

A.S.P. Valloni Marecchia

Azienda di Servizi alla Persona

Via Di Mezzo, 1 - 47923 - Rimini (RN) - Tel.: 0541367811

Progetto Preliminare – Definitivo – Esecutivo

**REALIZZAZIONE DI IMPIANTO DI DIFFUSION SONORA
PER EVACUAZIONE E MODIFICHE ALL'IMPIANTO DI
RIVELAZIONE E SEGNALEZIONE INCENDI
A SERVIZIO DELLA SEDE ISTITUZIONALE
SITA IN VIA DI MEZZO, 1 - RIMINI**

Responsabile Unico del Procedimento

Dott.sa Sofia Catania

Progettista Impianti elettrici e speciali

Per. Ind. Barbieri Alessandro

Via Del Pino, 24 – 47923 – Rimini (RN)

Coordinatore per la Sicurezza

Geom. Claudio Bronzetti

c/o A.S.P. Valloni Marecchia

Comune di RIMINI
Via VIA DI MEZZO, 1

Provincia di RIMINI

TAVOLA N°

PSC

Progetto

piano di Sicurezza e di Coordinamento

Scala

–

Data

10/05/2018

File

Denominazione

Casa di Riposo

Dis.

Sost. dal

Ver.

Sost. il

INDICE

- Premessa	Pag. 3
- a) Identificazione e descrizione dell'opera	Pag. 4
- b) Individuazione dei soggetti	Pag. 6
- c) Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi	Pag. 8
-1) AREA CANTIERE	Pag. 8
-2) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Pag. 9
-3) LAVORAZIONI	Pag. 12
- Valutazione dei rischi	Pag. 18
- Analisi delle lavorazioni contemporanee	Pag. 20
- Disposizioni per il coordinamento e misure di prevenzione e mitigazione	Pag. 23
- Valutazione dei costi di sicurezza	Pag. 39
- Cronoprogramma	Pag. 40
- Allegato n.1 SCHEDE LAVORAZIONI	Pag. 41
- Allegato n.2 PROCEDURA: ISTRUZIONI PER LA REDAZIONE DEL POS	Pag. 50
- Allegato n.3 FASCICOLO DELL'OPERA <i>Documento provvisorio da aggiornare a fine lavori</i>	Pag. 60

Premessa

Il presente documento si riferisce alla esecuzione di un intervento impiantistico all'interno di un edificio esistente a destinazione servizi assistenziali alla persona per la realizzazione di opere di cui all'oggetto relativamente a:

Impianto di diffusione sonora per evacuazione e modifiche all'impianto di rilevazione e segnalazione incendi a servizio della sede istituzionale di via di Mezzo n.1 a Rimini.

Esso costituisce il piano di sicurezza e di coordinamento (PSC) così come previsto dall'ART. 100, COMMA 1 DEL D.LGS. 81/08 e sue modifiche ed integrazioni (si veda l'allegato XV punto 2)

N.B. Il presente PSC viene redatto per una gara di appalto che prevede la fornitura e posa in opera, di opere civili, relativi ad adeguamenti di impianti elettrici, si evidenzia ulteriormente quanto disposto dall'art.100, C.5 del decreto 81/2008 che recita:

"L'impresa che si aggiudica i lavori ha facoltà di presentare al coordinatore per l'esecuzione proposte di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza.

In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti".

Si evidenzia altresì che la valutazione dei rischi si intende di quelli aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi.

Il contenuto del PSC consiste in :

a) Identificazione e descrizione dell'opera esplicitata con:

1) Indirizzo del cantiere

Il cantiere propriamente detto in cui si dovranno eseguire le opere è ubicato all'interno di un complesso edilizio sito in via di Mezzo n.1 a Rimini; Il complesso è composto da tre corpi, collegati fra di loro, di cui due denominati edifici A) e B) composti da due piani fuori terra, mentre il corpo denominato C) è costituito da un piano interrato e tre piani fuori terra.

L'edificio nel suo complesso è adibito a casa di riposo (struttura residenziale per anziani) e gli impianti da eseguire si configurano come degli adeguamenti impiantistici obbligatori per adeguare la struttura socio-sanitaria assistenziale alle normative antincendio.

2) Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere

Le aree di lavorazione (cantiere) sono collocate sostanzialmente in alcuni locali tecnici e nei corridoi della struttura in quanto le lavorazioni consistono sostanzialmente nella fornitura e posa in opera di linee elettriche adibite alla trasmissione di segnali sonori di emergenza che dai locali tecnici confluiscono nelle aree comuni della struttura tramite la posa di tubazioni o canaline site all'interno del vano del controsoffitto.

Verranno, in alcune specifiche zone, forati i solai per accedere ai piani superiori.

L'area di cantiere, quindi, si colloca in una struttura con una gestione dell'attività che non può mai interrompersi. Tale area verrà quindi di volta in volta individuata e contestualmente resa accessibile all'impresa e ben delimitata dalle attività gestionali della struttura.

L'attività dovrà procedere con tempistiche e modalità organizzative concordate con il personale di servizio e verificate sulla base delle indicazioni elencate nel Duvri aziendale.

Durante i lavori l'impresa dovrà prestare la massima attenzione all'emissione di polveri, rumori e qualsiasi altro problematica rispondendo alle indicazioni contenute nel DUVRI aziendale che verrà allegato al presente PSC.

In sostanza i lavori potranno essere eseguiti oltre a limitazione zonali anche con limiti di orari come evidenziata anche nel CSA all'art. 2.2 in cui si indicano che i lavori potranno essere eseguiti nella fascia oraria 8,30-18,30 dal lunedì al venerdì con possibilità di lavoro nella giornata di sabato dalle ore 8,30-13,00. Non è ammesso il lavoro nelle giornate di domenica o di altre festività infrasettimanali.

Sentito i Responsabili del Servizio Assistenziali della struttura si avvisa l'impresa che deve organizzare il lavoro in maniera tale che nella fascia. 11,30-12,30 (orario di servizio dei pasti) non vengano eseguiti lavori nei locali mensa o di transito del cibo.

Inoltre, si segnala, che si deve corrispondere ad un'altra limitazione, di non eseguire lavori rumorosi nella fascia di orario 13,00-15,00 in prossimità delle stanze di degenza.

L'intralcio con l'attività gestionale sarà coordinata con la Committenza ed in particolare corrispettivi RSPP aziendali, vedi l'ASP Valloni Marecchia per la parte gestita direttamente dall'azienda (vedi edificio C) e vedi la Coop Elleuno per i reparti negli edifici A) e B).

Inoltre si segnala che l'accesso dei mezzi e delle maestranze, nonché delle forniture dei materiali alla struttura, deve avvenire sempre dal cancello posto su via Bilancioni n. 33 .

Il deposito di materiali e dei mezzi dovrà essere convenuto di volta in volta con l'ufficio tecnico dell'ASP o con il manutentore Paolo Di Pietro sempre presente nella struttura.

Si fa presente che l'attività della struttura non dovrà mai subire interruzioni gestionali dovuti dalla presenza del cantiere se non prima programmate con il Responsabile delle Attività Gestionali.

L'impresa, altresì in casi di necessità, dovrà rendersi disponibile a comunicare tramite il personale tecnico, con dovuto anticipo, sempre una specifica segnalazione di interferenza con l'attività gestionale e attendere sempre l'autorizzazione del committente.

3) Descrizione sintetica dell'opera

L'intervento, nel suo complesso, consiste nella realizzazione di una serie di opere atte ad adeguare la struttura alla normativa antincendio

In particolare le opere da eseguire si possono distinguere in:

- 1) Realizzazione di nuovo impianto di diffusione sonora per evacuazione consistente in: posa nuove tubazioni e linee elettriche per il collegamento degli altoparlanti e microfoni nei vari locali dell'attività, installazione delle apparecchiature costituenti l'impianto quali: centrali di amplificazione, alimentatori, altoparlanti, microfoni, resistenze di fine linee.
- 2) Modifica dell'impianto elettrico per la realizzazione delle linee di alimentazione delle centrali dell'impianto di diffusione sonora ed installazione delle necessarie apparecchiature di protezione.
- 3) Lavori di modifica dell'impianto di rilevazioni incendi consistenti in:
 - rimozione di apparecchi e cavi esistenti; installazione di nuove tubazioni e linee di collegamento; installazione di nuove apparecchiature; modifica di programmazione delle centrali esistenti;
 - per garantire l'intelligibilità dei messaggi del nuovo impianto di diffusione sonora per evacuazione è prevista la modifica alle esistenti targhe ottico/acustiche di allarme per tacitare la sirena interna e mantenere la funzione di allarme ottico e la rimozione delle sirene e campane integrative.
- 4) Oneri per la sicurezza

Il presente PSC, specifico per l'intervento in oggetto è di concreta fattibilità, e i suoi contenuti sono il risultato di scelte progettuali ed organizzative.

Importo dei lavori da computo metrico di progetto corrisponde a Euro	75.971,53
Importo degli oneri di sicurezza corrispondono a Euro	6.200,00

Il cantiere, come da valutazione effettuata dal Committente è stato valutato ex art.90 del D.Lgs. 81/08, con le seguenti previsioni operative:

Numero delle imprese previste:	1 (una)
Numero degli uomini-giorno (*) :	330
Presenza di rischi particolari – all. XI:	No

(*) vedi stima fatta in sede di redazione del crono programma

b) Individuazione dei soggetti

Committente

ASP "Valloni Marecchia"
Sede legale: Via di Mezzo, n. 1
47923 Rimini (RN)
P.I./C.F. 04265920407

Responsabile dei Lavori

Arch. Ferri Giancarlo
Presidente Asp Valloni Marecchia
Via di Mezzo n.1 47923 Rimini
Telef. 0541-377811

Responsabile del procedimento RUP.

Dott.ssa Sofia Catania
Responsabile del servizio AA.GG. e Patrimonio

Assistente al Rup

Ing. Carmine Cefalo
Telef. 320-4778046

Progettista e Direttori dei lavori del 1° stralcio esecutivo

-P.I. Alessandro Barbieri
Studio in Rimini in via Del Pino n.24
Telef. E Fax 0541-784686
e-mail: alebarbieri@gmail.com

Coordinatore per la progettazione (CSP)

Geom. Claudio Bronzetti
ASP Valloni Marecchia
Telef. 0541-367816
e-mail: ufficiotecnico@aspvallonimarecchia.it

Coordinatore per l'esecuzione (CSE)

Geom. Claudio Bronzetti
ASP Valloni Marecchia
Telef. 0541-367816
e-mail: ufficiotecnico@aspvallonimarecchia.it

l'impresa affidataria *

Ancora non nota _____

il responsabile di cantiere e della sicurezza della stessa *

impresa esecutrice *

il responsabile di cantiere *

impresa *

il responsabile di cantiere *

impresa *

il responsabile di cantiere *

impresa *

il responsabile di cantiere *

<i>Integrazioni delle sezioni (*) a cura del CSE durante la fase esecutiva quando in possesso dei dati</i>
--

c) Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento a:

1) AREA DI CANTIERE AI SENSI DEI PUNTI 2.2.1 E 2.2.4

Nell'area di cantiere, considerato l'ubicazione e la tipologia dei lavori non è stato possibile conoscere nel dettaglio e con assoluta certezza tutti i servizi, tubazioni e quant'altro presente nei controsoffitti esistenti.

Si segnala che comunque le nuove linee di distribuzione, nonché le centraline dovranno partire da quadri elettrici di potenza, che sicuramente alimentano anche le utenze elettriche, necessarie per l'esercizio dell'attività aziendale dalla casa di riposo, pertanto ogni correlazione d'interferenza con tale servizio dovrà essere gestita con il servizio tecnico di manutenzione dell'azienda e nel massimo ordine al fine di evitare contraccolpi sull'attività.

Occorreranno pertanto eseguire dei sondaggi ispettivi smontando alcuni pannelli del controsoffitto al fine di individuare passaggi e presenza di altre tubazioni e canali aria che influiranno sulla posizione e quota di posa dei nuovi cavidotti elettrici.

Analisi del rischio

Il rischio principale nei sondaggi è quello della caduta da scale o da trabattelli per altezze dal pavimento maggiore di 2,00 m, durante le operazioni di smontaggio dei pannelli del controsoffitto nel caso di utilizzo non corretto dell'accessorio.

Valutazione del rischio

Probabilità	$P = 2$
Danno	$D = 2$
Grado di Rischio	$(P * D) = 4$

Prescrizioni

Occorre utilizzare scale a libro con idonei fermapièdi in gomma antiscivolo, oppure nel caso di utilizzo di trabattelli che siano dotati di ferma ruote e di parapetti di protezione a norma anticaduta.

2) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE AI SENSI DEI PUNTI 2.2.2 E 2.2.4

L'individuazione dell'area di posa degli impianti è indicato nelle tavole di progetto redatte dal P.I. Alessandro Barbieri mentre l'area di esecuzione delle lavorazioni (denominato cantiere) sarà sempre in movimento a partire dal punto di presa fino al raggiungimento del terminale sonoro da installare secondo il percorso indicato nelle tavole di progetto.

Il CSE sentito il personale interno della struttura ed in particolare il RSPP dell'azienda che di settimana per settimana verranno definite le area da interessare dalle lavorazioni ponendo sempre le dovute attenzione agli orari di lavoro e alle zone oggetto di trasporto e consumazione dei cibi; e per evitare rumori e produzione di polveri nocive.

Nella struttura verrà individuata, all'inizio delle lavorazioni, un area di deposito da destinare all'impresa di piccole quantità di materiale, la disponibilità di utilizzo di un WC, la compartimentazione delle aree di lavoro, che devono tenere in considerazione tutti i sistemi di gestione e di emergenza, vedi accessi alle vie di fughe, percorsi degli ausili per disabili, accesso ai vani scala e ascensori.

Queste aree saranno definite zona per zona, piano per piano, e avranno delle dimensioni di minor ingombro possibile al fine di non arrecare disservizi alla gestione.

Inoltre all'impresa verrà fornito l'indicazione delle scale e degli ascensori da utilizzare al fine di trasportare attrezzature e materiali ai piani superiori.

L'impresa dovrà provvedere a fornire e posare in opera idonea segnaletica al fine di avvisare personale, residenti e utenti esterni dei percorsi da seguire nel caso di chiusura totale di corridoi di passaggio o di eventuali locali comuni.

Si precisa che, anche in sede di organizzazione del cantiere, così come durante tutta la esecuzione dei lavori, il Responsabile dell'impresa dovrà provvedere a consegnare al CSE la lista di tutto il personale impiegato, sia per le lavorazioni sia per i trasporti di materiali, in modo che il CSE possa facilmente individuare i soggetti presenti in occasione dei sopralluoghi in cantiere.

Analisi di :

a) Modalità per recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni

Per l'area di lavoro si dovrà installare delle delimitazioni eseguite con dei cavalletti metallici , o in plastica per la quale vale la scheda :

SF 001: SCARICO E DEPOSITO MATERIALE SFUSO E SEGNALEZIONE E POSA DI DELIMITAZIONE DI CANTIERE (montaggio e smontaggio)

Per l'area di cantiere, ove si prevedono delle produzioni di polveri oltre alle recinzioni di delimitazione di tipo mobili occorrerà installare dei teli in nylon fissati al pavimento, pareti e soffitto atto al contenimento delle polveri sottili, creando delle camere che possono arieggiarsi con l'esterno e non con l'ambiente interno.

b) Servizi igienici – assistenziali

All'impresa sarà dato la possibilità di utilizzare, in caso di necessità, di un wc posto all'interno della struttura.

L'impresa dovrà porre le dovute precauzioni nell'utilizzo e pulizia del servizio igienico onde evitare problemi sanitari.

c) viabilità principale del cantiere

La viabilità di accesso al cantiere coincide con quella di accesso alla struttura che pedonalmente si potrà accedere da via di Mezzo n.1 mentre l'accesso carrabile dei mezzi di lavoro dovrà avvenire

dal cancello di via Bilancioni n.33, ove entrano tutti i mezzi di servizio dell'azienda nonché le autoambulanze di servizio presso la struttura.

Pertanto l'impresa dovrà porre le dovute attenzioni, secondo normativa stradale e comunque a non ostruire mai il cancello di entrata ed uscita della struttura.

Vedi Layout di cantiere allegato in fondo all'elaborato .

d) impianti di elettricità, acqua

d.1 - impianti di elettricità

All'impresa sarà messa a disposizione una utenza elettrica per l'allacciamento delle apparecchiature elettriche di uso normale (vedi prese 220 volt)

d.2 - impianti di alimentazione dell'acqua :

Per l'utenza idrica all'impresa vale quanto detto per l'utenza elettrica (vedi utilizzo di un bagno).

e) Impianti di terra

L'impresa utilizzerà attrezzature e apparecchiature a norma, munite di normale messa a terra, collegandosi alle idonee prese elettriche date a disposizione.

f) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102

- prima dell'accettazione da parte del Datore di lavoro del PSC e delle modifiche significative apportate ad esso lo stesso datore di lavoro deve consultare il RLS e gli deve fornire gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il RLS può formulare nuove proposte al riguardo, sempre senza aumenti di costi.

g) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art.92, c.1 , lett. c

Il C.S.E. deve organizzare con il datore di lavoro, le azioni di coordinamento con l'attività aziendale e dare le informazioni ai lavoratori. Allo scopo sarà fissato un incontro all'inizio del cantiere e verrà messo a disposizione dell'Impresa il DUVRI aziendale dell'ASP Valloni Marecchia, in cui si evidenzieranno tutte le situazioni di rischio dell'attività che si sta svolgendo nella struttura e poi, con cadenza minima (prevista) settimanale vi saranno degli incontri informativi e comunque ogni qualvolta ci si debba iniziare spostarsi in una qualsiasi altra area di cantiere con presenza di rischi e gestione particolarmente gravosi.

h) modalità di accesso di fornitura dei materiali

Per la fornitura dei materiali dovranno essere rispettate tutte le indicazioni fissate dal Codice della Strada e regolata dal Responsabile dell'impresa. Per quanto riguarda qualsiasi materiale si dovrà, comunque, programmare gli arrivi al fine di informare la committenza in tempo per organizzarsi, per il mantenimento in esercizio dell'attività lavorativa creando appositi percorsi alternativi o un sfalsamento temporale delle incidenze .

Per l'arrivo dei materiali vale quanto detto prima l'accesso predestinato è il cancello di via Bilancioni n.33.

i) Distribuzione dei materiali all'interno della struttura, verso le aree di lavoro

La movimentazione dei materiali e delle apparecchiature, per la tipologia del cantiere, richiederà solo movimentazioni manuali con l'aiuto di "traspallet" o carrelli di ingombri inferiori a 80 cm (vedi passaggio alle porte).

l) Dislocazione di zone di carico e scarico

La dislocazione di materiale avverrà poco alla volta al fine di non accumulare materiali in zona di passaggio con interferenze con l'attività gestionale.

