



Città di Peschiera Borromeo

Città metropolitana di Milano
Servizio Innovazione Tecnologica

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (D.U.V.R.I.) (Art. 26 comma 3 e 5 del D.Lgs 81/08 del 9 Aprile 2008)

1. PREMESSA

Il presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenze preliminare, detto DUVRI, redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 26, comma 3 e 5, contiene le misure di prevenzione e protezione da adottare al fine di eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi derivanti da possibili interferenze tra le attività svolte dall'Appaltatore quelle svolte dai lavoratori presenti o cooperanti nel medesimo luogo di lavoro presso cui l'Appaltatore dovrà fornire i servizi oggetto di gara; contiene inoltre l'indicazione degli oneri per la sicurezza necessari per attuare tali misure, oneri non soggetti a ribasso d'asta.

Il DUVRI, successivamente all'aggiudicazione del bando, verrà sottoscritto dal Comune di Peschiera Borromeo e dall'Appaltatore ed allegato al contratto. L'Appaltatore, nella comunicazione dei rischi specifici connessi alla propria attività, potrà presentare proposte di integrazione al DUVRI, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza del lavoro sulla base della propria esperienza; in nessun caso le eventuali integrazioni potranno giustificare modifiche o adeguamento dei costi della sicurezza individuati nel presente documento, pari a 0,00.

Nel caso in cui, durante lo svolgimento del servizio, si renda necessario apportare varianti al contratto, così come indicato nella Circolare del ministero del lavoro n. 24 del 14/11/2007, il Comune di Peschiera Borromeo procederà all'aggiornamento del DUVRI. Il DUVRI infatti, come ripreso nella determinazione n. 3/2008 dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture, non può considerarsi un documento "statico", ma necessariamente "dinamico", per cui la valutazione dei rischi effettuata prima dell'espletamento dell'appalto deve essere aggiornata in caso di situazioni mutate, quali l'intervento di nuovi subappalti o di forniture e di pose in opera, ovvero in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo rese necessarie nel corso dell'esecuzione dell'appalto e incidenti sulle modalità realizzative del servizio.

Nel DUVRI vengono riportate solo le misure ed i costi per eliminare i rischi derivanti dalle possibili interferenze presenti nell'effettuazione della prestazione (anche verso gli utenti), sono quindi escluse le misure atte ad eliminare i rischi propri derivanti dall'attività delle singole imprese appaltatrici, infatti non contiene la valutazione dei rischi specifici propri delle attività delle imprese affidatarie dei lavori, dei servizi e delle forniture. Tali rischi sono valutati dal datore di lavoro appaltatore nel documento di cui all'art. 17, comma 1, lett. A). I costi relativi alle misure di sicurezza generali ed ai dispositivi di protezione individuali, connessi alla normale attività degli appaltatori dei fornitori, pertanto, sono da intendersi già inclusi nei prezzi del contratto e non formano oggetto di valutazione del presente documento.

Tali imprese dovranno dimostrare di ottemperare a tutti gli adempimenti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro previsti dal D.lgs. 81/08 (valutazioni dei rischi, informazione, formazione, addestramento, utilizzo DPI, presidi medicali, sorveglianza sanitaria, ecc.), e consegnare all'Amministrazione comunale, prima dell'inizio dei lavori, il proprio Documento di Valutazione dei Rischi e, qualora fosse necessario per la tipologia dell'intervento, il Piano Sostitutivo di Sicurezza ai sensi del D.lgs. 50-2016, art. 217.

La ditta appaltatrice dovrà produrre un proprio piano operativo sui rischi connessi alle attività specifiche, coordinato con il DVR unico definitivo.

Definizioni

Committente: trattasi dell'Ente che commissiona il lavoro o l'appalto.

Appaltatore: è la ditta che riceve l'incarico o l'appalto per l'esecuzione di una attività, ovvero la fornitura di una merce o di un servizio.

Interferenza: circostanza per cui si verifica un contatto rischioso tra il personale della Committente e quello dell'Appaltatrice o tra il personale di imprese diverse che operano contemporaneamente nella stessa area con contratti indipendenti.

Costi della sicurezza: sono i costi derivanti da oneri oppure dall'impiego di risorse della Committente per garantire le condizioni di sicurezza nell'esecuzione dei lavori; tali costi devono essere valutati dalla Committente ed indicati nel contratto. In genere rientrano nei costi della sicurezza tutte quelle spese che il Committente prevede di sostenere "in più rispetto a quanto già a disposizione" per garantire la sicurezza dei lavoratori dai rischi interferenziali.

Coordinatore tecnico della ditta appaltatrice: persona in organico all'Appaltatrice incaricata di sovrintendere e coordinare l'attività svolta dalle proprie maestranze e di collaborare con la Committente al fine di garantire un efficace coordinamento tra le diverse attività presenti. Egli sarà, inoltre, garante per l'Appaltatrice della puntuale applicazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi stabilite nella logica del coordinamento.

L'originale del presente documento è agli atti di Ufficio ai fini della sua consultazione, che può avvenire esclusivamente in Comune, ed è a disposizione dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza che ne facciano richiesta ex art. 50, comma 5, D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e delle autorità preposte alla Vigilanza (art. 13 D.lgs. N. 81/2008).

