



Comune di Palermo
Area Gestione del Territorio
Settore Opere Pubbliche - Ufficio Edilizia Pubblica

Via Ausonia, 69 - 90146 Palermo tel. 091 7401803 fax 091 7402608
e - mail ediliziapubblica@comune.palermo.it

**PIANO DI INDAGINI PRELIMINARI FINALIZZATO ALLA
REDAZIONE DEL "PROGETTO DI
RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL CENTRO SOCIALE IN
VIA DI VITTORIO ALLO SPERONE"**



**- DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI
RISCHI DA INTERFERENZE -**
(art. 26 D. Lgs. 81/2008, art. 68 allegato VIII D.Lgs. 163/2006)

IL PROGETTISTA DEL SERVIZIO
(Ing. Calogero Vinci)

IL REDATTORE DEL D.U.V.R.I.
(Arch. Daniela Pirrone)



D.U.V.R.I.

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

(art. 26 D. Lgs. 81/2008, art. 68 allegato VIII D.Lgs. 163/2006)

**Piano di indagini preliminari finalizzato alla
redazione del “Progetto di rifunzionalizzazione del
Centro Sociale in via Di Vittorio allo Sperone”**

Indice

0. Figure di riferimento per l'appalto (anagrafica dei soggetti)	3
1. Premessa	4
2. Istruzioni per la gestione del documento e dell'attività	6
3. AREE DI LAVORO, FASI DI LAVORO, RISCHI SPECIFICI E CONVENZIONALI	7
3.1 Descrizione appalto	7
3.2 Descrizioni delle principali attività	8
3.3 Individuazione dei rischi presenti nei siti luoghi di lavoro	8
4. VERIFICA ATTIVITA' INTERFERENZIALI	9
5. NORME DI SICUREZZA E MISURE DI EMERGENZA	10
5.1 Disposizioni riguardanti la sicurezza sul lavoro	10
5.2 Disposizioni riguardanti la sicurezza sul lavoro	12
6. PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE	13
6.1 energia elettrica, acqua potabile	13
7. RISCHI GENERICI PRODOTTI DALL'ATTIVITA' DELL'ESECUTORE	14
7.1 Rischi di cadute, urti, inciampi	14
7.2 Rischi di caduta di materiali dall'alto	15
7.3. Rischi dovuti a polveri e fibre derivanti da lavorazioni	15
7.4 Rischi dovuti all'uso di prodotti chimici	15
7.5 Rischi derivanti dall'uso di macchine o attrezzature	16
7.6 Rischi dovuti alla movimentazione meccanica dei carichi	16
7.7. Rischi per l'esposizione al rumore	16
7.8. Rischi di esplosione ed incendio	16
7.9 Rischi di ustioni	17
7.10 Rischi dovuti alla proiezione di schegge	17
7.11 Rischi dovuti a radiazioni non ionizzanti	17
7.12 Rischi dovuti a esposizione a campi elettromagnetici	17
7.13 Rischi dovuti a elettrocuzione	18
8. VALUTAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI ALLE INTERFERENZE	18

0. Figure di riferimento del Committente per l'appalto - Informazioni preliminari e organizzazione imprese appaltate

ANAGRAFICA DEL COMMITTENTE:

RAGIONE SOCIALE COMMITTENTE	<i>Comune di Palermo</i>	
SEDE LEGALE	<i>Palermo, via Ausonia n. 69</i>	
Ufficio	<i>Area Gestione del Territorio – Settore Opere Pubbliche – Ufficio Edilizia Pubblica</i>	
Dirigente	<i>Arch. Valentina Vadalà</i>	
R.U.P.		
REFERENTI DEL COMMITTENTE	1. in fase di aggiudicazione	
	2. in fase di svolgimento dell'appalto	
Addetto al primo soccorso		
DURATA PRESUNTA DEL SERVIZIO	<i>Quarantacinque giorni consecutivi</i>	

ANAGRAFICA DELLO/DEGLI ESECUTORE / I:

RAGIONE SOCIALE	
SEDE LEGALE	
Partita IVA	
NUMERO DI ISCRIZIONE ALLA C.C.I.A.A.	
DURC Documento Unico di Regolarità Contributiva	
ISCRIZIONE AD EVENTUALI ALBI	
POSIZIONE INAIL N°	
POSIZIONE INPS N°	
POLIZZA ASSICURATIVA RCO - RCT N°	
POLIZZA ANTINFORTUNISTICA N°	
Attività svolte	
Settore	
Funzioni in materia di prevenzione dei rischi sui luoghi di lavoro della Ditta	
Addetto Servizio di prevenzione e protezione	
Responsabile del servizio di prevenzione e protezione	
Medico Competente/Autorizzato	
Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS)	
Addetti emergenza e primo soccorso	
Responsabile delle attività svolte nella struttura interessata dal contratto	

1. Premessa

Il presente documento si occupa della valutazione dei rischi da interferenze che possono esistere nell'esecuzione della commessa fra quelli che sono i rischi propri dell'attività della committenza e quelli dell'Esecutore.

