

# Documento Unico di valutazione del rischio

## Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza

(ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)

**APPALTO:** servizio di manutenzione ordinaria – opere da  
Imprenditore edile e affini - per gli stabili di Fondazione  
Milano – Fondazione di Partecipazione.

**Impresa appaltatrice:**

REDATTO DA	REVISIONE N.	DATA
Vittorio Iacobone	1	aprile 2011

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	2

**Il Datore di Lavoro Committente**

(Dott. Antongiulio Bua) \_\_\_\_\_

**Il Responsabile Gestione SPP e Referente di Sede**

(Sig. Vittorio Iacobone) \_\_\_\_\_

**Il Referente del Contratto**

(Dott.ssa Luciana Marzio) \_\_\_\_\_

*Per avvenuta trasmissione*

**Il Responsabile della ditta appaltatrice**

( \_\_\_\_\_ ) \_\_\_\_\_

*data di consegna* \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza  (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	3

## *Indice*

<b>0. PREMESSA .....</b>	<b>4</b>
<b>I. ANAGRAFICA DEL COMMITTENTE – SEDE E TIPOLOGIA ATTIVITÀ SVOLTA.....</b>	<b>6</b>
<b>II. ANAGRAFICA DELL’IMPRESA APPALTATRICE – TIPOLOGIA DELL’ATTIVITÀ SVOLTA</b>	<b>7</b>
<b>III. INDICAZIONE DI EVENTUALI ULTERIORI APPALTI ATTIVI (SINTESI DEI RISCHI AD ESSI CORRELATI) .....</b>	<b>8</b>
<b>IV. AMBITI DI INTERFERENZA (TEMPORALI, SPAZIALI, CICLO PRODUTTIVO).....</b>	<b>9</b>
<b>V INDIVIDUAZIONE DELLE SITUAZIONI DI RISCHIO DOVUTE AL COMMITTENTE CHE POSSONO INTERFERIRE CON LO SVOLGIMENTO DELL’APPALTO (SITUAZIONI DI EMERGENZA O SPECIFICHE DELL’ATTIVITÀ DEL COMMITTENTE) E RELATIVE MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE O GESTIONALI ADOTTATE PER ELIMINARE O RIDURRE I RISCHI.....</b>	<b>10</b>
<b>VI. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI DOVUTI A POSSIBILI INTERFERENZE CAUSATE DALLO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ OGGETTO DELL’APPALTO E RELATIVE MISURE TECNICHE, ORGANIZZATIVE O GESTIONALI ADOTTATE PER ELIMINARE O RIDURRE I RISCHI.....</b>	<b>11</b>
<b>VII. CRITERI DI STIMA DEL RISCHIO.....</b>	<b>14</b>
<b>VIII. RISCHI.....</b>	<b>18</b>
<b>IX. ULTERIORI DISPOSIZIONI A TUTELA DELLA SICUREZZA .....</b>	<b>22</b>

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	4

## 0. Premessa

Il presente documento di valutazione dei rischi costituisce adempimento a quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08.

In questo documento infatti, ai fini della promozione della cooperazione e del coordinamento, viene riportata la valutazione dei rischi dovuti alle interferenze tra l'attività del Committente e della impresa appaltatrice e le relative misure di sicurezza tecniche e gestionali adottate/adottabili per eliminare o ridurre tali rischi. In accordo con quanto previsto dall'art.26 il documento non affronta i rischi specifici propri dell'attività della impresa appaltatrice.

Tale documento è allegato al contratto di appalto o d'opera.

La valutazione oggetto del presente documento è stata sviluppata sulla base di:

- tipologia della sede di lavoro e delle attività del Committente
- caratteristiche generali e specifiche dell'appalto (fornite dal competente ufficio approvvigionamenti)
- documentazione tecnica resa disponibile dagli uffici preposti
- piano operativo di sicurezza (o documento analogo) fornito dalla impresa appaltatrice
- indicazioni del referente di sede

Il documento illustra la situazione alla data del 14.04.2011 e verrà aggiornato in caso di modifiche significative delle prevedibili interferenze. Risulta in ogni caso opportuno che, prima dell'inizio effettivo delle attività operative oggetto dell'appalto, si svolga specifica riunione di cooperazione e coordinamento – con relativa verbalizzazione – per una validazione e condivisione del documento.

