invio al Committente a cura dell'Impresa affidataria (appaltatore).
- Nota di trasmissione del PSC e del POS al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (almeno 10 gg. prima dell'inizio dei lavori) invio al Committente a cura dell'Impresa Esecutrice.
- Nota di accettazione del PSC da parte delle imprese esecutrici (subappaltatori) invio al Committente a cura dell'Impresa Esecutrice.

Obblighi di carattere generale dell'Impresa esecutrice, tramite la trasmissione dei seguenti documenti

- Nomina del Medico Competente.
- Nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Impresa affidataria/esecutrice (RSPP) corredata dall'attestato di frequenza a specifico corso abilitante di cui all'art. 32 del D.Lgs. 81/08.
- Nomina dell'Addetto Emergenza Incendio corredata dall'attestato di frequenza a specifico corso abilitante di cui all'art. 37, comma 9 del D.Lgs. 81/08.
- Nomina dell'Addetto al Primo Soccorso corredata dall'attestato di frequenza a specifico corso abilitante di cui all'art. 37, comma 9 del D.Lgs. 81/08.
- Verbale di elezione dell'Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza corredata da attestato di frequenza a specifico corso di formazione previsto dall'art. 37, commi 10 e 11 del D.Lgs. 81/08 (in caso

di mancata elezione si richiede la documentazione con la quale l'azienda dimostra di aver informato i propri lavoratori del loro diritto di eleggere il RLS). In alternativa Verbale di nomina di Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Territoriale (RLS T.)

- Nomina del Preposto (Capocantiere o Caposquadra) e attestato di frequenza ad uno specifico corso di formazione aggiuntiva in materia di salute e sicurezza come previsto dall'art. 37, comma 7 del D.Lgs. 81/08.
- In caso di Impresa addetta al montaggio e smontaggio di ponteggio metallico fisso, Nomina Preposto addetto alla sorveglianza dei ponteggi e attestato di frequenza a specifico corso abilitante (di cui all'art. 136, comma 7 e con i contenuti previsti dall'All. XXI al D.Lgs. 81/08) per tutti i lavoratori impiegati nel montaggio e smontaggio del ponteggio.
- Attestati di formazione di base in materia di sicurezza dei lavoratori edili: durata 16 ore come da Accordo Stato/Regioni/Prov. Autonome n. 221 del 21 dicembre 2011, e successivi attestati dei corsi di aggiornamento quinquennale della durata di 6 ore.
- In caso di Impresa che compie lavorazione in presenza di traffico veicolare, Attestati di formazione dei preposti e lavoratori addetti alle attività di pianificazione, controllo e apposizione della segnaletica stradale nei cantieri in presenza di traffico veicolare della durata di 12 ore per i preposti e di 8 ore per i lavoratori addetti (in base al Decreto Interministeriale 4 marzo 2013 e art. 161 D.lgs 81/08).
- Attestati di formazione degli operatori di macchine ed attrezzature individuate dall'Accordo Stato/Regioni/Prov. Autonome n. 53 del 22 febbraio 2012 e successivi attestati dei corsi di aggiornamento quinquennale della durata di 4 ore.
- Verbali di informazione aziendale trasmessa ai lavoratori di cui all'art. 36 del D.Lgs. 81/08.
- Verbali di consegna DPI ai lavoratori (aggiornati in base alle scadenze dei dispositivi).
- Giudizi di idoneità alla mansione relativi ai lavoratori impiegati redatti dal Medico Competente.

Documenti di tipo amministrativo (da conservare nel mezzo della ditta-squadra che si reca in cantiere, da esibire in caso di ispezione da parte degli Organi di Vigilanza)

- Contratto d'appalto tra la Committente e l'Impresa affidataria (appaltatore) - da conservare nel mezzo della ditta-squadra che si reca in cantiere, da esibire in caso di ispezione da parte degli Organi di Vigilanza.
- Contratto di subappalto tra Impresa affidataria (appaltatore) ed imprese esecutrici (subappaltatori) - da conservare nel mezzo della ditta-squadra che si reca in cantiere, da esibire in caso di ispezione da parte degli Organi di Vigilanza.
- Contratto di nolo a caldo/freddo di macchine/impianti/ attrezzature.
- Certificato di iscrizione alla CCIAA - da conservare nel mezzo della ditta-squadra che si reca in cantiere, da esibire in caso di ispezione da parte degli Organi di Vigilanza.
- Ricevute comunicazioni di assunzione on line dei lavoratori impiegati nel cantiere - da conservare nel mezzo della ditta-squadra che si reca in cantiere, da esibire in caso di ispezione da parte degli Organi di Vigilanza.
- Copia del tesserino di riconoscimento (badge) del personale occupato dall'Impresa. Tale obbligo vale anche per i lavoratori autonomi, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto. (rif. normativi art. 18, c. 1, lett. u), art. 20, c. 3 e art. 26 c. 8 del D.Lgs. 81/08). Si precisa che ogni lavoratore in cantiere deve essere munito del proprio tesserino di riconoscimento.

L'Appaltatore è inoltre tenuto a trasmettere all'Università prima dell'inizio dei lavori:

- le indicazioni dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti;
- una copia delle denunce e dei versamenti previdenziali e assicurativi dell'art. 6.9 "Verifica degli adempimenti assicurativi e previdenziali" dello schema di accordo quadro.

L'Appaltatore è responsabile della trasmissione dei documenti sopraelencati per le imprese subappaltatrici e sub-fornitrici.

