



PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA MODULI
SATELLITARI PER LA PRODUZIONE DI ACS E
RISCALDAMENTO DEGLI ALLOGGI COMUNALI DI VIA
MOZART 23 ED OPERE IMPIANTISTICHE CONNESSE

PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO

*IL DIRIGENTE ad interim DEL SETTORE OPERE PUBBLICHE,
AMBIENTE ED ENERGIA:*

Dott. Gianluca Caruso

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Arch. Lorenzo Iachetini

PROGETTISTI:

Arch. Veronica Tentori

Geom. Deborah Gallizzo

CSP:

Arch. Lorenzo Iachetini

NOVEMBRE 2020

Comune di Cinisello Balsamo

Via XXV Aprile, 4 20092 Cinisello Balsamo (MI)

Tel. 02/660231 Fax 02/66011464

www.comune.cinisello-balsamo.mi.it

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

ART. 100 E ALLEGATO XV DEL D.LGS 81/2008 e s.m.i.

RELAZIONE

Lavori di manutenzione straordinaria moduli satellitari per la produzione di acs e riscaldamento degli alloggi comunali di via Mozart 23 ed opere impiantistiche connesse

IL COMMITTENTE (Per il Comune di Cinisello)

Dott. Gianluca Caruso

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Lorenzo Iachelini

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Deborah Gallizzo

IL CSP

Arch. Lorenzo Iachelini

IL CSE

da nominare

Novembre 2020

INDICE

| | |
|---|----|
| 0.1. GENERALITÀ E CRITERI DI REDAZIONE DEL PIANO..... | 3 |
| 0.2. SOTTOSCRIZIONE DEL PSC..... | 5 |
| 0.3. DATI DI INQUADRAMENTO DEL CANTIERE..... | 6 |
| 0.4. ENTITÀ PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI/GIORNO..... | 7 |
| 0.5. DESCRIZIONE DEL CONTESTO..... | 8 |
| 0.6. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA..... | 10 |
| 0.7. IDENTIFICAZIONE DEI NOMINATIVI..... | 10 |
| 0.8. INDIVIDUAZIONE DEGLI ELEMENTI ESSENZIALI DEI RISCHI, VALUTAZIONE E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE..... | 12 |
| 0.9. SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE..... | 14 |
| 0.10. FASI , SOTTOFASI, DURATA DEI LAVORI ED UOMINI/GIORNI..... | 17 |
| 0.11. ANALISI DEI RISCHI LEGATI ALL'AREA, ALL'ORGANIZZAZIONE, ALLE LAVORAZIONE ED ALLE LORO INTERFERENZE..... | 18 |
| 0.12. MODALITÀ DI GESTIONE..... | 22 |
| 0.13. MODALITÀ DI ACCESSO DEI MEZZI DI FORNITURA MATERIALI..... | 23 |
| 0.14. PIANIFICAZIONE DELLA GESTIONE OPERATIVA..... | 23 |
| 0.15. PROCEDURE DI COORDINAMENTO DELL'ATTIVITÀ DI CANTIERE DEL CSE..... | 24 |
| 0.16. PREMessa..... | 27 |
| 0.17. PROCEDURE SPECIFICHE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE..... | 28 |
| 0.18. NUMERI UTILI IN CASO DI EMERGENZA..... | 29 |
| 0.19. CALCOLO DEL COSTO PER LA SICUREZZA..... | 30 |
| 0.20. QUADRO RIEPILOGATIVO..... | 30 |
| 0.21 MISURE PER LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEL VIRUS COVID-19..... | 30 |

Premessa

0.1. Generalità e criteri di redazione del piano

Il presente Piano di Sicurezza e di Coordinamento, in seguito denominato PSC, è stato sviluppato e suddiviso in moduli autonomi, corrispondenti alle diverse categorie di lavoro, al fine di consentire un'immediata lettura e comprensione da parte di tutti gli operatori del Cantiere. Si è cercato di fornire informazioni chiare e sintetiche e, per ogni fase di lavoro prevista e derivante dall'analisi degli elaborati di progetto, è possibile dedurre tutti i rischi, con le relative valutazioni, le misure di prevenzione ed i relativi dispositivi di protezione collettivi ed individuali da utilizzare.

Sono stati rispettati i contenuti minimi del piano di sicurezza e di coordinamento, definiti nell'allegato XV, ed è stata redatta la stima analitica dei costi della sicurezza, come definiti dallo stesso Allegato XV.

Il PSC contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, e le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. Il PSC contiene altresì le misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla eventuale presenza simultanea o successiva di più imprese o di lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di prevedere, quando ciò risulti necessario, l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Come indicato dall'art. 100 del D. Lgs. n. 81/08, il PSC è costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi i rischi particolari riportati nell' Allegato XI dello stesso D.Lgs. 81, nonché la stima dei costi di cui al punto 4 dell' Allegato XV

In particolare il piano contiene i seguenti elementi (indicati nell'allegato XV del D.Lgs. 81/08):

In riferimento all'area di cantiere

- caratteristiche dell'area di cantiere,
- presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere,
- ai rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante.

In riferimento all'organizzazione del cantiere

- le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- i servizi igienico-assistenziali;
- la viabilità principale di cantiere;
- gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102;
- le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c);
- le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- la dislocazione degli impianti di cantiere;
- la dislocazione delle zone di carico e scarico;
- le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- In riferimento alle lavorazioni, le stesse sono state suddivise in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, in sottofasi di lavoro, ed è stata effettuata l'analisi dei

rischi aggiuntivi, rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi, connessi in particolare ai seguenti elementi:

- al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere;
- al rischio di seppellimento da adottare negli scavi;
- al rischio di caduta dall'alto sia di materiali che di persone;
- ai rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;
- al rischio di elettrocuzione;
- al rischio rumore;
- ad altri rischi eventualmente presenti

Per ogni elemento dell'analisi il PSC contiene sia le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro (ove necessario, sono state prodotte tavole e disegni tecnici esplicativi) sia le misure di coordinamento atte a realizzare quanto previsto nello stesso PSC.

Il PSC dovrà essere custodito presso il Cantiere e dovrà essere controfirmato, per presa visione ed accettazione, dal datore di lavoro dell'impresa affidataria e dai datori di lavoro delle imprese esecutrici e da eventuali lavoratori autonomi.

Il PSC dovrà essere controfirmato per presa visione e consultazione dagli RRLS nominati all'interno delle imprese affidataria ed esecutrice.

0.2. Sottoscrizione del PSC

Il presente PSC composto da n° 36 pagine, viene sottoscritto dalle seguenti imprese, RRLLS e lavoratori autonomi:

A) IMPRESA AFFIDATARIA DEI LAVORI

| | |
|--------------------------|----------------------|
| | Timbro dell' Impresa |
| Legale rappresentante -- | Firma e data |
| RLS - | Firma e data |

B) IMPRESA ESECUTRICE

| | |
|--------------------------|----------------------|
| | Timbro dell' Impresa |
| Legale rappresentante -- | Firma e data |
| RLST - | Firma e data |

Identificazione e descrizione dell'opera

0.3. Dati di inquadramento del cantiere

NATURA DELL'OPERA:

Lavori di manutenzione straordinaria moduli satellitari per la produzione di acs e riscaldamento degli alloggi comunali di via Mozart 23 ed opere impiantistiche connesse

INDIRIZZO DEL CANTIERE:

VIA MOZART 23, CINISELLO BALSAMO

PROGETTISTA:

Arch. Veronica Tentori

Geom. Deborah Gallizzo

DIRETTORE LAVORI:

Geom. Deborah Gallizzo

ASL TERRITORIALMENTE COMPETENTE:

ASL Sesto San Giovanni -- Via Oslavia, 1

DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO TERRITORIALMENTE COMPETENTE:

DATA PRESUNTA DI INIZIO DEI LAVORI IN CANTIERE:

01/04/21

DURATA PRESUNTA DEI LAVORI IN CANTIERE:

50 giorni naturale e consecutivi dalla data del verbale di inizio lavori

PRESENZA MEDIA GIORNALIERA DEI LAVORATORI SUL CANTIERE:

1,44

NUMERO PREVISTO DI IMPRESE E DI LAVORATORI AUTONOMI SUL CANTIERE:

IMPRESSE COMPLESSIVE N. 1

AMMONTARE COMPLESSIVO PRESUNTO DEI LAVORI:

EURO 157.830,46= PER LAVORI

EURO 3.000,00= COSTI DELLA SICUREZZA

0.4. Entità presunta del cantiere espressa in uomini/giorno

| TABELLA CALCOLO DETERMINAZIONE -INCIDENZA DEGLI UU/G | | | |
|---|--------------------------|----------------|----------------------|
| TIPO DI OPERE | IMPORTO OPERE | INCIDENZA % MD | INCIDENZA IMPORTO MD |
| Manutenzione straordinaria moduli satellitari case comunali | | 11,00% | |
| | € 157.830,46 | | |
| | INCIDENZA COMPLESSIVA MD | | € 17.361,35 |
| <p>DETERMINAZIONE UOMINI - GIORNO</p> <p>Costo orario MD operaio qualificato</p> <p>€ 30,00</p> | | | |
| $UG = \frac{Inc.Compl.MD}{CostoGiorn.MD} = 72$ | | | |
| <p>Costo giornaliero MD operaio qualificato</p> <p>€ 240,00</p> <p>0,36</p> | | | |

72 (uomini giorno) / 50 (giornate complessive del cantiere) = circa 1,44 (presenza media giornaliera)

0.5. Descrizione del contesto

L'oggetto del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento riguarda i lavori di manutenzione straordinaria moduli satellitari per la produzione di acs e riscaldamento degli alloggi comunali di via Mozart 23 ed opere impiantistiche connesse a Cinisello Balsamo

Di seguito si elencano i siti che saranno oggetto di intervento:

Gli edifici presenti nell'elenco e oggetto di interventi di manutenzione sono dotati di ingressi dedicati e passi carrai.