2. ENTE APPALTANTE

RAGIONE SOCIALE ENTE	COMUNE DI PESCHIERA BORROMEO
LEGALE RAPPRESENTANTE	ING. CATERINA MOLINARI (Sindaco pro tempore)
CODICE FISCALE	80101570150
PARTITA IVA	05802370154
TELEFONO	02/51.690.1
FAX	02/55301469
PEC	comune.peschieraborromeo@pec.regione.lombardia.it
RSPP	Geom. Luca Messina
MEDICO COMPETENTE	DOTT. ALDO ERRA
CONTRATTO N.	

3. IMPRESA APPALTATORE

(da compilare ad appalto aggiudicato) IMPRESA AGGIUDICATARIA	
RAGIONE SOCIALE	
SEDE OPERATIVA	
SEDE LEGALE	
CODICE FISCALE	
TELEFONO	
FAX	
PEC	
POSIZIONE CCIAA	
POSIZIONE INAIL	
POSIZIONE INPS	
RAPPRESENTANTE LEGALE	
DATORE LAVORO	
ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO	
ADDETTI ANTINCENDIO	
RSPP	
RLS	
MEDICO COMPETENTE	

Personale dell'impresa

Nominativo	mansione

4. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'attività di Progettazione, Coordinamento e sviluppo dei sistemi informatici dell'Ente.

I compiti dell'appaltatore che potrebbero interessare la valutazione dei rischi da interferenza sono quelli che implicano l'accesso agli edifici comunali, oggetto dell'appalto, ed in particolare:

- il palazzo municipale in Via 25 Aprile, 1;
- la sede della Polizia Locale in via Carducci, 14;
- il magazzino comunale di Via Carducci, 14
- le strutture afferenti la Biblioteca comunale (sede centrale e provvisoria di via Carducci ai nr. 5 e 7 – sede decentrata presso la frazione di San Bovio di via Trieste)
- l'Istituto Comprensivo Statale "F. De André" nelle strutture ospitanti la segreteria e i diversi plessi scolastici (Segreteria di Via Goldoni, Scuola dell'infanzia di Via Indipendenza, Scuole primarie di Via Goldoni e di Viale Abruzzi, Scuole secondarie di Via Goldoni e di viale Abruzzi)
- l'Istituto Comprensivo Statale "R. Levi Montalcini" nelle strutture ospitanti la segreteria e i diversi plessi scolastici (Segreteria di Via Carducci 7, Scuole dell'infanzia di Via Resistenza 16 e Via Gramsci 43, Scuole primarie di Via Carducci 7 e di Piazza Costituzione 16, Scuole secondarie di Via Carducci 7)
- gli Asili Nido nelle loro diverse sedi: "Il girotondo" di Via Gramsci, 41; "La Trottola" di Piazza della Costituzione, 41; "La bella tartaruga" di Viale Abruzzi 3/A.

Per quanto riguarda le seguenti attività:

- avviamento del Servizio e presa in carico del Sistema Server e degli apparati di rete;
- monitoraggio e gestione degli apparati di rete;

AREE INTERESSATE

Tutte le strutture comunali in cui si svolgono attività che utilizzano apparecchiature del Sistema Server.

DURATA DELL'APPALTO

Il servizio avrà durata 30 mesi dalla firma del verbale di esecuzione del servizio, nel periodo 2019/2021.

5. COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE

Si sono individuate le seguenti tra fasi di lavoro principali:

1. Accesso e raggiungimento del sito di svolgimento dell'attività: fase inerente eventuali azioni di trasporto fisico sulle zone interessate di materiali, attrezzature e prodotti per l'esecuzione del servizio in oggetto.
2. Esecuzione dell'attività oggetto di appalto: fase fondamentale inerente tutte le azioni necessarie per l'esecuzione del servizio in appalto ed in particolare di supervisione dei sistemi informatici.

Si stabilisce inoltre che il responsabile di sede e l'incaricato dell'Appaltatore per il coordinamento dei lavori affidati in appalto, potranno interromperli, qualora ritenessero nel prosieguo delle attività che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

L'Appaltatore è tenuto a segnalare alla stazione appaltante e per essa al responsabile del contratto ed al referente di sede, l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove imprese o lavoratori autonomi.

Le lavorazioni di queste ultime potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico amministrativa, da eseguirsi da parte del responsabile del contratto e la firma del verbale di coordinamento da parte del responsabile di sede. Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'Appaltatore o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26, comma 8, D.lgs. 9 aprile 2008, n.81). I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

SOSPENSIONE DEI LAVORI

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

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore.

6. PRESCRIZIONI GENERALI PER RIDURRE I RISCHI DI INTERFERENZA

L'Appaltatore del servizio deve preventivamente prendere visione delle planimetrie delle strutture interessate, riportanti l'indicazione delle vie di fuga, la localizzazione dei presidi di emergenza e la posizione degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni elettriche, e devono immediatamente comunicare eventuali modifiche di configurazioni, anche temporaneamente, necessarie per lo svolgimento degli interventi previsti.

L'impresa che attua i lavori deve, inoltre, essere informata sui nominativi di addetti antincendio e primo soccorso, responsabili della gestione delle emergenze presso ogni sede di espletamento del servizio.

Il Responsabile del Procedimento ed il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione, prima indicati, devono essere informati circa il recapito dei responsabili dell'Appaltatore, al fine di evitare il verificarsi di problematiche o situazioni di emergenza connesse con le attività da compiere e con la presenza degli addetti dell'impresa stessa.

7. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALI

In applicazione dell'art. 18 del D.lgs. 81/2008, ogni lavoratore dell'impresa dovrà essere munito di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le sue generalità e l'indicazione del datore di lavoro.

