



# COMUNE DI CAMPOBELLO DI LICATA

(Libero Consorzio Comunale di Agrigento)

*Lavori per l'efficientamento energetico del Palazzo Municipale mediante la sostituzione di alcuni infissi e pannelli vetrati con altri a minor dispersione termica e introduzione di schermature*

## ELABORATI

1	Relazione tecnica illustrativa
2	Catalogo fotografico infissi esistenti
3	Elaborati architettonici
4	Relazione specialistica sul calcolo della trasmittanza
5	Abaco infissi in progetto
6	Analisi dei prezzi
7	Elenco dei prezzi
8	Computo metrico estimativo
9	Quadro economico
10	Piano di manutenzione
11	Piano di sicurezza e coordinamento
12	Cronoprogramma
13	Capitolato speciale d'appalto e Schema di Contratto

IL PROGETTISTA  
(Dott. Ing. Giovanni Casuccio)

Campobello di Licata, li

IL R.U.P.  
(Dott. Arch. Salvatore Paci)



**COMUNE DI CAMPOBELLO DI LICATA**  
*(Libero Consorzio Comunale di Agrigento)*

*Lavori per l'efficientamento energetico del Palazzo Municipale mediante la sostituzione di alcuni infissi e pannelli vetrati con altri a minor dispersione termica e introduzione di schermature*

*Piano di sicurezza e coordinamento*

## **SOMMARIO**

1. PREMESSA.....	pag 4
2. ANAGRAFICA DELL'OPERA.....	pag 6
2.1 Individuazione dei soggetti interessati	
3. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELLE OPERE .....	pag 7
3.1 Contesto dell'area di cantiere - generalità	
3.2 Descrizione dell'intervento e delle scelte progettuali	
3.3 Programma dei lavori	
4. INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI CONCRETI IN RIFERIMENTO ALL'AREA ED ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, ALLE LAVORAZIONI ED ALLE LORO INTERFERENZE .....	pag 10
4.1 Principali misure tecniche di prevenzione	
4.2 Servizi logistici ed igienico-assistenziali obbligatori	
4.3 Valutazione dei rischi	
4.4 Vincoli ambiente esterno - Accessi al Cantiere - Recinzione Cantiere	
4.5 Viabilità mista – generalità e particolarità	
4.6 Emissioni di Rumore all'esterno	
4.7 Emissione di polveri all'esterno	
4.8 Delimitazioni – sbarramenti per caduta materiale dall'alto	
5. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE .....	pag 15
5.1 Modalità di interdizione del cantiere, accessi e segnalazioni	
5.2 Viabilità	
5.3 Linee elettriche – presenza di conduttori elettrici	
5.4 Impianti di alimentazione – impianto elettrico e di terra	
5.5 Impianto idrico	
5.6 Zone di deposito attrezzature	
5.7 Zone di deposito materiali e movimentazione degli stessi	
5.8 Dislocazione zone carico/scarico	
5.9 Dislocazione delle zone di stoccaggio	
5.10 Zone di deposito rifiuti o sostanze chimiche pericolose	
5.11 Segnaletica	
6. LAVORAZIONI E SERVIZI PREVISTI .....	pag 20
6.1 Sottofasi	
6.2 Allestimento generale del cantiere	
6.3 Impianto elettrico e di terra del cantiere	
6.4 Montaggio ponteggio metallico	
6.5 Rimozione di serramenti	
6.6 Pulizia e ripristino delle superfici	

6.7	Installazione nuovi serramenti	
6.8	Smontaggio ponteggio metallico	
6.9	Recinzione del cantiere	
7.	VALUTAZIONE DEI RISCHI E RELATIVE MISURE PREVENZIONE E PROTEZIONE, AOGANIZZATIVE E PROCEDURALI .....	pag 23
8.	MISURE DI COORDINAMENTO .....	pag 24
8.1	Cronoprogramma lavori	
8.2	Pianificazione delle fasi	
9.	ORGANIZZAZIONE DELL'EMERGENZA.....	pag 25
9.1	Primo soccorso	
9.2	Pronto soccorso	
9.3	Numeri di telefono di emergenza	
9.4	Procedure di emergenza	
9.5	Coordinamento con il sistema di sicurezza (S.P.P.) del Committente	
10.	GESTIONE OPERATIVA DELLA SICUREZZA TRA CSE E IMPRESE ESECUTRICI.....	pag 28
10.1	Riunioni di coordinamento	
10.2	Sospensione dei lavori per pericolo grave ed immediato o per mancanza dei requisiti minimi di sicurezza	
10.3	Gestione dei subappalti	
11.	VALUTAZIONE DEI COSTI DEGLI APPRESTAMENTI DI SICUREZZA ED IGIENE .....	pag 31
12.	DOCUMENTAZIONE DA TENERE OBBLIGATORIAMENTE IN CANTIERE .....	pag 32
13.	FIRME PER ACCETTAZIONE DEL DOCUMENTO .....	pag 34
14.	FASCICOLO INFORMATIVO (ai sensi del D.Lgs. 81 del 9/4/2008).....	pag 35

## **1. PREMESSA**

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) è redatto ai sensi del D.Lgs. n. 81 dd. 9/4/2008 "Testo unico della sicurezza" e s.m.i.

L'impresa appaltatrice o capo gruppo dovrà fornire copia del PSC alle altre imprese esecutrici prima della consegna dei lavori. Entro dieci giorni dell'inizio dei lavori il PSC deve essere visionato da parte dei Rappresentanti dei lavoratori delle imprese esecutrici.

Sono ammesse integrazioni al presente PSC da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici, da formulare al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, l'accettazione delle quali non può in alcun modo comportare modifiche economiche ai patti contrattuali.

Si rammenta che la violazione da parte delle Imprese e dei Lavoratori autonomi al D.Lgs. 81/08 e alle prescrizioni contenute nel PSC costituisce giusta causa di sospensione dei lavori, allontanamento dei soggetti dal cantiere o di risoluzione del contratto.

Le imprese esecutrici, prima dell'esecuzione dei rispettivi lavori, devono presentare il proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS), da intendersi come piano di dettaglio del PSC, al Coordinatore per l'esecuzione.

Non possono eseguire i rispettivi lavori se prima non è avvenuta l'approvazione formale del POS da parte del Coordinatore per l'esecuzione. Trattandosi di lavori pubblici l'Appaltatore entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, redige e consegna il POS alla Stazione appaltante. I lavori non potranno avere inizio se non è avvenuta la formale approvazione del POS da parte del Coordinatore per l'esecuzione.

È fatto obbligo di cooperazione da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, allo scopo di trasferire informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori. Spetta al Coordinatore per l'esecuzione organizzare tra i Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Il Coordinatore per l'esecuzione, periodicamente e ogni qualvolta le condizioni del lavoro lo rendono necessario, provvede a comunicare al Committente o al Responsabile dei lavori designato lo stato di prosecuzione dei lavori, in relazione all'applicazione delle norme riportate nel D.Lgs. n. 81/08 e delle prescrizioni contenute nel presente PSC.

Il PSC contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti misure di prevenzione e/o di protezione per eliminare o ridurre i rischi durante l'esecuzione dei lavori. Le indicazioni riportate non sono da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in campo ai soggetti esecutori.