In ogni edificio oggetto di intervento per l'impresa è fatto obbligo di segnalare e delimitare lo spazio operativo ove l'impresa sistemerà i propri mezzi ed attrezzature, al fine di evitare interferenze e non permettere l'accesso ad estranei.

Anche se è prevedibile, vista la tipologia delle lavorazioni, che l'impresa appaltatrice possa eseguire le lavorazioni presso gli edifici senza il deposito di mezzi ed attrezzature, la delimitazione dell'area di cantiere (scelta -ove possibile- in modo tale da essere "isolata" ed indipendente dall'eccesso principale all'edificio) assume una fondamentale importanza ai fini della sicurezza.

Il trasporto e lo stoccaggio dei materiali all'interno degli spazi andranno coordinati di volta in volta con il RS e/o il dirigente redigendo apposito verbale di coordinamento.

0.6. Descrizione sintetica dell'opera

Gli interventi di cui al presente piano di sicurezza e coordinamento sono interventi termici.

In particolare gli interventi da realizzare all'interno di ogni sito individuato sono i seguenti:

- *allestimento cantiere*
- *rimozione e smaltimento impianto termico satellitare esistente*
- *rifacimento impianto termico satellitare*
- *Smobilizzo cantiere e pulizia finale*
- *rilascio certificazione di conformità*

Le attività di cantiere si svolgeranno presumibilmente nei consueti orari lavorativi: dalle 7.00/8.00 alle 17.00/18.00, previa disposizione diversa imposta dagli Enti territorialmente competenti.

Resta inteso che in caso dovessero essere svolte attività al di fuori dell'orario indicato, tali variazioni dovranno essere segnalate dal responsabile dell'impresa tempestivamente al Coordinatore della Sicurezza.

Le indicazioni descrittive dell'opera sono state desunte dalla documentazione di progetto.

Sarà cura del Coordinatore in fase di esecuzione integrare e/o modificare tale descrizione e, nel caso, prescrivere particolari misure di prevenzione e protezione da attuare.

Per quanto riguarda il trasporto dei materiali e delle attrezzature nell'area di cantiere, il loro stoccaggio, lo spostamento degli arredi, lo spostamento delle barriere antipolvere, bisognerà rispettare gli orari e le prescrizioni fornite dal Coordinatore della Sicurezza.

Anagrafica del cantiere

0.7. Identificazione dei nominativi

COMMITTENTE DELL'OPERA: DOTT. GIANLUCA CARUSO (per il Comune di Cinisello Balsamo)

Indirizzo: *via XXV aprile, 4*

Tel/fax *02.66.0231*

RESPONSABILE DEI LAVORI: DOTT. GIANLUCA CARUSO

Indirizzo: *via Umberto Giordano, 3*

Tel/fax *02.66.023.434 – 02.66.023.445*

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: ARCH. LORENZO IACHELINI

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE: da nominare

PROGETTISTA DELL'OPERA:

ARCH. VERONICA TENTORI
GEOM. DEBORAH GALLIZZO

Indirizzo: via Umberto Giordano, 3

Tel/fax 02.66.023.457-466

DIRETTORE DEI LAVORI:

GEOM: GALLIZZO DEBORAH

Indirizzo: via Umberto Giordano, 3

Tel/fax 02.66.023.457-466

L'IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE AFFIDATARIA, ESECUTRICI ED EVENTUALI LAVORATORI AUTONOMI, NON ANCORA SELEZIONATE, SARÀ COMPITO DEL CORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE:

A) IMPRESA AFFIDATARIA DEI LAVORI

| | |
|--------------------------------|---|
| <i>RAGIONE SOCIALE</i> | |
| Legale rappresentante e cf/P.I | |
| Indirizzo | |
| Telefono cell, Fax. | |
| Indirizzo e-mail | |
| Attività svolta | LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI TERMICI SATELLITARE |
| Preposto ai lavori: | |

B) IMPRESA ESECUTRICE

| | |
|--------------------------------|---|
| <i>RAGIONE SOCIALE</i> | |
| Legale rappresentante e cf/P.I | |
| Indirizzo | |
| Telefono cell, Fax. | |
| Indirizzo e-mail | |
| Attività svolta | LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI TERMICI SATELLITARE |

Tale elenco deve essere mantenuto aggiornato in relazione all'autorizzazione di ingresso in cantiere di nuove imprese/ditte/lavoratori autonomi da parte del Committente e/o del Responsabile dei lavori.

Analisi dell'area

0.8. Individuazione degli elementi essenziali dei rischi, valutazione e misure preventive e protettive.

In questo paragrafo, in riferimento all'area di cantiere, viene svolta l'analisi degli elementi essenziali di cui all'allegato XV.2 in relazione alle caratteristiche dell'area, all'eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere ed agli eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante; si prescrivono, quindi, le misure preventive e protettive, nonché le conseguenti misure di coordinamento da attuare in riferimento all'area di cantiere, in particolare:

| ELEMENTI ESSENZIALI VERIFICATI | PRESENZA | | RISCHI EVIDENZIATI | | |
|--------------------------------|----------|----|----------------------|---|--|
| | SI | NO | CARATTERISTICHE AREA | FATTORI ESTERNI VERSO IL CANTIERE | LAVORAZIONI DEL CANTIERE VERSO L'AREA ESTERNA |
| <i>Falde</i> | | X | | | |
| <i>Fossati</i> | | X | | | |
| <i>Alvei fluviali</i> | | X | | | |
| <i>Banchine portuali</i> | | X | | | |
| <i>Alberi</i> | | X | | | |
| <i>Manufatti interferenti</i> | | X | | | |
| <i>Strade</i> | X | | | <i>Investimenti, urti con autoveicoli, motocicli e biciclette</i> | <i>Investimenti, urti con macchine di cantiere,</i> |
| <i>Ferrovie</i> | | X | | | |
| <i>Aeroporti</i> | | X | | | |
| <i>Scuole</i> | | X | | | |
| <i>Ospedali</i> | | X | | | |
| <i>Abitazioni</i> | X | | | | <i>Rumore, polvere, contatti accidentali con utenza interna</i> |
| <i>Linee aeree</i> | | X | | | |
| <i>Condutture sotterranee</i> | | X | | | |
| <i>Presenza altri cantieri</i> | | X | | | |
| <i>Viabilità</i> | X | | | <i>Traffico locale</i> | <i>Entrata/uscita mezzi di cantiere</i> |
| <i>Rumore</i> | X | | | | <i>Utilizzo di trapano a percussione (rumore all'interno dell'edificio)</i> |
| <i>Polveri</i> | X | | | | <i>Inalazioni, cadute o scivolamenti su aree interne limitrofe al cantiere</i> |
| <i>Sostanze inquinanti</i> | | X | | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|---|--|--|--|
| <i>Caduta di materiali dall'alto</i> | | X | | | |
| <i>Presenza ordigni bellici</i> | | X | <i>Non risultano testimonianze storiche di bombardamenti avvenuti nella zona</i> | | |

Misure preventive e protettive e misure di coordinamento da attuare

- **STRADE:** Le ditte utilizzeranno per l'ingresso/uscita dei mezzi un'area di pertinenza degli edifici.
- **EDIFICI/APPARTAMENTI:** Le attività avvengono all'interno. Le attività rumorose e la movimentazione dei materiali avverranno in orari che non compromettano la quiete pubblica; Le lavorazioni potranno essere effettuate in fasi diverse, se necessario per la presenza degli inquilini, al fine di compartimentare completamente le aree di volta in volta oggetto d'intervento.
- **VIABILITÀ:** In caso di manovra su strada, un operatore a terra appositamente addestrato, dotato di indumenti alta visibilità e paletta, favorirà e gestirà tali operazioni.
- **RUMORE:** Le attività rumorose, in particolare l'uso del trapano a percussione, andranno effettuate in orari che non compromettano la quiete pubblica.
- **POLVERI:** L'impresa dovrà avere cura di ridurre al minimo la formazione di polvere facendo uso di teli antipolvere o nastri adesivi per sigillare le porte. Dovrà, altresì, assicurare una continua pulizia degli ambienti oggetto degli interventi e delle aree in adiacenza.

Procedure complementari e di dettaglio

Per le lavorazioni comportanti polvere e rumore, dovranno essere esplicitate nel Piano Operativo di Sicurezza le procedure di dettaglio che le imprese esecutrici intenderanno adottare per ridurre al minimo i rischi derivanti all'esposizione, mediante misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili privilegiando gli interventi alla fonte.

