



CONSORZIO IDRICO TERRA DI LAVORO

**Lavori di Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti
elettromeccanici**

D.U.V.R.I.

Hanno collaborato alla redazione del progetto

I seguenti dipendenti dell'Area Impianti:

Sig. Antonio Magliocca

Sig. Giuseppe Tessitore

Coordinatore del Settore

Dr. Gennaio Vescuso

Dirigente Area Impianti

Dr. Luigi FERRARA

INDICE:

1) ISTRUZIONI PER LA GESTIONE DEL DOCUMENTO E DELL'ATTIVITÀ	3
2) DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ IN APPALTO	4
2.1.) Descrizione appalto	4
2.2.) Descrizione della principali lavorazioni	4
2.3.) Descrizione dei luoghi di lavoro	4
3) TABELLA FIGURE DI RIFERIMENTO DEL COMMITTENTE PER L'APPALTO	4
4) INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI PRESENTI NEI SITI LUOGHI DI LAVORO	4
4.1.) Rischi generici che potrebbero essere presenti nei siti:	4
4.2.) Informazioni generiche sui rischi valide per tutti i siti	5
4.3.) Imprese appaltatrici normalmente operanti nei siti	6
5) OBBLIGHI E PRESCRIZIONI DI SICUREZZA	6
5.1.) Modalità di accesso ai siti da parte delle imprese esterne	6
5.2.) Disposizioni riguardanti la sicurezza sul lavoro	7
5.3.) Uso di automezzi, macchine operatrici, mezzi alimentati a g.p.l.:	8
6) PRESCRIZIONI DI CARATTERE AMBIENTALE	9
6.1.) Energia elettrica, acqua potabile, scarichi	9
6.1.1.) Punti di prelievo di energia elettrica	9
6.1.2.) Punti di prelievo di acqua potabile	10
6.1.3.) Punti di scarico acque grigie	10
7) MISURE DI PREVENZIONE PER ELIMINARE I RISCHI DOVUTI ALLE INTERFERENZE DEI SERVIZI	
7.1.) Riunioni informative e di coordinamento	10
7.2.) Autorizzazione all'inizio attività	11
7.3.) Messa in sicurezza degli impianti	11
7.4.) Disposizioni di carattere generale da attuare a cura dell'Appaltatore in base ai rischi introdotti	11
7.4.1.) Rischi di cadute, urti, inciampi	11
7.4.2.) Rischi di caduta di materiali dall'alto	11
7.4.3.) Rischi dovuti a polveri e fibre derivanti da lavorazioni	11
7.4.4.) Rischi dovuti all'uso di prodotti chimici	11
7.4.5.) Rischi derivanti dall'uso di macchine o attrezzature	12
7.4.6.) Rischi dovuti alla movimentazione meccanica dei carichi	12
7.4.7.) Rischi di crolli	12
7.4.8.) Rischi per l'esposizione al rumore	12
7.4.9.) Rischi di esplosione ed incendio	12
7.4.10.) Rischi di ustioni	13
7.4.11.) Rischi dovuti alla proiezione di schegge	13
7.4.12.) Rischi dovuti a radiazioni non ionizzanti	13
8) TABELLA DEI RISCHI GENERICI PRODOTTI DALL'ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE	13
9) ATTESTAZIONE DELL'APPALTATORE	14
10) COSTI DELLA SICUREZZA PER L'ELIMINAZIONE DELLE INTERFERENZE	14
11) ALLEGATI	16

1) ISTRUZIONI PER LA GESTIONE DEL DOCUMENTO E DELL'ATTIVITÀ

Il presente documento costituisce, per le attività affidate in appalto dal CONSORZIO IDRICO TERRA DI LAVORO (C.I.T.L.), il Documento Unico di Valutazione dei Rischi d'Interferenza (D.U.V.R.I.) 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 costituisce parte integrante del 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 lavori del Committente dalle lavorazioni dell'Appaltatore;
- esistenti nel luogo di lavoro del Committente, ove è previsto che debba operare l'Appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'Appaltatore;
- 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 (esempio: contatti con linee elettriche in tensione, caduta dall'alto, urti, colpi, compressione), in quanto trattasi di rischi per i quali è obbligo dell'Appaltatore di effettuarne la valutazione e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per ridurre o eliminare al minimo tali rischi (Piano Operativo di Sicurezza).