Rimane, infatti, piena responsabilità delle imprese rispettare, oltre le prescrizioni del presente PSC, anche tutti gli obblighi previsti dalla normativa in materia di sicurezza. Le imprese integreranno il PSC con il proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS), come previsto dalle norme vigenti.

Si rammenta, inoltre, l'obbligo delle Imprese esecutrici di confermare, prima della redazione del POS, quanto esposto nel PSC o di notificare immediatamente al CSE eventuali modifiche o diversità rispetto ai contenuti del PSC.

Tali modifiche verranno accettate dal CSE solo se giustificate e se migliorative ai fini della sicurezza, e potranno pertanto essere riportate nel POS. Le richieste di modifica, successive all'inizio dei lavori, dovranno essere inoltrate, da parte della Impresa principale o da parte delle imprese subappaltatrici, prima dell'avvio delle fasi lavorative.

Il presente PSC è parte integrante del Contratto d'appalto dell'opera in oggetto e la mancata osservanza di quanto previsto e di quanto formulato dal CSE rappresenta violazione delle norme contrattuali.

## 2. ANAGRAFICA DELL'OPERA

Natura dell'opera:	Sostituzione degli infissi esterni presso il Palazzo Municipale
Indirizzo del cantiere	Piazza XX Settembre
Comune:	Campobello di Licata (Ag)
Durata presunta dei lavori (giorni lavorativi consecutivi):	120 gg
Importo dei lavori:	€ 53.467,43

### 2.1 Individuazione dei soggetti interessati

Committente - Stazione Appaltante:	Comune di Campobello di Licata (Ag),
Responsabile dei lavori/Responsabile Unico del Procedimento:	arch. Salvatore Paci (dipendente comunale)
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione:	ing. Giovanni Casuccio (dipendente comunale)
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione:	ing. Gaspare Intorre (dipendente comunale)

### Datori di lavoro imprese esecutrici

Impresa esecutrice	
Indirizzo – telefono - fax	
Rappresentante legale impresa ( <i>datore di lavoro</i> )	
Responsabile servizio di prevenzione e protezione	
Responsabile del cantiere ( <i>preposto</i> )	

**NB.** I dati in tabella relativi alle imprese esecutrici verranno riportati prima dell'inizio dei lavori, non appena noti gli stessi.

### Lavoratori autonomi

Lavoratore autonomo	
Indirizzo – telefono - fax	
Lavori di competenza nel cantiere	

**NB.** I dati in tabella relativi agli eventuali lavoratori autonomi verranno riportati prima dell'inizio dei lavori, non appena noti gli stessi.

### 3. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELLE OPERE

#### 3.1 Contesto dell'area di cantiere - generalità

L'immobile oggetto dell'intervento, destinato a Palazzo Municipale, è ubicato nel centro del Comune Campobello di Licata, consta di tre piani fuori terra ed è interamente destinato ad uffici (cfr. Elaborati Architettonici).

Il cantiere si colloca all'interno del complesso edilizio destinato alle attività del Municipio del comune di Campobello di Licata. Per quanto riguarda i servizi logistici ed igienico-assistenziali verranno utilizzati i locali presenti al piano primo.

Ulteriori spazi posti nell'area interna al comprensorio dovranno essere debitamente recintate

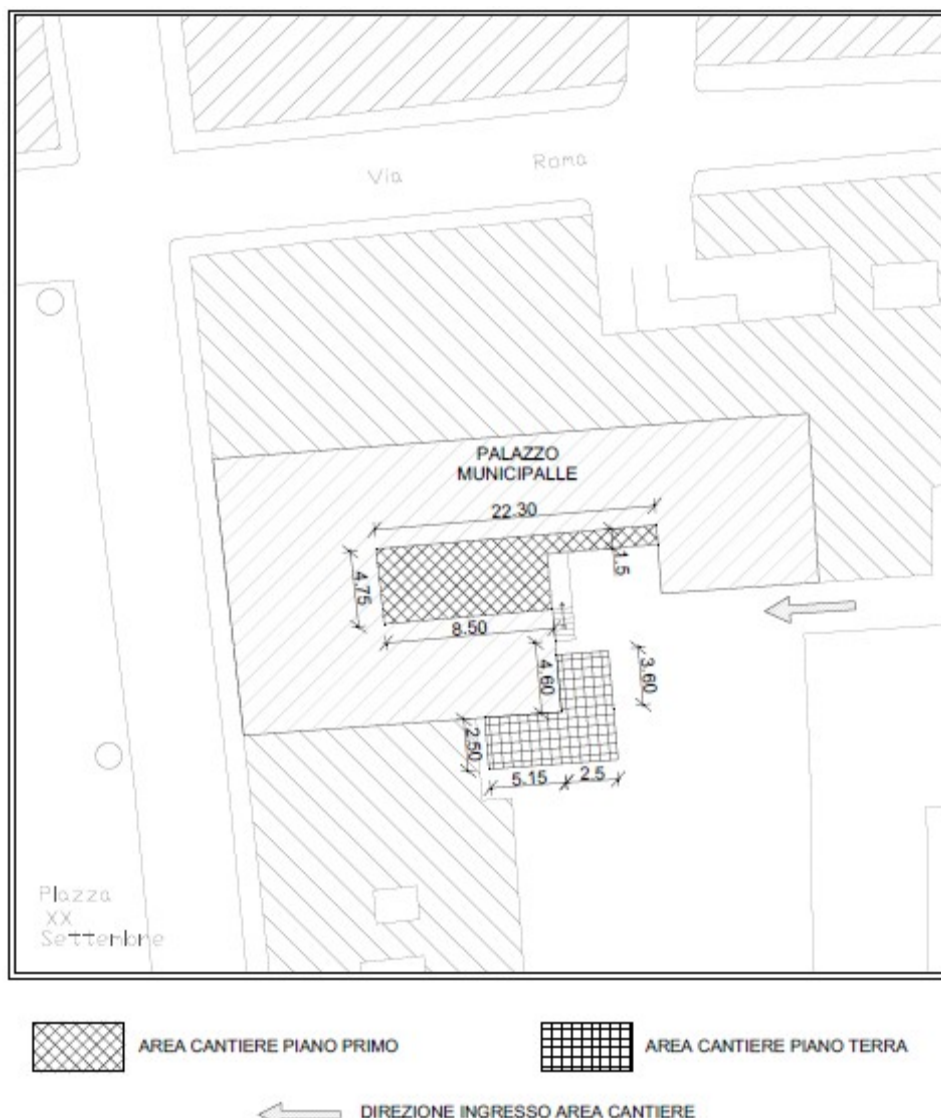


Fig. 1 – Planimetria area di cantiere



### **3.2 Descrizione dell'intervento e delle scelte progettuali**

L'appalto cui si riferisce il presente PSC ha per oggetto i lavori di sostituzione degli infissi esterni relativi ai *“Lavori per l'efficientamento energetico del Palazzo Municipale mediante la sostituzione di alcuni infissi e pannelli vetrati con altri a minor dispersione termica e introduzione di schermature”*.

L'intervento in questione prevede la sostituzione di tutti gli infissi presenti a piano primo e secondo del prospetto secondario prospiciente la corte interna del Palazzo Municipale, la sostituzione di tutti gli infissi presenti nella Sala Consiliare, nonché, la sostituzione degli infissi presenti a piano primo e secondo nel prospetto esistente fra il prospetto secondario suddetto e la Sala Consiliare, inoltre, si prevede l'introduzione di opportune schermature.