I dati/argomenti riportati all'interno del documento sono:

- Anagrafica del Committente – sede e tipologia attività svolta
- Anagrafica dell'Impresa Appaltatrice – tipologia dell'attività svolta
- Indicazione di eventuali ulteriori appalti attivi (sintesi dei rischi ad essi correlati)
- Ambiti di interferenza (temporali, spaziali, funzionali)
- Individuazione delle situazioni di rischio dovute al Committente che possono interferire con lo svolgimento dell'appalto (situazioni di emergenza o specifiche dell'attività del Committente) e relative misure tecniche, organizzative o gestionali adottate per eliminare o ridurre i rischi
- Individuazione dei rischi dovuti a possibili interferenze causate dallo svolgimento delle

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza  (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	5

attività oggetto dell'appalto e relative misure tecniche, organizzative o gestionali adottate per eliminare o ridurre i rischi.

Per quanto riguarda gli ambiti di interferenza, si ritiene fondamentale che venga individuata preventivamente la “compresenza” che deriva quindi dal condividere nel tempo e nello spazio il luogo di lavoro. Con il termine di interferenza “funzionale” si evidenzia la possibilità che alcune attività vengano svolte all'interno del medesimo “ciclo produttivo” (ad esempio lavoro in una RSA di personale di cooperativa e comunale che opera sugli stessi pazienti; personale di cooperativa che subentra in un determinato orario nella gestione di una biblioteca, etc.)

Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative (emissioni di rumore, produzione di odori sgradevoli, produzione di polveri, etc. e conseguenti limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro) il Referente di Sede, preventivamente informato dell'intervento, dovrà avvertire il proprio personale ed attenersi alle indicazioni specifiche contenute nel presente documento.

Qualora dipendenti del Committente e/o dell'Impresa Appaltatrice segnalassero problematiche legate allo svolgimento dei lavori (eccessivo rumore, insorgenza di irritazioni, odori sgradevoli, polveri, etc.) il Referente di Sede dovrà immediatamente attivarsi convocando i responsabili dei lavori, allertando il Servizio di Prevenzione e Protezione (ed eventualmente il Medico Competente) ed eventualmente intervenire fermando le lavorazioni e/o le attività aziendali

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	6

## I. Anagrafica del Committente – sede e tipologia attività svolta

<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>Scuole Civiche Milano F. d. P.</b>
Settore	Formazione Professionale
Ubicazione	Milano
Attività	Lingue, Musica, Teatro e Cinema
Indirizzo	Alzaia Naviglio Grande 20 - Milano
CAP e Comune	20144 Milano
Numero di dipendenti	200
Numero utenti	3350

<b>Dati del Datore di Lavoro</b>	
Cognome e nome	Dott. Antongiulio Bua
Sede e n. telefonico	Alzaia Naviglio Grande 20 - 0289421706

<b>Dati del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione</b>	
Cognome e nome	Ing. Massimo Maccarone
Sede e n. telefonico	NIER Ingegneria - Bologna - 051.234359

<b>Dati del Referente dell'Appalto</b>	
Cognome e nome	Dott.ssa Luciana Marzio
Carica all'interno della Fondazione	Responsabile Area della Gestione
Ubicazione e n. telefonico	Alzaia Naviglio Grande 20 - 0289421706

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	7

## II. Anagrafica dell'Impresa Appaltatrice – tipologia dell'attività svolta

<i>DITTA</i>	
Sede Legale	
Attività esercitata	
Codice ATECO	
Tipologia appalto	
Modalità appalto	
n° dipendenti c/o la sede	
Mansioni svolte	

Datore di Lavoro	
Responsabile appalto	
Referente c/o le sedi	
Resp. del Ser. di Prev. e Protezione	

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza  (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	8

### III. Indicazione di eventuali ulteriori appalti attivi (sintesi dei rischi ad essi correlati)

<i>IMPRESA APPALTATRICE</i>	<i>TIPOLOGIA ATTIVITÀ</i>	<i>RISCHI/NOTE</i>
	Servizio di Pulizia e Disinfestazioni	I servizi si svolgono prevalentemente durante l'orario di chiusura delle sedi o durante le pause della didattica
	Servizio di portierato e Front Office	Nessun rischio rilevato
	Manutenzione impianti elettrici	Si concordano preventivamente modalità e tempi di esecuzione degli interventi con il Servizio di Prevenzione e Protezione

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	9

#### IV. Ambiti di interferenza (temporali, spaziali, ciclo produttivo)

Per quanto riguarda le interferenze temporali, ossia la presenza negli stessi orari del personale del Committente e della Impresa appaltatrice, si riportano dei diagrammi relativi alla giornata tipo e alla settimana tipo, evidenziando in giallo (grigio) le ore o le giornate in cui operano i lavoratori del Committente e della Impresa Appaltatrice.