Ai sensi dell'art. 131 del D.Lgs. 163/06, l'Appaltatore, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'avvio delle attività, dovrà redigere e consegnare al C.I.T.L. un "Piano Operativo di Sicurezza" (POS) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'esecuzione del servizio.

Il documento previsto al punto precedente dovrà essere redatto conformemente a quanto dettato dall'Allegato XV del D. Lgs. 81/2008.

Per la tipologia e l'entità delle prestazioni oggetto dell'appalto, si ravvisano a priori modesti rischi da interferenza tra le attività proprie dell'appalto e quelle che si svolgono all'interno dei complessi edilizi da parte del personale di terzi, in quanto parte delle attività vengono svolte nel normale orario di utilizzo dei siti.

L'Appaltatore, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio attività, dovrà apportare le necessarie modifiche ed integrazioni al D.U.V.R.I., restituendone copia modificata e firmata, affinché risultino definite le proprie scelte autonome e le relative responsabilità nell'organizzazione del Servizio, nonché i rischi introdotti dal proprio operato.

Detto documento dovrà essere aggiornato in corso d'opera dall'Appaltatore, in caso di variazioni delle condizioni operative o a seguito dell'introduzione di eventuali Subappaltatori.

Il D.U.V.R.I. sarà inoltre integrato dal verbale della riunione di reciproca informazione e coordinamento in materia di sicurezza ed ambiente che sarà effettuata tra il Committente e l'Appaltatore prima dell'inizio delle attività, nonché dai verbali di riunioni, sul medesimo argomento, che saranno svolte all'occorrenza in corso d'opera. Il D.U.V.R.I. è pertanto da intendersi come documento "dinamico".

Ogni operazione che possa comportare rischi per terzi o che richieda la messa fuori servizio di una parte di impianto dovrà essere preventivamente comunicata dall'Appaltatore al Committente ed ai vari Datori di Lavoro.

Sarà cura dell'Appaltatore provvedere affinché le aree di intervento siano interdette all'accesso a terzi estranei al lavoro. Nel caso di impossibilità di interdire l'accesso a tali aree, l'Appaltatore sarà tenuto a svolgere il Servizio in orari di chiusura, comprese le giornate di sabato e festivi, nonché nei mesi di luglio ed agosto.

L'Appaltatore dovrà inoltre provvedere all'esposizione di cartelli di informazione e monitori riguardanti la tipologia e la durata delle lavorazioni.

L'Appaltatore dovrà attuare il coordinamento di tutti i propri Subappaltatori eventualmente presenti nel cantiere. Sarà inoltre cura dell'Appaltatore operare affinché i piani di sicurezza (P.O.S.) redatti dai propri Subappaltatori risultino compatibili tra loro e coerenti con quanto riportato sul proprio P.O.S. e sul D.U.V.R.I..

2) DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ IN APPALTO

2.1.) Descrizione appalto

L'appalto prevede l'esecuzione delle seguenti attività:

- Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elettromeccanici.

2.2.) Descrizione della principali lavorazioni

L'appaltatore dovrà eseguire le attività indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto.

2.3.) Descrizione dei luoghi di lavoro

- I luoghi di esecuzione dei lavori saranno di norma quelli indicati dal **C.I.T.L.**.

3) TABELLA FIGURE DI RIFERIMENTO DEL COMMITTENTE PER L'APPALTO

La seguente tabella verrà compilata in occasione della prima riunione di Coordinamento (rif.art. 7.1.):

Committente	
Amministratore Delegato	
Direttore Tecnico	
Addetto Servizio di Prevenzione e Protezione	
Responsabile struttura	
Responsabile Appalto	
Direttore dei Lavori	
Assistenti ai Lavori	

4) INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI PRESENTI NEI SITI LUOGHI DI LAVORO

In ottemperanza del DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 , n. 81, Articolo 26 -Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione, si riportano, per ciascun sito in cui l'Appaltatore sarà tenuto ad operare, i rischi "generici" (presunti) e "specifici" (rilevati) relativi agli ambienti oggetto di appalto.