Il punto di carico e scarico dei materiali e degli infissi provenienti e destinati al cantiere sarà individuato all'interno della corte interna al Palazzo Municipale e sarà reso accessibile tramite accesso dalla pubblica via.

Il lavoro che si svolgerà interamente dall'interno della struttura consiste appunto nella sostituzione dei serramenti esterni del piano primo e secondo i quali sono stati suddivisi in 7 tipologie per differenza sia di forma, di dimensione che tipo di apertura ove presente.

Per quanto riguarda la sostituzione del serramento *non sono previste opere edili rilevanti*, consistenti nella demolizione parziale delle pareti e contropareti interne in corrispondenza del serramento stesso.

In particolare, si prevede l'esecuzione dei seguenti interventi suddivisi per capitoli di spesa:

- Opere preliminari: comprendono l'installazione delle attrezzature di cantiere (recinzione, ponteggi, cartelli, ecc.);
- Dismissioni: comprendono tutte le opere necessarie alla dismissione degli infissi esistenti;
- Installazione nuovi serramenti: comprendono tutte le opere necessarie all'installazione dei nuovi serramenti.

Le scelte progettuali tecnologiche individuate nell'ottica della sicurezza dei lavoratori che opereranno per la realizzazione dell'intervento e per la successiva manutenzione, compatibili con le esigenze dell'opera stessa sono le seguenti:

- installazione di transenne modulari in ferro zincato zavorrati con blocchi in conglomerato cementizio nelle aree sottostanti ove si effettuano gli interventi;
- realizzazione di recinzione per delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose;
- installazione di ponteggio metallico;
- installazione di segnaletica di obblighi, divieti e prescrizioni.

### **3.3 Programma dei lavori**

Preso atto dei termini contrattuali per quanto concerne il programma dei lavori, l'impresa appaltatrice dovrà presentare al CSE il proprio programma di intervento evidenziando, anche attraverso il POS, come intende procedere all'interno del cantiere, proponendo, qualora se ne ravveda la necessità, spostamenti spaziotemporali di singole lavorazioni.

Il CSE, in funzione di tali proposte, dovrà verificare la fattibilità, confrontandosi con la D.L. e con il R.S.P.P.

Il CSE in ogni caso, con l'inizio dei lavori, o all'affidamento degli stessi alla/e Impresa/e esecutrice/i, notificherà durante la Prima Riunione di Coordinamento la richiesta di quanto summenzionato.

#### 4. INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI CONCRETI IN RIFERIMENTO ALL'AREA ED ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, ALLE LAVORAZIONI ED ALLE LORO INTERFERENZE

##### 4.1 Principali misure tecniche di prevenzione

Per quanto riguarda le fasi lavorative si rimanda al POS redatto dalle imprese esecutrici che dovrà contenere la descrizione delle procedure operative corredate dalle schede di valutazione dei rischi e dalle misure di protezione e prevenzione.

Di seguito sono evidenziate solo le procedure esecutive che rivestono particolare interesse ai fini della sicurezza. L'elenco riportato non è quindi esaustivo della situazione del cantiere in oggetto.

FASI	CANTIERE
Procedura esecutiva	Realizzazione di accessi al cantiere; delimitazione mediante recinzione dell'area di cantiere; segnalazione di vincoli del sito e posa della segnaletica di pericolo e avvertimento; delimitazione di area deposito materiali e attrezzature; individuazione dei locali per servizi igienico-assistenziali.
Contesto ambientale	I lavori vengono svolti all'interno dell'immobile destinato a Palazzo Municipale
Analisi rischi	Rischi "tipici" derivanti dalle lavorazioni che saranno esplicitati nel POS delle imprese: rischio di caduta dall'alto verso l'esterno dell'edificio. Posizionamento sul lavoro, prevenzione delle cadute dall'alto, sistemi di arresto di caduta, dispositivi di discesa.
Azioni di coordinamento e misure di sicurezza	Vengono individuate le seguenti misure aggiuntive dovute alla particolarità del cantiere: durante la prima riunione di coordinamento organizzata dal CSE ed alla quale dovranno partecipare il RSPP del Committente, il Referente dell'impresa principale, verranno stabilite le vie di accesso, le zone operative e le aree di lavoro di pertinenza dei vari cantieri, in modo da evitare e/o ridurre le interferenze derivanti dalle attività esistenti e dalle attività edili. Verrà analizzato il programma dei lavori proposto dall'impresa principale verificando la presenza di eventuali interferenze pericolose tra le attività; se necessario, si individueranno le misure e le azioni di coordinamento da attivare per renderle compatibili e sicure. Il Referente dell'impresa principale dovrà mantenere costante collegamento con il RSPP del Committente per la programmazione e per l'esecuzione degli interventi da effettuare.

Contenuti specifici del P.O.S.	Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi derivanti dalle attività lavorative, dovrà contenere il lay-out di cantiere, l'elenco delle macchine e delle attrezzature da impiegare, indicandone le caratteristiche e corredandolo con la documentazione in dotazione alle stesse
--------------------------------	---

#### 4.2 Servizi logistici ed igienico-assistenziali obbligatori

Si individuano i servizi logistici ed igienico-assistenziali richiesti nell'area di cantiere. Eventuali difformità da quanto previsto da parte delle Imprese esecutrici devono essere presentate al CSE. Eventuali disposizioni differenti verranno concordate con la Direzione Sanitaria e col CSE.

APPRESTAMENTI	PREVISIONE	DI COMPETENZA
Cassetta di pronto soccorso	Dotare il luogo di lavoro/cantiere (piano di degenza) di idonea cassetta per il primo soccorso.	Impresa aggiudicataria
Spogliatoi	Gli spogliatoi in relazione al numero massimo di addetti saranno collocati in uno dei locali del piano interessato dai lavori	Stazione appaltante
Servizi igienici	I servizi igienici in relazione al numero massimo di addetti saranno collocati in uno dei locali del piano interessato dai lavori	Stazione appaltante

#### 4.3 Valutazione dei rischi

Per la valutazione dei rischi si fa riferimento ad un indice che varia da 1 a 3, tenendo conto della gravità del danno e della probabilità che tale danno si verifichi. Tale indice cresce con l'aumentare del rischio ed è associato alle seguenti valutazioni:

Stima	Significato
1	Il rischio è basso: si tratta di una situazione nella quale un'eventuale incidente provoca raramente danni significativi.
2	Il rischio è medio: si tratta di una situazione nella quale occorre la dovuta attenzione per il rispetto degli obblighi legislativi e delle prescrizioni del presente PSC.
3	Il rischio è alto: si tratta di una situazione che, per motivi specifici del cantiere o della lavorazione, richiede il massimo impegno ed attenzione.

#### 4.4 Vincoli ambiente esterno - Accessi al Cantiere - Recinzione Cantiere

I lavori si svolgono all'interno di un complesso edilizio. Oltre alle attività ordinarie svolte all'interno del Palazzo Municipale, non sono in corso i lavori edili.