Il presente documento è allegato al contratto di appalto relativo al servizio di indagini strutturali e geognostiche preliminari alla progettazione affidato dall'Amministrazione a imprese esterne e ne costituisce parte integrante.

Il presente documento viene redatto in ottemperanza a quanto previsto all'Art. 26 del D.Lgs 81/2008 - Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione (modificato dall'articolo 16 del d.lgs. n. 106 del 2009) e alla Determinazione 5 marzo 2008, n. 3 dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture. Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture. Predisposizione del documento unico di valutazione dei rischi. Si richiamano altresì le "Linee guida per la stima dei costi della sicurezza nei contratti pubblici di forniture o servizi" redatte da ITACA il 20.03.2008.

Le citate fonti prevedono tra l'altro che:

Il datore di lavoro rediga 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 da allegare al contratto di appalto.

IL DUVRI non deve intendersi quale documento definitivo, ma potrà essere integrato in funzione di una "informativa" trasmessa dall'Esecutore del servizio; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

Per i costi della sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascuna impresa, resta immutato l'obbligo per la stessa di elaborare il proprio documento di valutazione e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi. I suddetti costi sono a carico dell'impresa, la quale deve dimostrare, in sede di verifica dell'anomalia delle offerte, che gli stessi sono congrui rispetto a quelli desumibili dai prezzi o dal mercato. I **costi della sicurezza necessari per la eliminazione dei rischi da interferenze** vanno tenuti distinti dall'importo a base d'asta e **non sono soggetti a ribasso**. In fase di verifica dell'anomalia, detti costi non sono oggetto di alcuna verifica essendo stati quantificati e valutati a monte dalla stazione appaltante.

Tale Documento valuta i rischi relativi alle sole lavorazioni e ai luoghi ove possono essere presenti rischi interferenti ed assolve ai compiti previsti di coordinamento e cooperazione di cui ai commi 1, 2 e 3 del citato articolo.

Il presente Documento di Valutazione è stato redatto preventivamente alla fase di appalto per l'affidamento del servizio riguardante le "Piano di indagini preliminari finalizzato alla redazione del Progetto di rifunzionalizzazione del Centro Sociale in via Di Vittorio allo Sperone", in ottemperanza all'art. 26 del decreto legislativo 81/2008: per promuovere la cooperazione ed il coordinamento previsti dalla richiamata normativa e cioè:

- per cooperare all'attuazione delle misure di protezione e prevenzione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività oggetto dell'appalto;
- per coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori;
- per informarsi reciprocamente in merito a tali misure al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze nelle lavorazioni oggetto dell'appalto da stipularsi tra le parti, in forma scritta, mediante contratto.

PRIMA DELL’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO SI PROVVEDERÀ

a verificare l'idoneità tecnico-professionale dell'Esecutore anche attraverso la verifica della conformità e compatibilità dell'iscrizione alla CCIAA con l'esecuzione dei servizi commissionati.

A tal proposito l'Esecutore dovrà:

- risultare in regola con i versamenti dei contributi assicurativi e previdenziali a favore dei propri lavoratori dipendenti.
- fornire il documento unico di valutazione dei rischi interferenze definitivo che sarà costituito dal presente documento preventivo, eventualmente modificato ed integrato con le specifiche informazioni relative alle interferenze sulle attività che l'Esecutore dovrà esplicitare in sede di gara (se diverse da quanto qui indicato) da allegare al contratto;
- redigere il "Verbale di Riunione Cooperazione Coordinamento"/ "Sopralluogo Congiunto", da sottoscrivere ai sensi della normativa vigente in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro tra il *Rappresentante del Comune* e il *Rappresentante designato dall'Esecutore*.

2. Istruzioni per la gestione del documento e dell'attività

Il presente documento costituisce, per le attività affidate in appalto dal Comune di Palermo, il Documento Unico di Valutazione dei Rischi d'Interferenza (DUVRI) ai sensi dell'art. 26 comma 3 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n° 81.

Esso sintetizza il complesso delle operazioni svolte ai fini della valutazione dei rischi da interferenze e deve essere allegato al Capitolato Speciale d'Appalto.

Con rischi da interferenza si intendono i seguenti rischi:

- derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi anche eventualmente operanti per Committenti diversi;
- derivanti dalla presenza di soggetti terzi presenti sul luogo di lavoro quali, ad esempio, i fruitori dei complessi edilizi all'interno dei quali si svolgono le attività;
- immessi nel luogo di lavoro del Committente dalle lavorazioni dell'Esecutore;
- esistenti nel luogo di lavoro del Committente, ove è previsto che debba operare l'Esecutore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'Esecutore stesso;
- derivanti da modalità di esecuzione particolare richieste esplicitamente dal Committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).

Si escludono pertanto i rischi propri dell'attività oggetto dell'appalto, in quanto trattasi di rischi per i quali è obbligo dell'Esecutore di effettuare la valutazione e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per ridurre o eliminare al minimo tali rischi (Piano Operativo di Sicurezza).