La zona di scarico del materiale fornito avverrà nel cortile della struttura in corrispondenza dell'accesso al piano interrato dell'edificio C)

m) Zone di deposito e utilizzo di materiali con pericolo di incendio o di esplosione.

Per la tipologia di lavoro e le opere da realizzare, in sede progettuale, non si prevedono utilizzo di materiali con pericolo di incendio e esplosione.

L'impresa, comunque, è avvisata che nelle zone di lavoro, non si devono usare per nessun motivo materiali con pericolo di incendio.

Se per qualche eventualità l'Impresa dovesse utilizzare dei materiali o attrezzature che potrebbero generare pericolo d'incendio dovrà informare immediatamente il CSE e il RRSSPP, nonché il RTA dell'Azienda.

3) LAVORAZIONI

Si segnala che tutte le lavorazioni dovranno essere dall'Impresa sempre programmate ed avvenire, a seguito di preventiva comunicazione alla committenza, in modo che non vi sia mai una interruzione dell'attività gestionale della Casa di Riposo.

Durante le lavorazioni si dovrà sempre avere cura che vi sia tutta la più completa separazione fra le aree di lavoro (cantiere) e quelle interessate dalla attività della Casa di Riposo.

Tale separazione richiederà che, in caso di interferenze sia dato corso alle lavorazioni solo previa autorizzazione del committente, e dopo aver avvisato il personale di servizio, con l'eventuale trasporto in altra zona del residente nei casi più estremi.

Vi dovrà, quindi, essere sempre la più totale separazione fisica delle zone di lavorazione con quelle dell'attività gestionale della Casa di Riposo; le fasi di lavorazione devono essere svolte sempre in aree circoscritte dal passaggio pedonale.

Nel dettaglio le lavorazioni da eseguire sono:

- 1) Realizzazione di nuovo impianto di diffusione sonora per evacuazione consistente in: posa nuove tubazioni e linee elettriche per il collegamento degli altoparlanti e microfoni nei vari locali dell'attività, installazione delle apparecchiature costituenti l'impianto quali: centrali di amplificazione, alimentatori, altoparlanti, microfoni, resistenze di fine linee.
- 2) Modifica dell'impianto elettrico per la realizzazione delle linee di alimentazione delle centrali dell'impianto di diffusione sonora ed installazione delle necessarie apparecchiature di protezione.
- 3) Lavori di modifica dell'impianto di rilevazioni incendi consistenti in:
 - rimozione di apparecchi e cavi esistenti; installazione di nuove tubazioni e linee di collegamento; installazione di nuove apparecchiature; modifica di programmazione delle centrali esistenti;
 - per garantire l'intelligibilità dei messaggi del nuovo impianto di diffusione sonora per evacuazione è prevista la modifica alle esistenti targhe ottico/acustiche di allarme per tacitare la sirena interna e mantenere la funzione di allarme ottico e la rimozione delle sirene e campane integrative.
- 4) Oneri per la sicurezza

Le lavorazioni descritte avverranno tutte all'interno dell'edificio dove si svolge l'attività socio sanitaria

Le tabelle che seguono individuano le sub fasi principali oggetto di analisi mediante le schede apposite allegate.

NOTA BENE: Il committente, per la tipologia d'intervento, ritiene di appaltare i lavori ad una sola impresa, in caso che vi siano delle imprese sub-appaltatrici sarà l'impresa affidataria che dovrà gestire queste imprese sub-appaltatori o subfornitrici di opere specialistiche rendendosi responsabile di completare in maniera programmata le varie lavorazioni di cantiere, secondo quanto previsto dalla normativa vigente e a seguito di formale autorizzazione del Committente.

Per gli interventi da eseguire l'impresa dovrà basarsi comunque su uno schema di massima di crono-programma già definito dal C.S.P. con il committente.

L'Impresa appaltatrice dovrà presentare, prima dell'inizio dei lavori, un suo crono-programma di dettaglio che dovrà essere approvato dal C.S.E. e dal committente, anche al fine di dettagliare gli interventi, le aree di lavoro e avvisare il personale

sanitario, con largo anticipo, della presenza del cantiere.

L'impresa è anche obbligata a lasciare al termine di qualsiasi turno di lavoro, ed in particolar modo alla fine della giornata, l'area di lavoro libera da qualsiasi ostacolo, materiali o attrezzature sparse che possano arrecare danni al personale, ai residenti e ai familiari che ne verranno a far visita.

I costi della sicurezza vengono riportati nel capitolo "Oneri della sicurezza" di questo PSC .

1. ALLESTIMENTO DEL CANTIERE E ORGANIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

Fase lavorativa n.1		N°	N° scheda	Sub-fase
1	ALLESTIMENTO DEL CANTIERE E ORGANIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI	1	SF001	Segnalazione e Recinzione di AREE LAVORO (cantiere) (montaggio e smontaggio)

2. ESECUZIONE DI NUOVE LINEE DI DISTRIBUZIONE

Fase lavorativa n.2		N°	N° scheda	Sub-fase
2	REALIZZAZIONE DI NUOVE LINEE DI DISTRIBUZIONE	1	SF 002	Scarico e deposito materiale a pezzi;
		2	SF 003	Trasporto manuale del materiale ai vari piani;
		3	SF 004	Smontaggi pannelli del controsoffitto;
		4	SF 005	Esecuzione di tracce o carotature delle murature o dei solai
		5	SF 006	Esecuzione di linee di distribuzione dei cavi elettrici

3. INSTALLAZIONE DI CENTRALINE DI COMANDO E GESTIONE, DEI TERMINALI ACUSTICI DI DIFFUSIONE SONORA.

Fase lavorativa n.3		N°	N° scheda	Sub-fase
3	INSTALLAZIONE DI CENTRALINE E TERMINALI DI DIFFUSIONE SONORA	1	SF 002	Scarico e deposito materiale a pezzi;
		2	SF 003	Trasporto manuale del materiale ai vari piani;
		3	SF 004	Smontaggi pannelli del controsoffitto;
		4	SF 005	Esecuzione di tracce o carotature delle murature o dei solai
		5	SF 007	Posa in opera di apparecchiature elettriche quali, centraline di gestione e terminali di diffusione sonora;

4. COLLEGAMENTI, PROVE DI FUNZIONAMENTO E COLLAUDI APPARECCHIATURE ELETTRICHE

Fase lavorativa n.4		N°	N° scheda	Sub-fase
4	COLLEGAMENTI, PROVE DI FUNZIONAMENTO, COLLAUDI DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE	1	SF 002	Scarico e deposito materiale a pezzi;
		2	SF 008	Collegamenti elettrici e prove di funzionamento;
		3	SF001	Smobilizzo del cantiere a seguito dei collaudi di accertamento del corretto funzionamento

SCHEDE DI LAVORAZIONE

Per le schede di lavorazione soprarichiamate per le varie fasi di lavoro si veda l'allegato n.1 al presente PSC

Inoltre ciascuna scheda di lavorazione inserite nell'allegato n.1 è integrata dalle schede (generali e particolari) dei mezzi d'opera impiegati nelle varie attività lavorative. L'elenco delle schede predisposte per i singoli mezzi è il seguente:

	N° scheda rif.	Mezzi
1	1.01	Utensili manuali;
2	2.01	Utensili elettrici a batteria;
3	2.02	Trapano a batteria;
4	4.01	Utensili ole-pneumatici;
5	4.02	Carotatrice;
6	5.01	Mezzi di trasporto manuali;

1. 01 scheda generale di mezzo: UTENSILI MANUALI	
Rischi generici: (da completare con quelli tipici di luogo ed attività) Lesioni a parti del corpo (mani, gambe) Rottura dell'impugnatura Proiezione di schegge e frammenti;	Procedura di consegna: _ Far verificare al lavoratore l'integrità dell' utensile, in particolare della impugnatura (manico) e della parte di lavoro (punta o utensile); _ Fornire precise informazioni circa il luogo ed il tipo di attività da svolgere; _ Ricordare l'uso appropriato dell'attrezzo e dei necessari DPI (guanti e secondo l'esperienza lavorativa); _ Raccomandare di restituire l'attrezzo integro o non appena esso si danneggi;
Precauzioni ed uso generale corretto Operare ad altezza appena al di sotto del busto; se è necessario agire più in basso, piegare le gambe e non la schiena; Non operare sopra la testa o ad altezza degli occhi;	Procedura di restituzione: Esaminare lo stato dell'utensile e dell'attrezzo, se necessario, farlo sostituire con altri idonei e farlo riparare o alienarlo; Scaricare la consegna.
Procedura di verifica prima della consegna: Verificare l'idoneità dell'attrezzo a svolgere l'attività prevista;	

2. 01 scheda generale di mezzo: UTENSILI ELETTRICI A BATTERIA	
Rischi generici: (da completare con quelli tipici di luogo ed attività) Lesioni a parti del corpo (mani, gambe) Proiezione di schegge lapidee o corpi pericolosi Tagli e traumi durante la manipolazione; Formazione di scintille; Rottura o guasto meccanico; Posizione non idonea dell'operatore rispetto all'utensile; Rumore e vibrazioni;	Procedura di consegna: Far verificare al lavoratore l'integrità e la funzionalità di motorizzazione ed utensile; Ricordargli di: _ non eseguire registrazioni a motore acceso, farle eseguire da esperti; _ interrompere l'uso in caso di riscaldamento eccessivo; Accertarsi che il lavoratore sia stato formato all'uso dell'attrezzatura e fargli firmare la presa in carico;
Procedura di verifica prima della consegna: Verificare lo stato di efficienza e di sicurezza delle parti; meccanica interna: (corpo, coperchi, impugnature, elementi di serraggio, ancoraggio e presa) meccanica interna: (rotismi, leverismi, parti di strisciamento, usura, circuiti di lubrificazione e di ingrassaggio, ingranaggi, cinghie, pulegge, nastri lisci o dentati) elettrica: (batteria, cavi e collegamenti, isolamento, morsetteria)	Procedura di restituzione: Esaminare lo stato dell'utensile e, se necessario, farlo sostituire con altri idonei e farlo riparare o alienarlo; Scaricare la consegna.

2. 02 scheda particolare di mezzo: TRAPANO A BATTERIA	
<u>Corretto impiego:</u> Operare afferrando l'impugnatura dell'utensile rivolgendo la parte di lavoro (punta) dalla parte opposta del corpo; La testa dell'utensile deve operare di punta, perpendicolarmente alle superfici da attaccare; verificare sempre la carica della batteria; Verificare l'isolamento elettrico; Seguire sempre le istruzioni d'uso del costruttore; Operare ad altezza appena al di sotto del busto; se è necessario agire più in basso, piegare le gambe e non la schiena; Prima di ogni turno verificare l'efficienza delle apparecchiature e accertarsi dell'integrità della punta;	<u>Precauzioni specifiche:</u> 1_ Attenersi alle istruzioni del preposto; 2_ Verificare l'adeguata lunghezza del cavo; 3_ Utilizzare i guanti e i DPI necessari a svolgere l'attività prevista; 4_ Operare a distanza adeguata; 5_ Proteggere gli occhi con idonei occhiali protettori; 6_ Proteggere l'udito con idonee cuffie; 7_ Indossare guanti e scarpe isolanti e non operare in luoghi stretti;
<u>Rischi:</u> 1_ Rumore e vibrazioni; 2_ Strappo della presa; 3_ Proiezione di polveri e detriti negli occhi; 4_ Urti e lesioni a parti del corpo; 5_ Lesioni alle mani; 6_ Contatti elettrici;	<u>Indicazioni supplementari:</u> Chiedere al preposto maggiori informazioni circa il luogo, tipo di attività e necessità di uso di DPI prima dell'inizio della fase di lavoro.

4.01 scheda generale di mezzo: UTENSILI OLEO-PNEUMATICI	
<u>Rischi generici:</u> (da completare con quelli tipici di luogo ed attività) Proiezione di lapidei o corpi pericolosi; Tagli e traumi durante la manipolazione; Formazione di scintille; Rottura o guasto meccanico; Posizione non idonea dell'operatore rispetto all'utensile; Respirazione di gas combustibili; Scivolamento per perdite di combustibile o lubrificante; Pericolo d'incendio durante il rifornimento di carburante o per perdite; Rumore e vibrazioni; Colpo di frusta da tubi per difettoso collegamento al compressore o all'utensile; Inciampo nei tubi;	<u>Procedura di consegna:</u> Far verificare al conduttore l'integrità e la funzionalità di motorizzazione ed utensile; Ricordargli di: _ accertarsi che non vi siano perdite di olio; _ non dirigere lo scarico verso persone e prese d'aria di sistemi d'aerazione; _ non eseguire registrazioni, farle eseguire da esperti; _ interrompere l'uso in caso di anomalie, rumori strani, vibrazioni anormali; _ evitare che i tubi passino sotto l'utensile; _ usare i necessari DPI (guanti con puntale, auricolari); Accertarsi che l'operaio sia stato formato all'uso dell'attrezzatura e fargli firmare la presa in carico;
<u>Procedura di verifica prima della consegna:</u> Verificare lo stato di efficienza di : meccanica esterna: (corpo, coperchi, impugnature, elementi di serraggio, ancoraggio e presa); meccanica interna: (rotismi, leverismi, parti di strisciamento, usura, circuiti di lubrificazione e di ingrassaggio, ingranaggi, cinghie, pulegge, nastri lisci o dentati) gruppo di alimentazione: (pulizia, accensione, circuito di alimentazione del fluido, filtri); tubazioni : (stato di conservazione, adeguatezza alla pressione di esercizio, efficienza di connessioni ed attacchi) Verificare che la revisione sia avvenuta secondo programma;	<u>Procedura di restituzione:</u> Esaminare lo stato dell'utensile e, se non accettabile, farlo sostituire con altri idonei e farlo riparare o alienarlo; Scaricare la consegna.

4.02 scheda particolare di mezzo: CAROTATRICE	
<u>Corretto impiego:</u> Non impiegare l'utensile per uso diverso da quello indicato dal costruttore; L'utensile deve essere ben fissato alla struttura da forare e posizionato correttamente rispetto alla superficie da aggredire; Prima di ogni turno verificare l'efficienza delle apparecchiature e accertarsi dell'integrità della punta;	<u>Precauzioni specifiche:</u> 1_ Usare i necessari DPI (guanti e scarpe antinf.); 2_ Seguire il corretto impiego definito dal costruttore; 3_ Utilizzare, in prossimità dell'attrezzo in funzione, i necessari auricolari di protezione e effettuare turni di riposo; 4_ Utilizzare adeguate mascherine di protezione contro le polveri ed eventualmente idonei occhiali protettivi;
<u>Rischi:</u> 1_ Rumore; 2_ Proiezione di frammenti; 3_ Inalazione di polveri; 4_ Urti e lesioni a parti del corpo; 5_ Lesioni alle mani ed ai piedi;	<u>Indicazioni supplementari:</u> Chiedere al preposto maggiori informazioni circa il luogo, tipo di attività e necessità di uso di DPI prima dell'inizio della fase di lavoro.

5.01 scheda generale di mezzo: MEZZI DI SOLLEVAMENTO E TRASPORTO MANUALI	
<u>Rischi generici:</u> (da completare con quelli tipici di luogo ed attività) Lesioni alle mani, alla testa ed al corpo; Tagli e traumi durante la manipolazione e la movimentazione; Movimentazione manuale dei carichi; Rottura o guasto meccanico; Caduta di materiali dall'alto;	<u>Procedura di consegna:</u> Fare constatare al lavoratore l'integrità e la funzionalità dell'attrezzatura; Ricordargli di: _ usare guanti; _ indossare scarpe con puntali; _ Nella movimentazione dal basso verso l'alto, o viceversa, piegare le gambe e non la schiena; _ Non sollevare o trasportare masse o pesi maggiori di 20 kg (salvo più dettagliate istruzioni del preposto) o di 10 kg se il carico è sbilanciato, ingombrante o lontano dal corpo; farsi aiutare, per i carichi più pesanti, da un altro lavoratore; _ non abbandonare nulla se non dove indicato dal preposto; Accertarsi che il lavoratore sia stato formato all'uso dell'attrezzatura e fargli firmare la presa in carico;
<u>Procedura di verifica prima della consegna:</u> Verificare lo stato di efficienza e di sicurezza delle parti; meccanica esterna: (corpo, coperchi, impugnature, elementi di serraggio, ancoraggio e presa) meccanica interna: (rotismi, leverismi, parti di strisciamento, usura, organi di lubrificazione e di ingrassaggio, ingranaggi, cinghie, pulegge, nastri lisci o dentati) in particolare verificare la mancanza di bordi e spigoli taglienti e di parti arrugginite; Verificare che il programma di manutenzione sia eseguito correttamente; Verificare che l'impugnatura sia dotata di manopole;	<u>Procedura di restituzione:</u> Esaminare lo stato dell'attrezzatura e, se necessario, farla sostituire con altre idonee e farla riparare o alienarla; Scaricare la consegna.

Valutazione dei rischi

1. - Generalità

Per ogni sub-fase individuata si rimanda alla valutazione dei rischi contenuta nelle schede operative. Ai fini di comprensione generale si intende come:

- Danno:** lesione anatomica o alterazione dello stato di salute (es. infortunio sul lavoro, malattia professionale) causata dal verificarsi di un evento connesso ad un pericolo;
- Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (es.: agenti chimici, fisici e biologici; attrezzature di lavoro; metodi e pratiche di lavoro) avente il potenziale di causare danni;
- Rischio:** prodotto della probabilità che il danno, connesso ad un particolare pericolo sul luogo di lavoro, si verifichi per la dimensione del danno.

Assegnazione degli indici

La probabilità del rischio è proposta secondo una scala costruita su quattro valori:

Classificazione		Anomalia rilevata
Improbabile	1	Può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi
Possibile	2	Può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti episodi sporadici
Probabile	3	Può provocare un danno anche se non in modo automatico o diretto. E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno
Molto probabile	4	Esiste una correlazione diretta tra mancanza rilevata e il verificarsi del danno. Si sono già verificati danni per la stessa mancanza nella stessa azienda o in aziende simili

Un'analoga scala è proposta per classificare il danno a seconda della gravità dell'accadimento.

Classificazione		Accadimento
Lieve	1	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili
Medio	2	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
Grave	3	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
Gravissimo	4	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. Esposizione cronica con effetti letali o totalmente invalidanti.