Documentazione relativa a macchine ed attrezzature

- Autorizzazione Ministeriale all'impiego di ponteggi metallici, in caso di montaggio di ponteggio metallico fisso in cantiere.
- Elenco dettagliato delle macchine e delle attrezzature presenti in cantiere e relativi libretti d'uso e manutenzione (dell'art. 71 del D.Lgs. 81/08).
- Libretto di verifiche per impianti di sollevamento non manuali con portata superiore a 200 kg presenti in cantiere (art 71 comma 11 e All. VII del D.lgs 81/08).
- Verbali di verifica con cadenza trimestrale delle funi e catene degli impianti di sollevamento presenti in cantiere.

Impianti elettrici, di messa a terra e protezione dalle scariche atmosferiche

- In caso di installazione di impianto elettrico per il cantiere edile, Dichiarazione di conformità impianti elettrici, di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche con nota di trasmissione

all'INAIL (ex ISPESL) e ASL territorialmente competenti entro 30 gg. dalla messa in esercizio dell'impianto invio a cura dell' all'Impresa affidataria (appaltatore).

- In caso di cantieri di durata superiore ai due anni, verbali di verifica periodica degli impianti elettrici di messa a terra e/o dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche con periodicità biennale (ASP o ARPA competenti o Organismi Notificati).
- Relazione di calcolo di verifica di autoprotezione dal rischio di fulminazione in caso di masse metalliche autoprotette effettuato secondo la Norma CEI 81-10 (CEI EN 62305).
- Dichiarazione di conformità del costruttore di ogni quadro elettrico presente in cantiere (nei quadri di cantiere su ogni interruttore deve essere riportata l'indicazione dei circuiti di riferimento).

Sostanze pericolose

- L'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza. (Da inserire nel POS).

9 - Data - firme - trasmissione

Il presente PSC deve essere trasmesso rispettivamente in quest'ordine:

- dal CSP al committente / Responsabile dei Lavori
- dal committente / Responsabile dei Lavori alle imprese appaltatrici
- dalle imprese appaltatrici ai subaffidatari

Segue sottoscrizione del PSC per accettazione/presa visione:

Committente:

DATA	COMMITTENTE	FIRMA
..... / /	Prof. Giorgio Zauli – Rettore
	Prof. Alberto Avio – Delegato del Rettore alla Sicurezza

Responsabile dei Lavori:

DATA	RESPONSABILE DEI LAVORI	FIRMA
..... / /	Ing, Giuseppe Galvan

per ricevuta dal CSP:

DATA	CSP	FIRMA
..... / /	Geom. Filippo Ferrari

Imprese appaltatrici/esecutrici:

Si veda elenco ditte allegato con sottoscrizione per ricevuta e presa visione

FIRMA PER ACCETTAZIONE DEI CONTENUTI DEL PRESENTE PSC

Firma del Datore di Lavoro e del Rappresentate dei Lavoratori consultato

Data e firma

Accordo Quadro Opere edili – Lotto 1

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

Great Building Srls

Via Cavate, 9 – 00132 Roma – Italia

Accordo Quadro Opere edili – Lotto 2

AFFIDATARIA/ESECUTRICE:

CO.IS. Srl

Via G. Raffaelli, 25 – 80145 Napoli (NA) - Italia

Accordo Quadro Opere edili – Lotto 3

AFFIDATARIA/ESECUTRICE:

Bezzegato Antonio Srl

Via G. Leopardi, 1 - 35012 Camposampiero (PD) - Italia

Accordo Quadro Impianti elettrici e speciali – Lotto 1

AFFIDATARIA/ESECUTRICE:

IGE Impianti Srl

Via Adige, 9 - 06016 San Giustino (PG) - Italia

ESECUTRICE (ditta in subappalto dalla affidataria IGE impianti Srl):

Tecnocystem Snc

Via B. Buoizzi, 77 - 40013 Castel Maggiore (BO) - Italia

Accordo Quadro Impianti elettrici e speciali – Lotto 2

AFFIDATARIA/ESECUTRICE:

Tecnoelettra Srl

Via delle Scienze 18/A – 45030 Occhiobello (RO) - Italia

ESECUTRICE (ditta in subappalto dalla affidataria Tecnoelettra Srl):

BP impianti elettrici di Borghi Paolo,

Via delle Scienze 18/A – 45030 Occhiobello (RO) - Italia

Accordo Quadro Impianti elettrici e speciali – Lotto 3

AFFIDATARIA/ESECUTRICE:

Prodon impianti tecnologici Srl

Via A. Volta, 24B/C/D A – 76123 Andria (BA) - Italia

Accordo Quadro Impianti idrici – Lotto 1

AFFIDATARIA/ESECUTRICE:

Tecnoimpianti di Tressalli Alfredo

Via Eridania, 2324 - 45039 Stienta (RO) - Italia

Accordo Quadro Impianti idrici – Lotto 2

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

RE.T.I.C.E. Srl,

Via dell'Artigianato, 40 - 45021 Badia Polesine (RO) - Italia

ESECUTRICE (lavoratore autonomo in subappalto dalla affidataria RE.T.I.C.E. Srl):

Toso impianti di Toso Tullio,

Via Candio, 5 - 45026 Lendinara (RO) - Italia

Accordo Quadro Opere da fabbro – Lotto 1

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

Bocchimpani Srl,

Via S.Margherita, 281 - 44123 Malborghetto di Boara (Fe) - Italia

Accordo Quadro Opere da fabbro – Lotto 2

AFFIDATARIA/ESECUTRICE:

Ferraraferro Srl,

Via P. Mascagni, 15 . 44124 Ferrara (FE) - Italia

Accordo Quadro Opere da falegname – Unico Lotto

AFFIDATARIA/ESECUTRICE:

Metal Service Srl

Via Del Progresso, 9/D – 45030 Occhiobello (RO) - Italia

Accordo Quadro Finiture di opere generali di natura edile e tecnica – Unico lotto

AFFIDATARIA/ESECUTRICE

Cavallari Giancarlo e Roberto Snc

Via Savonarola, 18 - 44121 Ferrara (FE) - Italia

Piano di Sicurezza e Coordinamento – P.i.S.C.