Il grafico evidenzia in maniera diretta ed esplicita la possibilità di una interferenza temporale.

Per semplicità (ed esaustività) anche la presenza di un solo lavoratore comporta la segnalazione nel grafico.

##### Ambito di interferenza temporale – giornaliero

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Committente																									
Impresa appaltatrice																									

##### Ambito di interferenza temporale – settimanale

	L	Ma	Me	G	V	Sa	D
Committente							
Impresa appaltatrice							

Per quanto riguarda le interferenze spaziali nel seguito si fornisce, sempre in forma tabellare un prospetto delle zone dell'edificio in cui operano i lavoratori del Committente e della Impresa Appaltatrice. Anche in questo caso il grafico evidenzia in maniera diretta ed esplicita le possibilità di interferenza. [Nota: in alcuni casi è opportuno affrontare questa problematica evidenziando in planimetria le zone di possibili interferenze – e/o anche la disponibilità di spogliatoi e servizi igienici dedicati]

##### Ambito di interferenza spaziale

	int.	PT	1°	2°	3°
Committente					
Impresa appaltatrice					

(int.= interrato, PT = piano terra, 1°P = primo piano, etc.)

Non si evidenziano ambiti di interferenza funzionali – cfr. il “ciclo produttivo” – , non avendo l'attività oggetto dell'appalto un ruolo diretto nello svolgimento delle attività del Committente.

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	10

## V Individuazione delle situazioni di rischio dovute al Committente che possono interferire con lo svolgimento dell'appalto (situazioni di emergenza o specifiche dell'attività del Committente) e relative misure tecniche, organizzative o gestionali adottate per eliminare o ridurre i rischi

Le attività svolte dal Committente (attività di formazione e amministrative) non comportano interferenze specifiche sullo svolgimento delle attività oggetto dell'appalto. Per quanto riguarda i rischi specifici presenti sul luogo di lavoro si rimanda alle schede **Allegato 1**.

D'altra parte la presenza dell'Impresa Appaltatrice rende necessarie specifiche misure di sicurezza relativamente ad alcuni argomenti di valenza generale.

### **Prevenzione incendi e Gestione delle emergenze (vie di fuga e uscite di sicurezza)**

L'Impresa Appaltatrice deve assicurare che il proprio personale:

- preventivamente prenda visione della planimetria dei locali con la indicazione delle vie di fuga e della localizzazione dei presidi di emergenza;
- mantenga i corridoi e le vie di fuga costantemente in condizioni tali da garantire una facile percorribilità delle persone in caso di emergenza; in particolare deve garantire che non sia presente materiale combustibile e infiammabile, o comunque pericoloso;
- prenda visione della posizione dei presidi di emergenza e degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni idriche, elettriche e del gas
- mantenga i mezzi di estinzione sempre facilmente raggiungibili
- partecipi alle prove di evacuazione
- non fumi
- non sovraccarichi le prese di corrente usate per le attrezzature elettriche
- spenga l'interruttore degli apparecchi elettrici se viene tolta corrente e in ogni caso al termine della attività lavorativa
- si attenga alle disposizioni del Committente in caso di emergenza

Il Committente tramite il Referente di Sede assicura:

- la predisposizione di mezzi estinguenti, la segnaletica di sicurezza (presidi, percorsi e uscite), le istruzioni per l'evacuazione, l'indicazione dei membri componenti la squadra di emergenza (addetti all'emergenza), le modalità per la interruzione delle forniture elettriche, del gas, dell'acqua, etc.