Bisogna localizzare i percorsi di emergenza e le vie che portano all'uscita e non ingombrarli con materiale ed attrezzature.

Al personale dipendente dell'Appaltatore non è consentito accedere ad ambienti e zone degli edifici diversi da quelli nei quali è previsto prestare la propria opera.

Si devono osservare le norme di comportamento in caso di emergenza, intendendo per emergenza qualsiasi situazione anomala che ha provocato, sta provocando, potrebbe provocare grave danno, quali ad esempio incendio, esplosione, terremoto, infortunio, malore, mancanza di energia elettrica, ecc..

È dovere dell'Appaltatore, e suo onere economico in funzione dell'oggetto specifico dell'appalto, attuare le misure di sicurezza, igiene del lavoro e salvaguardia dell'ambiente prescritte dalle leggi vigenti in materia, istruendo il proprio personale ed esigendo che questo adotti ogni opportuna e razionale misura per la salvaguardia della sicurezza, dell'igiene e dell'ambiente.

ATTREZZATURE

Per l'espletamento dell'assistenza al sistema informativo l'Appaltatore impiegherà attrezzature e macchinari idonei la cui potenza concordi con la capacità di erogazione delle prese elettriche.

Tutte le macchine ed attrezzature informatiche utilizzate dovranno essere idonee ad eseguire l'attività, tecnicamente efficienti e mantenute in perfetto stato, inoltre dovranno essere dotate di tutti quegli accorgimenti e accessori atti a proteggere e salvaguardare l'operatore e i terzi da eventuali infortuni, nel rispetto delle vigenti disposizioni legislative e regolamentari in materia di prestazioni antinfortunistiche e di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori.

Tutte le attrezzature dovranno essere conformi a quanto previsto dal D.lgs. n. 17 del 27 gennaio 2010.

L'appaltatore sarà responsabile della custodia sia delle macchine, sia delle attrezzature tecniche, sia dei prodotti utilizzati.

8. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE E DELLE MISURE DI SICUREZZA, PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE

Nei capitoli seguenti, a partire dall'attività oggetto del servizio precedentemente descritta si analizzeranno i rischi per interferenza prodotti dall'attività verso l'area di lavoro e dell'area di lavoro verso l'attività oggetto del servizio.

A questo proposito, sono state individuate scale qualitative circa l'attenzione da porre nei provvedimenti da assumere, formulate in base alla definizione del valore di probabilità (**P**), alla definizione del valore di gravità del danno (**D**), ed alla conseguente identificazione del rischio R valutato con l'algoritmo:

$$R = P \times D$$

In particolare per meglio esplicitare il concetto poco sopra espresso si fa riferimento alle sotto riportate indicazioni:

Definizione del valore di Probabilità (P)

Valore di probabilità	Definizione	Interpretazione della definizione
1	Improbabile	Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili. - Non si sono mai verificati fatti analoghi. - Il suo verificarsi susciterebbe incredulità.
2	Poco probabile	- Il suo verificarsi richiederebbe circostanza non comuni e di poca probabilità. - Si sono verificati pochi fatti analoghi. - Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa.
3	Probabile	- Si sono verificati altri fatti analoghi. - Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
4	Molto probabile	- Si sono verificati altri fatti analoghi. - Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato.

Definizione del valore di gravità del Danno (D)

Valore di probabilità	Definizione	Interpretazione della definizione
1	Lieve	Infortunio con assenza dal posto di lavoro inferiore agli 8 giorni.
2	Medio	Infortunio con assenza dal posto di lavoro compresa tra gli 8 ed i 30 giorni.
3	Grave	Infortunio con assenza dal posto di lavoro superiore ai 30 giorni, senza invalidità permanente. - Malattie professionali con invalidità permanenti.
4	Molto grave	Infortunio con assenza dal posto di lavoro superiore ai 30 giorni con invalidità permanente. - Malattie professionali con totali invalidità permanenti

Definiti danno e probabilità, il rischio **R** è valutato secondo l'algoritmo sopra riportato.

La valutazione numerica permette di identificare una scelta di priorità di attenzione da porre sulle prevenzioni da attuare, così definiti:

R > 8 Massimo controllo a tutti i livelli con riunioni – formazione e procedure preventive specifiche.

4 <= R <= 8 Massimo controllo a tutti i livelli con formazione e procedure preventive specifiche.

2 <= R <= 3 Controllo dettagliato programmazione.

R = 1 Controllo di routine.

Premesso che la Committente ha ottemperato a tutte le disposizioni previste dalla attuale normativa vigente in materia di sicurezza, si riporta di seguito la valutazione dei rischi dovuti all'interferenza tra le attività in

sito dell'Appaltatore e quelle del Committente, insieme alle relative misure di prevenzione e protezione da adottare.

L'analisi delle condizioni ambientali in cui si svolgerà l'attività è uno dei passaggi fondamentali per giungere alla progettazione della stessa.

È possibile, infatti, individuare i rischi derivanti dalle operazioni che si svolgeranno e che possono essere trasferiti al personale comunale ed a eventuali utenti e fornitori degli edifici, presenti durante le medesime operazioni nelle sedi di intervento.