Assegnando poi un peso variabile da 1 a 4 agli indici di gravità e frequenza, si propone anche una possibile classificazione dei rischi sulla base di un ulteriore indice, che abbiamo chiamato indice di valutazione, calcolato secondo la formula:

$$\text{Rischio} = \text{Probabilità} \times \text{Danno}$$

In questo modo, il rischio viene automaticamente graduato ed è raffigurabile in un'opportuna rappresentazione grafico-matriciale, così come indicato successivamente, avente in ascisse la gravità del danno atteso, ed in ordinate la probabilità del suo verificarsi.

Probabilità	4	3	2	1	
	4	3	2	1	
	8	6	4	2	
	12	9	6	3	
	16	12	8	4	
					Danno
					1
					2
					3
					4

I rischi maggiori occuperanno in tale matrice le caselle in alto a destra (danno letale, probabilità elevata), quelli minori le posizioni più vicine all'origine degli assi (danno lieve, probabilità trascurabile), con tutta la serie di posizioni intermedie facilmente individuabili.

Una tale rappresentazione costituisce di per sé un punto di partenza per il controllo periodico delle attività durante l'esecuzione del lavoro.

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER SINGOLE LAVORAZIONI

Per la valutazione dei rischi, le singole fasi vengono suddivise in base alle attività lavorative. Si tratta di rischi residui, che tengono conto del fatto che le attrezzature usate sono a norma e le procedure di lavoro sono corrette.

1) Area del cantiere

La valutazione del rischio di elettrocuzione durante le operazioni di lavori nel zona di controsoffitto, nel caso improbabile in cui non sia necessario e opportuno togliere tensione nella zona in cui è stato individuato il rischio è:

Probabilità: $P = 3$

Danno : $D = 4$

Rischio: $P \cdot D = 12$

1) Allestimento del cantiere

Fase lavorativa 1		N°	N° scheda	Sub-fase	P	D	P*D
1	ALLESTIMENTO DEL CANTIERE E ORGANIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI	1	SF 001	Scarico e deposito di materiale a pezzi	2	2	4

2) Lavorazioni- linee di distribuzione

Fase lavorativa n.2		N°	N° scheda	Sub-fase	P	D	P*D
2	REALIZZAZIONE DI NUOVE LINEE DI DISTRIBUZIONE	1	SF 002	Scarico e deposito materiale a pezzi;	2	2	4
		2	SF 003	Trasporto manuali del materiale ai vari piani	2	3	6
		3	SF 004	Smontaggio pannelli controsoffitto	3	3	9
		4	SF 005	Esecuzione di tracce o carotature delle murature o solai	3	2	6
		5	SF 006	Esecuzione di linee distribuzione dei cavi elettrici	1	2	2

3) Lavorazioni – installazione di centraline di comando e gestione e dei terminali acustici

Fase lavorativa n.3		N°	N° scheda	Sub-fase	P	D	P*D
3	INSTALLAZIONE DI CENTRALINE E TERMINALI DI DIFFUSIONE SONORA	1	SF 002	Scarico e deposito materiale a pezzi;	2	2	4
		2	SF 003	Trasporto manuali del materiale ai vari piani	2	3	6
		3	SF 004	Smontaggio pannelli controsoffitto	3	3	9
		4	SF 005	Esecuzione di tracce o carotature delle murature o solai	3	2	6
		5	SF 007	Posa in opera di apparecchiature elettriche quali: centraline e terminali di diffusione sonora	2	2	4

4) Lavorazioni – collegamenti elettrici, prove di funzionamento e collaudi apparecchiature elettriche

Fase lavorativa n.4		N°	N° scheda	Sub-fase	P	D	P*D
4	COLLEGAMENTI, PROVE DI FUNZIONAMENTO, COLLAUDI DLLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE	1	SF 002	Scarico e deposito materiale a pezzi;	2	2	4
		2	SF 008	Collegamenti elettrici e prove di funzionamento	3	3	9
		3	SF 001	Smobilizzo cantiere a seguito dei collaudi di accertamento del corretto funzionamento	2	2	4

Analisi delle lavorazioni contemporanee

1. Definizione delle lavorazioni contemporanee

Tenuto conto dei lavori da eseguire e della zona in cui si deve intervenire, si considerano che si possono utilizzare due squadre speculari nella consistenza e professionalità in modo da eseguire specifiche lavorazioni anche contemporanee.

Possono essere considerate contemporanee le seguenti lavorazioni eseguite dalla stessa Impresa, nella stessa area di cantiere ma in zone diverse, al fine di velocizzare il lavoro:

- Posa cavidotti elettrici;
- Posa di quadri elettrici,
- Assistenze murarie;

Prescrizione: non devono essere contemporanee le seguenti lavorazioni:

La posa di quadri elettrici o linee di distribuzione con interventi sulla rete elettrica esistente.

Lavorazioni diverse possono essere eseguite ma non nella stessa zona dell'area di cantiere.

In ogni caso si ritengono fondamentali per una efficace azione di coordinamento tra lavorazioni diverse, i comportamenti di buona tecnica e la diretta sorveglianza del Responsabile della sicurezza dell'Impresa appaltatrice principale e/o del suo Preposto.

2. Gestione delle interferenze: norme e prescrizioni

2.1. Disposizioni generali

- a) Laddove l'esecuzione dei lavori e/o dei montaggi di un'Impresa interferiscano con l'esecuzione di lavori e/o montaggi di competenza di altre Imprese già presenti nella struttura per opere di manutenzione, è cura e responsabilità di ciascuna Impresa verificare, con adeguato anticipo rispetto all'inizio dei propri lavori, l'esistenza delle condizioni tecnico-logistiche necessarie per una corretta esecuzione in sicurezza degli stessi.
- b) Solo in assenza di rischi per i lavoratori si potrà permettere l'effettuazione delle lavorazioni secondo il programma predisposto, ed in particolare eaver programmato l'intervento con i rispettivi RRSSPP.
- c) Nel caso che le interferenze riguardino lavorazioni della stessa Impresa, sarà l'Impresa stessa a farsi carico direttamente dei problemi di sicurezza nascenti da detta situazione.
- d) Nel caso che le interferenze riguardino più Imprese, le stesse saranno esaminate presso il coordinatore per l'esecuzione, il quale può disporre anche di far eseguire i lavori in tempo diverso.
- e) Nel caso che l'esecuzione dei lavori di cui trattasi sia giudicata incompatibile *de facto* o in subordine alla predisposizione di ulteriori e specifiche misure di prevenzione, le stesse dovranno essere prese dall'Impresa che crea le situazioni di rischio.
- f) Le misure di sicurezza individuate come sopra dovranno essere portate eventualmente a conoscenza di tutte le altre imprese interessate all'interferenza.
- g) Di tali misure dovrà essere stilato un esauriente rapporto che farà parte del piano di sicurezza esecutivo per le lavorazioni interferenti in fase di armonizzazione del piano stesso.
- h) Nel caso non si possa addivenire a una decisione unanime da parte delle Imprese interessate, sarà il Coordinatore per l'esecuzione, sulla base dei programmi esistenti, a decidere quale lavorazione dovrà essere sospesa per non pregiudicare l'incolumità fisica dei lavoratori.

2.2. Aspetti comportamentali

Il comportamento inadeguato di un singolo lavoratore può compromettere la propria e l'altrui sicurezza, pertanto le maestranze devono rispettare i seguenti principi fondamentali:

- a) Osservare le misure di sicurezza già predisposte dal datore di lavoro.
- b) Usare con la dovuta cura i dispositivi di sicurezza e tutti i mezzi di protezione predisposti.
- c) Segnalare tempestivamente al preposto alla sicurezza del cantiere le eventuali deficienze o anomalie dei dispositivi e dei mezzi di protezione, nonché tutte le altre condizioni che potrebbero compromettere la sicurezza individuale o collettiva, adoperandosi nell'ambito della rispettiva competenza ad eliminare o quantomeno a ridurre le eventuali deficienze.

- d) Non rimuovere o modificare, senza la preventiva autorizzazione del preposto alla sicurezza del cantiere, dispositivi o altri mezzi di protezione.
- e) Non eseguire, di propria iniziativa, operazioni o manovre che possano compromettere la propria o l'altrui sicurezza.
- f) Non arrampicarsi su strutture o ponteggi, ai quali si potrà accedere esclusivamente con l'ausilio di scale o altri mezzi appositamente predisposti.
- g) L'uso di apparecchiature elettriche, di macchine o impianti deve essere riservato esclusivamente a personale appositamente specializzato.
- h) Osservare le norme di circolazione interna e l'apposita segnaletica di circolazione interna e quella stradale all'esterno della struttura.
- i) L'uso degli automezzi è esclusivamente riservato a personale competente e regolarmente autorizzato; qualsiasi veicolo all'interno del piazzale della struttura deve procedere a velocità moderata e con tutte le cautele che l'area richiede.
- j) Non lasciare mai sul piano stradale e sui passaggi, materiali che possano ostacolare la libera circolazione;
- k) Non utilizzare attrezzature di proprietà di altre ditte presenti in cantiere se non dopo averne avuto formale autorizzazione dal Responsabile della ditta stessa, previa verifica delle rispondenze delle stesse alle norme di sicurezza e previa autorizzazione del responsabile della propria ditta.
- l) Seguire le indicazioni contenute nel piano di sicurezza.
- m) Coordinarsi con le altre eventuali ditte presenti in cantiere e con la capo-commessa.
- n) Dotare i propri addetti di cartellino di riconoscimento visibile, con il nominativo dell'azienda e della persona.

2.3 Requisiti di sicurezza per imprese appaltatrici e fornitrici

Facendo riferimento alla normativa vigente, la quale impone un rigoroso scrupolo nel verificare l'idoneità tecnico professionale di Imprese Appaltatrici, è bene richiedere alle singole Imprese la seguente documentazione:

- Attestato di specializzazione
- Iscrizione alla Camera di Commercio
- Numero dei dipendenti suddivisi secondo la funzione gerarchica
- Elenco dei materiali e delle attrezzature che solitamente vengono usate negli interventi
- Elenco appalti in corso
- Indici INAIL di frequenza e gravità infortuni
- Fotocopia degli ultimi tre anni del registro degli infortuni
- Elenco del personale da impiegare per l'esecuzione dei lavori
- Nomina del capo cantiere e del suo sostituto
- Piano di valutazione dei rischi (ex D.Lgs. 626/94)

2.4 Riunioni periodiche di cantiere

Al fine di coordinare le diverse lavorazioni con l'Impresa, è opportuno Il CSE preveda una serie di incontri e riunioni periodiche, salvo casi da verificare in corso d'opera, tra le diverse figure professionali previste dalla normativa vigente, tra cui:

- **Responsabili e membri dei Servizi di Prevenzione e Protezione delle Imprese**
- Rappresentanti dei lavoratori delle Imprese
- Coordinatore per l'esecuzione dei lavori
- **Capo cantiere**
- **RSSPP dell'azienda committente dei lavori**

Il CSP prevede e indica che il CSE esegua una visita in cantiere almeno un volta alla settimana. Durante le riunioni verranno di volta in volta esaminati il coordinamento, il tempo e le procedure d'intervento delle singole squadre dell'Impresa, secondo il piano temporale già programmato, salvo eventuali variazioni derivati da imprevedibili necessità in corso d'opera, comunicando le situazioni di pericolo e stabilendo le conseguenti misure organizzative e tecniche da intraprendere.

2.5 Lavorazioni in aderenza ad aree esterne al cantiere

Nessuna lavorazione deve essere effettuata dal cantiere quando esiste il pericolo di interessare le zone di produzione dei cibi, smistamento vivande oppure aree di pranzo o di riposo, ecc. senza aver adottato le necessarie misure di protezione.

2.6 Occupazione temporanea di passaggi

Nella occupazione temporanea dei passaggi all'interno della struttura, per l'erezione di opere provvisorie, saranno adottati i sistemi di segnalazione e di delimitazione concordati con il CSE e il Committente nonché con il RRSSPP dell'attività.

2.7 Emissioni rumorose

Il cantiere adeguerà il proprio comportamento circa l'uso di macchine e attrezzature in modo da rispettare le limitazioni imposte dal rispetto dell'attività che il Committente sta svolgendo .

A tale proposito si rimanda all'Art. 2.2 del Capitolato Speciale D'appalto che fissa le giornate e gli orari da rispettare per l'esecuzione dei lavori.

Tutte le ditte sono tenute a fornire la scheda tecnica delle attrezzature usate con l'indicazione della rumorosità prodotta dal singolo macchinario, nominativo dell'utilizzatore e il D.P.I. eventualmente consegnato.

L'Impresa dovrà tener conto degli orari posti a base di gara, per il rispetto di particolari condizioni.

2.8 Immissione sulla rete viaria esterna

L' Impresa dovrà rispettare tutte le norme stradali in uscita dall'area della struttura in immissione su via Bilancioni n.33

2.9 Reti sottoservizi nascoste

Qualsiasi lavoro in cui si devono eseguire delle tracce o delle carotature su muri verticali o solai occorre che l'Impres si preoccupi di verificare la presenza di eventuali cavi o tubazioni presenti in pareti o soffitto, verificando con il manutentore della struttura, sia visivamente, sia con esecuzione di piccoli sondaggi ispettivi.

2.10 Linee elettriche

Attraversamenti nel controsoffitto di linee elettriche.

Se nel controsoffitto sono presenti altre linee elettriche si dovrà fare attenzione alla movimentazione dei materiali e delle apparecchiature ed eventualmente disporre idonei divisori onde evitare pericolo per contatti pericolosi.

Attenzione dovrà essere posta nel caso si debbano eseguire delle tracce o cacetature nei solai al fine di non toccare i cavi elettrici esistenti.

Disposizioni per il coordinamento e misure di prevenzione e mitigazione

1. Pianificazione degli interventi per la prevenzione

1.1 - Aggiornamento del piano

Al fine di ottimizzare il raggiungimento degli obiettivi di prevenzione con particolare riferimento alla necessità di un coordinamento e di una pianificazione dei vari interventi, l'Appaltatore dovrà proporre al coordinatore per l'esecuzione dell'opera gli adeguamenti al presente Piano per adattarlo alle proprie specificità tecnica e gestionale.

In particolare dovrà prestare particolare attenzione:

- alle attività conosciute come pericolose, quali ad esempio:
 - smontaggio pannelli del controsoffitto (lavorazioni al altezza superiore ai 2 metri di altezza);
 - demolizioni, carotature;
 - posa impianti elettrici;
- alla pianificazione dei lavori dei subappaltatori, onde evitare possibili reciproche interferenze;
- alle strutture ed alle attrezzature utilizzate per ridurre i rischi;
- alle procedure da seguire in caso di emergenza (incendio, soccorsi ad infortunati, emergenze in genere);
- alla sicura e funzionale ubicazione dei posti fissi di lavoro;
- all'ubicazione della delimitazioni delle aree di lavoro specifiche e degli accessi al cantiere per il personale e per i veicoli, nonché all'adozione della necessaria segnaletica;
- ai rischi per terzi (persone, residenti nella struttura) derivanti dall'esecuzione dei lavori;
- all'identificazione delle zone destinate allo stoccaggio dei materiali;
- all'ubicazione degli impianti tecnici;
- alle zone di stoccaggio provvisorio dei rifiuti di vario tipo;
- alla scelta e ubicazione della segnaletica di sicurezza;
- alla sorveglianza sanitaria del personale (visite periodiche, controlli);
- ai criteri per l'informazione, la formazione e la sensibilizzazione del personale;

L'Appaltatore potrà, altresì, presentare al coordinatore per l'esecuzione i propri suggerimenti affinché questi ne tenga conto nell'adeguamento del piano di sicurezza e coordinamento.

Le variazioni/integrazioni proposte dall' Appaltatore dovranno essere trasmesse al Coordinatore prima dell'inizio dei rispettivi lavori.

Le proposte dell' Appaltatore dovranno pervenire al Coordinatore in tempo utile per effettuare le necessarie valutazioni.

1.2 - Proposte di modifica/integrazione

- a) Ciascuna Impresa esecutrice che interviene nei lavori può proporre integrazioni e/o modifiche al presente Piano ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza.
- b) Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori adeguerà il presente Piano in relazione all'evoluzione dei lavori e sulla base delle eventuali proposte delle Imprese.
- c) Costituiscono, in tal senso, elementi sufficienti per l'aggiornamento la variazione di una delle seguenti caratteristiche:
 - tecniche di lavoro;
 - programmazione del lavoro;
 - attrezzature significative;
 - operazioni elementari significative;
 - nuove interferenze tra le lavorazioni;
 - nuove interferenze con l'ambiente esterno;
 - eventuali carenze e/o limitazioni del presente Piano rese evidenti dalla realtà del cantiere.

Tempistica

- a) Le variazioni/integrazioni proposte al Coordinatore dovranno essere trasmesse dalle Imprese prima dell'inizio dei rispettivi lavori con le modalità richieste dalla normativa vigente.
- b) Le proposte delle Imprese dovranno pervenire al Coordinatore in tempo utile per effettuare le necessarie valutazioni.

Ambiti di riferimento

- a) Nella predisposizione delle proposte integrative, ogni impresa deve tener conto dei vincoli di natura ambientale specifici del cantiere.
- b) Per l'applicazione delle parti di PSC modificate, ciascuna Impresa Appaltatrice deve tener conto delle disposizioni di armonizzazione e di coordinamento impartite a seguito dell'esame del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Armonizzazione ed esecutività dei piani

- a) L'esecutività dei piani di sicurezza è stabilità attraverso la loro armonizzazione col presente PSC e con le esigenze di prevenzione definite dal prevedibile contesto operativo che viene a verificarsi all'atto dello svolgimento delle attività.
- b) La fase di armonizzazione è ulteriore verifica del PSC a fronte delle esigenze nascenti per verificarne la compatibilità fra le misure previste e quelle che, oggettivamente, risultano necessarie per la prevenzione e la protezione dai rischi per la salute nella loro globalità operativa, tenuto conto anche delle disposizioni del presente PSC.
- c) Allo scopo di valutare la situazione oggettivamente presente in cantiere la fase di armonizzazione delle schede di prevenzione, saranno visitati preliminarmente i luoghi di lavoro destinati mediante uno specifico sopralluogo al quale partecipano il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori e i responsabili delle Imprese interessate.
- d) Alla fase di messa in armonizzazione opereranno il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori e le Imprese Interessate (Imprese Appaltatrici che svolgono l'attività e le altre Imprese che risultassero in qualche modo coinvolte).
- e) I documenti armonizzati diventano operativi con il consenso del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori e del Direttore di cantiere dell'Impresa Appaltatrice e hanno natura vincolante per tutte le Imprese.