Organizzazione del cantiere

0.9. Scelte progettuali ed organizzative

In questo paragrafo si individuano le scelte progettuali ed organizzative, le misure preventive e protettive, le conseguenti misure di coordinamento da attuare in riferimento all'organizzazione di cantiere, in particolare:

| Elemento considerato | Analisi di dettaglio |
|--|--|
| <i>Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni</i> | <p>Gli interventi sono da eseguirsi all'interno degli appartamenti.</p> <p>In particolare se necessario sarà localizzato un ambiente/spazio, nell'area esterna di pertinenza dell'edificio, per lo stoccaggio materiali opportunamente delimitato con recinzione metallica sostenuta da plinti in calcestruzzo e resa visibile da rete arancione, valutate di volta in volta con il RS e con planimetria da allegare al POS.</p> <p>L'ingresso e l'uscita dei mezzi avviene dal cancello carraio dell'edificio oggetto dell'intervento e la necessità di opportune recinzioni o delimitazioni verranno valutate di volta in volta con il RS e con planimetria da allegare al POS.</p> <p>Per quanto riguarda la movimentazione dei mezzi, essendo questi di modeste dimensioni, basterà porre la normale attenzione, rispettare le norme del codice della strada.</p> <p>All'interno dell'area cortilizia viene individuata se necessario un'apposita area per la sosta e lo scarico/carico dei materiali. Per quanto riguarda la segnaletica saranno posti cartelli indicanti lavori in corso sull'ingresso carraio, sull'ingresso dell'edificio, sulla rete di chiusura dell'area di stoccaggio materiali.</p> |
| <i>Baraccamenti e Servizi igienico - assistenziali</i> | <p>Le maestranze utilizzeranno propria baracca di cantiere e servizio igienico forniti e posati in loco a cura, oneri e spese dell'impresa esecutrice</p> |
| <i>Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo</i> | <p>Impianto idrico Si utilizzerà, per le necessità di cantiere, il punto acqua più vicino previa autorizzazione della DL</p> <p>Impianto di scarico Non necessita impianto di scarico.</p> <p>Impianto elettrico di cantiere Se si rendesse necessario l'utilizzo di utensili del tipo: trapano a percussione e avvitatori, per la fornitura di energia elettrica sarà utilizzata quella presente nella struttura. Se si rendesse necessario per grossi interventi la ditta utilizzerà un proprio sottoquadro (ASC norma CEI 17-13/4) immediatamente a valle del quadro principale con un grado di protezione adeguato alle proprie lavorazioni, indipendentemente dal grado di protezione del quadro principale.</p> <p>Illuminazione Il cantiere non richiede prescrizioni particolari in quanto le lavorazioni avverranno in periodo diurno ed eventualmente potrà essere utilizzata l'illuminazione presente nella struttura.</p> |
| <i>Impianti di terra</i> | <p>Impianto di messa a terra Gli edifici sono dotati di impianto di messa a terra certificato e con</p> |

| | |
|---|--|
| | verifica biennale assolta. |
| <i>Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102 (consultazione dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza)</i> | <p>Verifica di avvenuta consultazione del PSC (il PSC dovrà essere sottoscritto per presa visione ed accettazione sia dalle imprese, sia dagli RR.LL.S)</p> <p>Sottoscrizione di presa visione dei verbali delle riunioni di coordinamento</p> <p>Richiesta che particolari trasmissioni siano controfirmate, per presa visione/conoscenza, anche dal rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</p> |
| <i>Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1 lett. c) (organizzare tra i datori di lavoro e lavoratori autonomi, la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la reciproca informazione)</i> | <p>Le attività di cooperazione e coordinamento verranno attivate nelle fasi significative di lavoro o qualora esigenze di cantiere, a giudizio del CSE, lo richiedano.</p> <p>Le imprese hanno l'obbligo di informare il CSE sull'inizio delle singole fasi lavorative o quando sorgano particolari esigenze di cantiere.</p> |
| <i>Dislocazione delle zone di carico e scarico - Modalità di accesso e fornitura dei materiali</i> | <p>All'interno dell'area cortilizia se necessario viene individuata un'apposita area per la sosta e lo scarico/carico dei materiali.</p> <p>Per quanto riguarda la movimentazione dei mezzi e l'entrata e uscita dall'area cortilizia, essendo i mezzi di lavoro utilizzati di modeste dimensioni, basterà porre la normale attenzione e rispettare le norme del codice della strada.</p> |
| <i>Dislocazione degli impianti di cantiere</i> | <p>Il lay-out di cantiere sarà definito con l'impresa affidataria. Verrà predisposta una planimetria di cantiere che fornisce informazioni circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali dell'allestimento di cantiere a seconda dei casi e in caso di necessità e verrà allegata al POS.</p> |
| <i>Dislocazione degli apprestamenti di cantiere</i> | <p>A seconda del tipo di lavorazione verranno individuati gli apprestamenti necessari coordinati con il RS e esposti sul POS.</p> |
| <i>Zone per smaltimento rifiuti</i> | <p>Le lavorazioni prevedono materiali di risulta. Alla fine di ogni giornata lavorativa i residui dei materiali non più utilizzabili, depositati in idonei contenitori in luoghi che non rechino intralcio e fastidio alle lavorazioni, dovranno essere portati via dalla struttura ed opportunamente smaltiti.</p> |
| <i>Opere provvisorie</i> | <p>L'Impresa dovrà comunque scegliere con ocularità i sistemi provvisorie che intende utilizzare e proporli preventivamente al CSE, inseriti nel POS e corredati di relativo collaudo se necessario</p> |

Lavorazioni previste per l'esecuzione dell'opera

In questo paragrafo si individuano le scelte progettuali ed organizzative, le misure preventive e protettive, le conseguenti misure di coordinamento da attuare in riferimento alle lavorazioni.

In riferimento a quest'ultime, il coordinatore per la progettazione suddivide le singole lavorazioni in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, in sottofasi di lavoro, ed effettua l'analisi dei rischi presenti, con riferimento all'area e all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze, ad esclusione di quelli specifici propri dell'impresa, facendo in particolare attenzione ai seguenti:

- a) *al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere*
- b) *ai rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto*
- c) *ai rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere*
- d) *al rischio di elettrocuzione*
- e) *al rischio rumore*
- f) *al rischio dall'uso di sostanze chimiche*
- g) *ad altri rischi eventualmente individuati*

In relazione alle scelte progettuali effettuate si evidenziano, in questo paragrafo, le procedure e le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro individuati nella specifiche fasi e sottofasi.

Le specifiche indicazioni sulle modalità operative di esecuzione e la relativa prevenzione dei rischi dovranno essere contenute nei POS delle diverse imprese a cui sono affidati i lavori, in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere, in forma complementare e di dettaglio al presente PSC.

Tutte le prescrizioni operative presenti nelle parti successive del presente PSC, sono legate ai tipi di rischio prima delineati.

Il programma lavori predisposto, in fase di progettazione, individua le sovrapposizioni previste nelle diverse fasi di lavoro durante l'esecuzione dell'opera.

Sarà cura dell'impresa, o delle imprese, appaltatrice/i confermare quanto previsto od integrare lo schema proposto in relazione alle specifiche situazioni.

L'individuazione delle sovrapposizioni indicate risulta dall'elaborazione delle ipotesi fatte per la stesura del diagramma dei lavori.

È quindi possibile che l'evolversi della situazione reale, anche in virtù di tecniche ed esigenze specifiche delle imprese partecipanti, porti a diversi risultati.

Si ricorda che è obbligo per le imprese partecipanti confrontare il Programma dei Lavori, ed il relativo diagramma, con i propri metodi, procedure ed organizzazione del lavoro e dare eventuale tempestiva comunicazione al Coordinatore della Sicurezza in caso di modifiche e/o integrazioni a quanto proposto.

Norme generali di riferimento

Al fine di eliminare o almeno ridurre al minimo le eventuali interferenze presenti, è fatto obbligo al Preposto ai Lavori ed ai singoli Responsabili della Sicurezza delle imprese presenti di:

- segregare le aree di lavorazione e segnalare alle altre squadre, o lavoratori autonomi:
 - α) la propria presenza e il tipo di attività che si intende intraprendere*
 - β) le sostanze utilizzate*
- evitare nel modo più assoluto lavorazioni "in verticale" con possibilità di contatto o caduta di materiali, ecc. nelle zone sottostanti
- informare i propri lavoratori circa:
 - la presenza di altre squadre, o lavoratori autonomi*
 - i limiti del loro intervento*
 - i percorsi obbligati di accesso/spostamento*

La segregazione delle aree di lavoro deve essere predisposta sia in relazione alla zona di competenza (segregazione orizzontale) che in relazione ai rischi e pericoli per le persone che si potrebbero trovare nelle aree sottostanti o sovrastanti (segregazione verticale)

0.10. Fasi , sottofasi, durata dei lavori ed uomini/giorni

In questo paragrafo si evidenziano la durata prevista dalle lavorazioni, delle fasi di lavoro, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il crono programma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno.

| FASI E SOTTOFASI | LAVORAZIONI/ATTIVITÀ | DURATA |
|------------------|---|----------------|
| FASE 1 | Allestimento area di cantiere | |
| Sottofase 1.1 | Posa recinzione di cantiere | |
| Sottofase 1.2 | Viabilità e segnaletica di cantiere | |
| Sottofase 1.3 | Spostamento eventuali arredi e loro copertura | |
| FASE 2 | Rimozione impianto termico satellitare | |
| Sottofase 2.1 | Disabilitazione eventuali impianti | |
| Sottofase 2.2 | Predisposizione di idonee opere provvisoriale | |
| Sottofase 2.3 | Rimozione dei materiali | |
| FASE 3 | rifacimento impianto termico satellitare | |
| Sottofase 3.1 | Rifacimento impianto termico | |
| FASE 4 | Smobilizzo cantiere | |
| Sottofase 4.1 | Vedi fase 1 | |
| Sottofase 4.2 | Pulizia area dai materiali di risulta e smaltimento alle discariche autorizzate | |
| | | |
| | DURATA COMPLESSIVA DEL CANTIERE | gg. 50 |
| | ENTITÀ PRESUNTA DEL CANTIERE- UOMINI/GIORNO | N° 1,44 |

Si precisa che le diverse fasi dovranno avvenire consecutivamente ma senza sovrapposizioni nel medesimo luogo, quindi lo sfasamento temporale eviterà le interferenze fra le stesse. Inoltre le attività lavorative vengono suddivise in blocchi all'interno dei quali si ripetono le varie fasi lavorative; lo sfasamento spaziale che ne deriva permetterà di non interrompere i lavori che proseguiranno in serie.