9. PRESCRIZIONI VARIE

Nelle aree oggetto di intervento, al fine del rispetto dei disposti ex art. 26 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i., occorre in particolare rispettare le seguenti misure di prevenzione e di protezione:

- 1) all'Appaltatore compete l'osservanza, sotto la sua esclusiva responsabilità, di tutte le norme antinfortunistiche, di prevenzione e protezione stabilite ex legge, nonché delle norme interne di sicurezza del lavoro e, in genere, di tutti i provvedimenti e le cautele, atte a garantire in ogni caso l'incolumità del proprio personale e/o di qualsiasi terzo; inoltre deve evitare danni di ogni specie, sia a persone sia a cose;
- 2) l'Appaltatore deve osservare e far osservare, da parte del suo personale tutte le disposizioni di legge e regolamento in materia di sicurezza e igiene del lavoro;
- 3) l'Appaltatore è responsabile circa la rispondenza dei propri mezzi ed attrezzature alle norme di legge; nonché dell'adozione delle cautele antinfortunistiche necessarie durante la realizzazione dei lavori appaltati e/o eventualmente subappaltati ed a operare su macchine ed attrezzature autorizzate rispondenti alle norme legislative e di buona tecnica;
- 4) l'Appaltatore garantisce che il proprio personale, impiegato nel disimpegno degli obblighi contrattuali descritti nella lettera d'invito, è professionalmente preparato ed idoneo ad una accurata esecuzione dei lavori previsti dalla medesima.
- 5) le attività in oggetto sono da intendersi come servizio pubblico; ne consegue che l'eventuale interruzione non giustificata potrà costituire di fatto per la Ditta aggiudicataria del Servizio (in seguito Ditta) "interruzione di pubblico servizio" con tutte le conseguenze di legge;
- 6) il servizio dovrà svolgersi nel rispetto delle prescrizioni per la segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro di cui al Titolo V del D.lgs. 81/2008.
- 7) per l'impiego dei mezzi e delle attrezzature la Ditta si atterrà alle misure di sicurezza previste dalla Legge fornendo agli addetti tutte le dotazioni personali di sicurezza necessarie, dovrà fare indossare i dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) previsti per la specifica lavorazione in atto e dovrà informarli di tutti i rischi e delle misure di prevenzione che devono essere attuate;
- 8) la Ditta dovrà informare il proprio personale delle precauzioni che debbono essere adottate nella manipolazione dei prodotti impiegati e munirlo delle dotazioni personali di sicurezza atte ad evitare rischi alla loro salute. La Ditta deve, altresì, vigilare sulla puntuale osservanza di dette precauzioni da parte del proprio personale;
- 9) è vietato fumare, fare uso di bevande alcoliche nonché sostanze stupefacenti durante l'attività lavorativa, gettare materiale infiammabile in prossimità delle aree di proprietà comunale o dove si stanno eseguendo le lavorazioni e utilizzare attrezzature non espressamente autorizzate;
- 10) il personale dovrà evitare l'uso di cuffie o auricolari per l'ascolto della musica durante l'attività perché potrebbero impedire la corretta percezione dei segnali acustici;
- 11) il personale che interviene negli edifici comunali deve preventivamente prendere visione della planimetria dei locali con l'indicazione delle vie di fuga, la localizzazione dei presidi di emergenza e la posizione degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni idriche, elettriche e del gas, comunicando al Datore di Lavoro interessato ed al servizio di prevenzione e protezione eventuali modifiche temporanee necessarie per lo svolgimento degli interventi.
- 12) prima di accedere alle aree interessate dall'intervento, concordare con il referente del Comune di Peschiera Borromeo le modalità di effettuazione delle attività ed eventualmente formalizzare le misure di prevenzione e di protezione concordate;
- 13) divieto di rimuovere o manomettere in alcun modo i dispositivi di sicurezza e/o protezione installati su impianti, macchine o attrezzature, se non specificatamente indicato nella natura della sua lavorazione;
- 14) divieto di compiere di propria iniziativa, manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possono perciò compromettere la sicurezza anche di persone terze presenti a qualsiasi titolo;
- 15) divieto di usare, sul luogo di lavoro, indumenti o abbigliamento che, in relazione alla natura delle operazioni da svolgere, possano costituire pericolo per chi li indossa;

16) assolvere agli obblighi relativi alla sorveglianza sanitaria secondo quanto previsto dalla normativa vigente;

17) utilizzare persone regolarmente iscritte nei libri paga e assoggettate a tutte le forme di previdenza e assistenza obbligatorie in relazione alle specifiche attività cui sono addette anche per l'esecuzione del presente appalto;

18) obbligo di attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni segnaletiche contenute nei cartelli indicatori e negli avvisi presenti;

19) obbligo di informare/richiedere l'intervento del personale dell'Ente in caso di anomalie riscontrate durante la fase di lavoro e prima di procedere con interventi in luoghi con presenza di rischi;

20) obbligo di segnalare immediatamente eventuali deficienze di dispositivi di sicurezza, macchinari ed attrezzature o l'esistenza di condizioni di pericolo o di emergenza (adoperandosi direttamente, ma solo in caso di urgenza e nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per l'eliminazione di dette deficienze o pericoli).