Diffusione dei piani

- a) I piani di sicurezza dovranno essere diffusi da ciascuna Impresa Appaltatrice all'interno della propria struttura ai diversi livelli di responsabilità e ai lavoratori stessi per le parti che competono loro.
- b) Particolare attenzione e impegno dovrà essere profuso da parte di ciascuna Impresa Appaltatrice nell'illustrazione dei contenuti dei piani, con particolare riferimento alle parti più direttamente operative di interesse dei lavoratori stessi.
- c) Ciascuna Impresa Appaltatrice, in particolare, dovrà attestare al Committente l'avvenuta presa visione del PSC da parte dei preposti alla conduzione dei lavori.

Autorizzazione d'inizio lavori

Le attività lavorative descritte nel PSC armonizzato si intendono autorizzate, per quanto attiene la sicurezza, con l'effettuazione della fase di armonizzazione.

2. Accantieramento

2.1 - Insediamento in cantiere delle Imprese Appaltatrici

- a) L'insediamento in cantiere delle singole Imprese esecutrici che intervengono per la realizzazione delle opere avverrà secondo uno schema concordato con il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove siano individuate le aree destinate all'installazione delle aree di cantiere e quelle destinate al deposito dei materiali.
- b) Sarà cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori tenere aggiornata la pianta generale dell'edificio per definire le aree di cantiere, indicante per le singole Imprese Appaltatrici le aree via via assegnate. Copia di tale planimetria sarà tenuta in cantiere e farà parte del presente piano di sicurezza.

2.2 - Accesso in cantiere

- a) L'accesso in cantiere è riservato alle persone autorizzate dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Si intendono automaticamente autorizzati il Committente e i lavoratori facenti parte delle liste depositate da ciascuna Impresa presso la Direzione del cantiere

- b) Le persone diverse da quanto sopra dovranno essere autorizzate dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori prima di accedere al cantiere e dovranno essere prese in carico da un responsabile per il loro eventuale accesso alle aree operative.
- c) Alle persone non autorizzate come sopra è vietato l'accesso al cantiere. Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori si ritiene pertanto fin da ora sollevato da ogni eventuale inconveniente che avesse a verificarsi con persone da chiunque introdotte nel cantiere senza la necessaria autorizzazione.
- d) Il divieto di accesso alle persone non autorizzate è riportato nei diversi accessi con appositi avvisi, cartelli e segnali di tipo unificato
- e) Dovranno essere rispettate le disposizioni riguardanti il riconoscimento del personale, contenute nell'art.36 bis della L. 248/2006 ; ovvero i lavoratori presenti dovranno essere muniti di idoneo tesserino di riconoscimento con foto.
- f) Durante i lavori, la responsabilità di vigilare sul rispetto delle presenti disposizioni è affidata all'Impresa Appaltatrice.

2.3 - Accesso al personale

- a) L'accesso al cantiere è permesso solo agli addetti ai lavori e/o ad estranei preventivamente autorizzati.
- b) **Durante l'esecuzione di lavori, la responsabilità di vigilare sul rispetto delle presenti disposizioni è affidata all'Impresa Appaltatrice**

2.4 – Segnalamento e delimitazione del cantiere

Gli accorgimenti necessari alla sicurezza e alla fluidità della pedonalizzazione nella zona di lavoro o di deposito di materiali, consiste in una adeguata segnalazione adeguata alla zona d'ingombro.

Tutta la organizzazione del cantiere nel suo procedere deve tenere conto delle prescrizioni contenute nel DUVRI dell'azienda:

- a) I segnali devono essere conformi agli schemi segnaletici previsti dall'attività ed oltre al segnale LAVORI devono essere previsti segnali di divieto di passaggio ai non addetti ai lavori, degli operatori sanitari, segnalando anche la presenza di materiale instabile sull'area di cantiere;
- b) I segnali di pericolo o di indicazione da utilizzare per il segnalamento temporaneo devo essere apposti su cartelli ben leggibili e con colore di fondo fosforescente;
- c) La segnaletica dovrà avere supporti ben stabili e posti in posizione visibile;;
- d) Durante le ore notturne, le aree di lavoro dovrebbero essere liberate da qualsiasi ostacolo;

A tale proposito nella tavola n,1 di PSC è indicato uno schema di segnaletica da installare all'inizio e fine del cantiere.

Dell'installazione della segnaletica, delle barriere, così come della sua tenuta in efficienza, si farà carico l'Impresa Appaltatrice principale.

3 Viabilità cantiere

- a) Per la tipologia dei lavori e della ubicazione delle aree di lavoro, vengono disposte le seguenti regole:
 - Le aree di lavoro devono essere segnalate e ben delimitate durante gli orari di lavoro.
 - Per evitare la formazione di polvere durante operazioni di tracciatore o carotature di pareti o solai si apporranno dei teli di nylon ben fissati al solaio e alle pareti in modo da evitare spargimento nei locali adiacenti.
 - Per l'arrivo dei materiali si utilizzeranno dei carrelli o traspaletti perfettamente a norma e si utilizzeranno percorsi orizzontali e verticali definiti con il CSE e con il RRSSPP dell'attività
 - L'occupazione di parte dei corridoi e dei locali deve sempre essere richiesta al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
 - E' fatto divieto a chiunque di abbandonare materiali, in zone di passaggio disabili o di produzione cibi e vivande.
- b) Sarà cura di ciascuna Impresa Appaltatrice vigilare affinché quanto sopra riportato venga rispettato e che vengano rimosse eventuali situazioni di pericolo per la circolazione interna.
- c) Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori si farà carico, all'occorrenza, di richiamare eventuali inadempimenti e, in funzione dei pericoli, ordinare l'immediata rimozione del pericolo stesso.

4 Impianti tecnologici

4.1. Generalità

- a) Ciascuna Impresa che interviene in cantiere avrà cura di predisporre appositi impianti tecnologici autosufficienti o alimentati dagli impianti generali predisposti dal Committente, come impianti ad uso comune.

- b) Per gli impianti ad uso esclusivo di ciascuna Impresa, sarà a suo carico la predisposizione di tutte le autorizzazioni necessarie, dei progetti, la realizzazione in conformità con le regole di prevenzione infortuni e di tutela della salute in generale, la conduzione, la manutenzione ordinaria e straordinaria, lo smobilizzo.
- c) Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori si farà carico per questi ultimi di pretendere in copia eventuali autorizzazioni rilasciate dagli enti competenti e di rilasciare il proprio benestare solo ad avvenuta presentazione di detta documentazione.

4.2 Impianti elettrici di cantiere e di messa a terra

Se dalla linea elettrica si dovranno alimentare più apparecchiature si dovrà installare un adeguato quadro di distribuzione e dovrà essere posto in luoghi non interessati da rischi di investimento e lontano da tubazioni di acqua e altre masse estranee.

Gli impianti elettrici di cantiere devono essere installati e utilizzati da personale adeguatamente esperto e informato sui pericoli e rischi.

Si ravvisa inoltre di:

- Non lavorare MAI su parti in tensione;
- Installare interruttori magnetotermici nei quadri di distribuzione con corrente nominale adeguata al conduttore da proteggere;
- Utilizzare conduttori con sezione adeguata al carico e comunque non inferiore a 2.5 mmq;

4.3 Impianto idrico

Dovrà essere messa a disposizione dei lavoratori acqua in quantità sufficiente sia per uso potabile, sia per uso igienico.

Per la provvista, la conservazione e la distribuzione dell'acqua devono essere osservate le norme igieniche atte ad evitarne l'inquinamento. Le norme riguardanti la distribuzione dell'acqua potabile prevedono che la quantità di acqua potabile per lavoratore non deve essere inferiore a 15 litri al giorno.

Presso i serbatoi e le bocche di erogazione che non erogano acqua riconosciuta potabile dall'autorità sanitaria dovrà essere posta la scritta "Non potabile".

5 Movimentazione in area cantiere

Nello studio dei passaggi all'interno della casa di riposo si dovrà tener conto delle condizioni esistenti espresse nel DUVRI in cui si dovrà operare, dei passaggi necessari per l'accesso alle camere dei residenti o alle aree di convivenza sociale che devono essere lasciati liberi e pertanto adeguatamente protetti con mezzi tecnici o con misure cautelative, del pericolo di caduta o di investimento da parte di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa che si svolge nel cantiere.

Sono da prevedere le seguenti principali forme di protezione:

- Installazione di parapetti a protezione di aperture e vuoti.
- Obbligo di illuminare i posti di lavoro e di passaggio per assicurare sufficiente visibilità ad integrazione di quella pubblica esistente.
- Dovrà essere interdetto il passaggio sotto il raggio d'azione di mezzi e apparecchiature in movimento.
- Divieto di eseguire lavori in prossimità di linee elettriche aeree, se non sono state installate le eventuali protezioni da concordare con l'esercente della linea.

6 - Utilizzo di macchine, mezzi e attrezzature idonee per muoversi nel traffico stradale

6.1 Requisiti generali

Le macchine, le attrezzature e gli impianti dovranno essere scelti da ciascuna Impresa in modo da ottenere la sicurezza d'impiego. A tal fine, nella scelta e nell'installazione saranno rispettate le norme di sicurezza vigenti e le norme di buona tecnica.

6.2 Identificazione

Ogni macchina dev'essere identificata da una targhetta riportante:

- I. il nome della ditta;
- II. il numero di matricola o il numero di fabbrica;
- III. eventuale identificazione ISPESL o altro organo omologante.

6.3 Installazione / entrata in cantiere

- a) Le macchine e quant'altro citato dovranno essere installate secondo le istruzioni fornite dal fabbricante.
- b) L'ingresso in cantiere di macchine/attrezzature dev'essere comunicato al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori prima del loro ingresso, accompagnate da una dichiarazione sottoscritta dal Responsabile di cantiere dell'Impresa.
- c) Durante i lavori, sarà onere del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori verificare che le macchine, gli impianti, ecc., siano stati preventivamente segnalati e accompagnati dalla documentazione sopra richiesta. In caso di difformità, le macchine, gli impianti, ecc., saranno interdetti dall'uso fino alla regolarizzazione.

6.4 Utilizzo

- a) Sarà compito di ciascuna Impresa predisporre idonei strumenti formativi circa il corretto utilizzo di macchine, attrezzature, impianti e vigilare sul loro corretto impiego.
- b) Per le macchine con operatore fisso, ciascuna Impresa dovrà rilasciare al Committente una dichiarazione d'idoneità prima del previsto utilizzo delle macchine stesse.
- c) Alle Imprese presenti in cantiere è vietato l'uso di macchine e/o attrezzature che non siano di proprietà o per le quali non vi sia una specifica autorizzazione da parte della ditta proprietaria, notificata preliminarmente anche al Committente.

6.5 Verifiche in corso d'opera e manutenzioni

Le macchine e quant'altro citato saranno mantenute secondo le indicazioni fornite dal fabbricante e sottoposte alle verifiche dalla normativa vigente e, con frequenza almeno trimestrale, le macchine saranno verificate da ciascuna Impresa.

6.6. Macchine e attrezzature speciali

- a) Macchine e/o attrezzature non di serie, costruite o fatte costruire *ad hoc* per svolgere specifici lavori, quali ad esempio sistemi di sollevamento che fanno uso di argani, rinvii e altri mezzi di uso non comune, oltre ad essere assoggettati a tutto previsto ai punti precedenti, dovranno essere accompagnati da una relazione di calcolo di un ingegnere abilitato che dimostri la validità del sistema rispetto ai carichi in gioco e ne fissi le cautele di utilizzo.
- b) Sarà compito di ciascuna Impresa inviare quanto sopra alla Committenza con un anticipo di almeno 15 giorni sull'inizio del previsto utilizzo.

6.7 - Opere provvisorie

Nella predisposizione di opere provvisorie devono essere adottate tutte le misure occorrenti per realizzare la sicurezza degli addetti ai lavori e delle persone presenti occasionalmente e per evitare che i lavori ledano altre persone nelle vicinanze del cantiere stesso.

7 Segnaletica di sicurezza

I cartelli vanno sistemati tenendo conto di eventuali ostacoli, ad un'altezza e in una posizione appropriata rispetto all'angolo di visuale, all'ingresso alla zona interessata in caso di rischio generico ovvero nelle immediate adiacenze di un rischio specifico o dell'oggetto che s'intende segnalare e in un posto bene illuminato e facilmente accessibile e visibile.

Fermo restando le disposizioni del D.Lgs. 626/1994, in caso di cattiva illuminazione naturale sarà opportuno utilizzare colori fosforescenti, materiali riflettenti o illuminazione artificiale.

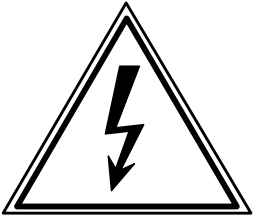
N.B. La segnaletica verticale presente se in contrasto con le attività e la segnaletica di cantiere deve essere smontata o inibita alla sua visualizzazione da parte dei passanti mediante eventuale copertura con telo di plastica nero.

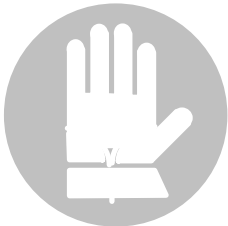
Il cartello va rimosso quando non sussiste più la situazione che ne giustificava la presenza.

Di seguito vengono indicati alcuni segnali di divieto, preavviso e di prescrizione:

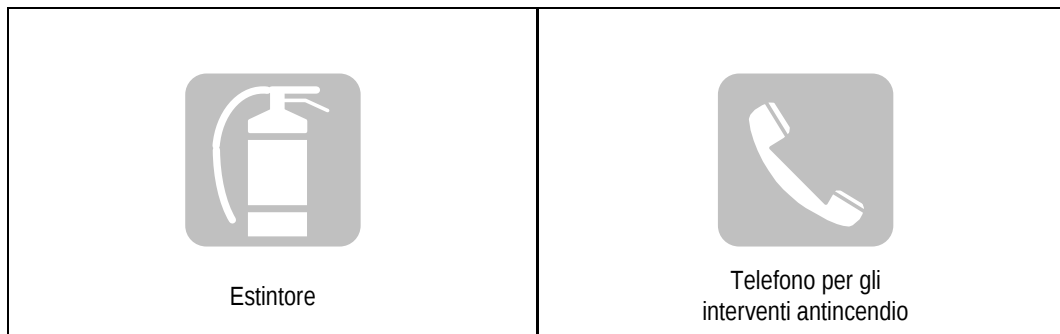
CARTELLI DI DIVIETO	COLLOCAZIONE
 Vietato ai Pedoni	Da collocare nelle zone di passaggio degli operai di gestione occupate dai mezzi e dalle lavorazioni durante le fasi di esecuzione dei lavori

 Divieto di accesso alle persone non autorizzate	Da collocare all'inizio e termine del cantiere Da inserire per delimitare la zona di lavoro per interventi elettrici sotto tensione
--	---

CARTELLI DI AVVERTIMENTO	COLLOCAZIONE
 Tensione elettrica pericolosa	Da collocarsi in corrispondenza di apparecchiature elettriche di cantiere

CARTELLI DI PRESCRIZIONE	COLLOCAZIONE
 Casco di protezione obbligatorio	Accesso al cantiere
 Protezione obbligatoria degli occhi	In prossimità dei posti di lavoro per l'utilizzo della sega circolare e della fiamma ossidrica e, più in generale, per le operazioni con rischio di lancio di schegge o scintille sugli occhi come il taglio di tubazioni con flessibili o altri utensili .
 Prot.ne obbligatoria dell'udito	Da collocare sulle macchine rumorose e presso tutte le postazioni soggette ad elevate esposizioni al rumore nelle fasi di lavoro interessate
 Calzature di sicurezza obbligatorie	Accesso al cantiere
 Guanti di protezione obbligatoria	Accesso al cantiere

Infine, verranno collocati i cartelli previsti dalla normativa antincendio con ubicazione degli estintori e del telefono di emergenza con riportati i numeri territoriali di soccorso.



Per evitare la chiusura impestiva di un dispositivo di sezionamento elettrico, che non sia sotto il controllo di chi effettua i lavori, occorre chiudere a chiave il dispositivo di sezionamento, oppure il quadro, oppure il locale all'interno del quale si trova il dispositivo di sezionamento ed apporre il cartello "Lavori in corso non effettuare manovre".



8. Servizi igienici e assistenziali

Ciascuna Impresa che interverrà sul cantiere, dovrà utilizzare solo il W.C. messo a disposizione dal Committente e presente nella struttura, e dovrà porre il rispetto per le norme igieniche sanitarie del luogo.

9. Smaltimento rifiuti

9.1 Rifiuti urbani

Allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani provvederà direttamente ciascuna Impresa la quale dovrà raccogliere e conferire i rifiuti negli appositi cassonetti del servizio pubblico di nettezza urbana del Comune, alcuni dei quali presenti nell'area della struttura, oppure, per quelli derivanti da demolizioni (vedi macerie inerti) provvederà al carico in idonei contenitori e al trasporto direttamente in discarica a carico dell'impresa esecutrice.

9.2 Rifiuti urbani pericolosi

Allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani provvederà direttamente ciascuna Impresa la quale raccoglierà e conferirà i rifiuti in appositi contenitori comuni alloggiati presso un'apposita sede e quella del servizio pubblico di nettezza urbana del Comune che provvederà al loro svuotamento e smaltimento.

9.3 Rifiuti speciali e rifiuti tossici e nocivi

- a) Dalla gestione dei rifiuti speciali e rifiuti tossici e nocivi si farà carico ciascun produttore e pertanto ciascuno di essi sarà tenuto a provvedere a proprie spese, direttamente o attraverso Imprese o Enti autorizzati dalla Regione, o mediante conferimento dei rifiuti a soggetti che gestiscono il servizio pubblico con i quali sia stata stipulata apposita convenzione.
- b) Della necessità di produrre rifiuti di tale tipo dev'essere data preventiva comunicazione al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori che ne subordinerà l'attuazione alla presa visione della documentazione prevista dalla legge sui rifiuti, ivi compresa la convenzione con lo smaltitore finale e con il trasportatore.
- c) Ciascuna Impresa che smaltisce rifiuti inoltra, con frequenza trimestrale, al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori copia dei registri di legge (formulari).
- d) Il ruolo di coordinamento svolto dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori non solleva in alcun modo ciascuna Impresa dagli obblighi che su di essa ricadono in virtù delle normative vigenti in quanto produttrice di rifiuti.

10 Prevenzione incendi

Trattandosi di cantiere all'interno di una struttura sanitaria in cui vige la normativa antincendio, l'impresa esecutrice è tenuta a rispettare tutte le modalità esecutive dei lavori nel rispetto delle norme antincendio attivandosi a non produrre lavorazioni che possano provocare pericolo di attivazione incendio.