(ai sensi dell'art. 91, comma 1, lett. a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

VARI CANTIERI PER LE ATTIVITA' DI MANUTENZIONE DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA _ ACCORDI QUADRO 2019

Oggetto: Procedura Integrativa Specifica

Motivazione: Misure urgenti di contenimento del Contagio da Covid 19 sull'intero territorio nazionale – DPCM 11 marzo 2020

Committente:



**Università
degli Studi
di Ferrara**

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FERRARA
via Ludovico Ariosto, 35
44121 Ferrara
Tel. +39 0532 293111
Fax. +39 0532 293031
C.F. 80007370382
P.IVA 00434690384

INDICE

1. Premessa	3
2. dati generali relativi ai lavori:	3
3. Individuazione, analisi e valutazione dei rischi, scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive ed organizzative	3

1. Premessa

Visti il DPCM 11 marzo 2020, facendo seguito alla nota del Rettore, prof. Giorgio Zauli, in data 12 marzo 2020 avente ad oggetto "Modalità di svolgimento delle attività del personale - DPCM 11 marzo 2020", si specifica che sono considerate **indifferibili e da erogare in presenza** le seguenti attività di [...] salvaguardia degli impianti, delle infrastrutture e delle apparecchiature, anche al fine di renderne possibile l'utilizzo per supportare l'attività in remoto del personale che lavorerà con modalità domiciliare, [...] presidio delle attività di sicurezza e di manutenzione.

Il presente documento pertanto configura **Procedura Integrativa Specifica** da adottare nei suddetti casi di **interventi in emergenza, ovvero in caso di comprovata necessità legata ad interventi imprevedibili e urgenti e qualora non procrastinabili.**

2. dati generali relativi ai lavori:

Tipologia dei lavori interessati	INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA
Inizio validità	12 marzo 2020
termine	A seguito di comunicazione specifica

3. Individuazione, analisi e valutazione dei rischi, scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive ed organizzative

Riferimenti Normativi

DPCM dell'8 marzo 2020
DPCM del 9 marzo 2020
DPCM 11 marzo 2020
nota del Rettore, prof. Giorgio Zauli, in data 12 marzo 2020

Le norme in vigore

Emergenza Coronavirus COVID-19: cosa fare nei cantieri privati e pubblici

In assenza di norme straordinarie, le figure principali cui è possibile far riferimento sono:

- il datore di lavoro;
- il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (CSE);
- il responsabile unico del procedimento.

Le norme che bisogna osservare sono:

- l'art. 18 (Obblighi del datore di lavoro e del dirigente), l'art. 92 (Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori), comma 1 lett. f) e il Titolo X del **DLgs n. 81/2008** (Testo Unico Sicurezza Lavoro);
- l'art. 107 (Sospensione) del **DLgs n. 50/2016** (Codice dei contratti);
- l'art. 2087 del codice civile.

4. Articolo 18 (Obblighi del datore di lavoro e del dirigente) del TUSL

1. Il datore di lavoro, che esercita le attività di cui all'articolo 3, e i dirigenti, che organizzano e dirigono le stesse attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:
...
h) adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i **lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa**;...

5. Art. 92, comma 1, lett. f) del DLgs. n. 81/2008

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

f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

6. Titolo X del D.Lgs. n. 81/2008: Esposizione ad agenti biologici

Il titolo X del **Testo Unico Sicurezza Lavoro (TUSL)** le attività lavorative nelle quali vi è rischio di esposizione ad **agenti biologici**. Partiamo dalla classificazione del **Coronavirus COVID-19** che ai sensi dell'art. 268 del TUSL rientrerebbe tra gli agenti biologici di gruppo 4 ovvero quelli che possono provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

7. Art. 107 del D.Lgs. n. 50/2016

1. In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il direttore dei lavori può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, se possibile con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, nonché dello stato di avanzamento dei lavori, delle opere la cui esecuzione rimane interrotta e delle cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, della consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione. Il verbale è inoltrato al responsabile del procedimento entro cinque giorni dalla data della sua redazione.

2. La sospensione può, altresì, essere disposta dal RUP per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle amministrazioni competenti. Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza

indennità; se la stazione appaltante si oppone, l'esecutore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti. Nessun indennizzo è dovuto all'esecutore negli altri casi.

3. La sospensione è disposta per il tempo strettamente necessario. Cessate le cause della sospensione, il RUP dispone la ripresa dell'esecuzione e indica il nuovo termine contrattuale

4. Ove successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'esecutore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili, dandone atto in apposito verbale. Le contestazioni dell'esecutore in merito alle sospensioni dei lavori sono iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime, per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori; qualora l'esecutore non intervenga alla firma dei verbali o si rifiuti di sottoscriverli, deve farne espressa riserva sul registro di contabilità. Quando la sospensione supera il quarto del tempo contrattuale complessivo il responsabile del procedimento dà avviso all'ANAC. In caso di mancata o tardiva comunicazione l'ANAC irroga una sanzione amministrativa alla stazione appaltante di importo compreso tra 50 e 200 euro per giorno di ritardo.

5. L'esecutore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga, con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. In ogni caso la sua concessione non pregiudica i diritti spettanti all'esecutore per l'eventuale imputabilità della maggiore durata a fatto della stazione appaltante. Sull'istanza di proroga decide il responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori, entro trenta giorni dal suo ricevimento. L'esecutore deve ultimare i lavori nel termine stabilito dagli atti contrattuali, decorrente dalla data del verbale di consegna ovvero, in caso di consegna parziale dall'ultimo dei verbali di consegna. L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, è comunicata dall'esecutore per iscritto al direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio. L'esecutore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.