RISCHI EVIDENZIATI
Accesso di personale e mezzi non autorizzati.
Interferenze con le attività dell'Ente.
Ingresso di polveri nell'area degli uffici.
Esposizione ai rischi derivanti dalle lavorazioni da parte di personale estraneo al cantiere.
Contatto accidentale tra i mezzi d'opera ed i mezzi in passaggio e in sosta all'ingresso della struttura e nella vicinanze.
Lesioni ai passanti durante la movimentazione dei materiali dallo stazionamento alle zone d'intervento.

Livello di rischio - Definizione delle prevenzioni	
1	Il CSE dovrà concordare con il Referente dell'impresa principale, la definizione delle aree, dei percorsi e degli accessi di pertinenza esclusiva del cantiere.
1	L'impresa principale dovrà segnalare adeguatamente le vie di accesso al cantiere per i mezzi d'opera delle imprese e per i mezzi dei fornitori.
1	L'impresa principale dovrà posizionare, nei pressi dell'accesso al cantiere, cartelli indicanti i lavori in corso e idonea segnaletica di pericolo e avvertimento.
1	Le delimitazioni del cantiere dovranno essere inequivocabili, invalicabili e durature. Il Referente dell'impresa principale dovrà predisporre idonea delimitazione delle aree di cantiere esterne con cancelli lucchettabili e recinzione prefabbricata e segnaletica di lavori in corso/pericolo/avvertimento in prossimità degli accessi all'area di cantiere.
1	Durante le attività di demolizione l'appaltatore dovrà garantire che non si propaghino polveri negli insediamenti limitrofi, a mezzo bagnatura efficace del materiale di risulta e delle strutture da demolire.
1	Obbligatorio seguire le norme del codice della strada, mantenere velocità ridotta, prestare la massima attenzione durante il trasporto dei materiali, un addetto a piedi deve fornire assistenza durante le eventuali manovre degli automezzi.
1	Il Referente dell'impresa principale dovrà mantenere costante collegamento con il RSPP del Committente per la tempistica degli interventi da effettuare.
1	Il Referente dell'impresa principale dovrà accertarsi che gli accessi vengano chiusi, durante le ore diurne e notturne di inattività del cantiere.
1	Il RSPP del Committente dovrà attivare delle procedure per informare tutti gli operatori e i fornitori della presenza del cantiere e di eventuali nuovi accessi e vie da utilizzare.

#### 4.5 Viabilità mista – generalità e particolarità

Essendo la viabilità di accesso/uscita al/dal cantiere comune a quella degli uffici, l'impresa appaltatrice deve istruire i lavoratori affinché pongano la massima attenzione, raccomandando di limitare la velocità a passo d'uomo; il personale deve adottare la

medesima cautela. L'impresa appaltatrice nel POS individuerà la regolamentazione degli accessi/uscite e gli apprestamenti da realizzare, che verranno successivamente verificati dal CSE.

Nell'area interessata dall'intervento le interferenze individuate sono principalmente l'ingresso e la viabilità mista; al fine di evitare accessi non autorizzati al cantiere l'impresa appaltatrice dovrà fornire l'elenco delle maestranze e delle macchine che possono accedervi.

#### 4.6 Emissioni di Rumore all'esterno

STATO ATTUALE		RISCHI EVIDENZIATI
I lavori da eseguirsi presentano diversi livelli di rumorosità.		- Superamento dei limiti ammessi all'interno della struttura del complesso.
Livello di rischio - Definizione delle prevenzioni		
1	Il Referente dell'impresa principale dovrà mantenere costante collegamento con il RSPP del Committente per la programmazione e l'esecuzione degli interventi da effettuare. Con lo stesso dovrà stabilire in quali ore del giorno si possono eseguire le attività definibili rumorose.	
1	L'impresa principale dovrà predisporre misure idonee atte a limitare la trasmissione del rumore nelle aree limitrofe agli interventi interessati da attività degli uffici, al fine di mantenere il limite della rumorosità al di sotto dei 55db. Nel POS dovranno essere indicate le misure che l'impresa principale intende adottare per limitare la diffusione di rumore verso le aree funzionanti.	
1	Le imprese esecutrici dovranno eliminare, dove possibile, le rumorosità alla fonte usando i mezzi silenziatori.	

#### 4.7 Emissione di polveri all'esterno

STATO ATTUALE		RISCHI EVIDENZIATI
I lavori di demolizione previsti comportano emissioni di polveri nell'area limitrofa agli interventi.		- Diffusione delle polveri.
Livello di rischio - Definizione delle prevenzioni		
1	Durante le attività di demolizione l'appaltatore dovrà garantire che non si propaghino polveri negli insediamenti limitrofi, a mezzo bagnatura efficace del materiale di risulta e delle strutture da demolire. Particolari accorgimenti vanno presi in merito alle prese d'aria di alcuni locali interni.	
1	Il Referente di cantiere dell'impresa principale dovrà provvedere a bagnare gli elementi oggetto di demolizione per limitare la polvere in sospensione.	
1	Il Referente di cantiere dell'impresa principale dovrà predisporre che il materiale di risulta delle demolizioni venga caricato negli autocarri nell'area di cantiere.	

#### 4.8 Delimitazioni – sbarramenti per caduta materiale dall'alto

Essendo previsti lavori sulle aperture esterne, al fine di evitare il coinvolgimento di estranei per caduta di materiale dall'alto, l'impresa esecutrice dovrà, in ogni situazione che

determini tale esigenza, delimitare e/o sbarrare con idonei apprestamenti (nastro - cavalletti - barriere - birilli - ecc.) l'area di possibile caduta di gravi.

## **5. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

Una disposizione ottimale delle infrastrutture, delle strutture e dei servizi interni al cantiere è fondamentale per l'esecuzione in sicurezza delle diverse lavorazioni. Nello schema su esposto relativo all'accantieramento si ipotizza sinteticamente la semplice disposizione razionale dei principali elementi costitutivi, con l'obiettivo primario di non creare interferenze fra le varie zone di competenza.

### **5.1 Modalità di interdizione del cantiere, accessi e segnalazioni**

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

Agli ingressi del cantiere dovranno essere affissi dei cartelli di divieto d'accesso alle persone non autorizzate. Gli accessi dovranno essere sempre tenuti chiusi con portone socchiuso durante il giorno e chiusi a chiave in tutti gli altri orari di fermo del cantiere.

### **5.2 Viabilità**

L'impresa appaltatrice, in accordo con il committente, dovrà impegnarsi affinché gli autisti degli autocarri pongano particolare attenzione, soprattutto nella fase di retromarcia e siano sempre coadiuvati nella manovra da personale a terra che con un segnale adeguato potrà dare necessarie istruzioni all'autista.

### **5.3 Linee elettriche – presenza di conduttori elettrici**

A contatto delle finestre non sono presenti linee elettriche; vi è però la presenza di impianti tecnologici a servizio dell'attività in prossimità delle aree di intervento; pertanto ogni attività di taglio, foratura, rimozione ecc. dovrà essere effettuata con cautela successivamente alla tracciature delle linee stesse.



#### **5.4 Impianti di alimentazione – impianto elettrico e di terra**

Per l'utilizzo di apparecchi ed attrezzature elettriche verranno utilizzate le prese elettriche esistenti.

#### **5.5 Impianto idrico**

L'acqua necessaria al cantiere potrà essere prelevata dall'esistente linea di alimentazione o dai punti acqua presenti nell'edificio (previa autorizzazione della Stazione Appaltante).