11 Dispositivi di protezione individuali (D.P.I.)

- a) Ciascuna Impresa dovrà dotare i propri lavoratori di un equipaggiamento individuale di base formato almeno da:
 - I. elmetto protettivo;
 - II. scarpe di sicurezza;
 - III. occhiali paraschegge;
 - IV. cuffia otoprotettiva.
 - V. Indumenti di lavoro usa e getta.
- b) Ciascuna Impresa metterà inoltre a disposizione altri D.P.I. a seconda della tipologia del lavoro da effettuare onde rispettare la norma e le varie fasi di lavoro.
- c) I D.P.I. dovranno essere del tipo omologato a marchio CE, di classe adeguata al livello di rischio ipotizzabile ai sensi del D.L. del 4.12.1992 n. 475.
- d) Le scarpe di sicurezza devono inoltre essere del tipo avente la protezione antiforo e la protezione delle dita del piede.
- e) Ogni lavoratore che accede al cantiere deve indossare comunque l'elmetto protettivo, le scarpe di sicurezza, la tuta da lavoro

di tipo in polipropilene usa e getta al fine di utilizzare nei locali in cui si deve garantire una garanzia d'igiene, vedi locali di preparazione cibi o locali mensa ecc...

- f) L'elmetto protettivo deve riportare in rilievo o in etichetta nome e cognome del lavoratore e dell' Impresa di appartenenza.
- g) Per la scelta dei colori, potrà essere seguita la seguente regola:
- | | |
|--------------------------|---------------|
| lavoratori: | <i>giallo</i> |
| preposti: | <i>verde</i> |
| tecnici e capo cantiere: | <i>bianco</i> |
- h) **Dell'avvenuta dotazione dei D.P.I. di base dev'essere redatto, da ciascuna Impresa, un apposito verbale di consegna controfirmato dal lavoratore, riportante il tipo di D.P.I., la data di consegna, le norme d'uso e di manutenzione e un estratto ex 'Art. 6 del D.Lgs. 626/94 (Doveri dei lavoratori) e consegnato al Coordinatore.**
- i) Ciascuna Impresa si farà inoltre carico di informare i lavoratori dell'obbligo previsto ai punti precedenti e di attivare verso i trasgressori gli opportuni provvedimenti disciplinari.

12 Gestione delle emergenze

12.1 Disposizioni generali

- a) Ciascuna Impresa dovrà organizzarsi (mezzi, uomini, procedure) per far fronte, in modo efficace e tempestivo, alle emergenze che per diversi motivi avessero a verificarsi nel corso dell'esecuzione dei lavori e, in particolare, per:
- emergenza infortunio;
 - emergenza incendio;
 - emergenza meteorologica;
 - pericolo imminente.
- b) Il Caposquadra operante presso la struttura dovrà avere in dotazione un cellulare in cui dovranno essere registrati i principali numeri di emergenza, ad esempio
- 118 EMERGENZA SANITARIA**
115 VIGILI DEL FUOCO
113 SOCCORSO PUBBLICO
- Registrare anche il numero del responsabile dell'Impresa e il numero del cellulare del C.S.E. (338-8266206) per fornire segnalazioni tempestive dal cantiere.**
- Occorrerà comunicare al centralino/portineria oppure alla più vicina guardiola infermieri ogni situazione di pericolo da cui poi si attiveranno le dovute procedure di risoluzione immediata del pericolo e/o emergenza.**
- c) I lavoratori incaricati per l'emergenza dovranno essere dotati di specifici dispositivi individuali di protezione e degli strumenti idonei al pronto intervento e saranno addestrati in modo specifico a seconda del tipo di emergenza.

12.2 Soccorso agli infortunati

- a) Ciascuna Impresa avrà cura di informare i propri lavoratori sulle più importanti pratiche di primo soccorso, attraverso la partecipazioni a specifici corsi sulle norme di comportamento.
- b) Per il coordinamento degli interventi di soccorso, ciascuna Impresa individuerà nella propria organizzazione il preposto o il Responsabile cui fare riferimento.
- c) presso gli uffici di cantiere devono essere disponibili i numeri telefonici del pronto soccorso.
- d) Tutti i lavoratori dovranno essere informati della procedura d'impresa per l'effettuazione dei primi soccorsi agli infortunati.

12.3 - Presidi di soccorso

- a) Ciascuna Impresa deve disporre in cantiere di una dotazione minima di pronto soccorso a norma di legge in quantità e collocazioni tali da essere facilmente raggiungibile da ogni posto di lavoro (max. 1 minuto) e in numero di almeno una cassetta per ogni 10 lavoratori, fatte salve disposizioni particolari più restrittive dettate dalla specificità dei lavori.
- b) Della dotazione di pronto intervento devono far parte anche:
- idonei strumenti per una tempestiva chiamata del Pronto Soccorso pubblico;

- idonei strumenti per il recupero di infortunati situati in zone non agevolmente raggiungibili
- un mezzo per un eventuale trasporto al posto di pronto soccorso.

12.4 Emergenza incendio

- I lavoratori saranno edotti sui primi interventi in caso d'incendio, anche con la diffusione e l'affissione di richiami specifici.
- I lavoratori saranno informati del contenuto della procedura eventualmente predisposta dalla Committenza a fronte del rischio incendio a questa imputabile.
- Tutti i lavoratori saranno informati del piano di emergenza generale presente in struttura e delle cautele da adottarsi sul proprio luogo di lavoro tramite la diffusione delle norme di comportamento.
- Ove non espressamente specificato, si individua nel Capo cantiere la figura del responsabile dell'emergenza per ogni Impresa.

12.5 Emergenza meteorologica

Ciascuna Impresa si attiverà per valutare tempestivamente le previsioni meteorologiche che interessano il cantiere in modo da apprestare in tempo utile i necessari accorgimenti tecnici e organizzativi atti a tenere sotto controllo gli effetti che le condizioni climatiche avverse possono avere sulla sicurezza dei lavoratori e delle persone terze eventualmente interessate.

Tenuto conto che i lavori si svolgeranno all'interno della struttura e quindi al chiuso si dovranno porre le dovute attenzioni solo in caso in cui per motivi specifici si dovranno lasciare aperte delle finestrate o porte verso l'esterno che in previsione di forti venti, si dovranno adottare le precauzioni necessarie.

13 Depositi sostanze e materiali

- I depositi di materiali in cataste, mucchi, pile devono essere effettuati in modo razionale e tale da evitare crolli o cedimenti e non in zone di passaggio, in quanto si obbliga l'impresa ad allontanare nelle ore notturne, qualsiasi ingombro.
- I depositi di materiali che possono costituire pericolo dovranno essere allestiti in zone appartate del cantiere, convenientemente delimitate e concordate col Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
- I depositi di materiali e sostanze infiammabili quali gasolio e simili e comunque rientranti per tipo e quantità tra i depositi soggetti a vigilanza da parte dei vigili del fuoco saranno consentiti solo previo rilascio di corrispondente autorizzazione dei vigili stessi, ai quali ciascuna Impresa dovrà inoltrare specifica domanda, previa richiesta al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, vista la richiesta avanzata dall'Impresa e visto uno specifico progetto d'installazione.

14 Ordine e pulizia

Ciascuna Impresa è responsabile della tenuta in ordine e in stato di pulizia e di igiene le aree avute in affidamento per l'accantieramento e per l'esecuzione dei lavori.

In particolare, ciascuna Impresa dovrà evitare intralci al passaggio e di creare comunque condizioni di pericolosità e danno ambientale.

Ciascuna Impresa è altresì responsabile, per le parti di uso proprio e dei propri dipendenti, dell'ordine e della pulizia delle installazioni igienico-sanitarie e degli apprestamenti logistici; il mantenimento dell'ordine nel cantiere è sintomo di un maggior grado di sicurezza al fine di incorrere in un infortunio.

Ciascuna Impresa dovrà provvedere a questo o direttamente con proprio personale o indirettamente, tramite ditte specializzate esterne.

15 Assicurazioni e notifiche incidenti e infortuni

15.1 Assicurazioni responsabilità civile

Ciascuna Impresa dovrà essere in possesso, prima dell'inizio dei lavori, di polizza assicurativa RC per danni a persone e cose anche di terzi derivanti dall'esecuzione dei lavori avuti in affidamento.

Copia della suddetta Polizza deve essere presentata, contestualmente alla firma del contratto di affidamento, al Committente, il quale ne valuterà la congruità coi rischi possibili e potrà eventualmente richiederne un adeguamento specifico.

15.2 Informazione circa gli incidenti e gli infortuni

a) Infortuni

Fermo restando l'obbligo di ciascuna Impresa di disporre affinché ad ogni infortunato vengano prestati i dovuti soccorsi, questa dovrà dare appena possibile comunicazione tempestiva al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori di ogni infortunio per il quale sia emessa una prognosi superiore a 3 giorni.

Per il suddetto adempimento nei confronti del Committente, ciascuna Impresa invierà una copia della denuncia infortuni (mod. INAIL) completa di primo certificato medico.

Sarà comunque a carico di ciascuna Impresa l'espletamento delle formalità amministrative presso le autorità competenti, nei casi e nei modi previsti dalla legge

b) Incidenti e danni

Anche nel caso che si verifichino eventuali incidenti che non provochino danni a persone ma solo a cose, ciascuna Impresa deve dare, appena possibile, tempestiva comunicazione al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Nel caso di incidenti causati da difetti nei sistemi di prevenzione, i lavori non potranno essere ripresi e le macchine riutilizzate fino a quando non siano state eliminate le suddette carenze.

16 Controllo e vigilanza

16.1 Ruolo del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori

- a) Indipendentemente dal controllo e dalla vigilanza che compete a ciascun datore di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme di prevenzione e le disposizioni del PSC, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori effettuerà comunque, a suo giudizio, interventi di controllo atti a verificare direttamente il rispetto dei piani e della norma.
- b) Per questo, oltre agli interventi di pianificazione, armonizzazione, controllo, ecc., di cui ai punti precedenti, il Committente effettuerà a propria discrezione controlli diretti durante l'esecuzione dei lavori.
- c) Detti controlli saranno finalizzati sia ad evidenziare carenze prevenzionistiche durante l'esecuzione dei lavori, sia anche a verificare che le attività di preventivazione dei sistemi di sicurezza diano i risultati sperati.
- d) Di dette verifiche il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori redigerà appositi verbali, richiamando le Imprese a sanare le situazioni non conformi e informando anche il Committente nei casi previsti dalla norma (infrazioni gravi) e proponendo eventuali sospensioni dei lavori, allontanamento dell'Impresa o dei lavoratori autonomi inadempienti o la risoluzione del contratto.
- e) Nel caso di imminente pericolo grave e imminente per la sicurezza, al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori è riconosciuto il potere di far sospendere i lavori fino ad avvenuta comunicazione scritta dell'effettuazione da parte delle Imprese interessate dei prescritti adeguamenti.

16.2 Controlli degli enti esterni di vigilanza (USL, CTP, ISPettorato del Lavoro, ecc.)

- a) In occasione di visite ispettive degli Enti di cui al titolo, i vari responsabili delle Imprese (o persone da loro delegate) devono accompagnare gli addetti sul posto come da questi richiesto.
- b) Di dette visite dev'essere informato anche il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
- c) Copia dei verbali eventualmente rilasciati da detti Enti devono in ogni caso essere trasmessi anche al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori per opportuna conoscenza.
- d) Dell'avvenuta notifica di eventuali provvedimenti da questi ritenuti indispensabili ai fini previdenzionistici deve essere informato anche il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

17 Affidamento subappalti

17.1 Disposizioni generali

Le Imprese Appaltatrici potranno effettuare subappalti solo all'interno delle disposizioni contrattuali, nel rispetto della normativa vigente sia per quanto riguarda i subappalti sia per quanto riguarda il rispetto delle norme di sicurezza (D.Lgs 81/2008) .

17.2 Integrazioni contrattuali

In fase di affidamento di lavori a ditte subappaltatrici, le Imprese Appaltatrici stipuleranno un regolare contratto che prevederà, fra

l'altro, clausole specifiche ai fini della prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, così come riportato ai punti che seguono nel presente capitolo.

Obblighi delle Imprese Subappaltatrici

- 1) L'Impresa Subappaltatrice dichiara di disporre di capitali, macchine e attrezzature necessarie e sufficienti a garantire l'esecuzione delle opere connesse, con gestione a proprio rischio e con organizzazione dei mezzi necessari;
- 2) L'Impresa Subappaltatrice ha preso completa visione del progetto d'appalto e di quello esecutivo, del tracciato, degli studi e sondaggi sulla natura dei terreni, dell'ubicazione ed entità delle cave di materiale e delle discariche e della loro forma e sistemazione;
- 3) L'Impresa Subappaltatrice ha verificato i luoghi dove debbono eseguirsi i lavori, è a conoscenza della natura dei terreni, delle vie di accesso, degli ostacoli naturali e di quant'altro può influire sul corso della prestazione e sulla remuneratività del corrispettivo. Dichiara di conoscere il progetto e i relativi disegni.
- 4) L'Impresa Subappaltatrice è stata messa a conoscenza dei rischi specifici relativi all'ambiente di lavoro in cui è chiamata ad operare tramite consegna di copia del presente PSC.
- 5) L'Impresa Subappaltatrice è stata messa a conoscenza del Piano per la Sicurezza predisposto dal Committente e dichiara di accettarlo; in particolare:
 - a) L'Impresa Subappaltatrice manterrà in cantiere uno o più incaricati responsabili, per tutta la durata dei lavori, della sicurezza e della prevenzione infortuni in cantiere comunicandone i nomi alla Committenza prima dell'inizio dei lavori e in tempo utile, con allegata dichiarazione.
 - b) L'Impresa Subappaltatrice provvederà alla direzione tecnica del lavoro di propria competenza, subordinatamente alla direzione di cantiere dell'Impresa Appaltatrice, restando inteso che ogni responsabilità relativa all'andamento del lavoro e soprattutto all'osservanza rigorosa di tutte le norme e le prescrizioni relative alla prevenzione degli infortuni sul lavoro e all'igiene nell'esecuzione dei lavori di sua competenza sarà a carico dell'Impresa Appaltatrice.
 - c) L'Impresa Subappaltatrice adeguerà la propria attività alle esigenze della sicurezza e, in particolare, avrà la massima cura di adempiere alle prescrizioni specifiche impartite dal Responsabile della sicurezza dell'Impresa Appaltatrice nell'esecuzione dei lavori nei casi di interferenze fra diverse lavorazioni interessanti ditte diverse.
 - d) L'Impresa parteciperà alle necessarie armonizzazioni e/o integrazioni che si rendessero necessarie in corso d'opera;
 - e) L'Impresa Subappaltatrice si impegna a collaborare costantemente per il miglioramento del coordinamento ai fini della sicurezza di tutte le attività potenzialmente interferenti svolte da altre ditte nell'area di cantiere assegnata, in ciò seguendo le linee programmatiche della Impresa Appaltatrice.
- 6) L'Impresa Subappaltatrice si impegna, inoltre, a propria cura e spese, a provvedere a quanto segue:
 - a) L'ottenimento, da parte delle competenti autorità, di tutti i necessari permessi di circolazione sulle strade pubbliche e l'ottenimento delle autorizzazioni previste dalla legge per l'utilizzo di discariche e/o smaltimento dei rifiuti.
 - b) L'ottenimento di tutti gli altri permessi, autorizzazioni, approvazioni, verifiche legate alla propria attività, alle proprie macchine, ecc.
 - c) La stipula di una polizza assicurativa per la copertura di tutti i danni arrecabili a terzi (persone e cose) durante l'esecuzione dei lavori, con specifico riferimento a rottura tubi, condutture e manufatti esistenti e danni all'integrità delle persone e a colture, polizza sulla quale l'Impresa Subappaltatrice fornirà tempestivamente copia all'Impresa Appaltatrice.
 - d) L'adozione di tutte le cautele atte ad impedire il verificarsi d'incidenti e infortuni, anche stradali e comunque di danni a persone e cose in qualunque modo connessi all'attività della stessa Impresa.
- 7) L'Impresa Subappaltatrice prende atto inoltre di quanto segue, accettandolo:
 - a) Tutte le lavorazioni saranno eseguite così come previsto dal Piano di Sicurezza con modalità e mezzi tali da evitare l'instaurarsi, in qualunque fase della loro esecuzione, di situazioni di pericolo di ogni genere, assumendosi ogni responsabilità connessa alle conseguenze che dovessero derivare dal suo operato.
 - b) L'Impresa Subappaltatrice dovrà curare l'attuazione, sotto la propria responsabilità, di tutti i provvedimenti e l'adozione di cautele atte ad evitare infortuni sul lavoro nell'esecuzione dei lavori di sua competenza anche in applicazione delle vigenti norme di legge ed in particolare in applicazione alle norme contenute nel D.P.R. 7 gennaio 1956 n. 164, nel D.M. 2 settembre 1968, nel D.P.R. 27 aprile 1955 n. 547, nel D.P.R. 19 marzo 1956 n. 302, nel D.Lgs. 81/2008.
 - c) L'Impresa Subappaltatrice dovrà altresì esaminare, prima del loro impiego, tutti i mezzi, le attrezzature, i servizi e gli apprestamenti logistici messi a disposizione dall'Impresa Appaltatrice e/o dalla Committenza; qualora non abbia sollevato per iscritto alcuna contestazione in merito prima dell'inizio dei lavori, si assumerà ogni responsabilità circa la loro adeguatezza alle norme di prevenzione.
 - d) L'Impresa Subappaltatrice riconosce all'Impresa Appaltatrice e al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, oltre al diritto di

sorveglianza e controllo senza ingerenze operative, la facoltà di far allontanare discrezionalmente dal cantiere, mediante notifica al Responsabile di cantiere, chiunque si rendesse passibile di tale provvedimento al fine di reprimere e/o eliminare atteggiamenti considerati insicuri per sé o per gli altri.