Considerata la tipologia media degli interventi da eseguire, l'appalto non rientra nel campo di applicazione del Titolo IV – Cantieri temporanei e mobili del D. Lgs. 81/2008. Qualora, a seguito di mutamenti sulla tipologia dell'intervento, entità e numero di imprese operanti legate al singolo cantiere emergesse la necessità di applicare una o più disposizioni previste dal Titolo IV, il Committente procederà in ottemperanza a quanto in esse riportato.

Ai sensi dell'art. 131 del D.Lgs. 163/06, l'Esecutore, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, dovrà redigere e consegnare all'ente appaltante:

- un "Piano Operativo di Sicurezza" (POS) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori redatto conformemente a quanto dettato dall'Allegato XV del D. Lgs. 81/2008.

Il servizio è affidato all'Esecutore che potrà subappaltarne una parte in base alla normativa vigente ed alle clausole contrattuali.

L'Esecutore assume la piena responsabilità dell'organizzazione delle attività garantendone la gestione, la sicurezza dei luoghi, la fornitura e la sicurezza delle attrezzature di uso comune, l'ordine e la pulizia. L'Esecutore è tenuto ad attuare il coordinamento di tutte le imprese subappaltatrici presenti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza, redatti dalle imprese subappaltatrici medesime, compatibili tra loro e coerenti con quanto indicato nel DUVRI.

3. AREE DI LAVORO, FASI DI LAVORO, RISCHI SPECIFICI E CONVENZIONALI

3.1 Descrizione appalto

L'Amministrazione Comunale di Palermo Settore OO.PP. – Ufficio Edilizia Pubblica intende affidare il servizio di indagini preliminari finalizzato alla redazione del "Progetto di rifunionalizzazione del Centro Sociale in via Di Vittorio allo Sperone".

A tal fine e per la conseguente verifica di stabilità della struttura, considerato che si tratta di un immobile vandalizzato, è stato redatto un apposito piano in quanto necessita, quale attività propedeutica alla progettazione, conoscere la struttura da un punto di vista della geometria strutturale, dei dettagli costruttivi e delle proprietà dei materiali.

Per tale attività è necessario procedere alle indagini strutturali da effettuare in situ ed in laboratorio con l'ausilio di strumenti ed apparecchiature idonei nonché all'esecuzione materiale di sondaggi mirati e puntuali consistenti in prelievi di campioni, da effettuare a mano, e nel successivo ripristino.

E' altresì necessario completare la conoscenza ai fini dei calcoli e/o verifiche strutturali con l'esecuzione di una prova MASV.

La stessa commessa prevede l'esecuzione e la consegna dei risultati conseguenti sia su supporto cartaceo che informatico. Pertanto la commessa deve catalogarsi quale commessa di servizi.

Aree di lavoro dove verranno svolte le attività oggetto dell'appalto:

L'immobile soggetto ad indagini è il Centro Sociale ubicato in via Di Vittorio allo Sperone. L'area si presenta recintata e la struttura è in stato di abbandono e gravemente vandalizzata.

Le indagini saranno svolte in parte all'esterno dell'edificio ed in parte all'interno ai piani cantinato, P.T. e 1°. E' previsto l'utilizzo di un trabattello all'interno dell'edificio per l'esecuzione di indagini sulle travi o all'intradosso dei solai.

3.2 Descrizione delle principali attività

Le principali tipologie di opere previste nell'oggetto dell'appalto sono, a titolo indicativo e non esaustivo, le seguenti:

- estrazioni di carote da strutture in calcestruzzo o in muratura e di barre di armatura da sottoporre alle successive prove di laboratorio;
- indagine magnetometrica con pacometro;
- determinazione della profondità di carbonatazione (in situ su campioni ivi prelevati) con l'uso di fenolftaleina;
- esame endoscopico delle strutture;
- prove di carico su solai e travi;

esecuzione di saggi sulle parti strutturali dell'edificio.

Descrizione delle singole fasi di lavoro

La descrizione si limita alle indagini in situ in quanto parte del servizio si svolgerà presso laboratori di esclusiva competenza dell'Esecutore.

1. impianto di cantiere
2. indagini geognostiche e sismiche
3. indagini distruttive: carotaggi, prelievo di campioni
4. indagini non distruttive: pacometro, prova di carbonatazione, esame endoscopico

3.3 Individuazione dei rischi presenti nei siti luoghi di lavoro

Rischi specifici:

(Collegati all'uso di sostanze o prodotti chimici o all'esposizione ad agenti fisici)

FASE \ FASI	RISCHIO
4	agenti chimici pericolosi
4	agenti cancerogeni mutageni
1	automezzi di lavoro
2	rumore
2	vibrazioni

Rischi convenzionali:

Connessi all'attività di lavoro ed all'uso delle apparecchiature, impianti presenti nelle aree di lavoro.