#### **5.6 Zone di deposito attrezzature**

Le attrezzature utilizzate potranno essere riposte, al termine della giornata lavorativa, all'interno dell'area di stoccaggio suddetta. Si raccomanda di non lasciare attrezzature all'esterno di tale area al di fuori dell'orario di lavoro.

#### **5.7 Zone di deposito materiali e movimentazione degli stessi**

I materiali utilizzati potranno essere lasciati all'interno delle zone di cantiere durante l'orario di lavoro. Al termine della giornata lavorativa, i medesimi dovranno essere riposti all'interno dell'area di stoccaggio/deposito in buon ordine, verificando la corretta chiusura dei contenitori. Nei pressi della zona di stoccaggio dovrà essere presente un estintore a polvere dotato di idonea segnaletica identificativa.

#### **5.8 Dislocazione zone carico/scarico**

L'area di carico/scarico verrà relazionata alle misure adottate per evitare problemi di interferenze con il traffico veicolare e pedonale interno ed esterno al comprensorio.

#### **5.9 Dislocazione delle zone di stoccaggio**

Le imprese esecutrici dovranno stoccare i materiali al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli. Il capo cantiere o altro preposto purché a tal proposito individuato dall'impresa appaltatrice, avrà il compito di porre particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiali che possono crollare o cedere alla base. In particolare si dettano le seguenti disposizioni: è necessario provvedere affinché il piano di appoggio dell'area sia idoneamente compattato, orizzontale e stabile; dovranno essere impartite istruzioni di interdizione all'area di cui trattasi alle persone non addette alla movimentazione dei materiali; tra i pacchi sovrapposti deve essere presente un bancale in legno per un migliore distribuzione dei carichi e per la successiva

movimentazione dei pacchi; i materiali/oggetti movimentabili manualmente devono essere immagazzinati ad un'altezza da terra compresa tra i 60 ed i 150 cm e mai superiormente all'altezza delle spalle. Di tutto ciò l'impresa appaltatrice dovrà provvedere a dare formale informazione sia al capocantiere sia al personale incaricato dei lavori nell'area di stoccaggio.

### **5.10 Zone di deposito rifiuti o sostanze chimiche pericolose**

I rifiuti andranno riposti in adeguati sacchi di raccolta, e qualora non smaltiti al termine della giornata lavorativa, andranno stoccati in adeguati contenitori da posizionare nell'area di stoccaggio/deposito. Le sostanze chimiche pericolose, se utilizzate per i lavori, andranno riposte all'interno dell'area di stoccaggio/deposito, conservate nei propri contenitori seguendo le modalità indicate nelle relative schede di sicurezza. Nei pressi di tale zona dovrà essere presente un estintore a polvere dotato di idonea segnaletica identificativa; lo stoccaggio e lo smaltimento dei rifiuti avverranno secondo quanto previsto dalla vigente normativa.

Il deposito e lo stoccaggio dei rifiuti dovrà essere effettuato a cura delle imprese esecutrici su indicazione dell'impresa appaltatrice, servendosi di idonei contenitori che verranno posizionati in luoghi tali da evitare il fastidio provocato da eventuali emanazioni insalubri e nocive. I rifiuti prodotti nel cantiere dovranno essere smaltiti secondo quanto disposto dalla normativa vigente.

### **5.11 Segnaletica**

I lavoratori e gli eventuali visitatori del cantiere devono essere informati sui rischi presenti in cantiere anche con la segnaletica di sicurezza, che deve essere conforme al D. Lgs. 81/08. Quest'ultima deve risultare ben visibile e soprattutto deve essere posizionata in prossimità del pericolo.

**Divieto di accesso:** all'ingresso dei piani di degenza; in corrispondenza delle zone di lavoro od ambienti ove, per ragioni contingenti, possa essere pericoloso accedere; un cartello annesso indica oltretutto la natura del pericolo.

**Pericolo generico:** per indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli; è completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).

**Protezione del capo:** negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiale dall'alto o di urto con elementi pericolosi; nei pressi del posto di carico e scarico materiali

con apparecchi di sollevamento; nei pressi del luogo di montaggio elementi prefabbricati. L'uso dei caschi di protezione è tassativo per: cantieri di prefabbricazione, cantieri di montaggio ed esercizio di sistemi industrializzati, in tutti i cantieri edili per gli operai esposti a caduta di materiali dall'alto. I caschi di protezione devono essere usati da tutto il personale, senza eccezione alcuna, visitatori autorizzati compresi.

**Protezione dell'udito:** negli ambienti di lavoro o in prossimità delle operazioni dove la rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire rischio di danno all'udito.

**Protezione degli occhi:** nei pressi dei luoghi in cui si effettuano operazioni di saldatura; nei pressi dei luoghi in cui si effettuano operazioni di molatura; nei pressi dei luoghi in cui si effettuano lavori da scalpello; nei pressi dei luoghi in cui impiegano o manipolano materiali caustici.

**Protezione dei piedi:** dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti; dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature; quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, truciolimetallici, ecc.); all'ingresso del cantiere per tutti coloro che entrano; nei pressi delle macchine per la lavorazione del ferro; nei pressi dei luoghi di saldatura.

**Protezione delle mani:** negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine dove esiste il pericolo di lesione delle mani; nei pressi delle macchine per la lavorazione del ferro; nei pressi dei luoghi di saldatura.

**Protezione delle vie respiratorie:** negli ambienti di lavoro dove esiste il pericolo di introdurre nell'organismo con la respirazione, elementi nocivi sotto forma di gas, polveri, nebbie e fumi.

**Cintura di sicurezza:** nei luoghi in cui viene eseguito il montaggio e lo smontaggio di ponteggi od altre opere provvisorie; nei luoghi in cui viene eseguito il montaggio, lo smontaggio e la manutenzione degli apparecchi di sollevamento; nei luoghi in cui viene eseguito il montaggio di costruzioni prefabbricate od industrializzate per alcune fasi transitorie di lavoro non proteggibili con protezioni o sistemi di tipo collettivo.

**Veicoli a passo d'uomo:** all'ingresso del cantiere in posizione ben visibile ai conducenti dei mezzi di trasporto, nelle aree interne del cantiere in caso di percorrenza di automezzi di trasporto su ruote di qualsiasi genere; affiancato dalla scritta "AUTOMEZZI ACCOMPAGNATI" in caso di spazi ristretti che necessitano della collaborazione di una guida a terra.

**Obbligo uso della tuta di protezione:** nei luoghi in cui siano installate delle attrezzature con particolari organi in movimento; nei pressi delle aree di lavoro in cui si viene a contatto con sostanze insudicianti; nelle aree in cui si svolgono lavori di verniciatura, coibentazione, demolizione, rimozione di materiali insudicianti, ecc. trova una cassetta o pacchetto di medicazione.

**Cartello di cantiere:** all'ingresso principale del cantiere in posizione visibile dalla strada di accesso.

**Segnaletica di sicurezza:** segnali di salvataggio (uscite di sicurezza e pronto soccorso), di informazione (informazioni complementari ad altri segnali), antincendio.

## **6. LAVORAZIONI E SERVIZI PREVISTI**

### **6.1 Sottofasi**

*Sf 1 Spostamento dipendenti*

*Sf 2 Spostamento e protezione arredi allestimento cantiere e opere provvisionali*

Allestimento del cantiere; delimitazione delle aree di cantiere; individuazione dei locali assistenziali; individuazione dei servizi igienici, installazione del ponteggio.