- e) L' Impresa Subappaltatrice riconosce espressamente che il mancato rispetto delle condizioni di sicurezza legittima senz'altro la Committenza a recedere dal contratto per fatto e colpa dell' Impresa Subappaltatrice e ad attivare le conseguenti procedure.
- f) *L'Impresa prende immediatamente le azioni necessarie per correggere le carenze infortunistiche riscontrate dalla Committenza o dai suoi Responsabili di cantiere; se l' Impresa Subappaltatrice non attua prontamente, i Responsabili dell' Impresa Appaltatrice possono emettere nei suoi confronti un ordine di sospensione dei lavori, come richiesto anche dall'Ente Committente.*

Oneri dell'Impresa Appaltatrice

In merito alla prevenzione degli infortuni e dell'igiene sul lavoro, restano a carico della Impresa Appaltatrice:

- a) la proposta al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori circa l'aggiornamento del PSC;
- b) l'ottenimento dei permessi necessari legati alla particolarità del luogo;
- c) il coordinamento dei lavori in affidamento;
- d) la gestione delle fasi di controllo e di verifica, nei confronti dell' Impresa Subappaltatrice secondo quanto riportato nel Piano;
- e) il coordinamento tra le diverse fasi operative non appaltate all' Impresa Subappaltatrice in oggetto e i rapporti con l'Ente Committente;
- f) la trasmissione di tutte le informazioni, le disposizioni, ecc. emesse dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Poteri dell' Impresa Appaltatrice

Oltre a quanto previsto nei punti precedenti, l'Impresa Appaltatrice ha i poteri nei confronti delle Imprese Subappaltatrici di sospendere i lavori dell'Impresa Subappaltatrice, senza che ciò possa dar adito ad alcuna richiesta economica o giustificazione di ritardi nella consegna dei lavori, nei casi di pericolo grave ed immediato a causa dell'Impresa Subappaltatrice e nel caso di non rispondenza ai requisiti per la sicurezza e richiedere l'immediato avvio delle necessarie azioni correttive.

18 - Documentazione di cantiere

Ciascuna Impresa dovrà tenere in cantiere, oltre alla NOTIFICA PRELIMINARE, almeno la seguente documentazione:

Gestione del Personale

- a) copia degli incarichi ai fini della prevenzione infortunistica

Sorveglianza sanitaria

- a) archivio giudizi di idoneità fisica alla mansione (per i lavoratori assunti in cantiere)
- b) convenzione con medico competente (ove previsto dalla legge, se diverso dal medico competente aziendale)

Rischi chimici, fisici, biologici

- a) valutazione del rischio ai sensi del D.L. n. 277
- b) archivio notifica livello di rischio al lavoratore (lavoratori assunti localmente)

Mezzi personali di protezione

- a) certificazione UNI (per D.P.I. acquistati in cantiere)
- b) registro consegne a lavoratori (lavoratori assunti localmente)
- c) eventuali certificazioni (D.P.I. acquistati direttamente dal cantiere)

Macchine e attrezzature

- a) copia dei libretti di omologazione (ISPESL, ANCC)
- b) registro aggiornato di tutta l'attrezzatura presente in cantiere
- c) schede istruzioni per l'uso

Infortuni

- a) registro infortuni di legge, ovvero copia conforme e aggiornata (cantieri con propria posizione INAIL)
- b) archivio denunce infortuni (copia)

Vigilanza

- a) archivio verbali di verifica degli enti competenti in materia di rispetto delle norme di prevenzione.
- b) archivio verbali delle verifiche attuate dagli enti interni di controllo (verifica in corso d'opera)
- c) archivio verbali delle verifiche attuate dagli enti interni di controllo (verifica macchine, impianti)

Rifiuti

- a) autorizzazione alle fasi di smaltimento effettuate (ove previsto per legge)
- b) registri di carico e scarico (ove previsti per legge)
- c) copia delle autorizzazioni del trasportatore e dello smaltitore finale (ove previsti per legge)
- d) copia delle denunce annuali al catasto rifiuti (ove previsti per legge).

Pianificazione e coordinamento sicurezza

- a) copia dei piani aggiornati e armonizzati
- b) eventuali note di coordinamento/disposizioni del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori
- c) verbali e report per la sicurezza

Sostanze pericolose eventualmente impiegate

- a) schede di sicurezza

19 Gestione delle maestranze

19.1 Contratti collettivi e obblighi assicurativi e previdenziali

- a) Ciascuna Impresa Appaltatrice è responsabile del rispetto degli obblighi nascenti da leggi nazionali e contratti collettivi di lavoro in ordine a regime retributivo, assicurazioni professionali obbligatorie, contributi previdenziali e assicurativi, regolare assunzione, ecc. Allo scopo di permettere al Committente il rispetto dell'obbligo ad esso affidato all'Art. 3, comma 8, lettere a) e b), ciascuna Impresa Appaltatrice, ferme restando le responsabilità delle singole Imprese, invia al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prima dell'inizio dei lavori: una dichiarazione, sottoscritta dal Legale Rappresentante dell'Impresa, in cui vengono specificati:
 - I il contratto collettivo applicato
 - II gli estremi identificativi della posizione INAIL
 - III gli estremi identificativi della posizione INPS o altra Cassa di Previdenza.

19.2 Idoneità fisica e professionale

- a) Ciascuna singola impresa (Impresa Appaltatrice e Impresa Subappaltatrice) è responsabile circa l'impiego di personale idoneo professionalmente e fisicamente alla mansione cui è destinato.
- b) E' facoltà del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori richiedere a ciascuna Impresa l'attestazione dell'idoneità fisica e professionale a fronte di evidenti carenze riscontrate durante l'esecuzione dei lavori.

19.3 Formazione e informazione

- a) Ciascuna Impresa, oltre a corrispondere coi dovuti mezzi al dovere d'informazione sui rischi lavorativi e sulle relative misure di prevenzione, si farà carico di distribuire alle proprie maestranze copia del materiale informativo e di prevenzione messo a disposizione dalla Committenza, ad es.:

Piano di Emergenza della Committenza;

Piano di Sicurezza per le parti di competenza;

Regole comportamentali particolari;

Disposizioni emesse dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori durante l'esecuzione delle opere che vanno divulgate agli operatori interessati.

19.4 Provvedimenti disciplinari

- a) Ciascun datore di lavoro ha l'obbligo di reprimere atteggiamenti e comportamenti contrari alla sicurezza. Sarà sua facoltà avvalersi per questo dei provvedimenti disciplinari previsti dal contratto di lavoro.

- b) Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori può richiamare ciascuna Impresa al fine di mettere in atto opportuni provvedimenti a fronte dei trasgressori, riservandosi comunque il diritto di richiedere l'allontanamento dei lavoratori che con il loro comportamento infrangano ripetutamente o in modo grave le regole del convivere civile e del rispetto delle norme di sicurezza.

20 Sorveglianza sanitaria

Una nota a parte riguarda il problema della movimentazione manuale dei carichi, che coinvolge in generale tutte le fasi lavorative del cantiere. Sebbene il trasporto ed il sollevamento di materiali e attrezzi venga praticato con l'ausilio di mezzi meccanici e di sollevamento, rimane comunque una percentuale di carichi di minore entità, ma non per questo non pericolosa, che gli operatori devono sollevare o spostare. In tutti i casi quindi è bene sottoporre a sorveglianza sanitaria il personale che effettua operazioni di sollevamento e spostamento manuale di carichi. Inoltre dovranno essere rispettate tutte le procedure di sicurezza in tali operazioni, rispettando i valori limiti previsti dalle normative (max 30 kg per persona in condizioni ideali; valore da ridurre secondo l'altezza del carico da sollevare, l'angolo di rotazione, la posizione delle braccia, la presa, etc).

21 Informazione e formazione

Parte dell'informazione ai lavoratori verrà data tramite corretta apposizione della segnaletica di sicurezza nei punti del cantiere interessati. Ulteriore informazione deve essere data da dirigenti e preposti delle singole imprese nel rispetto di quanto previsto nelle procedure in sicurezza da applicare nel corso dei lavori e che sono riportate nel presente piano di sicurezza.

Si suggerisce, inoltre, la predisposizione di un incontro iniziale con tutti i lavoratori, al fine di rendere note le fasi di lavorazione e le principali misure di sicurezza procedurali e comportamentali alle quali il personale si dovrà attenere.

VALUTAZIONE DEI COSTI DI SICUREZZA

Per l'esecuzione di tali lavori sono stati valutati degli oneri di sicurezza pari a Euro 6.200,00 (Seimila e duecento Euro) esplicitati nello specifico elaborato allegato al progetto con la sigla "OS"

CRONOPROGRAMMA

Il cronoprogramma progettuale di previsione temporale dei lavori è espletato nello specifico elaborato (allegato denominato CP)

Allegato n.1

SCHEDE LAVORAZIONI

Di seguito vengono allegate delle schede sulle lavorazioni principali inerenti alle lavorazioni che si intendono eseguire con modalità di esecuzione, modalità, avvertenze e segnalazione dei rischi connessi con anche indicazioni per mitigare il rischio stesso presente nella lavorazione.

L'impresa nel POS può integrare e/o modificare le tipologie di lavorazioni e segnalare con proprie schede come intende procedere, tenuto conto della tecnologia e organizzazione dell'impresa stessa, ai fini di lavorare con maggior sicurezza e che comunque dovranno essere sottoposte all'attenzione del CSE per la sua autorizzazione.

SF 001: SEGNALAZIONE E RECINZIONE DI AREA DI LAVORO (CANTIERE), (montaggio e smontaggio)	
<u>Schema Operativo:</u> Scarico materiale a pezzi secondo le schede SF 002 e carico durante la fase di smontaggio del cantiere; n° 2 lavoratori provvedono alla installazione o alla rimozione degli elementi mobili (metallici oppure in quanto piu leggeri e pratici per la mobilità interna in materiale plastico) per delimitazione delle aree di lavoro di colore giallo o arancione muniti di piedi di sostegno ben stabili. Gli stessi operai provvedono con le stesse modalità anche alla loro rimozione alla termine delle opere e comunque ad ordinare in un posto non disturbante al termine della giornata di lavoro se si sono sostanzialmente terminate delle opere di breve durata e di poca complicazione, al fine di non lasciare durante la notte intralci inopportuni.	<u>Mezzi d'opera:</u> Utensili manuali (martello, mazza, mazzuolo), autocarro, utensili elettrici a batteria a norma (trapano, demolitore) sega circolare, scale a libro con piedi gommati, trabatello con ruote gommate; <u>Manodopera e DPI:</u> Autista autocarro (scarpe e guanti) Segnalatore (guanti, e scarpe) Lavoratori (casco, guanti e scarpe giubbini alta visibilità) <u>Materiali:</u> pannelli metallici o di materiale plastico, eventuali elementi in legno per delimitazioni fisse, nylon; <u>Impresa:</u> Il preposto si assicura prima dell'inizio della fase che la segnaletica sia in ordine, l'area libera e il personale sia avvisati dell'ingombro e che gli operai conoscano le procedure tecniche e di sicurezza all'interno della struttura in cui operano; consegna le schede attività e mezzi coinvolte nella fase; si accerta che gli addetti conoscano i segnali verbali necessari e siano note le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati.
<u>Rischi:</u> - Lesioni per contatto con parti o organi in movimento; - Investimento; - Lesioni alle mani e alle dita; - rumore - caduta di persone dall'alto	<u>Precauzioni e procedure di sicurezza:</u> - Utilizzare gli attrezzi secondo le precauzioni generali e quelle indicate nelle specifiche schede mezzo; - il cantiere è adeguatamente segnalato e gli addetti utilizzano gli appositi indumenti ad elevata visibilità; - Utilizzare apposite scarpe protettive; - Utilizzare i necessari DPI per proteggere le mani;
<u>Schede tecniche collegate:</u> - Utensili manuali (mazza, mazzuolo) - Utensili elettrici a batteria - Autocarro - Scarico materiali sfuso - Scarico materiali a pezzi; -	<u>Istruzioni particolari:</u> - Vietare la presenza di persone durante le manovre dei materiali; - Segnalare sempre le movimentazioni o le aperture esistenti; - Mantenersi a distanza di sicurezza da componenti di impianti elettrici sotto tensione; - eliminare elementi sporgenti e schegge di saldatura;

SF 002: SCARICO E DEPOSITO MATERIALE A PEZZI	
<u>Schema operativo:</u> L'autocarro percorrendo le strade comunali accede nell'area della struttura d'intervento dalla via Bilancioni e attraverso il cancello carrabile sito in via Bilancioni n.33 accede all'interno della struttura e procedendo con cautela e prudenza si attesta in corrispondenza dell'edificio C) in cui è presente sia un piano interrato ad uso magazzino che ascensore di servizio che può far accedere a tutti i piani. Il segnalatore garantisce che il conduttore manovri in condizioni di sicurezza; il segnalatore vigila che la via sia sgombra e che nessuno (operai e terzi passanti) rischi l'investimento. Sganciata la sponda, raggiunta la distanza di sicurezza ed assicuratosi che nessuno sia nei pressi del veicolo il segnalatore dà il consenso al conduttore di abilitare lo scarico del materiale.	<u>Mezzi:</u> Autocarro con cassone e con gru <u>Manodopera e DPI:</u> Conduttore del mezzo di trasporto (scarpe guanti), segnalatore (Scarpe, guanti, casco), operai destinati allo scarico (scarpe, guanti, casco) <u>Materiali:</u> attrezzature, manufatti , tavolame, confezioni (sacchi,bidoni), componenti ponteggi, altro materiale di peso inferiore a 25-30 kg. <u>Impresa:</u> il preposto consegna le schede di autocarro e si assicura che i lavoratori siano idonei a svolgere movimentazione manuale di carichi e siano a conoscenza delle prescrizioni tecniche e di sicurezza
Rischi: -Caduta del materiale dal veicolo -Investimento da automezzo in retromarcia e da materiale scaricato; -Rovesciamento del carico successivamente allo sgancio o durante le fasi di scarico; -Caduta dall'alto; -Traffico stradale;	<u>Precauzioni:</u> -il materiale non supera l'altezza delle sponde ; -Gli imballaggi siano nei pesi e dimensioni atte allo scarico manuale altrimenti sarà necessario utilizzare un "traspallet" ce un autocarro con pedana di scarico; -il segnalatore sta a distanza di sicurezza e vigila che nessuno si avvicini all'area di manovra del veicolo; -il conduttore rispetta il codice della strada e per le manovre più complesse (es. retromarcia, inserimento sulla via principale, scarsa visibilità) si avvale del segnalatore.
<u>Schede tecniche collegate:</u> Autocarro e motocarro;	<u>Procedure di sicurezza ed istruzioni particolari:</u> Il conduttore del veicolo dopo aver manovrato spegne il motore e si assicura che il mezzo sia ben stabilizzato e possa essere scaricato senza rischi di cedimenti o scuotimenti del carico; Se l'autocarro è munito di gru per lo scarico il conduttore deve aver fermato il veicolo in una zona del cantiere stabile e posizionare gli appositi piedi di appoggio prima dell'uso della gru, così come indicato nei libretti di uso della attrezzatura. L'operaio prima di salire sul cassone si assicura che ci sia un sufficiente spazio di manovra sul piano del cassone e che il carico sia vincolato e comunque stabile.

SF 003: TRASPORTO MANUALE DEL MATERIALE AI VARI PIANI	
<u>Schema Operativo:</u> L'operatore esegue il trasporto dei materiali ai piani della struttura utilizzando dei traspallet o carrelli dotati di idoneo pianale aventi entrambi delle ruote gommate che non rovinano pavimenti ecc.. L'accesso ai vari piani potrà avvenire utilizzando gli ascensori di servizio, previsti in struttura per il trasporto di lettighe. Per materiali leggeri si potranno utilizzare anche le scale di servizio. Si scaricano dai bancali posti sul traspallet o sui carrelli con movimentazione manuale adeguate e si posizionano nelle aree di lavoro con avviso al personale presente in modo ordinato e non pericoloso al passaggio di tutti il personale presente in struttura. Durante il corso dei lavori e soprattutto alla fine dei lavori si procede al loro trasporto in altro luogo e al loro allontanamento procedendo ad una pulizia del residuo e dello sporco prodotto dalle lavorazioni. Lo schema del trasporto va ripetuto per tutti i piani in cui si dovrà operare.	<u>Mezzi d'opera:</u> Utensili manuali (martello, mazza, mazzuolo), utensili elettrici a batteria a norma (trapano, demolitore), autocarro con gru, terna; <u>Manodopera e DPI:</u> Autista autocarro (guanti) Manovratore (guanti) Segnalatore (scarpe, guanti, scarpe giubbino alta visibilità) Lavoratori (casco, guanti e scarpe, giubbino alta visibilità) <u>Materiali:</u> Box prefabbricato, calcestruzzo, ferro tondino, dispersore di terra, cavo di rame; <u>Impresa:</u> Il preposto si assicura prima dell'inizio della fase di trasporto che le zone di passaggio siano libere da ingombri derivati da esigenze della struttura Si avvisa il personale dell'arrivo di materiale ai piani e dell'ingombro di parte dei corridoi per l'accatastamento dei materiali.
<u>Rischi:</u> - Lesioni per contatto con parti o organi in movimento; - Lesioni alle mani e alle dita; - Elettrocuzione	<u>Precauzioni e procedure di sicurezza:</u> - Utilizzare gli attrezzi secondo le precauzioni generali e quelle indicate nelle specifiche schede mezzo; - Mantenere carichi in posizione retta e ben stabile per trasporti in sicurezza; - Utilizzare apposite scarpe protettive; - Utilizzare i necessari DPI per proteggere le mani;
<u>Schede tecniche collegate:</u> - Utensili manuali (mazza, mazzuolo) - Utensili elettrici a batteria - Autocarro - Scarico materiali a pezzi;	<u>Istruzioni particolari:</u> - Vietare la presenza di persone durante le manovre dei materiali; - Segnalare sempre ostacoli o le aperture esistenti; - Mantenersi a distanza di sicurezza dai componenti di impianti elettrici sotto tensione ed eventualmente accertarsi sempre dell'assenza di tensione elettrica prima di accedere a parti e/o componenti elettrici;

SF004 – SMONTAGGIO DI PANNELLI DEL CONTROSOFFITTO			
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Scala a libro	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare l'efficienza di tutte i piedi e ruote che siano in gomma con funzione antiscivolo e di protezione alle pavimentazioni esistenti.	Non rimuovere i dispositivi di protezione.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare lavori nelle ore indicate in premessa.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Vibrazioni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti con imbottitura ammortizzante) e impugnature antivibranti.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con i mezzi.	Vietare l'avvicinamento alle apparecchiature in tensione. Vietare movimentare i pannelli da smontare in maniera pericolosa e non adeguata per non danneggiare i pannelli smontati, accatastarli in maniera idonea per evitare ingombri con i passaggi e per non danneggiare i pannelli per il futuro rimontaggio. Segnalare e delimitare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza da percorsi del personale di servizio.
Tra battello con protezioni per lavori in quota	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare le lavorazioni nel rispetto degli orari indicati in premessa e in CSA.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale, o eventualmente delimitare le aree di lavoro con dei pannelli anche in OSB.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'inter-vento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Spostamento dei materiali.			
Avvertenze	Accertare la presenza di canalizzazioni elettriche assumendo opportune informazioni presso l'ufficio manutenzione della struttura.		