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	11

## VI. Individuazione dei rischi dovuti a possibili interferenze causate dallo svolgimento delle attività oggetto dell'appalto e relative misure tecniche, organizzative o gestionali adottate per eliminare o ridurre i rischi

Sono stati individuati i seguenti fattori di interferenza e di rischio specifico (indicare con la crocetta):

n	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E DI INTERFERENZA		Si	No
1	esecuzione all'interno del luogo di lavoro		X	
2	esecuzione all'esterno del luogo di lavoro		X	
3	previsti interventi sugli impianti		X	
4	previsti interventi murari		X	
5	allestimento di un'area delimitata (deposito materiali, per lavorazioni, ...)	all'interno della sede		X
		all'esterno della sede		X
6	esecuzione durante l'orario di lavoro dei dipendenti		X	
7	previsto lavoro notturno			X
8	prevista chiusura di percorsi o di parti di edificio			X
9	previsto utilizzo di attrezzature / macchinari propri		X	
10	previsto utilizzo / installazione di ponteggi, trabattelli piattaforme elevatrici			X
11	previsto utilizzo di fiamme libere			X
12	previsto utilizzo sostanze chimiche			X
13	previsto utilizzo materiali biologici			X
14	prevista produzione di polveri		X	
15	prevista movimentazione manuale dei carichi		X	
16	prevista movimentazione carichi con ausilio di macchinari		X	
17	prevista produzione di rumore		X	
18	previste interruzioni nella fornitura	elettrica	X	
		acqua	X	
		gas		X
		rete dati		X
		linea telefonica		X

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	12

n	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E DI INTERFERENZA	Si	No
19	prevista temporanea disattivazione di sistemi antincendio	rilevazione fumi	X
		allarme incendio	X
		idranti	X
		naspi	X
		sistemi spegnimento	X
20	prevista interruzione	riscaldamento	X
		raffrescamento	X
21	presente rischio di caduta dall'alto		X
22	presente rischio di caduta di materiali dall'alto		X
23	movimento mezzi	X	
24	compresenza con altri lavoratori	X	
25	rischio scivolamenti (pavimenti scale)	X	
26	l'edificio nel quale si interviene è soggetto a c.p.i.	X	
27	previsto utilizzo e/o trasporto di liquidi infiammabili / combustibili		X
28	edificio dotato di direzioni di fuga contrapposte	X	
29	edificio dotato di sistemi di rilevazione ed allarme	X	
30	edificio dotato di luce di emergenza	X	
31	presenza di pubblico nella sede	X	
32	edificio scolastico / con presenza di bambini	X	
33	gli interventi comportano riduzione temporanea dell'accessibilità per utenti diversamente abili		X
34	i lavoratori della ditta incaricata utilizzeranno i servizi igienici del luogo di lavoro	X	
35	i lavoratori della ditta incaricata avranno a loro disposizione spazi quali depositi / spogliatoi		X
36	esistono percorsi dedicati per il trasporto di materiali atti allo svolgimento dell'appalto	X	
37	esistono spazi dedicati al carico / scarico dei materiali necessari allo svolgimento dell'appalto	X	
38	esistono elementi di pregio dell'edificio da tutelare nel corso dello svolgimento dell'appalto	X	

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza  (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	13

Per quanto riguarda i rischi dovuti a possibili interferenze causate dallo svolgimento delle attività oggetto dell'appalto e tenendo conto anche degli ambiti temporali e spaziali, si fornisce nel seguente prospetto che a fronte delle situazioni esplicitate nella tabella precedente riporta le misure da adottare da parte del Committente e dall'Impresa Appaltatrice.

Per quanto riguarda gli indici associati a ciascun potenziale rischio da interferenza (P = probabilità, G = gravità, C = criticità o livello di rischio) si rimanda alla tabella di seguito riportata.

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	14

## VII. Criteri di stima del rischio

Lo strumento adottato per una mappatura sintetica dei rischi a livello globale è la matrice di rischio, che permette di combinare la gravità e le probabilità in modo indicizzato (indice di criticità). Esistono varie possibili definizioni della dimensione e dei "valori" della matrice; di volta in volta si utilizza lo strumento più opportuno.

L'analisi dei rischi permette di associare ad ogni danno corrispondente ad un pericolo una valutazione circa la gravità del danno stesso e della probabilità che si verifichi, pertanto è possibile procedere alla classificazione dei rischi in termini relativi, distinguendo in rischi elevati, accettabili o trascurabili (o comunque in fasce di livello di rischio) e facilitando quindi il processo decisionale.