*Sf 3 Rimozione infissi esistenti*

Rimozione, degli infissi esistenti.

*Sf 4 Installazione nuovi serramenti*

Pulizia e ripristino di tutte le superfici, installazione dei nuovi serramenti, montaggio dei vetri e di tutte le lattonerie.

*Sf 5 Smontaggio del cantiere*

Pulizia del cantiere; smontaggio degli apprestamenti e del ponteggio.

*Sf 6 Pulizie di sanificazione*

*Sf 7 Spostamento arredi*

*Sf 8 Spostamento dipendenti*

### **6.2 Allestimento generale del cantiere**

Delimitazione delle aree di cantiere mediante l'individuazione dei punti di accesso dove dovranno essere affissi dei cartelli con scritte: "Vietato l'accesso alle persone non autorizzate". Gli accessi dovranno essere sempre tenuti chiusi con portone socchiuso durante il giorno e chiusi con catena e lucchetti di sicurezza durante la sera e comunque durante il fermo del cantiere. Rischio: basso.

Fonti di rischio: operaio comune polivalente, utensili elettrici portatili.

### **6.3 Impianto elettrico e di terra del cantiere**

Per l'utilizzo di apparecchiature ed attrezzature elettriche verranno utilizzate le prese elettriche esistenti. Rischio: basso.

Fonti di rischio: cavi elettrici, interruttori, sezionatori, prese a spina, quadri elettrici, impianto di terra, luoghi conduttori ristretti, illuminazione, verifiche iniziali, attrezzi manuali di uso comune, capo squadra impianti, elettricista, operaio comune polivalente, utensili elettrici portatili.

#### **6.4 Montaggio ponteggio metallico**

Montaggio del ponteggio metallico. Rischio: alto.

Prescrizioni operative: Gli elementi costituenti il ponteggio devono avere carico di sicurezza non minore di quello indicato nell'autorizzazione ministeriale prevista all'articolo 120 del Capo V del D.Lgs. 81/08. I lavoratori dovranno indossare i dispositivi di protezione necessari quali guanti, occhiali oltre all'imbracature. E' scrupolosamente vietato operare senza cintura di sicurezza durante il montaggio del ponteggio.

#### **6.5 Rimozione di serramenti**

Rimozione di serramenti e trasporto a discarica autorizzata. Rischio: medio.

Prescrizioni operative: I lavoratori dovranno indossare i dispositivi di protezione necessari quali guanti, occhiali oltre all'imbracature per i serramenti a tutt'altezza. Fonti di rischio: attrezzi manuali di uso comune, fabbro, lavori in altezza, operaio comune polivalente, scala in metallo, utensili elettrici portatili, ponteggio metallico, autocarro.

#### **6.6 Pulizia e ripristino delle superfici**

Pulizia e ripristino di tutte le superfici oggetto di nuova posa. Rischio: basso.

Fonti di rischio: attrezzi manuali di uso comune, assistente tecnico di cantiere generico, lavori in altezza, operaio comune polivalente, utensili elettrici portatili.

#### **6.7 Installazione nuovi serramenti**

Installazione nuovi serramenti. Posa in opera di serramenti, converse, vetri, oscuranti, schermature, posti in opera con unione dei vari elementi a mezzo di viti e tasselli, siliconatura, giunzioni a scatto. Rischio: alto.

Prescrizioni operative: I lavoratori dovranno indossare i dispositivi di protezione necessari quali guanti, occhiali oltre all'imbracature per i serramenti a tutt'altezza. Fonti di rischio: attrezzi manuali di uso comune, cannello ossiacetilenico, lavori in altezza, operaio comune carpentiere, pistola fissa chiodi, utensili elettrici portatili, ponteggio metallico.

## **6.8 Smontaggio ponteggio metallico**

Smontaggio del ponteggio metallico. Rischio: alto.

Prescrizioni operative: Gli elementi costituenti il ponteggio devono avere carico di sicurezza non minore di quello indicato nell'autorizzazione ministeriale prevista all'articolo 120 del Capo V del D.Lgs. 81/08. I lavoratori dovranno indossare i dispositivi di protezione necessari quali guanti, occhiali oltre all'imbracature. E' scrupolosamente vietato operare senza cintura di sicurezza durante lo smontaggio del ponteggio.

## **6.9 Recinzione del cantiere**

Smontaggio delle delimitazioni agli accessi delle aree di cantiere. Rischio: basso.

Fonti di rischio: autocarro, autista autocarro, operaio comune polivalente, utensili elettrici portatili.

## 7. Valutazione dei rischi e relative misure preventive e protettive, organizzative e procedurali

SOTTOFASI	RISCHI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI
allestimento cantiere	Abrasioni e schiacciamenti alle mani durante la posa in opera degli elementi della recinzione e del ponteggio	⇒ gli addetti al montaggio devono indossare adeguati DPI (guanti, casco, scarpe di sicurezza)
	Lesioni dorso-lombari per sollevamento e trasporto manuale dei carichi	⇒ la movimentazione manuale di carichi superiori a 20 kg va eseguita operando in coppia
trasporto materiali all'area di stoccaggio dell'area di cantiere tramite mezzo su ruote. trasporto materiali nell'ambito del cantiere.	urti, lesioni o tagli	⇒ gli addetti devono indossare adeguati DPI (guanti, scarpe di sicurezza)
	scivolamenti o cadute a livello dal mezzo di trasporto su ruote	⇒ gli addetti devono indossare adeguati DPI (scarpe di sicurezza) ⇒ prestare attenzione ad asperità delle pavimentazioni stradale e coperture edificio
	condizioni climatiche esterne	⇒ adottare abbigliamento adeguato al clima
	lesioni alla schiena da movimentazione manuale dei carichi	⇒ la movimentazione manuale di carichi superiori a 20 kg va eseguita operando in coppia ⇒ utilizzare carriole e simili per la movimentazione dei materiali nel percorso dal mezzo di trasporto all'ingresso dell'ospedale
lavori in corrispondenza delle aperture dei serramenti nell'ambito del cantiere	urti, lesioni o tagli	⇒ gli addetti devono indossare adeguati DPI (guanti, scarpe di sicurezza)
	lesioni alla schiena da movimentazione manuale dei carichi	⇒ la movimentazione manuale di carichi superiori a 20 kg va eseguita operando in coppia
	Caduta dall'alto verso l'esterno dell'edificio	⇒ le aree di intervento vanno delimitate con parapetti con arresti al piede e impalcature con parapetto attorno all'edificio, debitamente segnalate ⇒ sistemi di protezione anticaduta collettivi e individuali



## **8. MISURE DI COORDINAMENTO**

### **8.1 Cronoprogramma lavori**

Il tempo contrattuale per l'esecuzione dei lavori è previsto pari a 120 giorni lavorativi e consecutivi per singolo piano di degenza. Tale stima non prevede il tempo necessario alla Direzione medica di presidio di organizzare i trasferimenti.

Il programma definitivo di esecuzione verrà presentato dall'appaltatore alla D.L. prima dell'inizio dell'intervento. Ogni modifica all'ordine dei lavori o alla loro tipologia dovrà essere prontamente comunicata al CSE che disporrà le eventuali opportune modifiche al piano stesso informandone le imprese coinvolte.