10. RISCHI SPECIFICI DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Di seguito sono riportate le fasi lavorative e i relativi rischi presenti nell'ambiente di lavoro dell'azienda committente. Si precisa che, le misure di prevenzione previste in tabella, vanno integrate sempre ove occorra con quelle elencate nel paragrafo 7 e 9:

FASE A – supervisione e assistenza

Elenco rischi	Misure di Prevenzione	Livello
Accesso di estranei in area di montaggio e manutenzione	È vietato l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette alle lavorazioni. Posa segnaletica opportuna.	Probabilità: 1 Danno: 1
Movimentazione carichi	La movimentazione manuale dei carichi pesanti sarà ridotta al minimo al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso si adotteranno accorgimenti quali la movimentazione con mezzi meccanici o la ripartizione dei carichi. Il carico da movimentare sarà reso facilmente afferrabile senza presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al lavoratore. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale sarà preceduta ed accompagnata da un'adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.	Probabilità: 1 Danno: 2
Stoccaggio imballaggi	Le modalità di stoccaggio degli imballaggi devono essere tali da garantire la stabilità al ribaltamento, tenute presenti le eventuali azioni esterne. Verificare la superficie di appoggio prima di iniziare lo stoccaggio è buona pratica.	Probabilità: 1 Danno: 2
Punture, tagli, abrasioni	Il contatto con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo tali da procurare lesioni, sarà impedito mediante accorgimenti collettivi o indossando i dispositivi di protezione individuale. Tutti gli organi lavoratori delle macchine saranno protetti contro i contatti accidentali. Ove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive mediante la delimitazione delle aree a rischio, gli addetti faranno uso di idonei dispositivi di protezione individuale addetti alla specifica mansione: guanti in neoprene, PVC o NBR, ecc...	Probabilità: 1 Danno: 3
Elettrocuzione	L'alimentazione elettrica dell'apparecchio dovrà avvenire mediante cavo di alimentazione flessibile multipolare. L'apparecchio dovrà inoltre, essere dotato di interruttore	Probabilità: 1 Danno: 3

generale e differenziale ubicati sul quadro elettrico. Si devono adottare le seguenti prescrizioni generali sui collegamenti all'impianto elettrico nei siti dove effettuare il servizio in appalto:

- prima dell'inizio delle operazioni in appalto è necessario ottenere tutte le informazioni necessarie al fine di valutare la situazione dell'impianto elettrico sul quale si devono collegare le varie apparecchiature, per tener in particolare considerazione le caratteristiche dell'impianto stesso ed evitare di interferire con sovraccarichi su una eventuale rete non idonea;
- in ogni caso, tutte le operazioni di attacco e stacco dovranno essere effettuate a linea scarica, ovvero in totale assenza di corrente.

Al termine dell'attività e durante le interruzioni delle operazioni, le alimentazioni di energia impiegate dal personale dell'Appaltatore dovranno essere interrotte, le attrezzature dovranno essere disattivate e rese non impiegabili da personale non autorizzato.

È dovere dell'Appaltatore adottare e mantenere efficienti tutte le precauzioni ed i provvedimenti atti ad evitare danni alle persone derivanti dal funzionamento e della messa in funzione accidentale degli impianti e delle macchine sui quali o in prossimità delle quali il personale deve prestare la propria opera.

Prima di mettere in funzione qualsiasi macchina o apparecchiatura elettrica, devono essere controllate tutte le parti elettriche visibili, in particolare:

- utilizzare componenti (conduttori, spine, prese, adattatori, etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE della Comunità Europea, IMQ, o equivalente 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 fare uso di cavi giuntati e/o che presentino lesioni o abrasioni.

È ammesso l'uso di prese per uso domestico e similari quando l'ambiente di lavoro e l'attività in essere non presentano rischi nei confronti di presenza di acqua, polveri ed urti; contrariamente devono utilizzarsi prese a spina del tipo industriale con adeguato grado di protezione, conformi alle norme vigenti (CEI, EN 60309);

- verificare, tramite il competente ufficio tecnico comunale, che la potenza dell'apparecchio utilizzatore sia compatibile con la sezione della conduttura che lo alimenta; anche in relazione ad altri apparecchi utilizzatori già collegati al quadro;

- il punto dove il cavo di alimentazione si collega alla macchina (in quanto in questa zona il conduttore è soggetto ad usura e a sollecitazioni meccaniche con possibilità di rottura dell'isolamento);

- la perfetta connessione della macchina ai conduttori di protezione ed il collegamento di questo all'impianto di terra.

Bisogna accertarsi che il quadro elettrico di zona sia dotato di interruttore generale e differenziale.

L'alimentazione elettrica della strumentazione da utilizzare deve avvenire mediante cavo di alimentazione flessibile multipolare.

Per portare l'alimentazione nei luoghi lontani del quadro elettrico, occorrono prolunghe la cui sezione deve essere adeguatamente dimensionata in funzione della potenza richiesta; i cavi elettrici usati per il trasporto di energia (le cosiddette prolunghe) dovranno essere sempre in buono stato e con prese a norma di legge; è vietato approntare artigianalmente le prolunghe, devono essere utilizzate sono quelle in commercio realizzate secondo le norme di sicurezza.

I cavi elettrici di alimentazione delle macchine e delle attrezzature dovranno essere protetti da possibili cause di danneggiamento.

I collegamenti volanti devono essere evitati, per quanto possibile; ove indispensabili, i collegamenti a presa e spina dovranno essere realizzati con prese e spine aventi almeno protezione IP 67 e dovranno essere posizionati in modo da consentire la protezione.

Cavi di alimentazione: prolunghe. È vietato approntare le prolunghe.

Andranno utilizzati, pertanto, gli appositi quadretti di alimentazione presenti nei corridoi e locali;

Cavi di alimentazione: disposizione. Devono essere disposti in modo tale da non intralciare il resto del sito o i passaggi. Per quanto possibile, i cavi dovranno essere disposti parallelamente alle vie di transito. Inoltre, i cavi di alimentazione non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio né sottoposti a torsione, né agganciati su spigoli vivi o su materiali caldi.