6. Nel caso di sospensioni totali o parziali dei lavori disposte dalla stazione appaltante per cause diverse da quelle di cui ai commi 1, 2 e 4, l'esecutore può chiedere il risarcimento dei danni subiti, quantificato sulla base di quanto previsto dall'articolo 1382 del codice civile e secondo criteri individuati nel decreto di cui all'articolo 111, comma 1.

7. Le disposizioni del presente articolo si applicano, in quanto compatibili, ai contratti relativi a servizi e forniture.

8. L'art. 2087 del Codice civile

L'imprenditore è tenuto ad adottare nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro.

Attività sospese

Tutte le attività programmate di manutenzione ordinaria e straordinaria

Deroga alla sospensione

In caso di comprovata e improcrastinabile necessità legata ad interventi imprevedibili e urgenti, previa valutazione di fattibilità dell'intervento secondo i dettami della seguente procedura specifica e SOLO ED ESCLUSIVAMENTE SE IL DATORE DI LAVORO DELLA DITTA INCARICATA SARA' IN GRADO DI GARANTIRE RIGOROSE ED EFFICACI MISURE DI SICUREZZA.

*Individuazione del Rischio
Biologico Covid-19
[informazioni fonte
Ministero della Salute]*

I coronavirus (CoV) sono un'ampia famiglia di virus respiratori che possono causare malattie da lievi a moderate, dal comune raffreddore a sindromi respiratorie come la MERS (sindrome respiratoria mediorientale, Middle East respiratory syndrome) e la SARS (sindrome respiratoria acuta grave, Severe acute respiratory syndrome). Sono chiamati così per le punte a forma di corona che sono presenti sulla loro superficie.

I coronavirus sono comuni in molte specie animali (come i cammelli e i pipistrelli) ma in alcuni casi, se pur raramente, possono evolversi e infettare l'uomo per poi diffondersi nella popolazione. Un nuovo coronavirus è un nuovo ceppo di coronavirus che non è stato precedentemente mai identificato nell'uomo. In particolare quello denominato provvisoriamente all'inizio dell'epidemia 2019-nCoV, non è mai stato identificato prima di essere segnalato a Wuhan, Cina a dicembre 2019.

Sempre nella prima metà del mese di febbraio (precisamente l'11 febbraio) l'OMS ha annunciato che la malattia respiratoria causata dal nuovo coronavirus è stata chiamata **COVID-19**. La nuova sigla è la sintesi dei termini CO-rona VI-rus D-isease e dell'anno d'identificazione, 2019.

SINTOMI

I sintomi più comuni di un'infezione da coronavirus nell'uomo includono febbre, tosse, difficoltà respiratorie. Nei casi più gravi, l'infezione può causare polmonite, sindrome respiratoria acuta grave, insufficienza renale e persino la morte. In particolare:

- I coronavirus umani comuni di solito causano malattie del tratto respiratorio superiore da lievi a moderate, come il comune raffreddore, che durano per un breve periodo di tempo. I sintomi possono includere:
 - naso che cola
 - mal di testa
 - tosse
 - gola infiammata
 - febbre
 - una sensazione generale di malessere.

Come altre malattie respiratorie, l'infezione da nuovo coronavirus può causare sintomi lievi come raffreddore, mal di gola, tosse e febbre, oppure sintomi più severi quali polmonite e difficoltà respiratorie. Raramente può essere fatale. Le persone più suscettibili alle forme gravi sono gli anziani e quelle con malattie pre-esistenti, quali diabete e malattie cardiache.

Dato che i sintomi provocati dal nuovo coronavirus sono aspecifici e simili a quelli del raffreddore comune e del virus dell'influenza è possibile, in caso di

sospetto, effettuare esami di laboratorio per confermare la diagnosi. Sono a rischio di infezione le persone che vivono o che hanno viaggiato in aree infette dal nuovo coronavirus.

Trasmissione

Il nuovo coronavirus è un virus respiratorio che si diffonde principalmente attraverso il contatto con le goccioline del respiro delle persone infette ad esempio tramite:

- la saliva, tossendo e starnutando;
- contatti diretti personali;
- le mani, ad esempio toccando con le mani contaminate (non ancora lavate) bocca, naso o occhi.

In rari casi il contagio può avvenire attraverso contaminazione fecale.

Normalmente le malattie respiratorie non si tramettono con gli alimenti, che comunque devono essere manipolati rispettando le buone pratiche igieniche ed evitando il contatto fra alimenti crudi e cotti.

Nuovo coronavirus: il punto sui meccanismi di trasmissione

Secondo i dati attualmente disponibili, le persone sintomatiche sono la causa più frequente di diffusione del virus. L'OMS considera non frequente l'infezione da nuovo coronavirus prima che sviluppino sintomi.

Il periodo di incubazione varia tra 2 e 12 giorni; 14 giorni rappresentano il limite massimo di precauzione.

La via di trasmissione da temere è soprattutto quella respiratoria, non quella da superfici contaminate. E' comunque sempre utile ricordare l'importanza di una corretta igiene delle superfici e delle mani. Anche l'uso di detergenti a base di alcol è sufficiente a uccidere il virus. Per esempio disinfettanti contenenti alcol (etanolo) al 75% o a base di cloro all'1% (candeggina).

Le malattie respiratorie normalmente non si trasmettono con gli alimenti. Anche qui il rispetto delle norme igieniche è fondamentale.

misure di protezione personale

- lavarsi spesso le mani. Si raccomanda di mettere a disposizione soluzioni idroalcoliche per il lavaggio delle mani;
- evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- evitare abbracci e strette di mano;
- mantenimento, nei contatti sociali, di una distanza interpersonale di almeno un metro;
- igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri;
- non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
- non prendere farmaci antivirali e antibiotici, a meno che siano prescritti dal medico;

- pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol.