0.11. Analisi dei rischi legati all'area, all'organizzazione, alle lavorazioni ed alle loro interferenze

| LAVORAZIONE /SOTTOFASE DI LAVORO | | | |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|
| FASE 1 <i>Allestimento area di cantiere</i> | | | |
| Sottofase 1.1 | Posa recinzione di cantiere | | |
| Sottofase 1.2 | Viabilità e segnaletica di cantiere | | |
| Sottofase 1.3 | Spostamento arredi e loro copertura | | |
| Macchine utilizzate | | | |
| Autocarro. | | | |
| Analisi dei rischi | | | |
| α) rischio di investimento da veicoli | | | |
| Area | Organizzazione | Lavorazioni | Interferenze |
| Ingresso estranei (mezzi, pedoni); accesso/uscita mezzi di cantiere; | | Trasporto materiali ed attrezzature | Ingresso uscita personale ed utenti |
| Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e di coordinamento | | | |
| L'ingresso e l'uscita dei mezzi avviene da un'area di pertinenza; si ritiene non necessaria un'apposita recinzione di cantiere. Per quanto riguarda la movimentazione dei mezzi, essendo questi di modeste dimensioni, basterà porre la normale attenzione e rispettare le norme del codice della strada. | | All'interno dell'area cortilizia viene individuata se necessario un'apposita area per la sosta e lo scarico/carico dei materiali. Per quanto riguarda la segnaletica saranno posti cartelli indicanti lavori in corso sull'ingresso carraio, sull'ingresso dell'edificio. | |
| Apprestamenti, mezzi e servizi di protezione collettiva, DPI per rischi residui | | | |
| | | Segnali di avvertimento/divieto | |
| Persona addetta alle verifiche | | | |
| Datore di Lavoro, Preposto impresa e conduttore dei mezzi | | Preposto impresa | Preposto impresa |
| Procedure complementari e di dettaglio | | | |
| Nel POS l'impresa dovrà specificare i mezzi di lavoro che intende utilizzare. | | | |
| LAVORAZIONE /SOTTOFASE DI LAVORO | | | |
| FASE 2 <i>Rimozione impianto termico satellitare</i> | | | |

| | | | |
|--|--|--|---------------------|
| Sottofase 2.1 | Disabilitazione eventuali impianti | | |
| Sottofase 2.2 | Predisposizione di idonee opere provvisorie | | |
| Sottofase 2.3 | Rimozione dei materiali | | |
| Macchine/utensili utilizzati | | | |
| Trapano a percussione, avvitatore, cacciavite, giratubi, forbici, chiavi inglesi, martello, avvitatore | | | |
| Analisi dei rischi | | | |
| rischio di elettrocuzione/contatto con reti di servizio | | | |
| <i>Area</i> | <i>Organizzazione</i> | <i>Lavorazioni</i> | <i>Interferenze</i> |
| | Utilizzazione impropria dell'impianto esistente. Gestione emergenze. Disabilitare tutti gli impianti esistenti (gas, elettrico, acqua) | Utilizzo di trapano elettrico, martello demolitore, utensili elettrici vari | |
| Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e di coordinamento | | | |
| - | L'impianto elettrico risponde ai requisiti normativi. L'impianto va usato correttamente ponendo particolare attenzione all'utilizzo di prolunghe e/o di eventuali ciabatte a fine di evitare inciampi e surriscaldamento delle prese. In caso di emergenza bisognerà utilizzare l'interruttore di sgancio elettrico segnalato sulle planimetrie di evacuazione presenti su piano ed eventualmente evacuare utilizzando le previste vie di esodo. | Le ditte utilizzano un proprio sottoquadro ASC immediatamente a valle del quadro principale con un grado di protezione adeguato alle proprie lavorazioni, indipendentemente dal grado di protezione del quadro principale. | - |
| Apprestamenti, mezzi e servizi di protezione collettiva, DPI per rischi residui | | | |
| - | Utilizzo di impianto elettrico esistente e presidi antincendio esistenti. | Quadro elettrico ASC norme CEI 17-13/4- | - |
| Persona addetta alle verifiche | | | |
| | Preposto, addetto antincendio | Preposto. | |
| rischio di rumore | | | |
| <i>Area</i> | <i>Organizzazione</i> | <i>Lavorazioni</i> | <i>Interferenze</i> |
| | | Utilizzo trapano a percussione ed | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | avvitatore. | |
| Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e di coordinamento | | | |
| | | Nel POS le imprese dovranno indicare modalità e procedure per minimizzare il rischio rumore. | Sfasamento temporale. Le attività rumorose verranno eseguite in orari che non disturbino le attività didattiche |
| Apprestamenti, mezzi e servizi di protezione collettiva, DPI per rischi residui | | | |
| Persona addetta alle verifiche | | | |
| | | Datore di lavoro | Preposto impresa |
| Procedure complementari e di dettaglio | | | |
| | L'impresa esecutrice nel POS dovrà indicare il responsabile dell'emergenza e gli addetti al primo soccorso e all'antincendio (che dovranno essere dotati di idoneo attestato). | | |

| LAVORAZIONE /SOTTOFASE DI LAVORO | | | |
|--|--|--|--------------|
| FASE 3 | rifacimento impianto termico satellitare | | |
| Sottofase 3.1 | Rifacimento impianto termico satellitare | | |
| Macchine/utensili utilizzati | | | |
| Trapano a percussione, avvitatore, cacciavite, giratubi, forbici, chiavi inglesi, martello, avvitatore | | | |
| Analisi dei rischi | | | |
| rischio di elettrocuzione | | | |
| Area | Organizzazione | Lavorazioni | Interferenze |
| | Utilizzazione impropria dell'impianto esistente. Gestione emergenze. | Utilizzo di trapano elettrico, martello demolitore, utensili elettrici vari | |
| Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e di coordinamento | | | |
| - | L'impianto elettrico risponde ai requisiti normativi. L'impianto va usato correttamente ponendo particolare attenzione all'utilizzo di prolunghe e/o di eventuali ciabatte a fine di evitare inciampi e surriscaldamento delle prese. In caso di emergenza bisognerà utilizzare l'interruttore di sgancio elettrico segnalato sulle planimetrie di | Le ditte utilizzano un proprio sottoquadro ASC immediatamente a valle del quadro principale con un grado di protezione adeguato alle proprie lavorazioni, indipendentemente dal grado di protezione del quadro principale. | - |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | evacuazione presenti su piano ed eventualmente evacuare utilizzando le previste vie di esodo. | | |
| Apprestamenti, mezzi e servizi di protezione collettiva, DPI per rischi residui | | | |
| | Utilizzo di impianto elettrico esistente e presidi antincendio esistenti. | Quadro elettrico ASC norme CEI 17-13/4- | |
| Persona addetta alle verifiche | | | |
| | Preposto, addetto antincendio | Preposto. | |
| rischio di rumore | | | |
| <i>Area</i> | <i>Organizzazione</i> | <i>Lavorazioni</i> | <i>Interferenze</i> |
| | | Utilizzo trapano a percussione ed aviatatore. | |
| Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e di coordinamento | | | |
| | | Nel POS le imprese dovranno indicare modalità e procedure per minimizzare il rischio rumore. | Sfasamento temporale. Le attività rumorose verranno eseguite in orari che non disturbino le attività didattiche |
| Apprestamenti, mezzi e servizi di protezione collettiva, DPI per rischi residui | | | |
| | | | |
| Persona addetta alle verifiche | | | |
| | | Datore di lavoro | Preposto impresa |
| Procedure complementari e di dettaglio | | | |
| | L'impresa esecutrice nel POS dovrà indicare il responsabile dell'emergenza e gli addetti al primo soccorso e all'antincendio (che dovranno essere dotati di idoneo attestato). | | |
| Rischio abrasioni, contusioni, schizzi | | | |
| <i>Area</i> | <i>Organizzazione</i> | <i>Lavorazioni</i> | <i>Interferenze</i> |
| | Nell'operazione di utilizzo del martello, trapano ed aviatatore | Posa nuovo modulo satellitare | |
| Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e di coordinamento | | | |
| | | Nel POS le imprese dovranno indicare modalità e procedure per effettuare gli impasti. | |
| Apprestamenti, mezzi e servizi di protezione collettiva, DPI per rischi residui | | | |
| | | Usare idonei DPI quali guanti, occhiali, | |

| | | | |
|--|--|------------------|------------------|
| | | mascherine | |
| Persona addetta alle verifiche | | | |
| | | Datore di lavoro | Preposto impresa |
| Procedure complementari e di dettaglio | | | |
| | | | |

| LAVORAZIONE /SOTTOFASE DI LAVORO | |
|----------------------------------|---|
| FASE 4 | Smobilizzo cantiere |
| Sottofase 4.1 | Vedi fase 1 |
| Sottofase 4.2 | Pulizia area dai materiali di risulta e smaltimento alle discariche autorizzate |

Uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione

0.12. Modalità di gestione

Il presente paragrafo contiene le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Nel cantiere oggetto del presente PSC potrebbe essere previsto l'uso comune dei seguenti apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva:

- a) *Recinzione, accessi, segnalazioni;*
- b) *Servizi igienico – assistenziali – baracca di cantiere;*
- c) *Viabilità principale di cantiere;*
- d) *Impianti di alimentazione energia e servizi;*
- e) *Zone di deposito;*

- a)** All'allestimento del cantiere, e al suo smantellamento, deve provvedere la ditta affidataria ponendo in opera e garantendo il funzionamento delle attrezzature;
- b)** Gli spogliatoi e i servizi igienici saranno forniti a cura della stazione appaltante;
- c)** Sarà cura della ditta affidataria la realizzazione, la gestione e la manutenzione dell'accessibilità e viabilità dell'area di intervento, con lo scopo di rendere le piste percorribili e sicure e soprattutto mantenendole adeguate al luogo, sgombre di materiali di risulta e di costruzione che potrebbe essere di ostacolo alle normali lavorazioni previste. La stessa provvederà alla pulitura, anche per mezzo di spazzatrici, della polvere e dei residui di lavorazione.
- d)** Sarà cura della ditta affidataria l'allacciamento alla linea elettrica già presente nell'edificio provvedendo alle verifiche necessarie. Per l'impiego comune dell'impianto elettrico, tutte le ditte utilizzano un proprio sottoquadro immediatamente a valle del quadro principale con un grado di protezione adeguato alle proprie lavorazioni, indipendentemente dal grado di protezione del quadro principale
- e)** La ditta affidataria predisporrà le zone di deposito, come indicato nel presente PSC e nelle planimetrie di cantiere;

L'Attività della ditta affidataria risponde della programmazione della manutenzione, funzionalità ed efficienza degli apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, garantendo il corretto funzionamento anche in riguardo delle ditte terze che ne fanno uso.