Cavi di alimentazione: utilizzazione. Prima di utilizzare un'apparecchiatura elettrica, bisognerà controllare che i cavi di alimentazione della stessa non presentino parti logore nell'isolamento.

Qualora il cavo apparisse deteriorato, esso non deve essere riparato con nastri isolanti adesivi, ma va subito sostituito con uno di caratteristiche identiche ad opera di personale specializzato. L'uso dei cavi deteriorati è tassativamente vietato. Il cavo elettrico, i suoi attacchi e l'interruttore devono essere protetti adeguatamente e si dovrà sempre evitare di toccarli con le mani bagnate o stando con i piedi sul bagnato. Dopo l'utilizzazione i cavi di alimentazione dell'apparecchiatura, devono essere accuratamente ripuliti e riposti, in quanto gli isolamenti in plastica ed in gomma si deteriorano rapidamente a contatto con oli e grassi.

Cavi di alimentazione: temperature di esposizione. La temperatura sulla superficie esterna della guaina dei cavi non deve superare la temperatura di 50°C per cavi flessibili in posa mobile e di 70°C per quelli flessibili in posa fissa, né scendere al di sotto dei -25°C.

Pressacavo. Il pressacavo svolge la duplice funzione di protezione contro la penetrazione, all'interno del corpo della spina e della presa (fissa o mobile), di polvere e liquidi e contro la eventuale sconnessione tra i cavi ed i

	<p>morsetti degli spinotti causata da una tensione eccessiva accidentalmente esercitata sul cavo. Deve, pertanto, essere prestata la massima attenzione allo stato dei pressa cavi presenti sia sulle spine che sulle prese.</p> <p>Manutenzione di prese e spine: verifiche e controlli. Gli spinotti delle spine, così come gli alveoli delle prese, vanno tenuti puliti e asciutti: prima di eseguire i controlli e la eventuale manutenzione, provvedere a togliere la tensione all'impianto. Le prese e le spine che avessero subito forti urti, andranno accuratamente controllate, anche se non presentano danni apparenti: tutte quelle che mostreranno segni anche lievi di bruciature o danneggiamenti, dovranno essere sostituite facendo ricorso a personale qualificato.</p> <p>Allaccio apparecchiature elettriche. Non devono mai essere inserite o disinserite macchine o utensili su prese in tensione. In particolare, prima di effettuare un allacciamento, si dovrà accertare che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'interruttore di avvio della macchina o utensile sia "aperto" (motore elettrico fermo); - l'interruttore posto a monte della presa sia "aperto" (assenza di tensione alla presa). <p>Come collegare e disinnestare una spina. Per disconnettere una spina da una presa di corrente si deve sempre evitare di tendere il cavo; occorre, invece, disconnettere la spina mediante l'impugnatura della spina stessa.</p> <p>Per eseguire una connessione, non si devono mai collegare direttamente i cavi agli spinotti e dovranno usarsi, invece, sempre spine e prese normalizzate.</p> <p>Dispositivi di sicurezza: by-pass. Mai by-passare i dispositivi di sicurezza se non espressamente autorizzati dal superiore preposto, esperto di sicurezza elettrica.</p> <p>Apparecchiature elettriche: verifiche prima dell'uso. Prima di mettere in funzione qualsiasi macchina o apparecchiatura elettrica, devono essere controllate tutte le parti elettriche visibili, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il punto dove il cavo di alimentazione di collega alla macchina (in quanto in questa zona il conduttore è soggetto ad usura e a sollecitazioni meccaniche con possibilità di rottura dell'isolamento); - la perfetta connessione della macchina ai conduttori di protezione ed il collegamento di questo all'impianto di terra. <p>Apparecchiature elettriche: targhette. Tutte le apparecchiature elettriche (fisse, mobili, portatili o trasportabili). Devono essere corredate di targhetta su cui, tra l'altro, devono essere riportate la tensione, l'intensità ed il tipo di alimentazione prevista dal costruttore, i marchi di conformità e tutte le altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.</p>	
Ustioni da contatto con utensili caldi	Prima di iniziare una lavorazione si deve sempre controllare che le feritoie di raffreddamento, presenti sull'involucro esterno dell'apparecchiatura, siano pulite e libere da qualsivoglia ostruzione.	Probabilità: 1 Danno: 2