4.1.) Rischi generici che potrebbero essere presenti nei siti:

- presenza di impianti elettrici BT, MT (in particolare trasformatori, quadri elettrici, cavi, linee aeree, motori e dispositivi elettrici in genere), da considerarsi sempre in tensione.
- presenza di materiali contenenti amianto (da dettagliare nel presente documento).

- presenza di tubazioni e recipienti contenenti fluidi caldi e/o in pressione (acqua, aria compressa, metano, idrogeno, anidride carbonica, acetilene, ossigeno, fumi, ecc.).
- presenza di impianti tecnologici (rete idrica, rete fognaria, impianto elettrico, impianto termico, rete gas, ecc....) di cui non sono individuabili le distribuzioni non a vista.
- presenza di tubazioni e apparecchiature poste ad altezza ridotta e/o sporgenti.
- possibile presenza di accessi difficoltosi e in alcuni casi sprovvisti di protezione contro le cadute dall'alto e/o in condizioni di scarsa illuminazione.
- possibile presenza in alcune zone di lavoro di pavimentazione bagnata e/o scivolosa.
- presenza di organi meccanici in movimento o fermi, con possibilità di avvio automatico non segnalato.
- presenza di servomotori di azionamento di serramenti, sbarre, serrande, valvole con i relativi rinvii meccanici, in servizio, suscettibili di entrare in moto in qualsiasi momento.
- presenza di porte, portoni e sbarre ad apertura automatica a distanza senza necessariamente poter visualizzare che la zona di movimentazione sia libera.
- possibile presenza di finestre apribili a sporgere verso l'esterno e porte anche cieche apribili verso d'esterno.
- presenza di Impianti automatici di estinzione incendi, presenti in alcune aree.
- tubazioni con fluidi in pressione e/o in temperatura e linee elettriche in tensione nel sottosuolo.
- rischi biologici per i fluidi e i materiali contenuti (acque reflue sanitarie) in alcune parti di impianto.
- possibile presenza di sostanze aggressive e tossiche e di vapori asfissianti e tossici in alcune zone dei siti (es. magazzini).
- possibile presenza di polveri, incombusti, fibre di vetro e fibre ceramiche.
- movimentazioni di materiali che espongono a rischi di caduta materiali dall'alto, in alcune zone (es. magazzini, aree di cantiere, etc.)
- rischi per il personale di scivolamento ed inciampo.
- possibile presenza di sostanze infiammabili e combustibili con pericolo di incendio e di esplosione.
- zone con rischio d'esplosione, in particolare:
 - impianti di produzione del calore alimentati a gas metano e relativa rete di adduzione (le tubazioni di distribuzione del metano sono colorate in giallo, contrassegnate da apposita segnaletica e dotate di organi di intercettazione di sicurezza);
 - locali batterie.
- situazioni microclimatiche critiche (per temperatura, polvere, fumi, umidità o altro) in cui potrebbe venirsi a trovare il personale dell'Appaltatore.
- condizioni climatiche avverse, per le lavorazioni all'esterno.
- rischio vibrazioni: non si rilevano esposizioni significative.
- rischio chimico: non si rilevano esposizioni significative.
- rischi legati ai lavori in quota. Per l'accesso ad alcune zone sono presenti:
 - scala fissa con gabbia -scala a pioli, di altezza superiore a 5 m, fissata a struttura portante e dotata di gabbia metallica di protezione, a partire da 2.5 m dal piano di calpestio, tale da evitare la caduta accidentale verso l'esterno, utilizzata per raggiungimento postazione di lavoro in ambiente industriale o in esterno (impianti, luoghi di lavoro in quota o in sotterranei);
 - scala fissa senza gabbia -scala a pioli, di altezza inferiore a 5 m, fissata a struttura portante, utilizzata per raggiungimento postazione di lavoro interrata (locali centrali, cabine elettriche, pozzetti di ispezione, camerette, botole), o per raggiungimento postazione di lavoro in ambiente industriale o in esterno (luoghi di lavoro in quota).

- Rischi legati al rumore: si rimanda alle informazioni specifiche di seguito fornite per ciascun sito.

4.2.) Informazioni generiche sui rischi valide per tutti i siti

In caso di interventi presso locali frequentati da Terzi, si procederà con l'adozione di misure tecniche organizzative per evitare situazioni di interferenza contenute nel presente documento o successivamente impartite.