*Libertà di spostamento
per lavoratori e merci*

Il Governo ha chiarito come non esistano restrizioni per la **mobilità dei lavoratori e delle merci** né all'interno del Paese né tra il nostro Paese e gli altri.

Dunque, **chi deve spostarsi per ragioni di lavoro lo può fare, ovviamente purché siano motivate**. È quindi **garantito il diritto a lavorare per chi è in buona salute, non presenta sintomi** né debba rispettare il periodo di quarantena. **Con l'avvertenza, va sottolineato, che si tratti sempre di spostamenti per ragioni di lavoro o di necessità**.

La persona che si sposta per una delle ragioni sopra indicate, attesta il motivo attraverso una autodichiarazione (modello in allegato), che **potrà essere resa anche seduta stante attraverso la compilazione di moduli forniti dalle forze di polizia**.

La **sanzione** per chi viola le limitazioni agli spostamenti è quella indicata dal Dpcm 8 marzo 2020 (articolo 650 del Codice penale: inosservanza di un provvedimento di un'autorità), salvo che non si possa configurare un'ipotesi più grave.

*Prescrizioni di sicurezza
nel caso di interventi
indifferibili e urgenti*

Nel caso di interventi indifferibili e urgenti, i lavori di manutenzione potranno essere eseguiti **SOLO ED ESCLUSIVAMENTE SE IL DATORE DI LAVORO DELLA DITTA INCARICATA SARA' IN GRADO DI GARANTIRE RIGOROSE ED EFFICACI MISURE DI SICUREZZA** TRA LE QUALI:

- il datore di lavoro informa gli addetti in merito ai rischi connessi, alle modalità di trasmissione del virus, alle misure di protezione personale indicate dal Ministero della Salute, in merito alle disposizioni della presente procedura, alle precauzioni da prendere per evitare il contagio; l'informazione di cui sopra è fornita prima che i lavoratori siano adibiti alle attività in questione, e ripetuta ogni qualvolta si verificano cambiamenti che influiscono sulla natura e sul grado dei rischi; Si ritiene altresì fondamentale il **coinvolgimento del medico competente**, quale professionista qualificato per veicolare nel miglior modo possibile tali informazioni ai lavoratori e collaborare con il datore di lavoro per **mettere in atto le misure igieniche universali all'interno dell'azienda**.
- Imprese diverse opereranno in tempi diversi, ovvero non contemporaneamente;
- I datori di lavoro programmano l'intervento frazionando le lavorazioni in modo tale da escludere l'intervento di più operatori contemporaneamente (ovvero nello stesso luogo e nello stesso tempo), per evitare i contatti stretti tra gli addetti ai lavori;
- se l'intervento è eseguito in ambiente chiuso, si potrà effettuare solo se questo è adeguatamente areato; è da preferire un intervento che preveda l'impiego di un unico addetto per volta (presenza di una sola persona all'interno di un ambiente chiuso); se l'intervento dovesse richiedere l'intervento di più operatori, si potrà eseguire solo se si mantengono a distanza di almeno 1 metro l'uno dall'altro e siano sempre dotati di DPI di protezione

- delle vie respiratorie (mascherina con protezione almeno FFp2), delle mani e occhiali di protezione;
- se l'intervento è eseguito in ambiente aperto, solo se gli operatori potranno SEMPRE essere a distanza di almeno 1 metro l'uno dall'altro e dotati di DPI di protezione delle vie respiratorie (mascherina con protezione almeno FFp2), delle mani e occhiali di protezione;
 - si disponga di servizi igienici adeguati;
 - si utilizzino i dispositivi di protezione individuale adeguati (protezione delle vie respiratorie, delle mani e degli occhi).

gestione emergenze

- A chi rivolgersi in caso di sintomi**
- In caso di sintomi o dubbi non ci si reca al pronto soccorso o presso gli studi medici ma si chiama al telefono il proprio medico di famiglia o la guardia medica.
 - Le Regioni hanno attivato numeri dedicati per rispondere alle richieste di informazioni e sulle misure urgenti per il contenimento e la gestione del contagio del nuovo coronavirus in Italia:
- Emilia-Romagna: 800 033 033**

Dispositivi di protezione individuale

Le mascherine consigliate (a chi si deve proteggere dal virus) sono di classe FFP2 o, meglio, FFP3 che hanno una efficienza filtrante del 92% e 98% rispettivamente. Le FFP1 "antipolvere" con il 78% di efficienza sono insufficienti per proteggere dal virus.

ALLEGATI



Al Presidente del Consiglio dei Ministri

Vista la legge 23 agosto 1988, n. 400;

Visto il decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante «Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19» e, in particolare, l'articolo 3;

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 23 febbraio 2020, recante «Disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 45 del 23 febbraio 2020;

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 25 febbraio 2020, recante «Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 47 del 25 febbraio 2020;

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° marzo 2020, recante «Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 52 del 1° marzo 2020;

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 4 marzo 2020, recante «Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 55 del 4 marzo 2020;

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 8 marzo 2020, recante «Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 59 dell'8 marzo 2020;

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 9 marzo 2020, recante «Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.62 del 9 marzo 2020»;

Considerato che l'Organizzazione mondiale della sanità il 30 gennaio 2020 ha dichiarato l'epidemia da COVID-19 un'emergenza di sanità pubblica di rilevanza internazionale;

Vista la delibera del Consiglio dei ministri del 31 gennaio 2020, con la quale è stato dichiarato, per sei mesi, lo stato di emergenza sul territorio nazionale relativo al rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili;

Considerati l'evolversi della situazione epidemiologica, il carattere particolarmente diffusivo dell'epidemia e l'incremento dei casi sul territorio nazionale;