<p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p>	<p>Durante l'uso di utensili, attrezzature a motore o macchinari gli altri lavoratori dovranno essere distanziati adeguatamente. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale saranno tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e, quando non sono utilizzati, saranno tenuti in condizioni d'equilibrio stabile senza ingombrare i posti di passaggio e di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi saranno collocati in modo da evitare crolli o cedimenti e così da permettere una sicura e agevole movimentazione dei materiali stessi.</p>	<p>Probabilità: 1 Danno: 2</p>
<p>Biologico / Chimico</p>	<p>L'area di lavoro dovrà essere sempre mantenuta in condizioni di ordine e pulizia; prima dell'ingresso della ditta appaltatrice sarà effettuata, se necessaria, una accurata pulizia del locale soggetto all'attività. Se si utilizzano prodotti rientranti tra le sostanze nocive, irritanti, corrosive, infiammabili, esplosive o comburenti, i rischi più frequenti riguardano l'apparato cutaneo (dermatiti irritative, dermatiti allergiche da contatto, infiammazione e irritazioni agli occhi ed all'apparato respiratorio, intossicazioni per ingestioni accidentali e cefalea).</p> <p>Le principali indicazioni preventive in questo genere di rischi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un'azione – prioritaria – di informazione e addestramento per mettere i lavoratori in grado di conoscere ed usare le sostanze chimiche ed i loro effetti a breve, medio e lungo termine; - informazione e formazione dei lavoratori sulle specifiche procedure di emergenza in caso di incidente; - attenta lettura e rispetto delle indicazioni contenute nelle etichette previste dalla apposita normativa; - dotazione ed uso, con relativo addestramento, dei DPI (dispositivi di protezione individuale): per esempio guanti monouso o mascherine in modo da evitare l'eventuale contatto con sostanze caustiche, irritanti, tossiche e ad evitare, qualora presente, il rischio da inalazione di polveri e fumi; - adeguata informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti tra il personale comunale; - lavaggio immediato ed abbondante in caso di contatto accidentale; - buona areazione degli ambienti di lavoro ed eventuale adeguamento con sistemi di aspirazione e/o areazione; - accurata pulizia a fine lavorazione sia del personale dell'Appaltatore che degli attrezzi da lavoro; - eliminazione dei vestiti impregnati eventualmente di prodotti nocivi in appositi contenitori; - attenzione ai travasi e chiusura dei contenitori con tappi; - rispetto del divieto di non fumare per evitare rischi d'incendio, essendo spesso i prodotti infiammabili. <p>Se dovesse verificarsi un'esposizione accidentale a sostanze chimiche si devono adottare le seguenti procedure predisposte. In caso di inalazione di vapori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allontanare immediatamente l'esposto dalla zona inquinata; 	<p>Probabilità: 1 Danno: 2</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - favorire la respirazione di aria pulita anche mediante la respirazione artificiale se necessaria; - accompagnare l'esposto al Pronto Soccorso. In caso di contatto con gli occhi: - lavare gli occhi con abbondante acqua corrente; - accompagnar l'esposto al Pronto Soccorso. <p>In caso di rovesciamento di reflui o rottura accidentale dei contenitori il personale deve avvertire immediatamente il proprio responsabile e non tentare di rimediare autonomamente in mancanza di adeguate istruzioni.</p> <p>In particolare se vi è spandimento di reflui bisogna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attivare le procedure di bonifica ambientale verificando la tipologia di materiale che è stato versato e le eventuali reazioni ed attenendosi alle schede dati di sicurezza del prodotto stesso; - non coprire mai con carta o stracci il materiale, ma con inerti, tipo sabbia o specifici assorbenti sintetici; - non utilizzare direttamente le mani per raccogliere questo materiale. 	
Scivolamenti o cadute	<p>L'area circostante il posto di lavoro dovrà essere sempre mantenuta in condizioni di ordine e pulizia ad evitare ogni rischio di inciampi o cadute.</p> <p>Tutti i contenitori saranno contenuti in recipienti etichettati.</p>	<p>Probabilità: 1 Danno: 2</p>
Incendio	<p>In caso di incendio o emergenza evacuare lo stabile mantenendo il controllo, con calma e seguendo le indicazioni affisse alle pareti e i suggerimenti del personale addetto all'emergenza della struttura comunale; portarsi in luogo sicuro.</p> <p>Al fine di prevenire le probabilità di incendio durante le attività od al termine delle stesse è necessario evitare all'interno del sito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'accumulo di materiali combustibili od infiammabili; - l'ostruzione delle vie di esodo. <p>L'eventuale deposito di materiale infiammabile dovrà essere oggetto di richiesta preventiva all'incaricato comunale preposto, al fine di verificare il rispetto della vigente normativa in materia di antincendio ed ottenere eventualmente relativa autorizzazione.</p> <p>Nella conduzione dell'attività occorre, inoltre, adottare idonei comportamenti, in modo da assicurare, all'inizio e durante lo svolgimento delle operazioni, che sia garantito l'esodo delle persone, che siano attive le misure antincendio, che le attrezzature e le sostanze infiammabili o combustibili siano state poste al sicuro e che non sussistano condizioni affinché si inneschi un incendio.</p>	<p>Probabilità: 1 Danno: 2</p>
Disturbi alla vista	<p>Utilizzare i dispositivi di prevenzione per gli occhi forniti dal datore di lavoro.</p>	<p>Probabilità: 1 Danno: 2</p>
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	<p>Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente</p>	<p>Probabilità: 1 Danno: 2</p>