Le opere provvisorie che possono essere utilizzate da più imprese e per diverse lavorazioni qualora tecnicamente possibili devono essere montate e smontate una sola volta onde evitare il ripetersi del rischio in tali operazioni. In ogni caso per l'utilizzo promiscuo di macchine, attrezzature, opere provvisorie ed impianti, chi concede in uso deve preliminarmente fornire l'informazione, la

formazione e l'addestramento del caso e/o accertarsi che il ricevente sia idoneo all'utilizzo. L'attestazione di detta attività dovrà essere registrata sui successivi moduli predisposti. Il CSE avrà il compito di verificare che tale modulo sia regolarmente prodotto in tutti i casi di utilizzo promiscuo di macchine, attrezzature, opere provvisorie ed impianti.

A tal fine tutte le attrezzature e gli apprestamenti utilizzati sul cantiere dovranno essere identificabili.

La principale misura di sicurezza per evitare rischi derivanti dall'uso comune alle varie imprese e lavoratori autonomi operanti in cantiere, degli apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, è costituita dal coordinamento di tale uso comune.

Il coordinamento sarà effettuato tramite riunioni di coordinamento, e da un addetto al coordinamento, lavoratore dell'impresa fornitrice o soggetto esterno alla stessa ma comunque ed essa subordinato per il proprio operato, che espletterà le seguenti funzioni:

1. analisi e coordinamento delle istanze preventive all'uso degli apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, formulate dai lavoratori autonomi o dall'impresa che intendono usare quanto sopra;
2. informazione ai lavoratori autonomi o ai datori di lavoro delle imprese (o loro delegati) sull'uso in contemporanea o in sfasamento temporale con altro lavoratore autonomo o impresa, delle medesime attrezzature, apprestamenti, infrastrutture, o mezzi e servizi di protezione collettiva;
3. Coordinamento sull'uso comune degli apprestamenti, attrezzature, infrastrutture (compreso il coordinamento delle manovre dei mezzi di cantiere), mezzi e servizi di protezione collettiva;
4. vigilanza dell'uso di quanto sopra, secondo le misure di sicurezza previste dal PSC, dal POS dell'impresa affidataria.

0.13. Modalità di accesso dei mezzi di fornitura materiali

I conducenti dei mezzi di fornitura dei materiali e il personale che a qualsiasi titolo accompagna tali mezzi e quindi entrerà nelle aree di cantiere devono rispettare le seguenti norme di sicurezza e prevenzione.

Il preposto della ditta affidataria, o apposito incaricato, dopo essersi accertate dell'identità e della provenienza dei mezzi e del personale conducente o presente all'interno, deve rendere edotti gli stessi sulle procedure da seguire e sui rischi delle attività in corso.

I mezzi utilizzati devono rispondere alle normative di sicurezza ed essere condotti da personale specificatamente formato e abilitato.

L'ingresso e l'uscita dei mezzi avviene da un'area di pertinenza dell'edificio; si ritiene non necessaria un'apposita recinzione di cantiere. Per quanto riguarda la movimentazione dei mezzi, essendo questi di modeste dimensioni, il preposto verificherà che gli autisti dei mezzi pongano la normale attenzione e rispettino le norme del codice della strada. All'interno dell'area cortilizia viene se necessario individuata un'apposita area per la sosta e lo scarico/carico dei materiali. Per quanto riguarda la segnaletica saranno posti cartelli indicanti lavori in corso sull'ingresso carraio, sull'ingresso dell'edificio, sulla rete di chiusura dell'area di stoccaggio materiali; sulle delimitazioni dei tre blocchi oggetto delle lavorazioni verrà posto un cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

I conducenti dei mezzi devono utilizzare scarpe di sicurezza suola imperforabile e, se necessario, il casco.

I materiali dovranno essere scaricati e depositati correttamente nelle apposite aree di stoccaggio, seguendo le disposizioni del preposto.

Nel caso vi sia una situazione d'emergenza è necessario dirigersi rapidamente verso le uscite del cantiere seguendo i percorsi prestabiliti ed attenendosi alle istruzioni degli addetti alle emergenze dell'impresa e del singolo istituto interessato.

0.14. Pianificazione della gestione operativa

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori integra il PSC con i nominativi delle ditte affidataria, esecutrici e dei lavoratori autonomi tenuti ad attivare quanto previsto e, previa consultazione con le stesse, indica la relativa cronologia di attuazione e le modalità di verifica.

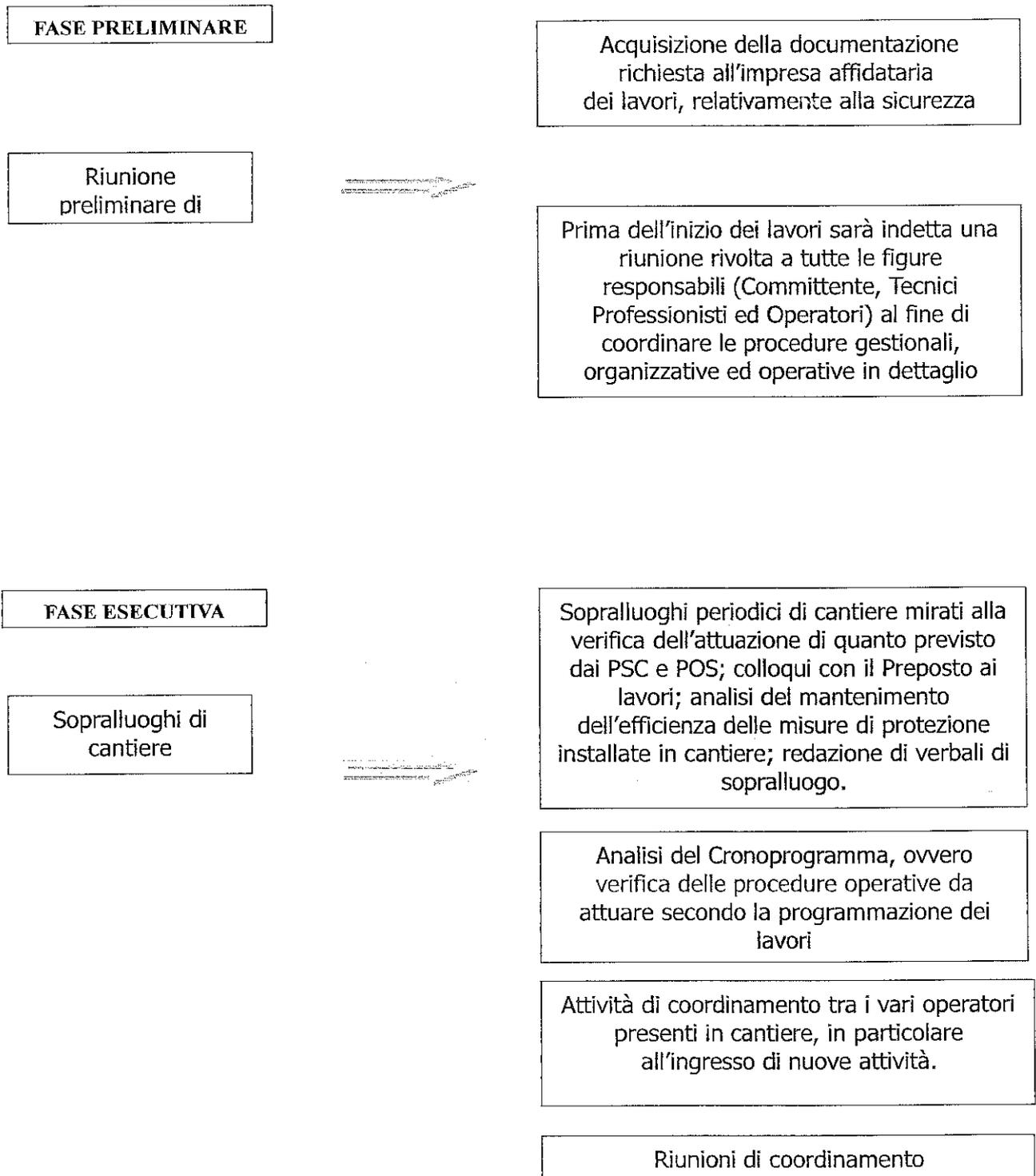
Una procedura complementare e di dettaglio al PSC, dovrà essere esplicitata nel POS della ditta affidataria (seguendo i principi sopra elencati) e tale prescrizione dovrà essere esteso a tutte le imprese esecutrici.