Il Presidente del Consiglio dei Ministri

Ritenuto necessario adottare, sull'intero territorio nazionale, ulteriori misure in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19;

Considerato, inoltre, che le dimensioni sovranazionali del fenomeno epidemico e l'interessamento di più ambiti sul territorio nazionale rendono necessarie misure volte a garantire uniformità nell'attuazione dei programmi di profilassi elaborati in sede internazionale ed europea;

Su proposta del Ministro della salute, sentiti i Ministri dell'interno, della difesa, dell'economia e delle finanze, nonché i Ministri delle infrastrutture e dei trasporti, dello sviluppo economico, delle politiche agricole alimentari e forestali, dei beni e delle attività culturali e del turismo, del lavoro e delle politiche sociali, per la pubblica amministrazione, e per gli affari regionali e le autonomie, nonché sentito il Presidente della Conferenza dei presidenti delle regioni;

DECRETA:

ART. 1

(Misure urgenti di contenimento del contagio sull'intero territorio nazionale)

Allo scopo di contrastare e contenere il diffondersi del virus COVID-19 sono adottate, sull'intero territorio nazionale, le seguenti misure:

- 1) Sono sospese le attività commerciali al dettaglio, fatta eccezione per le attività di vendita di generi alimentari e di prima necessità individuate nell'allegato 1, sia nell'ambito degli esercizi commerciali di vicinato, sia nell'ambito della media e grande distribuzione, anche ricompresi nei centri commerciali, purché sia consentito l'accesso alle sole predette attività. Sono chiusi, indipendentemente dalla tipologia di attività svolta, i mercati, salvo le attività dirette alla vendita di soli generi alimentari. Restano aperte le edicole, i tabaccai, le farmacie, le parafarmacie. Deve essere in ogni caso garantita la distanza di sicurezza interpersonale di un metro.
- 2) Sono sospese le attività dei servizi di ristorazione (fra cui bar, pub, ristoranti, gelaterie, pasticcerie), ad esclusione delle mense e del catering continuativo su base contrattuale, che garantiscono la distanza di sicurezza interpersonale di un metro. Resta consentita la sola ristorazione con consegna a domicilio nel rispetto delle norme igienico-sanitarie sia per l'attività di confezionamento che di trasporto. Restano, altresì, aperti gli esercizi di somministrazione di alimenti e bevande posti nelle aree di servizio e rifornimento carburante situati lungo la rete stradale, autostradale e all'interno delle stazioni ferroviarie, aeroportuali, lacustri e negli ospedali garantendo la distanza di sicurezza interpersonale di un metro.
- 3) Sono sospese le attività inerenti i servizi alla persona (fra cui parrucchieri, barbieri, estetisti) diverse da quelle individuate nell'allegato 2.
- 4) Restano garantiti, nel rispetto delle norme igienico-sanitarie, i servizi bancari, finanziari, assicurativi nonché l'attività del settore agricolo, zootecnico di trasformazione agro-alimentare comprese le filiere che ne forniscono beni e servizi.



Il Presidente del Consiglio dei Ministri

- 5) Il Presidente della Regione con ordinanza di cui all'articolo 3, comma 2, del decreto legge 23 febbraio 2020 n. 6, può disporre la programmazione del servizio erogato dalle Aziende del Trasporto pubblico locale, anche non di linea, finalizzata alla riduzione e alla soppressione dei servizi in relazione agli interventi sanitari necessari per contenere l'emergenza coronavirus sulla base delle effettive esigenze e al solo fine di assicurare i servizi minimi essenziali. Il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro della salute, può disporre, al fine di contenere l'emergenza sanitaria da coronavirus, la programmazione con riduzione e soppressione dei servizi automobilistici interregionali e di trasporto ferroviario, aereo e marittimo, sulla base delle effettive esigenze e al solo fine di assicurare i servizi minimi essenziali.
- 6) Fermo restando quanto disposto dall'articolo 1, comma 1, lettera e), del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'8 marzo 2020 e fatte salve le attività strettamente funzionali alla gestione dell'emergenza, le pubbliche amministrazioni, assicurano lo svolgimento in via ordinaria delle prestazioni lavorative in forma agile del proprio personale dipendente, anche in deroga agli accordi individuali e agli obblighi informativi di cui agli articoli da 18 a 23 della legge 22 maggio 2017, n. 81 e individuano le attività indifferibili da rendere in presenza.
- 7) In ordine alle attività produttive e alle attività professionali si raccomanda che:
 - a) sia attuato il massimo utilizzo da parte delle imprese di modalità di lavoro agile per le attività che possono essere svolte al proprio domicilio o in modalità a distanza;
 - b) siano incentivate le ferie e i congedi retribuiti per i dipendenti nonché gli altri strumenti previsti dalla contrattazione collettiva;
 - c) siano sospese le attività dei reparti aziendali non indispensabili alla produzione;
 - d) assumano protocolli di sicurezza anti-contagio e, laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, con adozione di strumenti di protezione individuale;
 - e) siano incentivate le operazioni di sanificazione dei luoghi di lavoro, anche utilizzando a tal fine forme di ammortizzatori sociali;
- 8) per le sole attività produttive si raccomanda altresì che siano limitati al massimo gli spostamenti all'interno dei siti e contingentato l'accesso agli spazi comuni;
- 9) in relazione a quanto disposto nell'ambito dei numeri 7 e 8 si favoriscono, limitatamente alle attività produttive, intese tra organizzazioni datoriali e sindacali.
- 10) Per tutte le attività non sospese si invita al massimo utilizzo delle modalità di lavoro agile.

ART. 2

(Disposizioni finali)

1. Le disposizioni del presente decreto producono effetto dalla data del 12 marzo 2020 e sono efficaci fino al 25 marzo 2020.