	<p>raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività (mascherine filtranti) ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato dev'essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. I danni più frequenti sono: infiammazione o irritazioni agli occhi ed all'apparato respiratorio: asma, rinite, congiuntivite in soggetti allergici.</p> <p>SOLUZIONI</p> <p>È prioritaria un'azione di informazione e formazione, per rendere i lavoratori in grado di conoscere ed evitare i rischi connessi con le polveri.</p> <p>Le principali indicazioni preventive, oltre la suddetta, sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - adeguata aspirazione nella zona interessata, evitando attrezzi ad alta velocità; - l'uso di aspirapolveri; - l'asportazione manuale delle polveri con stracci umidi; - conoscenza delle componenti delle polveri prodotte dalle lavorazioni per evitare i rischi; <p>Nei lavori che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali vari devono essere predisposti efficaci mezzi di protezione anche a difesa delle persone non direttamente addette a tali lavori, che sostano o transitano in vicinanza. Occorre pianificare le operazioni necessarie a prevenire un simile evento, delimitando e segnalando l'area di influenza.</p>	
Rumore	<p>Si raccomanda di contenere al minimo ogni rumore e vibrazione prodotti durante il lavoro, utilizzando attrezzature silenziate.</p> <p>In caso di utilizzo di macchine o strumentazione che hanno un livello sonoro istantaneo superiore agli 80 dB(A), è necessario otoprotettori o cuffie, in dipendenza dall'esposizione personale media settimanale di ciascun addetto, informando preventivamente il Responsabile del Procedimento o il Responsabile della sicurezza, sopra indicati, per gli opportuni adempimenti a tutela anche del personale del Comune eventualmente interessato.</p> <p>Eventualmente una ulteriore riduzione del rischio si può ottenere con la riduzione della durata delle lavorazioni rumorose.</p> <p>I lavoratori della Ditta devono essere muniti di utensili od usare mezzi meccanici che riducano al minimo le vibrazioni meccaniche trasmesse al sistema mano-braccio od all'interno del corpo.</p>	<p>Probabilità: 1 Danno: 2</p>
Interferenze Organizzative trasversali in quanto l'assistenza è svolta durante l'orario di lavoro dei dipendenti comunali	<p>Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative, in particolare se comportino limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro, in periodi o orari non di chiusura degli uffici/locali, dovrà essere informato il responsabile della sicurezza e dovranno essere fornite informazioni ai dipendenti circa le modalità di svolgimento delle lavorazioni e le sostanze utilizzate. Il datore di lavoro od il responsabile della sicurezza,</p>	<p>Probabilità: 1 Danno: 2</p>

	preventivamente informato dell'intervento, dovrà avvertire il personale ed attenersi alle indicazioni specifiche che saranno fornite. Qualora dipendenti avvertissero segni di fastidio o problematiche legate allo svolgimento dei lavori, il Responsabile del Procedimento dovrà immediatamente attivarsi convocando i responsabili dei lavori ed eventualmente il medico competente, al fine di fermare le lavorazioni o di valutare al più presto la sospensione delle attività lavorative.	
Interferenze trasversali dovute alla chiusura di percorsi o di parti di edificio.	L'attuazione degli interventi non deve creare ostacoli alla percorrenza dei luoghi non assoggettati all'intervento. Occorre segnalare adeguatamente il percorso alternativo e sicuro per gli utenti.	Probabilità: 1 Danno: 2 1

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI DI INTERFERENZE FRA LE FASI LAVORATIVE

Fasi	Possibili interferenze	Possibili cause	Prescrizioni
FASE A – Assistenza e Supervisione	SI	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza di più persone con compiti differenti sul luogo di lavoro; - presenza di attrezzature sul luogo di lavoro; - presenza di cavi liberi; - rischio di elettrocuzione; - rischio di urti, colpi, impatti, compressioni; - presenza di più persone con compiti differenti sul luogo di lavoro - presenza di materiali di risulta sul luogo di lavoro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Concordare le lavorazioni in modo da eliminare tale interferenza; - riporre tutte le attrezzature in sede idonea dopo l'utilizzo; - adottare idonea segnalazione visiva e bloccare i cavi ai supporti; - concordare le lavorazioni in modo da eliminare tale interferenza; - pulitura del luogo di lavoro e trasporto in altra sede sicura del materiale.

11. COSTI DELLA SICUREZZA

Secondo l'art. 26 comma 5 del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81: *“Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del succitato decreto e secondo gli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del codice civile, devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri connessi allo specifico appalto”*.

Tali costi finalizzati al rispetto delle norme di sicurezza e salute dei lavoratori, per tutta la durata delle lavorazioni previste nell'appalto servono a garantire:

- la sicurezza del personale dell'appaltatore mediante la formazione, la sorveglianza sanitaria, gli apprestamenti (D.P.I.) previsti nel D.U.V.R.I. in riferimento ai lavori appaltati;
- dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- la sicurezza rispetto ai rischi interferenziali che durante lo svolgimento dei lavori potrebbero originarsi nell'area di lavoro (ex costi delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale);
- eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- il rispetto delle procedure contenute nel Piano di Sicurezza Integrativo e previste per specifici motivi di sicurezza;
- le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Si prevede infine che i costi della sicurezza così individuati, siano compresi nell'importo totale del contratto, ed individuino la parte del costo da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Nel caso specifico i costi relativi alle misure di sicurezza necessarie per l'eliminazione e, ove non possibile alla riduzione al minimo delle interferenze, sono stati valutati pari a **Euro Zero**, in quanto si intende che la eliminazione o la riduzione dei rischi da interferenze è ottenuta con la sola applicazione delle misure organizzative ed operative individuate nel presente documento dando inoltre atto che trattasi di appalto di servizi avente natura intellettuale.

DICHIARAZIONE

La sottoscritta, Dott.ssa Paola Aliani in qualità di Responsabile del Settore Relazioni Esterne, committente delle attività oggetto d'appalto da svolgersi presso il territorio comunale

D I C H I A R A

- di aver elaborato il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da interferenze;
- che tale documento sarà adattato di concerto con la ditta appaltatrice alle modalità operative dei servizi offerti durante l'esecuzione del contratto;
- il costo degli oneri per la sicurezza per l'eliminazione o la riduzione dei rischi da interferenze da inserire nel contratto d'appalto non soggetto a ribasso è pari ad **€ 00,00 (zero/00)**.

Peschiera Borromeo

L'Appaltatore

Il Committente