Modalità organizzative per cooperazione, coordinamento e informazioni

0.15. Procedure di coordinamento dell'attività di cantiere del CSE

In considerazione della complessità delle opere da realizzare, l'attività di coordinamento della sicurezza, in esecuzione, sarà svolta come di seguito illustrata.

Flusso di gestione del coordinamento di cantiere



Riunioni di Coordinamento

- Le riunioni di coordinamento sono parte integrante del presente Piano e costituiscono fase fondamentale per assicurare l'applicazione delle disposizioni in esso contenute.
- La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è compito del Coordinatore in fase esecutiva che ha facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità.
- La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite e-mail certificata.

Sopralluoghi di cantiere

In occasione della sua presenza in cantiere, il Coordinatore per l'esecuzione eseguirà dei sopralluoghi assieme al Responsabile dell'impresa appaltatrice di riferimento, o suo delegato, per verificare l'attuazione delle misure previste nel piano di sicurezza ed il rispetto della legislazione in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro da parte delle imprese presenti in cantiere.

In caso di evidente non rispetto delle norme, il Coordinatore per l'esecuzione farà presente la non conformità al Responsabile di cantiere dell'impresa inadempiente e se l'infrazione non sarà grave rilascerà una verbale di non conformità sul quale annoterà l'infrazione ed il richiamo al rispetto della norma.

Il verbale sarà firmato per ricevuta dal Responsabile di cantiere che ne conserverà una copia e provvederà a sanare la situazione.

Il Coordinatore per l'esecuzione ha facoltà di annotare anche sul giornale di cantiere, sue eventuali osservazioni in merito all'andamento dei lavori.

Se il mancato rispetto ai documenti ed alle norme di sicurezza può causare un grave infortunio il Coordinatore per l'esecuzione richiederà la immediata messa in sicurezza della situazione e se ciò non fosse possibile procederà all'immediata sospensione della lavorazione comunicando la cosa al Committente in accordo con quanto previsto dall'art. 92, comma e del D. Lgs 81/2008.

Qualora il caso lo richieda, il Coordinatore per l'esecuzione potrà concordare con il Responsabile dell'impresa delle istruzioni di sicurezza non previste dal piano di sicurezza e coordinamento.

Le istruzioni saranno date sotto forma di comunicazioni scritte che saranno firmate per accettazione dal Responsabile dell'impresa appaltatrice.

Sospensione dei lavori per motivi di sicurezza

In caso di inadempienze, il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione provvederà a segnalare 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 e 96 e alle prescrizioni del Piano di cui all'articolo 100 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. e proporre 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 provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla Azienda unità sanitaria locale territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro.

In caso di pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrato, il Coordinatore in fase di esecuzione sospenderà le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

La durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanze, da parte dell'Appaltatore, delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal Contratto.

Accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento

Prima dell'accettazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso, il Datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il Rappresentante per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del Piano.

Il Rappresentante per la sicurezza può formulare proposte al riguardo.

In caso di richiesta di modifica alle procedure organizzative, gestionali ed operative riportate nel presente Piano, l'Appaltatore dovrà trasmetterla al Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, il quale valuterà le motivazioni della domanda.

Prima dell'inizio dei lavori l'impresa aggiudicataria trasmette il Piano di Sicurezza e Coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi.

L'Appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il Piano presentato dall'Appaltatore.

In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo.

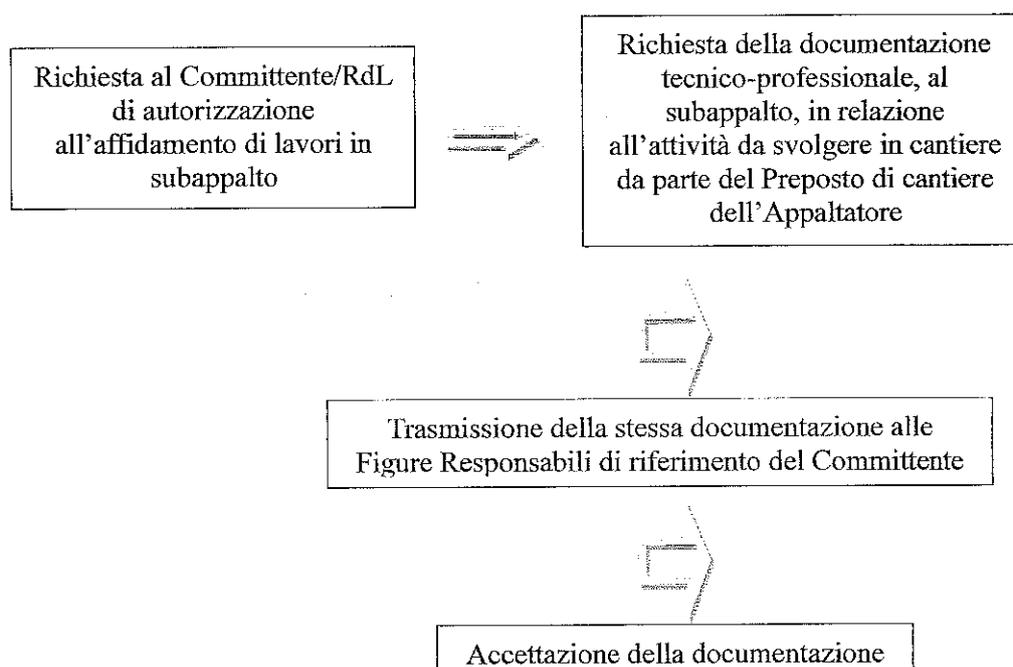
Il Direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del Piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

Obblighi dell'impresa affidataria, esecutrice e lavoratori autonomi

Vedere quanto riportato in premessa

Gestione dei Subappalti

A) Procedure organizzative e gestionali dei subappalti





Attività di Coordinamento ed Informazione da parte del Coordinatore e del Preposto ai lavori al singolo referente di cantiere del subappalto.
Verifica e accertamento delle procedure esecutive dei lavori



Eseguite tali procedure ed avute tutte le autorizzazioni,
si dà luogo all'ingresso in cantiere dell'impresa in subappalto

Organizzazione per la gestione delle emergenze

0.16. Premessa

In questo capitolo vengono definite le procedure a cui attenersi in caso di emergenza.

Si ritiene quindi necessario dare le seguenti indicazioni generali che, in relazione all'evolversi dei lavori, il Preposto ai Lavori deve sempre e costantemente garantire, coordinando il proprio Piano di gestione delle emergenze con la planimetria per l'evacuazione presente nel fabbricato/area di cantiere; in particolare dovrà:

- predisporre vie d'esodo;
- segnalare, con nota informativa ai lavoratori e con apposita segnaletica, le vie d'esodo in caso di necessità;
- mantenere fruibili ed adatte le vie di esodo;
- mantenere sgombre e facilmente apribili le uscite per raggiungere il punto di raccolta all'esterno del cantiere o altro luogo sicuro;
- predisporre estintori, in numero e capacità adeguate, controllandone costantemente l'efficienza;
- segnalare la posizione degli estintori con apposita segnaletica;
- attivare la formazione dei lavoratori presenti in cantiere sull'uso degli estintori e sulle normali procedure di emergenza e soccorso.

Il personale operante sul cantiere dovrà essere messo a conoscenza, da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria, delle procedure e degli incarichi specifici assegnati, onde affrontare al meglio eventuali situazioni di emergenza.

Perché le situazioni di emergenza previste dal presente piano non abbiano a verificarsi e/o quantomeno possano essere ridotte come numero e come entità di rischio, è indispensabile la fattiva collaborazione di tutto il personale nel rispetto e applicazione delle normative di prevenzione di seguito indicate.

Chiunque riscontri eventuali anomalie, quali:

guasti di impianti elettrici, ingombri lungo le scale, vie di fuga e le uscite di sicurezza, perdite di acqua o di sostanze, principi di incendio, situazioni che possono comportare rischi per le persone,

è tenuto a darne segnalazione all'incaricato di piano per l'emergenza e/o al proprio preposto o al capocantiere.

0.17. Procedure specifiche per la gestione delle emergenze

In ogni momento dello sviluppo dei lavori l'impresa affidataria ed esecutrice presente in cantiere deve assicurare addetti alla gestione delle emergenze in numero adeguato (sia per l'antincendio che per il primo soccorso). Tutti i lavoratori delle imprese presenti nella struttura dovranno essere messi a conoscenza, da parte del preposto coordinato dal CSE, del piano di emergenza dell'edificio e prendere visione delle planimetrie di evacuazione dello stesso.

In presenza di più imprese l'eventuale gestione "comune" sarà coordinata, in cooperazione con il CSE, dall'impresa affidataria dei lavori.

Oltre agli specifici compiti degli addetti alla gestione delle emergenze, dettagliati nel POS, si evidenzia:

Il Preposto ai lavori

- Il preposto ai lavori, o diversa figura all'uopo nominata, è l'incaricato che dovrà dare l'ordine di evacuazione in caso di pericolo grave ed immediato
- Il preposto ai lavori, una volta dato il segnale di evacuazione, provvederà a chiamare telefonicamente i soccorsi (i numeri telefonici si trovano nella scheda "numeri utili" inserita nel Piano di Sicurezza e Coordinamento)
- il preposto ai lavori, giornalmente, verificherà che i luoghi di lavoro, le attrezzature, la segnaletica siano e rimangano corrispondenti alla normativa vigente, segnalando le anomalie e provvedendo alla sostituzione, all'adeguamento e posizionamento degli apprestamenti di sicurezza.

Gli addetti di cantiere (non incaricati di particolari compiti per la gestione delle emergenze)

Gli operai presenti nel cantiere, al segnale di evacuazione, metteranno in sicurezza le attrezzature, senza mettere a repentaglio la propria incolumità, e si allontaneranno dal luogo di lavoro verso un luogo sicuro (ingresso del cantiere) avendo cura di avviarsi a passo veloce senza correre.