In ogni caso, pur in assenza di interferenze ravvisabili a priori prima dell'avvio delle attività, l'Appaltatore verrà convocato per effettuare una riunione preventiva di reciproca informazione e coordinamento in materia di sicurezza e ambiente per confermare la situazione sopra esposta. Di detta riunione verrà redatto verbale a cura della Direzione Lavori.

Ogni operazione che possa comportare rischi per terzi o che richieda la messa fuori servizio di una parte di impianto dovrà essere preventivamente comunicata dall'Appaltatore al **C.I.T.L.**

Normalmente sarà cura della Direzione Lavori promuovere iniziative di carattere organizzativo e logistico affinché l'area di lavoro sia interdetta all'accesso a Terzi estranei al lavoro. Nel caso di impossibilità di interdire l'accesso alle aree di cantiere, particolare cura dovrà essere prestata nel disporre l'esecuzione di tali lavori in orari di chiusura da concordare con la Direzione Lavori e con i Datori di Lavoro.

Si raccomanda l'esposizione di cartelli di informazione e monitori riguardanti la tipologia e la durata delle lavorazioni.

Nel caso di interventi in cui non è nota a priori la natura degli stessi (prestazioni che verranno di volta in volta ordinate con l'emissione di Ordini di Lavoro che specificheranno la zona in cui si andrà ad operare, la tipologia e l'entità del servizio richiesto), verrà effettuata a cura della Direzione Lavori, se necessario, una specifica riunione di reciproca informazione e coordinamento in materia di sicurezza. In tal caso l'Appaltatore collaborerà con il "Datore di Lavoro" dell'edificio al fine di individuare i rischi connessi alle lavorazioni che verranno eseguite e presenti all'interno dell'edificio.

4.3.) Imprese appaltatrici normalmente operanti nei siti

Oltre alle specifiche segnalazioni riportate per ciascun sito, si prevede che nelle varie aree in cui l'Appaltatore sarà chiamato ad operare possano normalmente essere presenti più imprese Appaltatrici incaricate da Iride Servizi e/o da Committenti Terzi per lo svolgimento delle seguenti attività di facility:

SERVIZI INFRASTRUTTURALI (attività di nuova installazione, demolizione, modifica, manutenzione):

- infrastrutture edili;
- sgombero neve;
- impianti elettrici, di trasmissione dati, speciali;
- sistemi di videosorveglianza;
- gruppi elettrici di continuità;
- impianti di controllo accessi pedonali;
- impianti di controllo accessi veicolari;
- impianti elevatori;
- impianti antincendio;

- impianti termici e di climatizzazione.

SERVIZI:

- sicurezza;
- ristorazione aziendale;
- distributori automatici di alimenti;
- pulizie civili e altri servizi igienico ambientali;
- manutenzione aree verdi;
- fornitura e montaggio arredi;
- traslochi e movimentazione materiali;
- altre attività connesse.

Nei siti potranno inoltre essere presenti altri soggetti incaricati da Iride Servizi o da Committenti Terzi per lo svolgimento di altre attività, ivi compreso il personale dipendente del **C.I.T.L.** in qualità di gestore delle attività di facility.

5) OBBLIGHI E PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

5.1.) Modalità di accesso ai siti da parte delle imprese esterne

Disposizioni generali per gli accessi valide per tutti i siti ove vi è la presenza di un servizio di sorveglianza:

- L'Appaltatore dovrà richiedere l'autorizzazione per l'accesso del Personale e dei mezzi d'opera effettivamente destinati alle attività del Committente indicando le generalità del Personale e la qualifica. Il Personale dovrà sempre essere munito del tesserino di riconoscimento.