SF005 – Demolizione Esecuzione di tracce o carotature nelle murature e solai (successive rimozioni delle macerie)			
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Martello Pneumatico a batteria.	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare l'efficienza di tutte le protezioni.	Non rimuovere i dispositivi di protezione.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Vibrazioni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti con imbottitura ammortizzante) e impugnature antivibranti.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con i mezzi.	Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.
Carotatrice	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare le lavorazioni nel rispetto degli orari indicati in premessa e in CSA.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale, o eventualmente delimitare le aree di lavoro con dei pannelli anche in OSB.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti. Alla fine delle operazioni di demolizione si richiede di allontanare e pulire grossolanamente l'area di lavoro dalle macerie e vario materiale da inviare in discarica	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'inter-vento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Spostamento dei materiali.			
Avvertenze	Accertare la presenza di canalizzazioni interrato assumendo opportune informazioni presso l'ufficio manutenzione della struttura.		

SF 006: ESECUZIONE DI LINEE DI DISTRIBUZIONE DEI CAVI ELETTRICI	
<u>Schema Operativo:</u> Posa in opera ed installazione di tubazioni elettriche protette in vista poi ad inserire i cavi di alimentazione; Installare i componenti dell'impianto elettrico, esegue i collegamenti e mette in tensione l'impianto dopo aver compiuto tutte le verifiche e i collaudi fissati dalla normativa vigente.	<u>Mezzi d'opera:</u> Utensili manuali da elettricista, utensili elettrici a batteria (trapano) a norma ; <u>Manodopera e DPI:</u> Lavoratori (casco, guanti e scarpe dotate di isolamento) <u>Materiali:</u> Cavi elettrici, morsetti e quadri <u>Impresa:</u> Il preposto si assicura prima dell'inizio della fase che la segnaletica sia in ordine, il cantiere libero e che gli operai conoscano le procedure tecniche e di sicurezza; consegna le schede attività e mezzi coinvolte nella fase; si accerta che gli addetti conoscano i segnali verbali necessari e siano note le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati.
<u>Rischi:</u> - Elettrocuzione - Offese alle mani al viso e agli occhi	<u>Precauzioni e procedure di sicurezza:</u> - Utilizzare gli attrezzi secondo le precauzioni generali e quelle indicate nelle specifiche schede mezzo; - Utilizzare apposite scarpe protettive; - Utilizzare i necessari DPI per proteggere le mani, il viso e gli occhi; - Accertarsi sempre dell'assenza di tensione elettrica prima di accedere a parti e/o componenti elettrici
<u>Schede tecniche collegate:</u> - Utensili manuali - Utensili elettrici a batteria - Scarico materiali a pezzi	<u>Istruzioni particolari:</u> - Vietare la presenza di persone non autorizzate;

SF 007: POSA IN OPERA DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE QUALI: CENTRALINE DI GESTIONE E COMANDO E TERMINALI DI DIFFUSIONE SONORA	
<u>Schema Operativo:</u> Posa in opera ed installazione di centraline o terminali di diffusione sonora nei locali indicati in progetto e inserire i cavi di alimentazione; Installare i componenti dell'impianto elettrico, esegue i collegamenti e mette in tensione l'impianto dopo aver compiuto tutte le verifiche e i collaudi fissati dalla normativa vigente.	<u>Mezzi d'opera:</u> Utensili manuali da elettricista, utensili elettrici a batteria (trapano) a norma ; <u>Manodopera e DPI:</u> Lavoratori (casco, guanti e scarpe dotate di isolamento) <u>Materiali:</u> Cavi elettrici, morsetti e quadri <u>Impresa:</u> Il preposto si assicura prima dell'inizio della fase che la segnaletica sia in ordine, il cantiere libero e che gli operai conoscano le procedure tecniche e di sicurezza; consegna le schede attività e mezzi coinvolte nella fase; si accerta che gli addetti conoscano i segnali verbali necessari e siano note le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati.
<u>Rischi:</u> - Elettrocuzione - Offese alle mani al viso e agli occhi	<u>Precauzioni e procedure di sicurezza:</u> - Utilizzare gli attrezzi secondo le precauzioni generali e quelle indicate nelle specifiche schede mezzo; - Utilizzare apposite scarpe protettive; - Utilizzare i necessari DPI per proteggere le mani, il viso e gli occhi; - Accertarsi sempre dell'assenza di tensione elettrica prima di accedere a parti e/o componenti elettrici
<u>Schede tecniche collegate:</u> - Utensili manuali - Utensili elettrici a batteria - Scarico materiali a pezzi	<u>Istruzioni particolari:</u> - Vietare la presenza di persone non autorizzate;

SF 008: COLLEGAMENTI ELETTRICI E PROVE DI FUNZIONAMENTO			
Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza A carico dei lavoratori
Attrezzature manuali:	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. FORNIRE LE ADEGUATE PROTEZIONI ANTIFOLGORAZIONE.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei quadri e dei morsetti elettrici. Verificare la messa a terra degli impianti prima di ogni operazione su linee elettriche.
Scale a mano doppie o rialzi apposti.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale doppie o rialzi apposti per il battitore (1). Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	Il battitore deve operare su adeguato piano di lavoro rialzato (1). La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	1) Il piano di lavoro rialzato può essere costituito da una scala doppia, da un ponte su cavalletti o da un altro sistema di rialzo in ogni caso stabile. 2) I collegamenti elettrici devono avvenire sempre senza presenza di corrente. 3) Al momento delle prove di funzionamento ci si deve accertare della completa chiusura dei quadri elettrici e di eventuali collegamenti non protetti sulle linee di distribuzione , e di non procedere a modificare i collegamenti senza aver disattivato nuovamente la corrente elettrica. 4) Precauzione principale il coordinamento delle prove di funzionamento con il personale della struttura per disservizi elettrici sulle utenze di gestione degli ospiti.		

Allegato n.2

PROCEDURA: ISTRUZIONI PER LA REDAZIONE DEL POS

PROCEDURA: ISTRUZIONI PER LA REDAZIONE DEL POS

Scopo

Definire una procedura che permetta di redigere ed aggiornare il POS (piano operativo di sicurezza) da parte delle imprese esecutrici presenti in cantiere.

Precisazione

Nessun POS verrà preso in considerazione e quindi verificato dal CSE se non redatto in conformità con la presente procedura di redazione .

Definizioni

procedure: le modalità e le sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od operazione;

apprestamenti: le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere;

attrezzatura di lavoro: qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro;

misure preventive e protettive: gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi e servizi di protezione collettiva, atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute;

prescrizioni operative: le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare;

cronoprogramma dei lavori: programma dei lavori in cui sono indicate, in base alla complessità dell'opera, le lavorazioni, le fasi e le sottofasi di lavoro, la loro sequenza temporale e la loro durata;

PSC: il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs.81-08;

PSS: il piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento, di cui all'articolo 131, comma 2, lettera b) del D.Lgs. 163/2006 e successive modifiche;

POS: il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, lettera h, del D.Lgs.81-08 e all'articolo 131, comma 2, lettera c), del D.Lgs. 163/2006 e successive modifiche;

costi della sicurezza: i costi indicati all'articolo 100 del D.Lgs.81-08, nonché gli oneri indicati all'articolo 131 del D.Lgs. 163/2006 e successive modifiche

Procedura

Il POS è redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti minimi sono riportati nell'allegato XV del D.Lgs.81-08.

Con riferimento al presente cantiere il POS contiene almeno i seguenti elementi:

1 - ANAGRAFICA IMPRESA ESECUTRICE

Dovranno essere riportati i seguenti dati:

- Ragione Sociale
- Indirizzo – Cap – Località
- Tel – fax – e-mail
- Documentazione attestante il possesso dei requisiti tecnico-professionali
- Dichiarazione relativa all'organico medio annuo ed al contratto collettivo applicato

2 – EVIDENZA DEGLI ADEMPIMENTI RELATIVI ALLA SICUREZZA

Scheda identificativa dei soggetti che parteciperanno a vario titolo alle attività di cantiere, dalla quale risultino le loro generalità complete, la mansione, e la firma per presa visione:

- Datore di lavoro
- RSPP
- Medico competente
- Direttore Tecnico
- Capo cantiere

- Addetti alla gestione delle emergenze del cantiere - primo soccorso, lotta antincendio ed evacuazione (esclusivamente quelli che saranno presenti nel cantiere in oggetto)
- RLS aziendale oppure RLS territoriale
- Preposti – capi squadra
- Lavoratori

Dichiarazione del medico competente dalla quale risulti:

Programma sanitario.

L' idoneità dei lavoratori dell'impresa in merito alle mansioni svolte (solo per quelli che saranno impiegati nel cantiere).

Presa visione del PSC.

Valutazione in merito ad eventuali sostanze che verranno utilizzate dall'impresa.

3 - UBICAZIONI DEL CANTIERE

Dovranno essere riportati i seguenti dati:

- Indirizzo – Cap – Località
- Tel. – Fax – e-mail

4 - NATURA DEI LAVORI DA ESEGUIRE

Descrizione dei lavori che saranno eseguiti direttamente dall'impresa esecutrice, con specifica indicazione delle attività e/o lavorazioni per le quali si richiederà l'autorizzazione a subappalti e/o lavoratori autonomi (da aggiornare in corso d'opera).

5 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

L'impresa esecutrice, redige o aggiorna dettagliandolo, e lo trasmette una volta al mese al CSE, il cronoprogramma lavori allegato al PSC, al fine di determinare la durata delle singole lavorazioni, eventuale interferenza tra le fasi e la relativa successione secondo l'organizzazione dell'impresa.

6 - INTEGRAZIONI E/O DETTAGLIO AI CONTENUTI DEL PSC

Il dettaglio operativo e/o eventuali integrazioni ai contenuti del PSC, per meglio garantire la sicurezza, dovranno

essere riferite alla realtà del cantiere nel rispetto dei punti sottoelencati:

- modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- protezioni o misure di sicurezza contro i possibili rischi provenienti dall'ambiente esterno;
- servizi igienico-assistenziali;
- protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;
- viabilità principale di cantiere;
- impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi;
- misure generali da adottare contro il rischio di annegamento;
- misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto;
- misure generali di sicurezza da adottare nel caso di estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;
- misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
- disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102 del D. Lgs. 81-08;

- disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c) del D. Lgs. 81-08;
- misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura;
- disposizione per l'attuazione del coordinamento dei direttori tecnici e dei capi cantiere, indicando al CSE un unico referente prediligendo le figure dell'impresa aggiudicataria;
- sviluppo di specifiche richieste contenute nel PSC;

In relazione all'ubicazione del cantiere ed al numero dei lavoratori presenti andranno specificati i presidi sanitari e di pronto soccorso indicando inoltre i numeri di telefono di pubblica utilità.

Indicare le macchine e le attrezzature che verranno utilizzate in cantiere riportando le procedure per il loro utilizzo in sicurezza.

Le macchine descritte, dovranno essere unicamente quelle che saranno utilizzate nel cantiere, e le schede di sicurezza dovranno essere specifiche vedi esempio a seguire:

Es. Autocarro Fiat 100, targato VG 903 HT, ultima manutenzione eseguita a Km.50.000 il 30.02.2000, indicazioni di sicurezza al suo utilizzo ecc. , inoltre personale addestrato ed autorizzato al suo utilizzo.....

7 - ELENCO DEI DPI

Indicare, in relazione alle mansioni svolte, i DPI messi a disposizione dei lavoratori, le istruzioni fornite per il loro uso, e le indicazioni principali sulle modalità per il loro utilizzo. Deve essere fornita una scheda per ogni lavoratore, tale scheda dovrà essere controfirmata dal lavoratore stesso ed aggiornata almeno semestralmente.

8 – FORMAZIONE DEI LAVORATORI

Indicare, in relazione alle mansioni svolte, la formazione erogata dei lavoratori impiegati in cantiere, Deve essere fornita una scheda riepilogativa per ogni lavoratore. Le evidenze della formazione devono essere oggettive, non considerando valide “certificazioni” omni-comprehensive del Datore di Lavoro. Si considerano evidenze oggettive gli attestati di partecipazione rilasciati da enti esterni oppure dei verbali di formazione, anche interni, ma controfirmati dal lavoratore.

9 – SUBAPPALTO E COORDINAMENTO TRA IMPRESE E/O LAVORATORI AUTONOMI

Il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori in subappalto ad impresa esecutrici o a lavoratori autonomi nell'ambito del ciclo produttivo del cantiere:

a) verifica, con le modalità previste dall'allegato XVII del D.Lgs.81-08, l'idoneità tecnico professionale delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione.

b) fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nel cantiere in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività, con la trasmissione del PSC se presente, e del POS Il datore di lavoro dell'impresa affidataria promuove la cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto, ed il coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento integrato nel POS, ed allegato al contratto di appalto o di opera, deve specificatamente indicare i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice, o subappaltatrice, o lavoratore autonomo deve essere munito, ed esporre in evidenza, apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

10 - DOCUMENTAZIONE DI CANTIERE

Elenco della documentazione da tenere in cantiere, da aggiornarsi in corso d'opera a cura dell'impresa, attraverso comunicazioni scritte al CSE (A titolo esemplificativo, non esaustivo, si indica la documentazione che deve essere tenuta in cantiere a disposizione del CSE e degli organi di vigilanza):

- Libretti degli apparecchi di sollevamento di portata superiore ai 200 kg completi dei verbali di verifica periodica.
- Copia della comunicazione all'ISPESL dell'omologazione di sicurezza degli apparecchi di sollevamento.
- Copia della dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere redatta da ditta installatrice abilitata.
- Copia della verifica dell'impianto di messa a terra, effettuata prima della messa in esercizio da ditta abilitata, in cui siano riportati i valori di resistenza a terra.
- Copia della denuncia vidimata dall'ISPLES dell'impianto di messa a terra - mod. B entro 30 giorni dalla data d'inizio dei lavori.
- Copia della denuncia vidimata dall'ISPLES dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche - mod. A entro 30 giorni dalla data d'inizio dei lavori (ove previsto).
- Copia dell'autorizzazione ministeriale all'uso del ponteggio e copia della relazione tecnica del fabbricante.
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio (alto più di 20 m - non realizzato nell'ambito dello schema - tipo) firmato da un ingegnere o architetto abilitato.
- Disegno esecutivo del ponteggio (nei casi non previsti nel punto precedente) firmato dal responsabile di cantiere.
- Copia del programma dei lavori delle eventuali importanti ed estese demolizioni.
- Piano antinfortunistico per il montaggio degli elementi prefabbricati in C.A. e C.A.P.
- Copia registro degli infortuni dell'impresa.
- Copia del Piano Operativo di Sicurezza
- Copia della lettera di nomina del coordinatore in fase di esecuzione dell'opera e suo recapito.
- Copia del piano di emergenza ed evacuazione.
- Lettera di nomina del/i lavoratore/i indicato/i per la gestione dell'emergenza e pronto soccorso.
- Copia della relazione sulla valutazione del rumore.

11 - UTILIZZO PRODOTTI CHIMICI E/O PERICOLOSI

Elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati in cantiere con le relative schede di sicurezza, indicando le procedure e le informazioni per i lavoratori in merito all'uso di tali prodotti.

12 - STOCCAGGIO MATERIALI E/O RIFIUTI

Identificare le aree di cantiere individuate per lo stoccaggio di:

- materiali
- attrezzature
- rifiuti (indicandone le modalità di evacuazione e l'eventuale documentazione di riferimento)

13 - VALUTAZIONE RISCHIO RUMORE

Estratto dei valori (livello di esposizione medio) assegnati ai gruppi omogenei dei lavoratori, individuati nel documento di valutazione del Rischio Rumore redatto ai sensi delle normative vigenti.

14 - GESTIONE EMERGENZE DI PRIMO SOCCORSO

Dovrà essere redatto a cura dell'impresa affidataria apposito piano di primo soccorso contenente i seguenti argomenti ed allegati.

Argomenti:

- Definizione del gruppo di appartenenza del cantiere dal punto di vista infortunistico.
- Designazione del coordinatore degli addetti al primo soccorso.
- Designazione degli addetti al primo soccorso.
- Procedure impartite a tutti i lavoratori.
- Procedure impartite agli addetti al primo soccorso
- Individuazione dei presidi minimi.
- Elenco dei dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature messe a disposizione per l'effettuazione degli interventi di emergenza sanitaria e loro ubicazione.
- Procedure di custodia e controllo dei presidi e delle attrezzature di primo soccorso.
- Gestione della cartellonistica e della segnaletica di pronto soccorso.
- Indicazione aree di sosta e percorsi ambulanze.
- Procedure di comportamento per gli incaricati di primo soccorso al termine dell'intervento.

Allegati (tutta questa documentazione è allegata al Piano di primo soccorso in apposita cartella ed aggiornata a cura degli addetti al primo soccorso):

- Manuale aziendale di primo soccorso.
- Schede di sicurezza delle sostanze in uso suddivise per imprese e/o per mansioni.
- Mappa del quadro elettrico sul quale intervenire per togliere la tensione elettrica degli impianti.
- Mappa del cantiere in cui sono riportate le aree dove è possibile trovare i presidi sanitari e le attrezzature di primo soccorso.
- Rubrica telefonica
- Elenco delle persone che hanno patologie particolari (diabete,epilessia..) da custodire in busta chiusa

15 - REVISIONE POS

Il POS dovrà essere aggiornato in seguito a:

- eventuali variazioni del PSC
- eventuali variazioni di attività lavorative e/o procedure già predisposte dall'impresa
- eventuali richieste specifiche del CSE
- eventuali prescrizioni impartite dal CSE attraverso i verbali di sopralluogo e/o di coordinamento
-

16 - VERIFICA DEL POS

Il CSE provvederà alla verifica del POS così come prescritto dall'art.92 comma 1 lettera b) del D.Lgs.81-08, allo scopo si precisa che, ad evidenza di quanto sopra verrà inviata all'impresa, apposita comunicazione (sia in termini negativi, che di approvazione, o per le eventuali dovute integrazioni).

Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio POS all'impresa affidataria, la quale, previa verifica di congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al CSE.

L'impresa potrà iniziare le proprie lavorazioni, solo dopo la comunicazione di verifica positiva del POS, rammentando che le verifiche sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione.

Di seguito vengono allegati degli schemi di moduli che l'impresa esecutrice dovrà produrre al CSE.

ALLEGATO B)

**DICHIARAZIONE ORGANICO MEDIO, DENUNCE INPS, INAIL, CE
DICHIARAZIONE dell'ORGANICO MEDIO ANNUO
(riferito all'anno precedente al rilascio ex art.90, D.Lgs. 81-08)**

Appaltatore:

.....

Sede:

.....

Tel.....Fax..... e-mail

Documento compilato da:

.....

Recapito tel. Diretto

Appalto:

.....

Località:

.....