Si ricorda che nessuno è obbligato per legge a mettere a repentaglio la propria incolumità per portare soccorso e non si deve aggravare la situazione con manovre o comportamenti scorretti.

Evacuazione

In caso di evacuazione, viene definita la seguente convenzione: verrà dato il segnale di evacuazione, con sirena da stadio se all'esterno o attivando le sirene ubicate all'interno del fabbricato, dall'addetto preposto alla gestione dell'emergenza dell'impresa appaltatrice o da uno degli addetti alle emergenze.

Tutti i lavoratori si dirigeranno verso il Punto di raccolta concordato ed il capo cantiere dell'impresa appaltatrice procederà al censimento delle persone affinché si possa verificare l'assenza di qualche lavoratore.

In cantiere saranno presenti planimetrie individuanti le vie di fuga ed i luoghi di raccolta; esse saranno aggiornate in relazione all'avanzamento dei lavori.

Intervento

L'eventuale chiamata ai Vigili del Fuoco (112) viene effettuata esclusivamente dal Preposto di cantiere, o se non presente da altro addetto all'emergenza, che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per focalizzare il tipo di intervento da parte degli Enti di soccorso.

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

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

Immediatamente, in relazione al tipo di emergenza, saranno sospese le lavorazioni e, in caso di ordine di evacuazione, ciascun addetto di ditta/impresa si avvierà verso il punto di raccolta stabilito.

Al punto di raccolta è compito di ciascun capo squadra delle singole imprese censire il proprio personale e fornire i dati raccolti al responsabile squadre emergenza al fine di mettere in condizione i soccorritori esterni di conoscere la situazione del personale eventualmente presente in cantiere.

Solo al cessato allarme, sarà dato ordine di riprendere le lavorazioni.

0.18. Numeri utili in caso di emergenza

Per affrontare rapidamente le situazioni d'emergenza è necessario disporre, in cantiere, di una serie di recapiti telefonici utili da contattare nel caso del verificarsi dell'evento.

| | |
|--|--------------|
| SOCCORSO PUBBLICO D'EMERGENZA | 112 |
| CARABINIERI | 112 |
| VIGILI DEL FUOCO | 112 |
| EMERGENZA SANITARIA | 112 |
| PRONTO SOCCORSO: OSPEDALE di Via Gorki | 02.5799.8026 |
| GUARDIA MEDICA CUSANO MILANINO (Via Perdetti 53) | 02.34567 |
| POLIZIA MUNICIPALE | 02.6185010 |
| ELETTRICITA' (Segnalazione guasti) | 803.500 |
| GAS (Segnalazione guasti) | 800.198.198 |
| ACQUEDOTTO | 800.175.571 |
| ADDETTI PRIMO SOCCORSO | |
| ADDETTI ANTINCENDIO | |

LA CHIAMATA AGLI ENTI DI SOCCORSO DOVRA' ESSERE EFFETTUTA

DAL PREPOSTO AI LAVORI (O SUO DELEGATO)

CONSIGLI UTILI SULLA MODALITÀ DI CHIAMARE SOCCORSO

A) Modalità di chiamata dei Vigili del Fuoco (112):

- Nome e telefono della ditta/impresa
- Indirizzo del cantiere
- Eventuali indicazioni e punti di riferimento per un'immediata individualizzazione del cantiere
- Gravità dell'incendio e materiale che brucia
- Persone in pericolo
- Nome di chi sta chiamando

B) Modalità di chiamata Emergenza Sanitaria (112):

- Nome e telefono della ditta/impresa
- Indirizzo del cantiere
- Eventuali indicazioni e punti di riferimento per un'immediata individualizzazione del cantiere

- Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.)
- Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)
- Nome di chi sta chiamando

E' CURA DELL'IMPRESA FOTOCOPIARE E APPENDERE QUESTO FOGLIO, IN AREA DI CANTIERE,
IN MODO VISIBILE

Costi della sicurezza

Le imprese appaltatrici, sia prima dell'inizio dei lavori, sia durante lo svolgimento degli stessi, possono presentare al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione proposte di modificazioni o integrazioni al Piano di sicurezza e coordinamento per adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'impresa e migliorare la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Nel caso di accertate carenze del Piano di Sicurezza e Coordinamento, il Committente, valutata l'esattezza e la congruità delle proposte di modifica, ha l'obbligo di adeguare il Piano di sicurezza e coordinamento e di riconoscere eventuali maggiori costi.

0.19. Calcolo del costo per la sicurezza

Il computo dei Costi della sicurezza è stato valutato con opportuna stima analitica riportata nel documento allegato al progetto "C.M.E. costi della sicurezza".

L'importo totale di costi stimati è pari a € 3.000,00

0.20. Quadro riepilogativo

Si riporta il riepilogo della stima effettuata nel seguente prospetto:

| VOCE | DESCRIZIONE | IMPORTO |
|------|--|--------------|
| 01 | Importo totale dei lavori come individuato nella stima del progettista delle opere | € 160.830,46 |
| 02 | Importo dei lavori sottoposto a ribasso d'asta | € 157.830,46 |
| 03 | Oneri della sicurezza, non sottoposto a ribasso d'asta | € 3.000,00 |

0.21. MISURE PER LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DEL VIRUS COVID-19

Il presente paragrafo è stato redatto a seguito del verificarsi della pandemia a livello globale dovuta alla diffusione del virus COVID-19.

Nel documento sono recepite le linee guida e i protocolli di sicurezza emanati dai vari Organi Istituzionali e condivisi con le Associazioni di categoria e le Parti sociali.

Il presente PSC contiene quindi le misure precauzionali specifiche definite per l'emergenza "Coronavirus" che è un agente patogeno che rientra a tutti gli effetti rientrare nella categoria degli 'agenti biologici' per il quale si applicano le disposizioni del Titolo X - Esposizione ad agenti biologici del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., che definisce:

Titolo X - Art.267 D.Lgs. 81/08 - Definizioni 1. Ai sensi del presente Titolo s'intende per:

a) agente biologico: qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni;

b) microrganismo: qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico;

c) coltura cellulare: il risultato della crescita in vitro di cellule derivate da organismi pluricellulari.;

Ai sensi del Titolo X del TU 81/08, il datore di lavoro ha l'obbligo di valutare il rischio di esposizione ad agenti biologici tenuto conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità in cui ci si trova ad operare.

In tutte le attività per le quali la valutazione dell'esposizione ad agente biologico evidenzia rischi per la salute dei lavoratori il datore di lavoro attua misure tecniche, organizzative e procedurali, per evitare ogni esposizione degli stessi al rischio.

È tenuto inoltre ad assicurare che i lavoratori dispongano dei dispositivi igienici necessari alla propria pulizia, che abbiano in dotazione indumenti di lavoro e protettivi che vengano tolti quando si lascia la zona di cantiere, conservati separatamente dagli altri indumenti e disinfettati.

Infine cura che i dispositivi di protezione individuale ove non siano mono uso, siano controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione.

Per il rischio legato specificatamente al Coronavirus è stato definito un "Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro". Il protocollo indica le principali misure organizzative, di prevenzione e protezione che l'impresa deve adottare nello specifico cantiere in cui si trova ad operare.

Le principali misure previste per contrastare la diffusione del contagio di Coronavirus sono elencate di seguito sinteticamente:

1. Il Datore di lavoro forma e informa i lavoratori riguardo ai rischi legati al contagio da Coronavirus specialmente per le attività che non garantiscano assenza di contatto o distanza di sicurezza da altri operatori.
2. Nello svolgimento delle proprie attività i lavoratori devono mantenere la distanza di sicurezza di almeno 1 metro l'uno dall'altro.
3. Nei casi eccezionali in cui non sia possibile garantire la distanza di sicurezza di 1 m, devono essere indossati DPI (guanti, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc.) e maschere filtranti del tipo FFP2 o FFP3 (UNI EN 149:2009). In assenza di tali dispositivi le attività devono essere sospese.
4. Devono essere disponibili soluzioni detergenti per l'igiene delle mani e devono essere date indicazioni specifiche per il lavaggio.
5. Deve essere garantita la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica delle aree comuni (bagni, spogliatoi, baracche).
6. E' necessario prevedere il cambio di indumenti all'ingresso e all'uscita del cantiere.

Protocollo di sicurezza cantieri per la ripresa delle attività

Per quanto non espressamente indicato nel presente documento del PSC occorre fare riferimento essenzialmente al D.P.C.M. 26/4/2020 e, in particolare, ai contenuti dell'Allegato 7 – Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri.

Nel Protocollo vengono fornite indicazioni operative per incrementare in tutti i cantieri l'efficacia delle misure precauzionali di contenimento dell'epidemia, seguendo la logica della precauzione e le indicazioni dell'Autorità sanitaria non solo per i lavoratori ma anche per i titolari del cantiere e tutti i subappaltatori e subfornitori.

Sono inoltre previste verifiche dell'adozione da parte dei datori di lavoro delle prescrizioni stabilite dal protocollo con i rappresentanti sindacali e attraverso l'ispettorato del Lavoro e l'Inail.

Di seguito gli aspetti principali del protocollo di sicurezza.

Obblighi del datore di lavoro

Il datore di lavoro deve informare tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere sulle disposizioni delle Autorità; in particolare le informazioni riguardano i seguenti obblighi:

controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere;

rispetto di tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);

informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale;

preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al Covid-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS.

aggiornare il Documento unico di valutazione dei rischi e il Piano operativo per la sicurezza.