5.2.) Disposizioni riguardanti la sicurezza sul lavoro

Il Datore di lavoro dell'Appaltatore 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, anche con riferimento ad eventuali Subappaltatori, 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;
- ⇒ comunicare i contenuti del presente documento ai propri Subappaltatori;
- ⇒ redigere il Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.) attinente le proprie scelte e responsabilità nell'organizzazione ed esecuzione dei lavori; se necessario, integrare e aggiornare il P.O.S. ogni qualvolta se ne presenti la necessità (variazioni di lavorazioni e/o introduzione di nuove tecniche di lavoro), consegnandone copia al Committente;
- ⇒ delegare il Capo Cantiere e/o Direttore di Cantiere a rappresentarlo per gli aspetti attinenti la sicurezza;
- ⇒ comunicare al Direttore Lavori il nominativo del Sostituto Capo Cantiere e/o Sostituto Direttore di Cantiere, qualora quest'ultimo 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 dovrà 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 dei sottoservizi;
- ⇒ 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 (ponteggi, piattaforme elevatrici, autogrù ecc.) su pavimentazioni di vario tipo (terreno, asfalto, cemento, grigliati, coperture, piastrelle), 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 Direttore Lavori, entro e non oltre 3 giorni dal verificarsi dell'evento, eventuali infortuni occorsi al proprio personale o a quello di eventuali Subappaltatori correlati all'esecuzione delle attività affidate. Tale segnalazione deve essere effettuata usando la modulistica allegata (Rapporto di Infortunio sul Lavoro – Impresa).

Il personale dell'Appaltatore e dei Subappaltatori 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;
- ⇒ rispettare pienamente le norme vigenti, emanate o comunque applicabili sul territorio nazionale, in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene sul lavoro;
- ⇒ uniformarsi alle norme e disposizioni delle strutture sedi delle attività che regolano e disciplinano il movimento, il controllo e l'accesso delle persone e dei mezzi d'opera, tenendo conto che le infrastrutture viabili all'interno dei siti sono condivise con altri mezzi per lo svolgimento di altre attività (mezzi di altre ditte, trasportatori ecc.);
- ⇒ attenersi alle indicazioni contenute nei cartelli indicatori e nei segnali visivi e/o acustici;
- ⇒ usare i mezzi protettivi collettivi e individuali;
- ⇒ delimitare le zone di lavoro, in particolare recintare gli scavi e le zone sottostanti lavori che si svolgono in posizioni sopraelevate;
- ⇒ segnalare immediatamente al proprio Capo Cantiere e/o Direttore di 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 a lavori ultimati.

E' vietato:

- ⇒ accedere a zone diverse da quelle interessate dai lavori;
- ⇒ 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 Lavori;
- ⇒ spostare apparecchiature o macchinari ubicati nei vari locali senza che tali necessità siano preventivamente fatte presenti al Direttore Lavori;

- ⇒ 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 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";
- ⇒ usare le apparecchiature telefoniche ed informatiche presenti nelle strutture.

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

5.3.) Uso di automezzi, macchine operatrici, mezzi alimentati a g.p.l.:

Gli automezzi dell'Appaltatore devono accedere ed effettuare movimenti nei cortili, nelle aree di sosta, passaggi, ecc. delle sedi di lavoro a velocità tale da non risultare di pericolo per le persone presenti o per gli altri automezzi.

Per interventi da eseguirsi con impiego di macchine operatrici l'Appaltatore deve porre la massima attenzione (prima, durante e dopo le manovre) affinché nessuno possa entrare, né sostare nel raggio d'azione del mezzo.

Qualora l'operatore, anche negli spostamenti, dovesse avere problemi di visibilità, deve essere aiutato da un secondo operatore. La macchina operatrice deve essere dotata degli appositi dispositivi sonori e luminosi di segnalazione. L'area di intervento deve essere interdetta al transito di persone e altri mezzi, indicando i percorsi alternativi per i pedoni e per i mezzi.

E' vietato ai mezzi alimenti a g.p.l. l'accesso ai locali interrati.

6) PRESCRIZIONI DI CARATTERE AMBIENTALE

Nel corso dell'appalto l'Appaltatore dovrà applicare quanto riportato nel documento del Committente IOP 0643 – “Direttive ambientali per l'esecuzione dei lavori”.

Tutti i prodotti chimici che saranno impiegati dall'Appaltatore 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 che intenderà impiegare.

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

L'Appaltatore 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'Appaltatore 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'Appaltatore, in quanto prodotto dalla propria attività lavorativa.