### **8.2 Pianificazione delle fasi**

Qualora l'impresa appaltatrice non ritenesse applicabili le ipotesi di pianificazione effettuate ed identificasse sovrapposizioni temporali e spaziali di attività eseguite da imprese diverse, il PSC prenderà in considerazione la problematica stessa.

## **9. ORGANIZZAZIONE DELL'EMERGENZA**

L'impresa appaltatrice dovrà garantire, durante tutta la durata dei lavori, la presenza di addetti al primo soccorso e all'antincendio. In cantiere dovrà essere garantito un adeguato numero di estintori sulla scorta dei depositi e dei locali che saranno apprestati.

La presenza di estintori dovrà essere altresì garantita in tutti i mezzi utilizzati per le lavorazioni (camion, ecc.). In cantiere dovrà essere garantito un armadietto di primo soccorso presso il locale assistenziale, e cassette di primo soccorso presso le aree di lavoro; entrambi dovranno contenere i presidi precisati dalle norme di legge relative. La gestione di detti presidi è ad esclusiva cura degli addetti al primo soccorso.

E' stato identificato come luogo sicuro, cioè come luogo in cui un'eventuale emergenza non può arrivare, lo sbarco ascensori del piano oggetto dei lavori. In caso di allarme dato dall'addetto preposto alla gestione dell'emergenza dell'impresa appaltatrice, tutti i lavoratori si ritroveranno in questo spazio ed il capo cantiere dell'impresa appaltatrice procederà al censimento delle persone affinché si possa verificare l'assenza di qualche lavoratore.

L'addetto all'antincendio contatterà il Servizio antincendio operante all'interno della struttura, provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per focalizzare il tipo di intervento necessario.

Gli incaricati alla gestione dell'emergenza provvederanno a prendere gli estintori o gli altri presidi necessari e a provare a far fronte alla stessa in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta. Fino a quando non è stato precisato che l'emergenza è rientrata tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o coadiuvare gli addetti all'emergenza nel caso in cui siano gli stessi a chiederlo.

### **9.1 Primo soccorso**

Nessun lavoratore potrà intervenire in caso di infortunio se non per attivare gli incaricati previsti.

L'eventuale chiamata ai Servizi di emergenza (118) viene effettuata esclusivamente dall'addetto al Primo Soccorso che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per focalizzare il tipo di intervento necessario. Gli incaricati alla gestione del Primo Soccorso provvederanno a fornire i soccorsi necessari all'evento anche con i presidi necessari e a provare a far fronte allo stesso in base alle conoscenze ed alla formazione

ricevuta. Tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o coadiuvare gli addetti nel caso in cui siano gli stessi a chiederlo.

## **9.2 Pronto soccorso**

Ciascuna impresa dovrà garantire il primo soccorso con la propria cassetta di medicazione e con i propri lavoratori incaricati (D.Lgs 81/08). La ditta appaltatrice deve provvedere a chiamare tempestivamente responsabili di riferimento.

## **9.3 Numeri di telefono di emergenza**

Per eventuali interventi a seguito d'infortunio grave o di emergenza, si farà capo alle strutture pubbliche.

A tale scopo, vengono qui di seguito evidenziati gli indirizzi e numeri telefonici utili nell'area del comune di Campobello di Licata:

- CARABINIERI **112**
- PUBBLICA EMERGENZA **113**
- VIGILI DEL FUOCO **115**
- EMERGENZA SANITARIA **118**
- POLIZIA MUNICIPALE: **0922-877012**

## **9.4 Procedure di emergenza**

La tipologia del cantiere in oggetto, vista la presenza di attività lavorative in aree limitrofe alla zona dell'intervento durante il periodo di esecuzione dei lavori, necessita di procedure specifiche di emergenza ed evacuazione del luogo di lavoro.

L'appaltatore, prima dell'inizio dei lavori, dovrà proporre al CSE le procedure di emergenza specifiche alla coesistenza delle attività edili ed lavorative esistenti. L'Impresa principale dovrà predisporre in allegato al proprio POS, il Piano di Evacuazione e la segnaletica relativa per ogni area di intervento, concordati con il RSPP della Committente.

Tale estratto dovrà essere affisso e reso ben leggibile in ogni area d'intervento, così che possa esserne presa visione da ogni impresa operante nell'area stessa.

Il CSE dovrà accertarsi che le altre Imprese esecutrici abbiano presa visione di tale Piano e che ne abbiano compreso le procedure e le modalità di gestione.

## **9.5 Coordinamento con il sistema di sicurezza (S.P.P.) del Committente**

La necessità di intervenire su un'area in stretta connessione con le attività lavorative esistenti rende importante il collegamento con il Sistema di Sicurezza preesistente.

## **10. GESTIONE OPERATIVA DELLA SICUREZZA TRA CSE E IMPRESE ESECUTRICI**

### **10.1 Riunioni di coordinamento**

Le Imprese esecutrici dovranno consegnare ai RLS, nei tempi previsti dalla legge, il presente PSC e il proprio POS, nonché le eventuali loro revisioni, affinché possano avanzare delle proposte di modifica a maggior tutela dei lavoratori impegnati nel cantiere.

Le riunioni di coordinamento costituiscono fase fondamentale per assicurare l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente Piano.

La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è compito del CSE che ha facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità. La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera o fax. I convocati delle Imprese dal CSE sono obbligati a partecipare, previa segnalazione al Committente di inadempienze rispetto quanto previsto dal presente Piano.

Le Imprese partecipanti (principali e subappaltatrici) ed i lavoratori autonomi devono:

- partecipare alle riunioni indette dal CSE;
- assolvere ai compiti di gestione diretta delle procedure di Piano qui indicate.

Prima dell'inizio dei lavori verrà organizzata una riunione alla quale parteciperanno almeno le seguenti persone o loro rappresentanti adeguatamente delegati in forma scritta:

- Direttore dei Lavori
- Coordinatore per la sicurezza in fase di Esecuzione (CSE);
- Datore di lavoro (o delegato) dell'Appaltatore;
- Responsabile di cantiere per l'Appaltatore;
- RSPP dell'Appaltatore;
- RSPP di eventuali subappaltatori;
- Eventuali lavoratori autonomi.

Nella riunione le imprese provvederanno alla reciproca informazione ai sensi del D. Lgs. 81/08. Verrà definito il programma dei lavori e la relativa tempistica di attuazione. Ogni impresa dovrà consegnare al CSE la lista dei nomi degli addetti che avranno accesso al cantiere. Nessuna impresa potrà accedere al cantiere senza aver prima

informato il CSE e senza aver partecipato alla riunione iniziale; la deroga alla presenza a questa riunione può essere decisa solo dal CSE.

L'accesso al cantiere sarà interdetto a tutti i lavoratori e mezzi che non sono presenti nelle liste consegnate ai rappresentanti della committenza. Durante la riunione verranno anche definiti gli intervalli per l'organizzazione delle ulteriori riunioni di verifica della sicurezza. E' fatto obbligo ai datori di lavoro (o loro delegati) delle imprese e dei lavoratori autonomi, di partecipare alle riunioni preliminari e periodiche decise dal CSE. Queste riunioni devono essere verbalizzate.