Accesso dei fornitori esterni al cantiere

Devono essere individuate procedure predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente.

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

Se si dà la possibilità ai trasportatori di utilizzare un servizio igienico, questo deve essere dedicato e pulito giornalmente.

Pulizia e igiene

I datori di lavoro assicurano la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi; ai fini della sanificazione e della igienizzazione vanno inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio.

E' prevista una frequenza di pulizia giornaliera, mentre la sanificazione degli spazi comuni del cantiere messi a disposizione dai Committenti al personale dell'impresa dev'essere anticipata rispetto all'utilizzo di tali spazi in occasione della riapertura del cantiere e prima della riconsegna degli stessi ai Committenti.

I datori di lavoro verificano inoltre la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo e fornendo anche specifico detergente rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro.

L'individuazione puntuale degli strumenti individuali di lavoro in dotazione al personale di cui è vietato l'uso promiscuo spetta ai rispettivi Datori di lavoro, i quali sono inoltre incaricati di verificarne la corretta pulizia.

Nel caso sia stata verificata la presenza di una persona con Covid-19 all'interno del cantiere si procede alla pulizia e sanificazione dei locali, alloggiamenti e mezzi.

Il personale presente in cantiere deve adottare tutte le precauzioni igieniche, in particolare il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, quindi dovranno essere disponibili i presidi sanitari per poter procedere a questa operazione frequente.

Gestione spazi comuni

L'accesso agli spazi comuni, utilizzati come spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di un metro tra le persone che li occupano.

Organizzazione del cantiere (turnazione, rimodulazione lavorazioni)

L'Impresa affidataria, in accordo con le imprese/lavoratori autonomi in regime di subappalto potranno disporre la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere.

Eventuale persona sintomatica

In caso di febbre sopra ai 37.5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, il personale interessato dovrà dichiararlo immediatamente al datore di lavoro o al direttore tecnico di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria.

Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone Covid-19 o test sierologico.

Cartelli e segnaletica

E' utile esporre negli spazi comuni una segnaletica o una cartellonistica che richiami in modo semplice e sintetico i principali adempimenti da osservare per evitare la diffusione e il contagio.

A solo titolo esemplificativo si potranno utilizzare le stesse locandine previste nei Protocolli di sicurezza per gli ambienti di lavoro o sul sito del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (MIT) come evidenziato nella seguente locandina.

CANTIERI APERTI IN SICUREZZA

- Rilevazione della **temperatura corporea** del personale
- Rispetto della **distanza interpersonale**
- Utilizzo degli **strumenti di protezione individuale**
- Impegno a **informare il datore di lavoro** in caso di **sintomi influenzali**
- Mantenimento dell'**igiene giornaliera** dei cantieri
- **Sanificazione periodica** dei cantieri
- **Accessi contingentati** agli spazi comuni
- **Esclusione delle penali** per le imprese che **ritardano i lavori per adottare le misure di contenimento da COVID19**

TESTO COMPLETO SU WWW.MIT.GOV.IT



Dispositivi di protezione individuale

I primi dispositivi di protezione individuale nei confronti del Coronavirus sono le maschere facciali; maschere che non svolgono però tutte la stessa funzione e che rispondono a requisiti sostanzialmente diversi.

Per prima cosa è doveroso distinguere le mascherine tra quelle igieniche, quelle chirurgiche ad uso medico e quelle facciali filtranti. Le mascherine igieniche servono per proteggere ciò che si sta producendo, un chip o un alimento per esempio. Non svolgono nessuna funzione di protezione per chi le indossa e nemmeno per chi si trova ad operare a distanze ravvicinate: non ha infatti alcun sistema schermante nei confronti di eventuali microrganismi dispersi in ambiente attraverso naso o bocca. Le maschere chirurgiche sono tipicamente composte da 3 strati di tessuto non tessuto (in fibre di poliestere o polipropilene) e filtrano l'aria in uscita proteggendo chi è nelle vicinanze da un eventuale contagio da Coronavirus trasportato da gocce di saliva o secrezioni respiratorie. Non sono in alcun modo protettive nei confronti di chi le indossa che può invece essere a sua volta contagiato. Inoltre non avendo una completa aderenza al viso i microrganismi possono raggiungere facilmente le vie respiratorie del portatore attraverso gli spazi presenti tra il bordo della maschera e il volto. Queste mascherine dopo circa 2-3 ore si inumidiscono, perdono efficacia e devono quindi essere sostituite. Le maschere facciali filtranti invece sono prodotte in conformità alla UNI EN149/2009 e sono realizzate completamente in materiale filtrante assicurando al portatore la necessaria protezione delle vie respiratorie da agenti esterni come può essere il Coronavirus. Si distinguono 3 classi di protezione crescente:

FF P1 facciale filtrante con bassa separazione contro le particelle solide (efficienza filtrante minima 78%)

FF P2 facciale filtrante con media separazione contro le particelle solide e liquide (efficienza filtrante minima 92%)

FF P3 facciale filtrante con alta separazione contro le particelle solide e liquide (efficienza filtrante minima 98%).

Le maschere facciali filtranti possono essere dotate o meno di valvole di espirazione. Ai fini della protezione da Coronavirus le maschere consigliate sono quelle del tipo FFP2 ed FFP3 e sono da considerarsi come adeguati DPI da adottare in cantiere. Questo tipo di maschera va sostituita dopo 8 ore di uso. Tutte le maschere filtranti proteggono il portatore perché non consentono al virus di raggiungere le vie respiratorie. Le maschere dotate di valvola di espirazione non proteggono dalla fuoriuscita di particelle e possono quindi consentire il contagio verso l'esterno. La scelta della mascherina più opportuna deve avvenire in funzione del rischio di trasmissione di Coronavirus a cui si è esposti o a cui si espone chi lavora nelle vicinanze. Le mascherine chirurgiche non proteggono il portatore ma chi è intorno e devono essere utilizzate da persone positive o potenzialmente positive al Coronavirus. Le mascherine di classe FFP2 e FFP3 devono invece essere utilizzate da chi potrebbe essere contagiato e sono a tutti gli effetti un DPI utilizzabile in cantiere. Il 'Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid – 19 nei cantieri edili' richiede che si utilizzino dispositivi conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie, ovvero le maschere FFP2 o FFP3.

In caso di difficoltà di approvvigionamento e al solo fine di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria.

Resta inteso che i datori di lavoro provvedono a rinnovare a tutti i lavoratori gli indumenti da lavoro prevedendo la distribuzione a tutte le maestranze impegnate nelle lavorazioni di tutti i dispositivi individuale di protezione , tra cui anche i guanti e tute "usa e getta".



Mascherina chirurgica

Limita la diffusione nell'ambiente di particelle potenzialmente infettanti da parte di individui infetti o potenziali infetti. Non ha funzione filtrante in fase inspiratoria e quindi non protegge dall'inalazione di particelle aeree di piccole dimensioni (aerosol) Deve essere indossata da individui infetti o potenzialmente tali.



Mascherina FFP1

Filtra l'80% delle particelle ambientali con diametro uguale o maggiore di 0.6 μm . Se dotata di valvola espiratoria, non ha funzione filtrante in fase espiratoria Non è raccomandata per la protezione da agenti patogeni che si trasmettono per via aerea



Mascherina FFP2

Filtra il 95% delle particelle ambientali con diametro uguale o maggiore di 0.6 μm Se dotata di valvola espiratoria, non ha funzione filtrante in fase espiratoria (la valvola rappresenta solo un confort per l'operatore). Deve essere indossata in presenza di persone infette o potenzialmente tali



Mascherina FFP3

Filtra il 98/99% delle particelle ambientali con diametro uguale o maggiore di 0.6 μm Se dotata di valvola espiratoria, non ha funzione filtrante in fase espiratoria (la valvola rappresenta solo un confort per l'operatore). Deve essere indossata in presenza di persone infette o potenzialmente tali in particolare per i casi in cui vi sia maggiore aerosolizzazione

AVVERTENZA IMPORTANTE

In mancanza di idonei D.P.I. le lavorazioni saranno immediatamente sospese per il tempo strettamente necessario al reperimento degli idonei DPI.

Adempimenti di carattere generale e gestione situazioni particolari

Oltre alle misure precauzionali da adottare nei cantieri previste dal protocollo si richiama la necessità di rispettare le restrizioni vigenti per decreto, ovvero limitare al massimo gli spostamenti all'interno e all'esterno del cantiere, contingentando l'accesso agli spazi comuni anche attraverso la riorganizzazione delle lavorazioni e degli orari del cantiere, evitare per quanto possibile assembramenti e riunioni, attivando in alternativa modalità di telelavoro e comunicazione in via telematica. Fermo restando queste raccomandazioni di base e le norme generali di comportamento, ogni eventuale situazione particolare che dovesse verificarsi nell'ambito del cantiere dovrà essere attentamente valutata dai Datori di lavoro, coadiuvati dai Medici competenti per la sorveglianza sanitaria e/o dagli RLS o RLST in accordo con il CSE e i Committenti.

Per tutto quanto non espressamente indicato e/o previsto nel presente Piano di sicurezza e Coordinamento si farà riferimento alle disposizioni vigenti in materia, comprese le linee guida, protocolli, codici di buona pratica, ecc. predisposti dalle Autorità competenti in materia.

I costi della sicurezza derivanti dalle misure da attuare per la limitazione del contagio da COVID-19, valutati come da art. 0.19 del presente PSC, saranno riconosciuti in base al numero di giornate lavorate in stato di emergenza e in base all'effettivo uso nel cantiere.

L'Impresa appaltatrice

Il Coordinatore per la sicurezza
in fase di progettazione
Arch. Lorenzo Iachelini