L'Appaltatore, 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, scarichi

L'Appaltatore può richiedere l'utilizzo di energia elettrica ed acqua disponibili presso i siti. E' facoltà del Direttore Lavori concederne l'uso, a seguito di verifica della disponibilità. In tal caso l'Appaltatore deve:

energia elettrica:

- ⇒ 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;
- ⇒ utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte;
- ⇒ non modificare in alcun modo i sistemi di protezione attiva e passiva degli impianti;
- ⇒ i cavi e le prolunghe devono esser 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

- ⇒ utilizzare tubi in gomma in buono stato di conservazione, regolarmente connessi alla presa in modo da evitare gocciolamenti;
- ⇒ i tubi devono esser posizionati in modo da evitare inciampo;

l'acqua deve essere prelevata per la quantità strettamente necessaria, evitando sprechi.

6.1.1.) Punti di prelievo di energia elettrica

I prelievi di energia elettrica per interventi di manutenzione o altro, con tensione 220 V monofase e potenza < di 3 KW, potranno avvenire dalle prese disponibili, normalmente localizzate nei corridoi o nelle aree attrezzate (aree di cantiere).

E' vietato utilizzare le prese a servizio delle postazioni di lavoro negli uffici ("torrette").

Per necessità di tensione 380 trifase o di potenza > 3 KW, si dovrà inoltrare richiesta scritta al **C.I.T.L.** che verificherà la fattibilità e fornirà la necessaria assistenza.

6.1.2.) Punti di prelievo di acqua potabile

I prelievi di acqua potabile per interventi di pulizia, manutenzione o altro, potranno avvenire dalle prese disponibili, normalmente localizzate all'interno dei servizi igienici o nelle aree attrezzate (aree di cantiere).

E' vietato utilizzare le prese antincendio.

Per necessità particolari si dovrà inoltrare richiesta scritta al **C.I.T.L.** che verificherà la fattibilità e fornirà la necessaria assistenza.

6.1.3.) Punti di scarico acque grigie

Lo scarico delle acque grigie a seguito di interventi di normale pulizia di tipo civile potranno avvenire dai WC all'interno dei servizi igienici, collegati alla rete cittadina della fognatura nera.

Tutte le altre sostanze non potranno essere scaricate in fognatura e dovranno essere conferite direttamente agli impianti di trattamento.

E' vietato utilizzare le caditoie stradali in quanto collegate alla rete delle acque bianche meteoriche.

7) MISURE DI PREVENZIONE PER ELIMINARE I RISCHI DOVUTI ALLE INTERFERENZE DEI SERVIZI

7.1.) Riunioni informative e di coordinamento

Il presente documento unico di valutazione dei rischi di interferenza (D.U.V.R.I) deve intendersi come documento "dinamico" che nel corso dell'esecuzione dell'appalto verrà integrato e completato con i verbali delle riunioni informative e di coordinamento nonché con la documentazione allegata o richiamata.

Le riunioni di informative e di coordinamento consistono in:

- ⇒ una **Riunione Preventiva** che conferma ed eventualmente integra e modifica il presente documento. In tale riunione l'Appaltatore ha l'obbligo di informare il **C.I.T.L.** sui rischi derivanti dall'attività da svolgere. Nel corso di tale riunione verranno consegnati anche i seguenti documenti:

IOP 0643 – "Direttive ambientali per l'esecuzione dei lavori" -Il documento viene stato consegnato in occasione della riunione preventiva;

Report "Catasto Amianto siti comunali" -Il documento viene stato consegnato in occasione della riunione preventiva;

- ⇒ **Riunioni in corso d'opera**, all'occorrenza. Le riunioni in corso d'opera devono essere effettuate in particolare:

- ⇒ negli appalti aperti in cui non è nota a priori la natura degli interventi che vengono di volta in volta ordinati con l'emissione di Ordini di Lavoro. Tali Ordini di Lavoro devono specificare l'edificio in cui si va ad operare, la tipologia e l'entità del lavoro richiesto;

- ⇒ in caso di mutate situazioni quali ad esempio:

- modifiche di carattere tecnico, logistico e organizzativo.

Per evitare situazioni di interferenza, si prevedono di norma la differenziazione delle fasi e dei tempi di intervento delle varie imprese o misure tecniche quali la separazione fisica delle aree operative, definite nella Riunione preventiva.