FASE\FASI	RISCHIO
3	Rete fognaria
3	Rete idrica antincendio
3	Distribuzione acqua
3	Impianto elettrico
1-2-3-4	Inciampo
1	Investimento cose/persone
3	Rete telefonica

PARTE 4 - VERIFICA ATTIVITÀ INTERFERENZIALI

Il presente documento si occupa della valutazione dei rischi da interferenze che possono esistere nell'esecuzione della commessa fra quelli che sono i rischi propri dell'attività della committenza e quelli dell'Esecutore. "Si parla di interferenza nella circostanza in cui si verifica un contatto rischioso tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti" (Determinazione autorità vigilanza n. 3 del 5 marzo 2008).

E' opportuno puntualizzare che la commessa non riguarda nessuna delle fattispecie elencate al punto 5.1 delle linee guida per la stima dei costi della sicurezza nei contratti pubblici di fornitura e/o Servizi edito da ITACA il 20 marzo 2008. Tuttavia, non rientrando tra i casi in cui il DUVRI non va prodotto, come stabilito dal comma 3 bis dell'art. 26 del D.Lgs. 81/08/ integrato dal D.Lgs. 3 Agosto 2009 n. 106, si è proceduto alla redazione del presente documento a seguito del quale si è stabilito che si tratta di **appalto a rischio interferenziale NULLO**. Pertanto analizzate le modalità di esecuzione dei lavori delle varie fasi si dichiara che le interferenze tra le attività istituzionali e quelle della ditta sono da considerarsi a **contatto NON rischioso**, così come definito nella Determinazione 5 marzo 2008 n. 3 emanata dall'Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture. Si rimanda al verbale di riunione di coordinamento l'eventuale aggiornamento del documento a seguito delle informazioni ricevute dalla ditta aggiudicataria.

La ditta, in base alle proprie esperienze e valutazioni, può comunque segnalare una attività interferente pericolosa e richiedere una modifica al DUVRI.

PARTE 5 - NORME DI SICUREZZA E MISURE DI EMERGENZA

Ai termini dell'Art. 26 D. Lgs. 09 aprile 2008 n. 81 coordinato con D. Lgs. 03 agosto 2009 si forniscono dettagliate informazioni sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Misure di prevenzione e protezione

Tutto il personale delle ditte esterne che opera all'interno della struttura oggetto del contratto ha l'obbligo di avvertire preventivamente il Direttore dell'Esecuzione prima dell'inizio dei lavori al fine di coordinare gli interventi in maniera sicura.

Si riporta di seguito l'elenco delle principali misure di prevenzione e protezione.

5.1 Disposizioni riguardanti la sicurezza sul lavoro

Il Datore di lavoro dell'Esecutore deve:

- rispettare la normativa in vigore sulla sicurezza e salute del lavoro, applicando le prescrizioni di legge e la buona tecnica;
- fornire ogni elemento utile per l'integrazione e il miglioramento del presente documento;
- sottoscrivere per accettazione e completare, per quanto di propria competenza, prima della consegna dei lavori, il presente documento;
- redigere il Piano Operativo di Sicurezza attinente le proprie scelte e responsabilità nell'organizzazione ed esecuzione dei lavori; se necessario, integrare e aggiornare il Piano Operativo di sicurezza predisposto ed il DUVRI, la parte modificata sarà consegnata in copia al Capo Cantiere; il Piano Operativo di Sicurezza ed il DUVRI costituiranno parte integrante del contratto di appalto;
- delegare il Capo Cantiere a rappresentarlo per gli aspetti attinenti la sicurezza;
- comunicare al Funzionario responsabile il nominativo del sostituto Capo Cantiere, qualora il Capo Cantiere dovesse assentarsi anche temporaneamente;
- informare e formare il proprio personale e quello dei Subappaltatori sulle norme generali e particolari di sicurezza (compreso il Piano di sicurezza ed il presente documento) e sui principi della prevenzione incendi e lotta antincendio;

- interdire l'accesso alle aree di intervento a Terzi estranei al lavoro. Nel caso di impossibilità di interdire l'accesso alle aree di cantiere, particolare cura deve essere prestata nel disporre l'esecuzione di tali lavori in orari di chiusura, ivi comprese le giornate di sabato, domenica e festività infrasettimanali;
- verificare preventivamente all'esecuzione di scavi, demolizioni, fori, tracce la presenza di impianti tecnologici;
- curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente e rimuovere eventuali materiali pericolosi, informandone il Committente;
- adottare provvedimenti per assicurarne la stabilità e la ripartizione del carico, ad esempio mediante utilizzo di tavole di ripartizione o travi di ferro, per il posizionamento di attrezzature e mezzi d'opera su pavimentazioni di vario tipo (terreno, asfalto, cemento, grigliati, coperture, piastrelle, marmi), in base alla natura ed alla regolarità della superficie di posa;
- curare, in particolare:
 - il mantenimento delle zone di lavoro in condizioni ordinate;
 - le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
 - la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
 - comunicare al Funzionario responsabile, entro e non oltre 3 giorni dal verificarsi dell'evento, eventuali infortuni occorsi al proprio personale correlati all'esecuzione delle attività affidate;
 - Nell'uso della fenolftaleina, sostanza con potenzialità allergizzanti e cancerogene, evitare di annusare o usare a mani nude
- Il personale dell'Esecutore deve: essere munito ed esporre un tesserino di riconoscimento, rilasciato dal proprio datore di lavoro, riportante i dati della ditta, le generalità del dipendente e la fotografia;
- essere in grado di leggere, di comprendere e di farsi capire in lingua italiana, oppure essere sempre accompagnato da colleghi che sappiano fare da interpreti;
- rispettare pienamente le norme vigenti, emanate o comunque applicabili sul territorio nazionale, in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene sul lavoro;
- usare i mezzi protettivi collettivi e individuali;