Il Presidente del Consiglio dei Ministri

2. Dalla data di efficacia delle disposizioni del presente decreto cessano di produrre effetti, ove incompatibili con le disposizioni del presente decreto, le misure di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 8 marzo 2020 e del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 9 marzo 2020.

3. Le disposizioni del presente decreto si applicano alle Regioni a statuto speciale e alle Province autonome di Trento e di Bolzano compatibilmente con i rispettivi statuti e le relative norme di attuazione.

Roma, 11 MAR 2020

IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI

Handwritten signature of Giuseppe Conte, the President of the Council of Ministers.

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Handwritten signature of Roberto Speranza, the Minister of Health.



Al Presidente del Consiglio dei Ministri

Allegato 1

COMMERCIO AL DETTAGLIO

Ipermercati

Supermercati

Discount di alimentari

Minimercati ed altri esercizi non specializzati di alimentari vari

Commercio al dettaglio di prodotti surgelati

Commercio al dettaglio in esercizi non specializzati di computer, periferiche, attrezzature per le telecomunicazioni, elettronica di consumo audio e video, elettrodomestici

Commercio al dettaglio di prodotti alimentari, bevande e tabacco in esercizi specializzati (codici ateco: 47.2)

Commercio al dettaglio di carburante per autotrazione in esercizi specializzati

Commercio al dettaglio apparecchiature informatiche e per le telecomunicazioni (ICT) in esercizi specializzati (codice ateco: 47.4)

Commercio al dettaglio di ferramenta, vernici, vetro piano e materiale elettrico e termoidraulico

Commercio al dettaglio di articoli igienico-sanitari

Commercio al dettaglio di articoli per l'illuminazione

Commercio al dettaglio di giornali, riviste e periodici

Farmacie

Commercio al dettaglio in altri esercizi specializzati di medicinali non soggetti a prescrizione medica

Commercio al dettaglio di articoli medicali e ortopedici in esercizi specializzati

Commercio al dettaglio di articoli di profumeria, prodotti per toletta e per l'igiene personale

Commercio al dettaglio di piccoli animali domestici

Commercio al dettaglio di materiale per ottica e fotografia

Commercio al dettaglio di combustibile per uso domestico e per riscaldamento

Commercio al dettaglio di saponi, detersivi, prodotti per la lucidatura e affini

Commercio al dettaglio di qualsiasi tipo di prodotto effettuato via internet

Commercio al dettaglio di qualsiasi tipo di prodotto effettuato per televisione

Commercio al dettaglio di qualsiasi tipo di prodotto per corrispondenza, radio, telefono

Commercio effettuato per mezzo di distributori automatici



Al Presidente del Consiglio dei Ministri

Allegato 2

Servizi per la persona

Lavanderia e pulitura di articoli tessili e pelliccia

Attività delle lavanderie industriali

Altre lavanderie, tintorie

Servizi di pompe funebri e attività connesse

Il sottoscritto _____, nato il _____ a _____, residente in _____, via _____, identificato a mezzo _____ nr. _____ utenza telefonica _____, consapevole delle conseguenze penali previste in caso di dichiarazioni mendaci a pubblico ufficiale (**art 495 c.p.**)

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ

- Di essere a **conoscenza delle misure di contenimento del contagio** di cui **all'art. 1, comma 1, del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 marzo 2020** concernenti **lo spostamento delle persone fisiche all'interno di tutto il territorio nazionale, nonché delle sanzioni previste dall'art. 4, comma 1, del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell' 8 marzo 2020 in caso di inottemperanza** (art. 650 C.P. salvo che il fatto non costituisca più grave reato);
- Che lo spostamento è determinato da:
 - comprovate esigenze lavorative;
 - situazioni di necessità;
 - motivi di salute;
 - rientro presso il proprio domicilio, abitazione o residenza.

A questo riguardo, dichiara che _____
(LAVORO PRESSO..., STO RIENTRANDO AL MIO DOMICILIO SITO IN....., DEVO EFFETTUARE UNA VISITA MEDICA... ALTRI MOTIVI PARTICOLARI..ETC...)

Data, ora e luogo del controllo

Firma del dichiarante

L'Operatore di Polizia

**LAVATI SPESSO LE MANI CON
ACQUA E SAPONE O USA UN
GEL A BASE ALCOLICA**



**EVITA CONTATTI RAVVICINATI
MANTENENDO LA DISTANZA
DI ALMENO UN METRO**



**EVITA LUOGHI
AFFOLLATI**



**ALCUNE SEMPLICI
RACCOMANDAZIONI
PER CONTENERE
IL CONTAGIO DA
CORONAVIRUS**

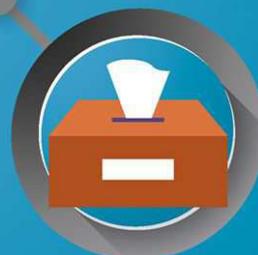
**NON TOCCARTI
OCCHI, NASO E
BOCCA CON LE MANI**



**EVITA LE STRETTE DI
MANO E GLI ABBRACCI
FINO A QUANDO QUESTA
EMERGENZA SARÀ FINITA**



**COPRI BOCCA E NASO CON
FAZZOLETTI MONOUSO
QUANDO STARNUTISCI O
TOSSISCI. ALTRIMENTI USA
LA PIEGA DEL GOMITO**



**SE HAI SINTOMI SIMILI ALL'INFLUENZA RESTA A CASA,
NON RECARTI AL PRONTO SOCCORSO O PRESSO GLI
STUDI MEDICI, MA CONTATTA IL MEDICO DI MEDICINA
GENERALE, I PEDIATRI DI LIBERA SCELTA,
LA GUARDIA MEDICA O I NUMERI REGIONALI**



SALUTE.GOV.IT/NUOVOCORONAVIRUS



NUOVO CORONAVIRUS: IL VADEMECUM

COSA FARE IN CASO DI DUBBI

1. Quali sono i sintomi a cui devo fare attenzione?

Febbre e sintomi simil-influenzali come tosse, mal di gola, respiro corto, dolore ai muscoli, stanchezza sono segnali di una possibile infezione da nuovo coronavirus.