Il Referente dell'Appalto del **C.I.T.L.** potrà interrompere i lavori qualora ritenesse, nel prosieguo delle attività, che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

In assenza di preventivo coordinamento, qualora nel corso di esecuzione delle attività l'Appaltatore riscontrasse la presenza di imprese terze o personale estraneo alle attività di lavoro, il medesimo è tenuto a sospendere immediatamente l'attività lasciando gli impianti, le infrastrutture e le aree di lavoro in sicurezza, dandone tempestiva comunicazione al **C.I.T.L.** affinché promuova le necessarie azioni di coordinamento per evitare possibili interferenze.

7.2.) Autorizzazione all'inizio attività

Prima di iniziare qualsiasi intervento diverso da quelli di routine, l'Appaltatore deve ottenere l'autorizzazione ad iniziare l'attività da parte del Direttore Lavori.

7.3.) Messa in sicurezza degli impianti

Prima di iniziare un'attività, può essere necessaria la messa in sicurezza di un impianto o di parte di esso.

E' obbligo dell'appaltatore intraprendere tutte quelle misure volte a garantire l'intervento in piena sicurezza, attraverso la disalimentazione elettrica, per tutta la durata delle operazioni, della parte di impianto oggetto di intervento.

7.4.) Disposizioni di carattere generale da attuare a cura dell'Appaltatore in base ai rischi introdotti

7.4.1.) 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'apertura di botole, cavedi, sottopassaggi e simili, eventualmente posti nella zona sottostante i pavimenti, dovranno essere predisposte specifiche barriere, segnalazioni e segregazioni della zona a rischio o garantire la continua presenza di persone a presidio.

L'Appaltatore 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 degli edifici (a seguito di eventi meteorologici, di perdite da tubazioni o di interventi manutentivi), l'Appaltatore dovrà provvedere immediatamente ad asciugarla.

7.4.2.) Rischi di caduta di materiali dall'alto

Per gli interventi eseguiti in quota, quali ad esempio il lavaggio dei vetri o operazioni di manutenzione sulle facciate degli edifici, l'Appaltatore deve provvedere alla preventiva segregazione delle zone al livello del suolo in corrispondenza della proiezione verticale dell'attività da seguire (anche al fine di evitare il parcheggio di automezzi aziendali e privati), mediante cavalletti, nastri e apposita segnaletica indicante il pericolo ed il conseguente divieto di passare o sostare in tali zone. 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.

7.4.3.) 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. Per lavori in edifici in cui sia stata riscontrata la presenza di amianto, sarà obbligatorio il riferimento puntuale a tutte le prescrizioni e procedure stabilite dalla normativa vigente. Gli interventi in edifici 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.L.

7.4.4.) 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'Appaltatore 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.

7.4.5.) 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. L'impiego di macchine o attrezzature di proprietà del **C.I.T.L.** è di norma vietato. Qualora vi sia la necessità di usare macchine o attrezzature di proprietà del **C.I.T.L.**, l'Appaltatore deve richiederlo al Direttore Lavori; in caso di autorizzazione, deve formare in merito i propri dipendenti.

7.4.6.) 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 Direttore Lavori 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.

7.4.7.) Rischi di crolli

L'introduzione, anche temporanea, di carichi sui solai, dovrà essere preventivamente sottoposta verifica per non superare il limite consentito.

7.4.8.) Rischi per l'esposizione al rumore

In caso di lavorazioni che possono comportare esposizione al rumore quotidiana personale superiore a 80 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'Appaltatore 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.

7.4.9.) 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.

Misure di prevenzione:

- ⇒ l'Appaltatore 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 Direttore Lavori 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.

7.4.10.) 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.

7.4.11.) Rischi dovuti alla proiezione di schegge

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

7.4.12.) 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.

8) TABELLA DEI RISCHI GENERICI PRODOTTI DALL'ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE

(compilazione a cura dell'Appaltatore: da desumere dal POS)