- segnalare immediatamente al proprio Capo Cantiere eventuali deficienze dei dispositivi di sicurezza o l'esistenza di condizioni di pericolo (adoperandosi direttamente, in caso di urgenza e nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per l'eliminazione di dette deficienze o pericoli);
- sgombrare da macchinari, materiali di risulta e rifiuti le zone di attività una volta ultimato la specifica indagine.

E' vietato:

- accedere a zone diverse da quelle interessate dalle indagini;
- accedere senza autorizzazione in tutti quei locali ed in quelle zone segnalati con cartelli portanti la scritta "pericolo" (ed in particolare nelle cabine elettriche, quadri, aree con apparecchiature in tensione, etc);
- trattenersi negli ambienti di lavoro al di fuori dell'orario stabilito;
- introdurre sostanze infiammabili e/o pericolose senza preventiva autorizzazione dal parte del Direttore dell'Esecuzione;
- spostare apparecchiature o macchinari ubicati nei vari locali senza che tali necessità siano preventivamente fatte presenti al Direttore dell'Esecuzione;
- compiere manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possano compromettere anche la sicurezza di altre persone;
- fumare in tutti i luoghi chiusi e nelle zone con pericolo di incendio e/o di esplosione;
- compiere lavori usando fiamme libere nei luoghi con pericolo di incendio e/o di esplosione ed nelle zone ove vige apposito divieto;
- ingombrare passaggi, corridoi, scale e uscite di sicurezza con materiali di qualsiasi natura;
- passare sotto carichi sospesi;
- assumere e somministrare bevande alcoliche e superalcoliche, ovvero prodotti che contengano alcol alimentare con gradazione superiore a 1.2 gradi, ai sensi dell' art. 15 della Legge 30 marzo 2001 n. 125 "Legge quadro in materia di alcol e di problemi alcol correlati";

Eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto al Committente di interrompere immediatamente lo svolgimento delle indagini, anche a seguito di una semplice comunicazione verbale.

5.2 Rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività dell'Esecutore

Non si rilevano rischi aggiuntivi.

6. Prescrizioni di carattere generale

Nel corso dell'appalto l'Esecutore dovrà applicare quanto previsto dalla normativa vigente circa l'uso di prodotti chimici o apparecchiature elettromagnetiche.

Tutti i prodotti chimici e le apparecchiature elettromagnetiche che saranno impiegati dall'Esecutore dovranno essere conformi ai requisiti di sicurezza prescritti dalle norme vigenti. Gli stessi dovranno essere usati con le cautele e le protezioni antinfortunistiche prescritte dalle citate norme in modo da non causare danni a chi le impiega, a terzi ed alle cose.

Prima dell'approvvigionamento in cantiere e dell'utilizzo dovranno essere fornite al Committente le schede di sicurezza e tecniche a norma di legge per ognuno dei prodotti chimici o apparecchiature che intenderà impiegare.

I prodotti chimici potranno essere approvvigionati in cantiere esclusivamente per le quantità destinate al consumo giornaliero.

L'Esecutore dovrà provvedere alla separazione dei rifiuti prodotti in cantiere (materiale ferroso, cartone, materiali edili di risulta, materie plastiche) al fine di permettere la raccolta differenziata. Non sarà consentito all'Esecutore l'uso dei cassonetti sulle vie pubbliche.

Tutto il materiale di risulta da smaltire (scarti, residui, imballaggi, demolizioni, etc.), derivante dalle prestazioni oggetto del presente appalto, è in carico all'Esecutore, in quanto prodotto dalla propria attività lavorativa.

L'Esecutore, in qualità di produttore, dovrà pertanto gestire tale materiale secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di produzione, deposito, trasporto e smaltimento di rifiuti speciali.

6.1 Energia elettrica, acqua potabile

L'Esecutore dovrà disporre di propri generatori di corrente elettrica e di proprie riserve idriche.

In tal caso l'Esecutore deve:

energia elettrica

- a. utilizzare componenti (cavi, spine, prese, adattatori etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione) ed in buono stato di conservazione;

- b. utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte;
- c. non modificare in alcun modo i sistemi di protezione attiva e passiva degli impianti;
- d. i cavi e le prolunghe devono essere sollevati da terra, se possibile, in punti non soggetti ad usura, colpi, abrasioni, calpestio, ecc. oppure protetti in apposite canaline passacavi e schiene d'asino di protezione, atte anche ad evitare inciampo.

acqua potabile

- a. utilizzare tubi in gomma in buono stato di conservazione, regolarmente connessi alla presa in modo da evitare gocciolamenti;
- b. i tubi devono essere posizionati in modo da evitare inciampo;
- c. l'acqua deve essere prelevata per la quantità strettamente necessaria, evitando sprechi.