La seguente tabella definisce in modo chiaro i livelli di gravità (o danno). In questo caso si può adottare facilmente una scala di quattro livelli, come quella di seguito proposta.

Codice	Gravità	Definizione
1	<b>Lieve</b>	Infotunio o episodio di esposizione acuta con invalidità rapidamente reversibile (pochi giorni). Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili (pochi giorni). Sono presenti sostanze o preparati moderatamente nocivi
2	<b>Medio</b>	Infotunio o episodio di esposizione acuta con invalidità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili. Sono presenti sostanze di cui al DPR 175/88 anche se in quantità inferiori alla soglia di dichiarazione. Sono presenti sostanze e/o preparati biologici di prima categoria (class. 626/94)
3	<b>Grave</b>	Infotunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti rapidamente irreversibili e/o parzialmente invalidanti. Sono presenti sostanze di cui al DPR 175/88 in quantità superiore ai limiti di dichiarazione. Sono presenti sostanze e/o preparati biologici di seconda categoria (class. 626/94)
4	<b>Gravissimo</b>	Infotunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. Esposizione cronica con effetti letali o totalmente invalidanti. Sono presenti sostanze di cui al DPR 175/88 in quantità superiore ai limiti di notifica. Sono presenti sostanze e/o preparati biologici di terza o quarta categoria (class. 626/94)

Più complesso è, senza dubbio, stabilire i criteri di definizione dei livelli di probabilità con riferimento agli infotuni ed in riferimento alla salute come si evince dalla tabella alla pagina seguente.

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	15

<b>Cod.</b>	<b>Probabilità</b>	<b>Definizione in rif. infortuni</b>	<b>Definizione in rif. Salute</b>
<b>1</b>	<b>Improbabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La mancanza rilevata può provocare danno per la concomitanza di almeno due eventi poco probabili (indipendenti) o comunque solo in occasioni poco fortunate.</li> <li>Non sono noti episodi già verificati o si sono verificati con frequenza rarissima.</li> <li>Il verificarsi del danno susciterebbe perlomeno una grande sorpresa.</li> <li>La probabilità di incidente (anche senza infortunio) è &lt;1 E-3 per persona e per anno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agenti chimici: poliesposizione discontinua</li> <li>Piombo metallico:</li> <li>PbA 40-150 mg/m3</li> <li>PbB &lt;40 mg%</li> <li>Amianto: &lt; 0.1 fibre/cm3</li> <li>Oli minerali: contatto occasionale</li> <li>Polveri inerti: &lt;5 mg/m3</li> <li>Rumore: LEX,8h &lt;80 dbA</li> <li>Microclima: lavoro all'aperto</li> <li>Turni: due turni a rotazione</li> <li>Posture: seduta</li> <li>Impegno visivo (VDT): medio (&lt; 20 ore medie settimanali)</li> <li>Sforzo fisico dinamico: medio (a discrezione del medico)</li> <li>Lavoro isolato: occasionale</li> <li>Lavoro in quota: occasionale</li> <li>Uso di utensili vibranti: occasionale</li> </ul>
<b>2</b>	<b>Possibile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La mancanza rilevata può provocare danno anche se in modo non automatico o diretto.</li> <li>E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito un danno.</li> <li>Il verificarsi del danno in azienda susciterebbe una moderata sorpresa.</li> <li>La probabilità di incidente (anche senza infortunio) è tra 1 E-2 ed 1 E-3 per persona e per anno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agenti chimici: conc. amb.&lt;50% TLV</li> <li>Piombo metallico:</li> <li>PbA 40-150 mg/m3 ;</li> <li>PbB: 40-50 mg%</li> <li>Amianto: 0.1(0.2 fibre/cm3</li> <li>Oli minerali: contatto abituale</li> <li>Polveri inerti: &gt;5 mg/m3</li> <li>Rumore: LEX,8h 87 dbA</li> <li>Microclima: stress termico</li> <li>Turni: tre turni a rotazione</li> <li>Posture: eretta fissa</li> <li>Impegno visivo (VDT): elevato (&gt; 20 ore medie settimanali)</li> <li>Movimentazione carichi: elevato (a discrezione del medico)</li> <li>Lavoro isolato: abituale</li> <li>Lavoro in quota: abituale</li> <li>Uso di utensili vibranti: abituale</li> </ul>
<b>3</b>	<b>Probabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno.</li> <li>Si sono già verificati episodi per la stessa mancanza nell'azienda o in aziende simili.</li> <li>Il verificarsi del danno in azienda non susciterebbe alcuna sorpresa.</li> <li>La probabilità di incidente (anche senza infortunio) è tra 1 E-1 ed 1 E-2 per persona e per anno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agenti chimici: conc. amb.&gt;50% TLV</li> <li>Piombo metallico:</li> <li>PbA 40-150 mg/m3 ;</li> <li>PbB: 50-60 mg%</li> <li>Amianto: &lt;0.2 fibre/cm3;</li> <li>&gt;0.6 se solo crisolito.</li> <li>Oli minerali: esposizione ad aerosol.</li> <li>Rumore: LEX,8h &gt; 87 dbA</li> <li>Turni: turni speciali</li> <li>Posture: incongrua</li> <li>Sostanze Cancerogene presenti: R45/R49</li> </ul>