2. Ho febbre e/o sintomi influenzali, cosa devo fare?

Resta in casa e chiama il medico di famiglia, il pediatra o la guardia medica.

3. Dopo quanto tempo devo chiamare il medico?

Subito. Se ritieni di essere contagiato, chiama appena avverti i sintomi di infezione respiratoria, spiegando i sintomi e i contatti a rischio.

4. Non riesco a contattare il mio medico di famiglia, cosa devo fare?

Chiama uno dei numeri di emergenza indicati sul sito www.salute.gov.it/nuovocoronavirus

5. Posso andare direttamente al pronto soccorso o dal mio medico di famiglia?

No. Se accedi al pronto soccorso o vai in un ambulatorio senza prima averlo concordato con il medico potresti contagiare altre persone.

6. Come posso proteggere i miei familiari?

Segui sempre i comportamenti di igiene personale (lavati regolarmente le mani con acqua e sapone o usa un gel a base alcolica) e mantieni pulito l'ambiente. Se pensi di essere infetto indossa una mascherina chirurgica, resta a distanza dai tuoi familiari e disinfetta spesso gli oggetti di uso comune.

7. Dove posso fare il test?

I test vengono eseguiti unicamente in laboratori del Servizio Sanitario Nazionale selezionati. Se il tuo medico ritiene che sia necessario un test ti fornirà indicazioni su come procedere.

8. Dove trovo altre informazioni attendibili?

Segui solo le indicazioni specifiche e aggiornate dei siti web ufficiali, delle autorità locali e della Protezione Civile.

9 marzo 2020

DOMANDE FREQUENTI

AI TEMPI DEL CORONAVIRUS

• POSSO USCIRE DI CASA?

Bisogna stare a casa. Si può uscire solo per andare al lavoro, per cose davvero necessarie come fare la spesa per mangiare o per motivi di salute.

• POSSO INCONTRARE ALTRE PERSONE?

Sì, per motivi di lavoro, salute o per necessità, mantenendo la distanza di almeno 1 metro.

• COSA DEVO FARE SE NON STO BENE?

Chi ha tosse e febbre maggiore di 37,5°C deve rimanere a casa, limitare al massimo i contatti con gli altri e telefonare al medico curante. Non andare al pronto soccorso.

• COME MI COMPORTO SE SONO IN QUARANTENA O AFFETTO DAL CORONAVIRUS?

È assolutamente vietato muoversi da casa. In caso di necessità, rivolgersi alle autorità sanitarie.

• POSSO ANDARE DA AMICI O PARENTI?

È vietato formare gruppi in luoghi aperti o chiusi. Se si deve andare da amici o parenti per fornire loro assistenza, si deve usare la massima precauzione, sapendo che si rischia il contagio, per noi e per loro. Si deve quindi mantenere almeno 1 metro di distanza dagli altri.

• POSSO PORTARE IL CANE IN GIRO?

Sì, nelle vicinanze della propria abitazione e per il tempo strettamente necessario.

• POSSO ANDARE A TEATRO, AL MUSEO O AL CINEMA?

No, manifestazioni, eventi e spettacoli sono sospesi.

• POSSO FARE SPORT O ANDARE A VEDERE UNA PARTITA?

No, le attività sportive sono sospese e saranno chiuse palestre, piscine e centri sportivi. È consentito svolgere attività motorie all'aperto mantenendo molto la distanza dalle altre persone ed evitando assolutamente attività sportive in gruppo.

• POSSO ANDARE A MESSA?

No, le funzioni religiose sono sospese. I luoghi di culto sono aperti, purché si mantenga la distanza di un metro.

• IL MIO DATORE DI LAVORO MI PUÒ CHIEDERE DI ANDARE IN UFFICIO?

È raccomandato di promuovere il lavoro da casa e periodi di congedo e ferie.

• POSSO PORTARE MIO FIGLIO A SCUOLA? POSSO ANDARE ALL'UNIVERSITÀ?

No, sono chiuse scuole e università. Si possono svolgere lezioni a distanza, tenendo conto delle esigenze degli studenti con disabilità.

• SONO UN MEDICO SPECIALIZZANDO, ANCHE I MIEI CORSI SONO SOSPESI?

No, non sono sospesi i corsi per i medici specializzandi, di formazione specifica in medicina generale e le attività dei tirocinanti delle professioni sanitarie.

• I LOCALI SONO APERTI?

Bar, pub e ristoranti possono restare aperti tutti i giorni, dalle 6 alle 18. In tutti i locali sono vietate le attività di intrattenimento o ludiche, come la musica dal vivo.

• E I NEGOZI?

I negozi sono aperti. Va evitato lo shopping. Si entra nei negozi per acquistare i beni necessari e si torna a casa.

• E LE FARMACIE?

Le farmacie sono aperte.

• E I CENTRI COMMERCIALI? I GRANDI SUPERMERCATI?

Nei giorni festivi e prefestivi, sono chiuse le medie e grandi strutture di vendita e i negozi presenti all'interno dei centri commerciali e dei mercati.

• MA NON RISCHIO IL CONTAGIO?

In tutti i luoghi va garantita la distanza di sicurezza di almeno 1 metro, pena la sospensione dell'attività.

• COSA RISCHIO SE NON RISPETTO QUESTE INDICAZIONI?

Commetti un reato e rischi l'arresto fino a tre mesi o un'ammenda fino a 206 euro, salvo che il fatto costituisca un reato più grave.