7. Rischi generici prodotti dall'attività dell'Esecutore

7.1 Rischi di cadute, urti, inciampi

Gli interventi non devono creare ostacoli alla percorrenza dei luoghi non oggetto dell'intervento.

Attrezzature e materiali di cantiere dovranno essere collocati in modo da non causare inciampo. Il deposito non dovrà avvenire presso accessi, passaggi, vie di fuga; se ne deve, inoltre, disporre l'immediata raccolta ed allontanamento al termine delle lavorazioni.

Se gli interventi presuppongono l'esecuzione di scavi, apertura di botole, sottopassaggi e simili, dovranno essere predisposte specifiche barriere, segnalazioni e segregazioni della zona a rischio o garantire la continua presenza di persone a presidio.

L'Esecutore deve segnalare, attraverso specifica segnaletica, le superfici di transito che dovessero risultare bagnate e quindi a rischio scivolamento.

Nel caso di ristagni d'acqua all'interno dell'area di lavoro (a seguito di eventi meteorologici, di perdite da tubazioni o di interventi manutentivi), l'Esecutore dovrà provvedere immediatamente ad asciugarla.

7.2 Rischi di caduta di materiali dall'alto

Qualora nelle zone sottostanti gli interventi in quota sia necessario permettere la sosta ed il transito di persone terze, l'esecuzione degli stessi deve essere preceduta dalla messa in atto di protezioni, delimitazioni e segnaletica richiamante il pericolo. Tutte le opere provvisorie, i mezzi d'opera e le scale necessarie allo svolgimento degli interventi devono essere allestite, delimitate ed usate nel rispetto dei criteri di sicurezza vigenti.

7.3 Rischi dovuti a polveri e fibre derivanti da lavorazioni

Nel caso che un'attività preveda lo sviluppo o il rilascio di polveri e/o fibre, si deve operare con cautela installando aspiratori e/o segregando gli spazi con teli o barriere. Tali attività devono essere di norma svolte in assenza di terzi sul luogo di lavoro.

Qualora dovesse essere riscontrata la presenza di amianto, sarà obbligatorio il riferimento puntuale a tutte le prescrizioni e procedure stabilite dalla normativa vigente. Gli interventi in aree in cui è stata accertata la presenza di amianto devono essere effettuati con le procedure previste dalla legge vigente, nell'ambito di progetti di bonifica preventivamente autorizzati dall'A.S.P.

7.4 Rischi dovuti all'uso di prodotti chimici

L'impiego di prodotti chimici deve avvenire secondo le specifiche modalità operative indicate sulla scheda tecnica (che deve essere presente in loco insieme alla documentazione di sicurezza).

Gli interventi che necessitano di prodotti chimici, se non per lavori d'urgenza, saranno programmati in modo da non esporre persone terze al pericolo derivante dal loro utilizzo.

È vietato miscelare tra loro prodotti diversi o travasarli in contenitori non correttamente etichettati.

L'Esecutore non deve in alcun modo lasciare prodotti chimici e loro contenitori incustoditi.

I contenitori, esaurite le quantità contenute, dovranno essere smaltiti secondo le norme vigenti.

7.5 Rischi derivanti dall'uso di macchine o attrezzature

Tutte le attrezzature, le macchine e gli utensili utilizzati devono essere conformi alle norme vigenti in materia di protezione e sicurezza del personale utilizzatore e di terzi e devono riportare la marcatura CE.

7.6 Rischi dovuti alla movimentazione meccanica dei carichi

Prima di intraprendere operazioni nelle aree di azione degli apparecchi di sollevamento all'interno dei siti, dovranno essere concordate con il Funzionario responsabile le modalità di comportamento in funzione dei segnali utilizzati, le sequenze di lavoro, le modalità di accatastamento temporaneo dei materiali movimentati e dovranno essere definite le aree soggette alla movimentazione.

7.7 Rischi per l'esposizione al rumore

In caso di lavorazioni che possono comportare esposizione al rumore quotidiana personale superiore a 85 dBa, le persone addette dovranno essere dotate degli idonei otoprotettori. Tali zone devono essere delimitate e segnalate mediante cartellonistica.

Nel caso che l'attività effettuata dall'Esecutore esponga generi verso terzi esposizione significativa al rumore, si deve operare con i migliori mezzi tecnici a disposizione (attrezzature silenziate, procedimenti tecnologici adeguati). Tali attività devono essere di norma svolte in assenza di terzi sul luogo di lavoro.

7.8 Rischi di esplosione ed incendio

Gli ambienti nei quali esiste il rischio di incendio o di esplosione (normalmente con impianti in esercizio), sono delimitati ed identificati con idonea segnaletica.