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	16

Infine, per completare l'analisi di rischio si potranno utilizzare i seguenti sei livelli di criticità individuabili automaticamente con la relazione:

*Indice di Criticità = Indice di gravità + Indice di probabilità – 1*

Codice	Criticità	Definizione
<b>1</b>	<b>Trascurabile</b>	Non sono richieste azioni di mitigazione per i rischi identificati
<b>2</b>	<b>Lieve</b>	Sono da valutare azioni di mitigazione in fase di programmazione. Non si ravvisano interventi urgenti
<b>3</b>	<b>Modesto</b>	Mantenere sotto controllo i rischi valutando ipotesi di interventi mitigativi
<b>4</b>	<b>Moderato</b>	Monitorare costantemente i rischi valutando la necessità di interventi mitigativi nel breve/medio periodo
<b>5</b>	<b>Alto</b>	Intervenire con urgenza per individuare ed attuare gli interventi di prevenzione e protezione che riducano il rischio ad una criticità inferiore
<b>6</b>	<b>Molto alto</b>	Intervenire immediatamente per eliminare/ridurre il pericolo e comunque ridurre il rischio ad una criticità inferiore

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	17

Le risultanze della relazione sopra descritta possono quindi essere raccolte in forma matriciale ponendo appunto in relazione gravità e probabilità per ottenere la criticità. Il nesso stabilito consente di ottenere la seguente:

## Matrice di rischio

<i>Gravità</i>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<i>Probabilità</i>		

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza  (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	18

## VIII. RISCHI

Potenziali Rischi da Interferenze	Misure di prevenzione a carico dell'Impresa Appaltatrice	Misure di prevenzione a carico del Committente
Cadute in piano per scivolamento su superfici bagnate (P=2, G=2, C=3)	<p>Segnalazione delle superfici di transito che risultano bagnate e quindi a rischio di scivolamento.</p> <p>Questa precauzione è obbligatoria nelle ore in cui è presente o può accedere personale del committente o di altre aziende.</p>	<p>Rispetto delle delimitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolge, o si sia svolto (ancorché non ancora asciugato) il lavaggio dei pavimenti, con particolare riferimento a scale, corridoi ed altre attività di transito.</p> <p>Divieto di rimozione delle delimitazioni poste in essere dal personale dell'Impresa -che, appena ristabilite le condizioni di sicurezza, provvederà alla rimozione della segnaletica di interdizione.</p>
Cadute in piano per presenza di ostacoli (P=2, G=2, C=3)	<p>Durante lo svolgimento dei servizi con l'uso di macchine a funzionamento elettrico, posizionamento delle prolunghe di alimentazione in modo tale che non abbiano a costituire occasione di inciampo sia per il personale operatore che per persone terze; dopo l'utilizzo, eliminazione delle prolunghe e dei cavi di alimentazione.</p> <p>Deposito temporaneo del materiale dell'Impresa in posizioni tali da non ostacolare un eventuale esodo di emergenza e/o pregiudicare l'utilizzo dei percorsi</p> <p>Presenza, ove necessario, di personale della Impresa Appaltatrice per segnalare il pericolo</p> <p>A conclusione dei servizi svolti, il personale provvederà alla collocazione delle attrezzature e</p>	<p>Massima attenzione agli eventuali cavi elettrici posti a terra o ogni altro oggetto che possa costituire pericolo di caduta o inciampo.</p> <p>Ove presente personale dell'Impresa Appaltatrice per segnalazione di pericolo, rispetto delle indicazioni specifiche fornite da quest'ultimo.</p>