Durante l'esecuzione dei lavori verranno effettuate ulteriori riunioni di verifica della sicurezza, decise dal CSE, alle quali parteciperanno le figure summenzionate.

Ogni giorno i responsabili del cantiere per ogni impresa presente dovranno informarsi reciprocamente sull'andamento dei lavori e sul programma della giornata al fine di individuare eventuali situazioni di interferenza.

## **10.2 Sospensione dei lavori per pericolo grave ed immediato o per mancanza dei requisiti minimi di sicurezza**

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il CSE o il Responsabile unico dei lavori, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia nuovamente assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed immediato il committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'appaltatore.

La durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'appaltatore delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

## **10.3 Gestione dei subappalti**

Nel caso che le procedure di gara o aggiudicazione permettano il subappalto e nel caso che l'Impresa aggiudicataria intenda avvalersi di questa possibilità, oltre a quanto stabilito dalla Legge, l'Impresa dovrà:

- dare immediata comunicazione al CSE dei nominativi delle Imprese subappaltatrici, da aggiornare in corso d'opera;

- ricordare che, ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori, le Imprese subappaltatrici sono equiparate all'Impresa principale e quindi devono assolvere a tutti gli obblighi generali previsti e a quelli particolari definiti in questo piano;
- predisporre immediato diagramma lavori dove siano definiti tempi, modi e riferimenti dei subappaltatori all'interno dell'opera dell'Impresa principale e del cantiere in generale. Tale diagramma, completo di note esplicative, deve essere consegnato al CSE;
- ricordare alle Imprese subappaltatrici che in relazione al loro ruolo all'interno dell'opera in oggetto devono ottemperare a quanto stabilito dal presente Piano, dal CSE ed in special modo dalle modalità di coordinamento qui definite.

## **11. VALUTAZIONE DEI COSTI DEGLI APPRESTAMENTI DI SICUREZZA ED IGIENE**

La valutazione dei valori di stima relativi agli apprestamenti di sicurezza ed igiene dell'opera in oggetto deriva dalle specifiche lavorazioni previste dal progetto definendone le voci di costo. Di seguito è riportato il riepilogo del computo degli oneri della sicurezza.

- Importo oneri della sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta): € 2.993,47
- Importo presunto dei lavori soggetto a ribasso: € 50.473,96
- Importo totale lavori: € 53.467,43



## 12. DOCUMENTAZIONE DA TENERE OBBLIGATORIAMENTE IN CANTIERE

Elenco allegati e documenti da tenere a disposizione degli Organi Ispettivi e del CSE:

Documenti relativi alle imprese esecutrici:

- cartello di identificazione del cantiere;
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento allegato al contratto con eventuali revisioni e Piano Operativo di Sicurezza dell'appaltatore e delle eventuali imprese subappaltatrici;
- Notifica Preliminare ai sensi del D.Lgs. 81/08 affissa in cantiere ed inviata all'organo di vigilanza preposto;
- copia del Contratto d'appalto e eventuali contratti di subappalto;
- copia iscrizione delle imprese alla C.C.I.A.A.;
- Libro matricola dei dipendenti in originale o in copia aggiornata, salvo deroghe;
- Registro delle presenze anche relativo alle ditte subappaltatrici;
- documento di Valutazione dei Rischi;
- documento di Valutazione dell'esposizione al rumore del personale;
- documento di Valutazione dell'esposizione alle vibrazioni del personale;
- copia dei certificati di idoneità specifica al lavoro nei casi di esposizione a specifici rischi indicati dalla normativa di riferimento;
- copia di denuncia di esercizio presentata all'INAIL;
- copia Registro degli infortuni aggiornato, salvo deroghe;
- copia della designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) e della comunicazione del suo nominativo agli uffici territorialmente competenti;
- documentazione relativa alla sorveglianza sanitaria (copia nomina medico competente e giudizi di idoneità alla mansione emessi dal medesimo);
- documentazione attestante l'avvenuta effettuazione della vaccinazione antitetanica;
- copia degli attestati dell'avvenuta consegna dei dispositivi di protezione individuale (DPI);

- documentazione attestante l'avvenuta informazione, formazione ed addestramento del personale, nonché copia di attestati relativi a corsi di formazione per addetti all'antincendio ed addetti al pronto soccorso;
- copia della dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico ai sensi del D.M. 37/08, dei quadri di cantiere, della denuncia degli impianti di messa a terra del cantiere;
- copia delle schede di sicurezza delle eventuali sostanze pericolose utilizzate;
- tutti i documenti e i verbali relativi a verifiche, visite ispettive, effettuate dagli organi di vigilanza.

### **13. FIRME PER ACCETTAZIONE DEL DOCUMENTO**

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, con la presente sottoscrizione, si intende letto, compreso ed accettato in ogni sua parte.

#### **14. FASCICOLO INFORMATIVO (ai sensi del D.Lgs. 81 del 9/4/2008)**

La presente analisi, essendo redatta a priori e non potendo perciò tener conto né di eventuali future prescrizioni di legge né di variazioni climatico ambientali né del continuo progresso della tecnologia e della tecnica operativa ed antinfortunistica, è da ritenersi una guida all'individuazione di situazioni critiche nella vita dell'opera.

Per tale ragione il Fascicolo in oggetto, pur fornendo prescrizioni per le lavorazioni individuate, non può ritenersi esaustivo ma dovrà essere soggetto a continui aggiornamenti da parte del Committente in relazione ai problemi manutentivi che si dovessero presentare. E' opportuno ricordare che ogni eventuale modifica o variazione d'uso dell'opera comporterà la completa revisione ed aggiornamento del Fascicolo medesimo.

Il Fascicolo informativo relativo all'opera in oggetto è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e va utilizzato all'atto di eventuali lavori di manutenzione successivi all'opera:

- Interventi di manutenzione e riparazione: vengono individuati gli elementi contenenti i pericoli che eventualmente possono presentarsi nel corso di lavori successivi e i dispositivi e/o i provvedimenti relativi programmati per prevenire tali rischi.
- Documentazione tecnica in dotazione: contiene il riepilogo della documentazione tecnica relativa all'opera.

Deve quindi essere ricordato, con la consegna al Committente, l'obbligo del controllo e dell'aggiornamento nel tempo del fascicolo informativo. Non solo deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera) ma anche per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera medesima. Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni in esso contenute.

Per manutenzione si intende il complesso delle attività tecniche ed amministrative volte a conservare o ripristinare la funzionalità e l'efficienza di un apparecchio o di un impianto, intendendo per funzionalità l'idoneità a fornire le prestazioni previste e per efficienza la sua idoneità a fornire le predette prestazioni in condizioni accettabili sotto gli aspetti dell'affidabilità, dell'economia di esercizio, della sicurezza e del rispetto dell'ambiente esterno ed interno.

*Manutenzione secondo necessità:* è quella che si attua in caso di guasto, disservizio o deterioramento.

*Manutenzione preventiva:* è quella diretta a prevenire guasti e disservizi ed a limitare i deterioramenti.

*Manutenzione programmata:* è quella forma di manutenzione preventiva per cui si stabiliscono operazioni da eseguirsi con controlli periodici secondo un programma dettagliato; deve essere in costante rapporto con la conduzione, che comprende necessariamente anche operazioni e controlli indipendenti o in collaborazione con il servizio manutentivo.