All'interno di tali aree è vietato usare fiamme libere e fumare; nel caso di rischio esplosione, è inoltre vietato usare utensili portatili alimentati elettricamente, se non in custodia antideflagrante; tali prescrizioni possono venir meno a seguito di messa in sicurezza degli impianti interessati.

Nei siti sottoposti al controllo dei Vigili del Fuoco.

Misure di prevenzione:

- ✓ l'Esecutore deve informare i propri dipendenti sulle norme di comportamento da adottare e sulle corrette modalità di svolgimento dell'attività;

- ✓ le attrezzature capaci di costituire una fonte di ignizione, da utilizzare per le lavorazioni negli ambiti precedentemente descritti, devono risultare compatibili con l'ambiente nel quale si opera;
- ✓ nelle lavorazioni dove è previsto l'impiego di fiamme libere o di altre sorgenti di ignizione è necessario:
 - allontanare e/o separare e/o proteggere le strutture, i materiali e le sostanze infiammabili poste nelle vicinanze;
 - prevedere la presenza di un Addetto antincendio;
 - attuare le misure necessarie perché l'aria ambiente contenga almeno il 20% di ossigeno.

Le Ditte che intervengono devono preventivamente prendere visione delle vie di fuga e della localizzazione dei presidi di emergenza concordando con il Funzionario responsabile eventuali modifiche temporanee necessarie per lo svolgimento degli interventi; in particolare, i mezzi di estinzione devono essere sempre facilmente raggiungibili attraverso percorsi che devono rimanere liberi.

7.9 Rischi di ustioni

Le attività che espongono i lavoratori al rischio di venire a contatto con solidi o fluidi ad alte temperature (tubazioni o oggetti caldi, olio bollente ecc.) devono essere effettuate con tutti gli accorgimenti per evitare contatti accidentali con le parti del corpo.

7.10 Rischi dovuti alla proiezione di schegge

In caso di possibilità di proiezione di schegge, l'Esecutore deve prevenire un simile evento, delimitando e segnalando l'area di influenza.

7.11 Rischi dovuti a radiazioni non ionizzanti

Nel caso in cui operazioni, ad esempio, di saldatura, configurino rischi per terzi, i lavori saranno preceduti dall'attuazione delle misure necessarie, quali il divieto di transito e di permanenza ai terzi nelle zone di intervento, con predisposizione di delimitazioni, segregazioni e apposita segnaletica di sicurezza.

7.12 Rischi dovuti a esposizione a campi elettromagnetici

A seguito della valutazione dei rischi, qualora risulti che i valori di azione di cui all'articolo 208 della L.81/08 sono superati, l'impresa appaltatrice, a meno che la valutazione effettuata a norma dell'articolo 209, comma 2, dimostri che i valori

limite di esposizione non sono superati e che possono essere esclusi rischi relativi alla sicurezza, elabora ed applica un programma d'azione che comprenda misure tecniche e organizzative intese a prevenire esposizioni superiori ai valori limite di esposizione, tenendo conto in particolare:

- a) di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione ai campi elettromagnetici;
- b) della scelta di attrezzature che emettano campi elettromagnetici di intensità inferiore, tenuto conto del lavoro da svolgere;
- c) delle misure tecniche per ridurre l'emissione dei campi elettromagnetici, incluso se necessario l'uso di dispositivi di sicurezza, schermature o di analoghi meccanismi di protezione della salute;
- d) degli appropriati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi e delle postazioni di lavoro;
- e) della progettazione e della struttura dei luoghi e delle postazioni di lavoro;
- f) della limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- g) della disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale.

7.13 Rischi dovuti a elettrocuzione

Nello svolgimento delle indagini l'Impresa dovrà sempre accertarsi che l'interruttore generale relativo al piano nel quale si sta operando sia staccato e non consenta il passaggio di corrente. Dovrà accertarsi altresì con appositi tester dell'effettiva assenza di tensione. Lo svolgimento delle prove dovrà comunque effettuarsi salvaguardando l'impianto esistente da eventuali danni che possano ridurre la sicurezza nella fruizione dei locali successivamente alle prove.

Il personale dovrà essere comunque dotato di idonee misure di protezione.

8. Valutazione dei costi della sicurezza relativi alle interferenze

Considerato che non si individuano interferenze si stima che i relativi costi siano conseguentemente nulli.

Per quanto attiene ai costi relativi alla sicurezza propri dell'Esecutore in base alla diretta responsabilità nei confronti dei propri dipendenti ex D. Lgs 81/2008 l'amministrazione ha solo l'onere di vaglio ai sensi dell'art. 86 comma 3bis del D.Lgs 163/2006. I costi della sicurezza affrontati dall'Esecutore per la commessa dovranno essere specificatamente indicati nell'offerta e risultare congrui rispetto

all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi o delle forniture ai sensi del comma 6, art.26 D.lgs 81/08.