N	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E DI INTERFERENZA	
1	INTERVENTI SUGLI IMPIANTI	
2	SOSTANZE PERICOLOSE	
3	BOMBOLE DI GAS	
4	FLUIDI CRIOGENI, IN PRESSIONE O A TEMPERATURA ELEVATA	
5	ALLESTIMENTO DI AREA DELIMITATA (Deposito, per lavorazioni, ...)	
6	LAVORO NOTTURNO	
7	INTERDIZIONE ALL'ACCESSO DI PERCORSI O DI PARTI DI FABBRICATO	
8	UTILIZZO DI ATTREZZATURE	
9	UTILIZZO/INSTALLAZIONE DI PONTEGGI, TRABATTELLI, PIATTAFORME ELEVATRICI	
10	UTILIZZO DI FIAMME LIBERE	
11	UTILIZZO SOSTANZE CHIMICHE	
12	MOVIMENTAZIONE CARICHI CON AUSILIO DI ATTREZZATURE	
13	PRODUZIONE DI RUMORE	
14	POSSIBILI INTERRUZIONI DI ESERCIZIO DEI SEGUENTI IMPIANTI:	
	a) ELETTRICO	
	b) ACQUA	
	c) RETI DATI	
	d) RISCALDAMENTO	
	e) RAFFRESCAMENTO	
15	TEMPORANEA DISATTIVAZIONE DI SISTEMI ANTINCENDIO	
	a) LINEA TELEFONICA	
	b) RILEVAZIONE FUMI	
	c) ALLARME INCENDI	
	d) IDRANTI	
	e) NASPI	
	f) SISTEMI DI SPEGNIMENTO	
16	RISCHIO DI CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO	
17	TRANSITO DI MEZZI DI TRASPORTO	
18	UTILIZZO e/o TRASPORTO DI LIQUIDI INFIAMMABILI/COMBUSTIBILI	
19	UTILIZZO DI MACCHINE OPERATRICI	
20	UTILIZZO PIANI INCLINATI	
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		

34		
34		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		

E' facoltà dell'Appaltatore introdurre ulteriori "rischi specifici da interferenza" completando la tabella sopra riportata e/o barrando le righe non utilizzate.

9) ATTESTAZIONE DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore dichiara di aver preso visione e di condividere i contenuti del presente documento e gli allegati, attestando nel contempo che i dati dallo stesso comunicati sono corretti e completi:

IL DATORE DI LAVORO DELLA DITTA APPALTATRICE O SUO DELEGATO		
DATA	NOMINATIVO	FIRMA

10) COSTI DELLA SICUREZZA PER L'ELIMIAZIONE DELLE INTERFERENZE

I costi relativi alle misure di sicurezza necessarie per l'eliminazione e, ove non possibile, la riduzione al minimo delle interferenze, sono stati valutati pari allo **0,0%** dell'importo presunto di appalto. Qualora il suddetto importo sia pari a zero, si intende che l'eliminazione o la riduzione dei rischi da interferenze è ottenuta con la sola applicazione delle misure organizzative individuate nel presente documento, comprese quelle definite nella "Riunione preliminare di coordinamento", nonché alle eventuali "riunioni di coordinamento in corso d'opera" che si rendessero necessarie.

11) ALLEGATI

“Rapporto di Infortunio sul Lavoro – Impresa” – (Documento di seguito allegato).

N° progressivo /Anno _____ / _____
(a cura Sicurezza – SPP)

RAPPORTO DI INFORTUNIO SUL LAVORO – IMPRESA

A C U R A D E L L' I M P R E S A	<u>DATI IMPRESA</u>
	Impresa appaltatrice: _____
	per i lavori di _____
	Impresa subappaltatrice: _____
	(impresa appaltatrice _____)
	Per i lavori di _____
	<u>DATI INFORTUNATO</u>
	Mansione _____
	Giorni prognosi (se nota) _____
Mansione _____	
Giorni prognosi (se nota) _____	
Mansione _____	
Giorni prognosi (se nota) _____	
<u>DESCRIZIONE DELL'INFORTUNIO</u>	
Luogo dell'infortunio _____ (Via/Piazza, n. civico, Comune, prov., cap)	
_____ dati dell'infortunio _____ ora _____	
<u>Attività o servizio svolto al momento dell'infortunio</u>	

<u>Descrizione particolareggiata dell'infortunio</u>	

	Data: _____ Firma: _____

A CURA DIREZIONE LAVORI	<u>DIREZIONE LAVORI</u>
	Direttore Lavori (Cognome e Nome) _____
	Unità Organizzativa: _____
	Società _____
	Eventuali note/osservazioni:

Viene inviata copia a Sicurezza – SPP.	
Data: _____ Firma Direttore Lavori: _____	