Durata presunta dei lavori: dal al

Importo presunto dei lavori:

.....

Numero addetti

....azienda fino a 15 addetti

.....azienda oltre 15 addetti

Quadri

Dirigenti

Impiegati

Operai qualificati..... specializzati..... comuni

Organico

Organico medio annuo

(riferito all'anno precedente al rilascio della dichiarazione)

Organico medio previsto

Per il cantiere in oggetto

Contratto collettivo nazionale applicato

C.C.N.L. applicato

EDILIZIA INDUSTRIA

EDILIZIA COOPERATIVE

EDILIZIA PICC. INDUSTRIA

EDILIZIA ARTIGIANI

ALTRO

Luogo e data

..... li,

L'Appaltatore

.....

DATI RELATIVI ALL'INTERO ORGANICO DELL'IMPRESA
(riferito all'anno precedente al rilascio della dichiarazione)

POSIZIONE INPS			
n. addetti (media addetti)	Anno	TIPO DI DENUNCIA (Es. F24, altro)	Versamento Cumulativo dell'anno

POSIZIONE INAIL			
n. addetti (media addetti)	Anno	TIPO DI DENUNCIA (Es. Autoliquidazione, altro)	Versamento Cumulativo dell'anno

POSIZIONI CASSA EDILE					
n. addetti (media addetti)	Anno	TIPO DI DENUNCIA (Es. mensile, altro)	n. posizione	provincia	Versamento Cumulativo dell'anno

ALLEGATO C)

Anagrafica di cantiere – SCHEDA N°..... aggiornata al

Identificazione cantiere	
Committente	
Resp. Dei lavori	
Indirizzo	
Tip. Intervento	

Impresa	☐ affidataria ☐ subappaltatrice – di:		
Ragione sociale			
Indirizzo/sede Legale			
Iscrizione CCIAA	N.	Provincia	
Tel./Fax			
e-mail			
Descrizione attività			

Datore di lavoro			
Cognome		Nome	
Tel.	Fax.	Cell.	e-mail

Direttore tecnico			
Cognome		Nome	
Tel.	Fax.	Cell.	e-mail

Capo cantiere			
Cognome		Nome	
Tel.	Fax.	Cell.	e-mail

Rappresentante Lavoratori per la Sicurezza (RLS)			
Cognome		Nome	
Tel.	Fax.	Cell.	e-mail

Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione Lavoratori (RSPP)			
Cognome		Nome	
Tel.	Fax.	Cell.	e-mail

Medico Aziendale (MA)			
Cognome		Nome	
Tel.	Fax.	Cell.	e-mail

Per le procedure di emergenza e di sicurezza delle maestranze dell'Impresa che opererà in struttura, si rimanda a specifici incontri in cantiere alla presenza del direttore tecnico dell'Impresa, il preposto o capo cantiere, il CSE, il RSSPP della struttura, contestualmente all'analisi del DUVRI Aziendale, anche per i rischi specifici presenti in struttura, a cui si dovrà far fronte per l'esecuzione delle opere.

Allegato n.3

FASCICOLO DELL'OPERA

Documento provvisorio da aggiornare a fine lavori

Fascicolo dell'opera

Premessa

Introduzione

Il presente documento redatto ai sensi del Testo Unico D. LGS. n. 81/2008, coordinato al D. LGS. n. 106/2009, Articolo 91, e secondo le indicazioni degli Allegati XVI, costituisce fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera contenente 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 tecnico dell'opera è predisposto al fine di dare alle imprese l'illustrazione delle modalità organizzative e procedurali da mettere in atto durante l'esecuzione delle future opere di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere di cui al progetto di diffusione sonora, per garantire la tutela dell'integrità fisica dei lavoratori e dei terzi eventualmente interessati.

La redazione e aggiornamento del fascicolo tecnico dell'opera avviene in tre fasi:

fase di progetto a cura del coordinatore per la progettazione (CSP);

fase esecutiva a cura del coordinatore per l'esecuzione (CSE);

fase di aggiornamento a cura del committente se avvengono modifiche nel corso dell'esistenza dell'opera.

Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi il responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

Il presente fascicolo tecnico dell'opera non ha carattere limitativo delle norme di prevenzione che ciascuna impresa dovrà comunque mettere in atto per adempiere al proprio obbligo di prevenzione.

Dichiarazione di conformità

Con la sottoscrizione del presente F.O., il coordinatore per la progettazione consapevole di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 46, comma 1°, del citato D.P.R. 445/2000 e sotto la propria responsabilità

D I C H I A R A

che il presente fascicolo tecnico dell'opera, completo degli allegati è conforme ai requisiti indicati nell'allegato XVI, punto 2 (Contenuti).

Cantiere

Anagrafica

Denominazione	A.S.P. VALLONI MARECCHIA				
Indirizzo	Via Di MEZZO N.1				
Comune C.A.P. (Prov.)	RIMINI, 47923 (RN)				
Data inizio lavori	2018	Data fine lavori	2018	Durata presunta	91

Soggetti di riferimento (nominativo, recapiti telefonici e note)

Committente	A.S.P. VALLONI MARECCHIA 0541-367811
Responsabile dei lavori	RUP Dott.ssa Sofia Catania 0541-367804
Coordinatore per la progettazione	Geom Claudio Bronzetti 0541-367816
Coordinatore per l'esecuzione	Geom Claudio Bronzetti 0541-367816
Progettista Impiantistico	P.I. Alessandro Barbieri Via del pino n.24 47923 Rimini Tel/FAX 0541-784686

Descrizione sintetica dell'opera

DESCRIVERE SINTETICAMENTE L'OPERA OGGETTO DEL CANTIERE CON RIFERIMENTO A:

- a) scelte progettuali
- b) scelte architettoniche
- c) scelte strutturali
- d) scelte tecnologiche

L'intervento consiste nei lavori di realizzazione di impianto di diffusione sonora per evacuazione e modifiche all'impianto di rilevazione e segnalazione incendi a servizio della sede istituzione sita in via di Mezzo n.1 Rimini .

Attività programmate

Lavori di revisione

Tipologia manutenzione	Attività	Cadenza	Scheda
Impianti elettrici e speciali (diffusione sonora) e modifiche impianto di rilevazione e segnalazione incendio	Manutenzione ordinaria dell'impianto di controllo della diffusione sonora e dei contatti elettrici, nonché dei eventuali quadri e protezioni installate (controllo del valore di resistenza e pulizia dei contatti)	Annuale	R12
	Manutenzione impianto di illuminazione di emergenza e di sicurezza: verifica tramite test del buon funzionamento delle plafoniere, riparazione per difetti di funzionamento	Mensile	R15
	Manutenzione impianto rivelazione incendio: controllo funzionalità della centrale di allarme, rivelatori di fumo e di temperatura, riparazione o sostituzione per difetti di funzionamento	Semestrale	R16

Particolari prescrizioni

Opere di manutenzione degli impianti

Le opere programmate per la manutenzione degli impianti saranno a carico e cura di una azienda che verrà incaricata dall'ASP Valloni Marecchia per l'esecuzione di tali attività.

Misure generali di tutela

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori di revisione e/o manutenzione, ai sensi del Testo Unico per la Sicurezza sul Lavoro, articolo 15, è tenuto ad adottare le misure generali di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro. In particolare dovrà curare:

- il mantenimento in cantiere di un soddisfacente livello di ordine e pulizia;
- la scelta dell'ubicazione dei posti di lavoro in base alle condizioni di accesso;
- la definizione di vie o zone di spostamento o di circolazione e la delimitazione e allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei materiali, con particolare riguardo alle sostanze pericolose;
- le condizioni di movimentazione dei materiali e attrezzature;
- la regolare manutenzione di attrezzature e impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione del fabbricante;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere;
- la presenza in cantiere dei presidi sanitari indispensabili per garantire il primo soccorso.

<u>Schede di sicurezza delle attività di revisione</u> <u>programmate</u>
--

MANUTENZIONE AGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI		
R12	Manutenzione ordinaria dell'impianto di controllo della diffusione sonora, nonché dei quadri e protezioni installati(controllo continuità meccanica, misurazione continuità elettrica, valore resistenza e pulizia contatti)	
Cadenza	Annuale	
Operatori	manodopera specializzata	
Tavole allegate	planimetria impianto elettrico ed elaborato pregettuale	
Informazioni sulle caratteristiche tecniche dell'opera e del luogo di lavoro		
Impianto di diffusione sonora con vari apparecchi terminali posti in vari punti della struttura e collegati al quadro di comando e gestione del sistema, il tutto disposto come da elaborati progettuali. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Misure preventiva non previste.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Confinare la zona di lavoro con transenne o con nastro vedo impedendo l'accesso a personale non autorizzato.
Impianti di alimentazione elettrica	Misure preventiva non previste.	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave).
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Misure preventiva non previste.	Usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Misure preventiva non previste.	Usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature.
Igiene sul lavoro	Misure preventiva non previste.	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia.
Interferenze e protezione dei terzi	Misure preventiva non previste.	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.
Possibili rischi connessi		Dispositivi di protezione individuale
schiacciamenti, tagli; scivolamenti e cadute a livello; elettrocuzione.		 Guanti di protezione  Calzature di sicurezza  Indumenti protettivi

MANUTENZIONE AGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI		
R15	Manutenzione impianto di illuminazione di emergenza e di sicurezza: verifica tramite test del buon funzionamento delle plafoniere, riparazione per difetti di funzionamento	
Cadenza	mensile	
Operatori	manodopera specializzata	
Tavole allegate	planimetria impianto elettrico	
Informazioni sulle caratteristiche tecniche dell'opera e del luogo di lavoro		
L'illuminazione di emergenza (solo emergenza) e di sicurezza (sempre accese) avviene tramite plafoniere autoalimentate con batteria tampone. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Per le operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisionali.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Per i lavori in quota è necessario prevedere idonee opere provvisionali, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Misure preventiva non previste.	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave).
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Misure preventiva non previste.	Usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Misure preventiva non previste.	Usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature.
Igiene sul lavoro	Misure preventiva non previste.	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia.
Interferenze e protezione dei terzi	Misure preventiva non previste.	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

MANUTENZIONE AGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI R15 Manutenzione impianto di illuminazione di emergenza e di sicurezza: verifica tramite test del buon funzionamento delle plafoniere, riparazione per difetti di funzionamento		
Altro	I luoghi di lavoro sono dotati di specifico impianto antincendio con estintori presenti nei locali.	Misure preventiva non previste.
Possibili rischi connessi		Dispositivi di protezione individuale
caduta di persone dall'alto; schiacciamenti, tagli; scivolamenti e cadute a livello; elettrocuzione.		 Guanti di protezione  Calzature di sicurezza  Indumenti protettivi

MANUTENZIONE AGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI		
R16	Manutenzione impianto rivelazione incendio: controllo funzionalità della centrale di allarme, rivelatori di fumo e di temperatura, riparazione o sostituzione per difetti di funzionamento	
Cadenza	semestrale	
Operatori	manodopera specializzata	
Tavole allegate	planimetria impianto elettrico	
Informazioni sulle caratteristiche tecniche dell'opera e del luogo di lavoro		
Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. Al termine dell'intervento deve essere ripristinato il livello di ordine e pulizia nei luoghi di lavoro. L'attività manutentiva deve essere registrata su apposita scheda e allegata al presente fascicolo.		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Per le operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisionali.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Misure preventiva non previste.	Per i lavori in quota è necessario prevedere idonee opere provvisionali, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Misure preventiva non previste.	Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave).
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Misure preventiva non previste.	Usare la massima cautela nella movimentazione dei materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Misure preventiva non previste.	Usare la massima cautela nella movimentazione delle attrezzature.
Igiene sul lavoro	Misure preventiva non previste.	Il luogo di lavoro dovrà essere mantenuto in ordine e pulizia.
Interferenze e protezione dei terzi	Misure preventiva non previste.	Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

MANUTENZIONE AGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI R16 Manutenzione impianto rivelazione incendio: controllo funzionalità della centrale di allarme, rivelatori di fumo e di temperatura, riparazione o sostituzione per difetti di funzionamento		
Altro	I luoghi di lavoro sono dotati di specifico impianto antincendio con estintori presenti nei locali.	Misure preventiva non previste.
Possibili rischi connessi		Dispositivi di protezione individuale
caduta di persone dall'alto; schiacciamenti, tagli; scivolamenti e cadute a livello; elettrocuzione.		 Guanti di protezione  Calzature di sicurezza  Indumenti protettivi

Scheda di adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Compilare la seguente scheda per eventualmente adeguare il presente fascicolo tecnico dell'opera in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute nel corso dell'esistenza dell'opera.

M00 TIPOLOGIA MANUTENZIONE Attività		
Cadenza		
Operatori		
Tavole allegate		
Informazioni sulle caratteristiche tecniche dell'opera e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione dei terzi		
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale	

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Per le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, bisogna tener presente tre aspetti fondamentali:

accesso ai controsoffitti posti all'interno della struttura come lavoro in quota

Rischi	Misure preventive e protettive
Caduta dall'alto	Si segnala che per lo svolgimento delle manutenzione degli impianti non è stato previsto alcun sistema di accesso al controsoffitto, in quanto è l'impresa che svolgerà la manutenzione abbia a disposizione una idonea scala o trabattello per accedere in sicurezza ai controsoffitti.

Dovendo garantire nel tempo il grado di affidabilità di queste misure preventive e protettive, si dovranno prevedere ispezioni e manutenzioni anche su questi dispositivi predisponendo la tabella riportata di seguito.

INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA						
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare		Interventi di manutenzione da effettuare	
			Descrizione	Cadenza	Descrizione	Cadenza

**Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi
all'opera nel proprio contesto**

Compilare la seguente scheda indicando le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici, relativi all'opera nel proprio contesto, che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni.

[illegible]

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Compilare la seguente scheda indicando le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici, relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera, che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni.

Elaborati tecnici per i lavori di				
Elaborato tecnico	Soggetto che ha predisposto l'elaborato (nominativo, sede, telefono)	Data del documento	Collocazione dell'elaborato	Note

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Compilare la seguente scheda indicando le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici, relativi agli impianti dell'opera, che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni.

[illegible]

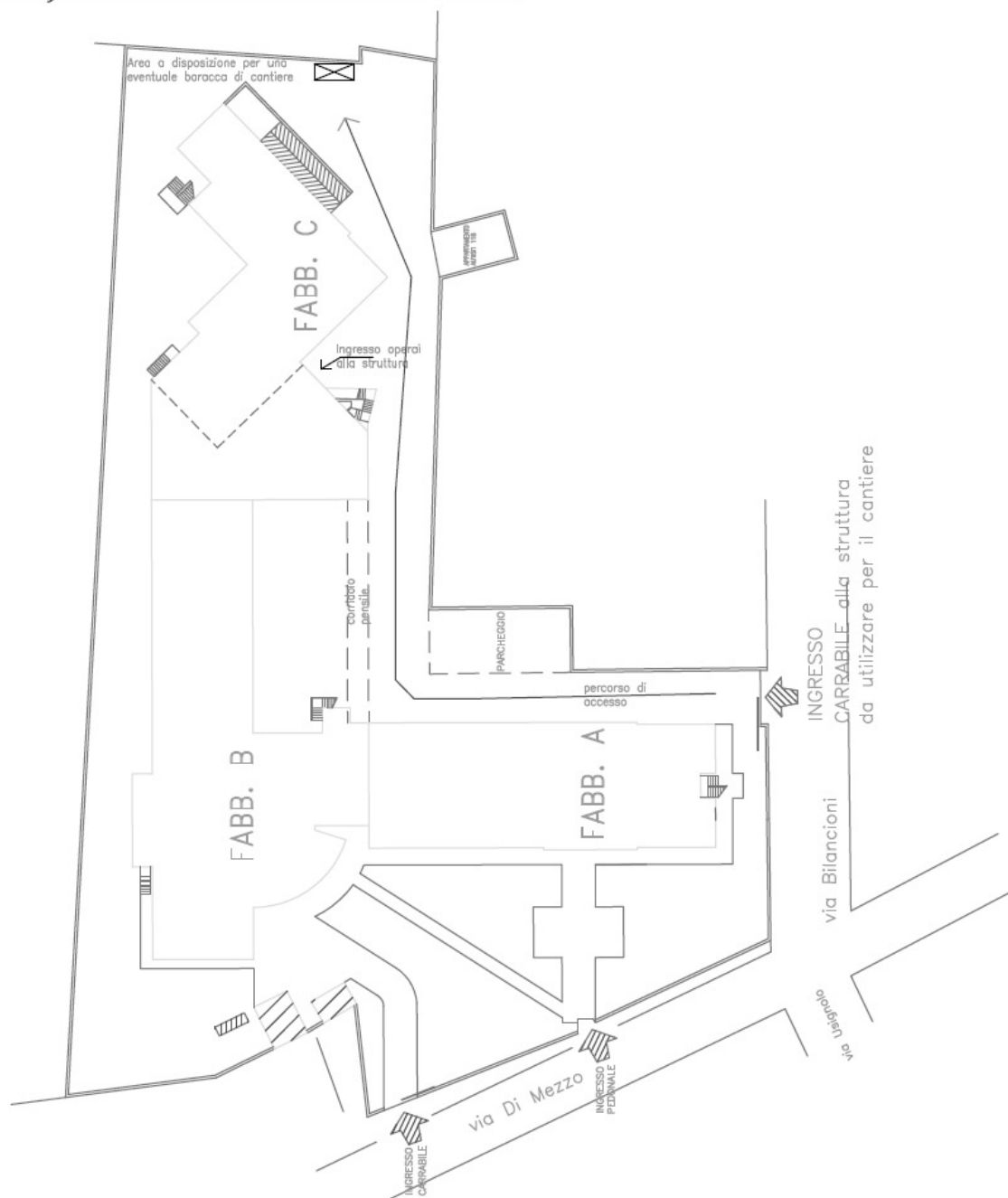
Registro degli interventi

Il registro degli interventi sarà aggiornato a cura del proprietario dell'immobile o di chi ha titolo alla esecuzione di qualsiasi intervento di revisione e manutenzione ordinaria e/o straordinaria sull'opera.

Compilare ed allegare al presente fascicolo la seguente scheda per ogni lavoro effettuato.

Scheda intervento n°		
Tipo di intervento		
Periodo di esecuzione		
IMPRESA ESECUTRICE	Ragione sociale	
	Autorizzazione edilizia o titolo abilitativo	
	Sede legale	
	Recapiti telefonici	
	Datore di lavoro	
	Rappresentante legale	
	Progettista	
Problemi riscontrati durante l'esecuzione e soluzioni adottate		
Note		

Layout di cantiere



PLANIMETRIA 1:500