**Il Responsabile
Unico del Procedimento**

**Per accettazione
L'Esecutore**

Allegato

VERBALE DI RIUNIONE DI COORDINAMENTO

(COMPILAZIONE A CURA DEL COMMITTENTE E DELLA/E DITTA/DITTE INTERESSATE ALL’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO)

Il Committente, rappresentato da

e la/le ditta/e

rappresentata/e da

in data odierna, hanno effettuato una riunione di coordinamento.

Sono stati discussi i seguenti argomenti:

- analisi delle varie fasi lavorative ed esame dei rischi dei luogo di lavoro, con articolare attenzione alle interferenze;
- aggiornamento del DUVRI;
- esame eventuale del cronoprogramma;
- altro.....

Eventuali azioni da intraprendere:

.....

Luogo e data

il Committente
(datore di lavoro o suo delegato)

.....

la Ditta
.....

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
COMPUTO METRICO SICUREZZA					
1		1.3.7.1 Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per	cad = 1,000	266,46	266,46
2		1.3.7.2 Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per	cad = 1,000	8,36	8,36
3	1.3	1.3.2 Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita nece	cad = 2	108,11	216,22
4		4.4.1 Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Ricarica completa in 12 ore per	cad = 1,000	10,39	10,39
5		7.2.7 Ponteggio mobile per altezze non superiori a m 7,00 realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, con tutti gli oneri di cui alla voce 7.2.2 compreso il primo piazzamento. Il ponteg	m³ = 2,000	15,10	30,20
6		7.2.8 Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio di cui alla voce 7.2.3	cad = 11,000	14,00	154,00
7		3.1.4 Serbatoio per riserva idrica in acciaio zincato cilindrico con botola di ispezione, piedi di appoggio, prese filettate, capacità 5000 litri, dimensioni approssimative di diametro 1600 x altezza 2600 m	cad = 2,000	69,32	138,64
8		3.1.7.1 Impianto di messa a terra costituito da corda in rame nudo di sezione 35 mmq, direttamente interrata, connessa con un dispersore con profilato in acciaio a croce mm 50 x 50 x 5 x 1500, compreso lo sca	cad = 2,000	29,03	58,06
9		4.1.1.1 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma circolare, triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizion	cad = 10,000	5,26	52,60
Importo complessivo dei lavori					934,93
li 12/12/2012					
IL PROGETTISTA					

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Elenco prezzi Oneri Sicurezza		
11.3.3.2		<p>Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di ml. 4,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco di lamiera zincata preverniciata convenientemente coibentata, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compresi: la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, il basamento, il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti: per ogni mese successivo al primo</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOCINQUANTASETTE/69</p>	€/cadauno	257,69
21.3.7		<p>Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, la preparazione della base di appoggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere</p>		
31.3.7.1		<p>Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, la preparazione della base di appoggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere</p> <p>Box in lamiera, lunghezza m. 4,30, per il primo mese d'impiego</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOSESANTASEI/46</p>	€/cadauno	266,46
41.3.7.2		<p>Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, la preparazione della base di appoggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere</p> <p>Box in lamiera, lunghezza m. 4,30, per ogni mese successivo al primo</p> <p style="text-align: right;">EURO OTTO/36</p>	€/cadauno	8,36
53.1.7		<p>Impianto di messa a terra costituito da corda in rame nudo di sezione 35 mmq, direttamente interrata, connessa con un dispersore con profilato in acciaio a croce mm 50 x 50 x 5 x 1500, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio; l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato; lo smantellamento a fine fase lavoro. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Costo d'uso mensile.</p>		
63.1.7.1		<p>Impianto di messa a terra costituito da corda in rame nudo di sezione 35 mmq, direttamente interrata, connessa con un dispersore con profilato in acciaio a croce mm 50 x 50 x 5 x 1500, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio; l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato; lo smantellamento a fine fase lavoro. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Costo d'uso mensile.</p> <p>Per ogni dispersore.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTINOVE/03</p>	€/cadauno	29,03
73.1.4		<p>Serbatoio per riserva idrica in acciaio zincato cilindrico con botola di ispezione, piedi di appoggio, prese filettate, capacità 5000 litri, dimensioni</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>approssimative di diametro 1600 x altezza 2600 mm. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Costo d'uso mensile EURO SESSANTANOVE/32</p>	€/cadauno	69,32
84.1.1		<p>Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma circolare, triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.Lgs.81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Misurati per ogni mese di utilizzo, per la durata della fase di lavoro.</p>		
94.1.1.1		<p>Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma circolare, triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.Lgs.81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Misurati per ogni mese di utilizzo, per la durata della fase di lavoro. In lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 EURO CINQUE/26</p>	€/cadauno	5,26
104.4.1		<p>Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Ricarica completa in 12 ore per i modelli da 1 ora di autonomia. Batteria al NI-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Peso: Kg 1,3 Dim: larghezza mm 382, altezza mm 370, spessore mm 66. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Valutato al mese. EURO DIECI/39</p>	€/cadauno	10,39
117.2.8		<p>Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio di cui alla voce 7.2.3 EURO QUATTORDICI lì 12/12/2012 IL PROGETTISTA</p>	€/cadauno	14,00