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza  (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	19

Potenziali Rischi da Interferenze	Misure di prevenzione a carico dell'Impresa Appaltatrice	Misure di prevenzione a carico del Committente
	<p>materiali propri negli spazi a ciò dedicati, definiti dal Committente al fine di mantenere liberi i pavimenti dei luoghi di lavoro, le vie di passaggio, le scale e le uscite di sicurezza</p>	
<p>Presenza di prodotti chimici specifici per i servizi svolti (P=1, G=2, C=2)</p>	<p>Trasmissione al SPP dell'elenco dei prodotti utilizzati con indicazione delle frasi di rischio (e disponibilità su richiesta delle schede di sicurezza)</p> <p>Divieto assoluto di uso di prodotti tossici e/o cancerogeni</p> <p>Utilizzo secondo quanto previsto dalle istruzioni indicate sulla scheda tecnica (concentrazione, diluizione, modalità d'uso).</p> <p>Divieto di miscelazione tra loro di prodotti diversi</p>	<p>Individuazione di un locale (con possibilità di chiusura) adeguato ove stoccare i prodotti chimici necessari allo svolgimento delle attività lavorative e dichiarati in sede di gara.</p> <p>Divieto di accesso al personale del Committente e di altre ditte presenti a tale locale</p> <p>Divieto di utilizzo dei prodotti della Impresa Appaltatrice per i dipendenti del Committente e/o di altre ditte presenti.</p>
<p>Eventuale caduta materiali dall'alto nell'uso di scale, ponteggi, trabattelli etc., per operazioni in quota (P =2, G=2, C= 3)</p>	<p>Nello svolgimento dei lavori in quota (es. pulizia di superfici vetrate) utilizzo di attrezzature appropriate al tipo di intervento ed in considerazione dei limiti dettati dalle esigenze ambientali: qualora nelle zone sottostanti i lavori in quota sia possibile la sosta o il transito di persone terze, l'esecuzione degli stessi verrà preceduta dalla messa in atto di delimitazioni e di segnaletica richiamante il periodo di cui trattasi.</p> <p>Qualora dette attrezzature possano essere usate in condizioni tali per cui sia da temere una loro interferenza con viabilità di mezzi operativi e/o autoveicoli, l'area occupata dalle stesse verrà segnalata da una specifica segnaletica o, in alternativa, presidiata da persona a terra con funzione di controllo.</p> <p>Tutte le opere provvisorie e le scale necessarie allo svolgimento degli interventi saranno allestite ed usate nel rispetto dei criteri di sicurezza per esse previste dalle</p>	<p>Divieto di transito nelle zone sottostanti a scale, ponteggi, etc. in quanto a rischio di caduta materiali dall'alto; obbligo di rispetto della eventuale segnaletica predisposta;</p> <p>Divieto di rimozione delle delimitazioni poste in essere dal personale dell'Impresa -che, appena ristabilite le condizioni di sicurezza, provvederà alla rimozione della segnaletica di interdizione.</p> <p>Ove presente personale dell'Impresa Appaltatrice per segnalazione di pericolo, rispetto delle indicazioni specifiche fornite da quest'ultimo.</p>

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	20

Potenziali Rischi da Interferenze	Misure di prevenzione a carico dell'Impresa Appaltatrice	Misure di prevenzione a carico del Committente
	specifiche norme di sicurezza.	
Proiezione di schizzi, materiali etc. agli occhi nell'uso della idropulitrice (P = 1, G = 1, C = 1)	Uso di idropulitrice limitato alle aree per le quali è espressamente richiesto Le operazioni si svolgeranno, in questi casi, in assenza di personale del Committente, di terzi e/o di utenti.	Rispetto del divieto di accesso alle aree in cui sono svolte operazioni con l'uso dell'idropulitrice.
Incendio e/o altri rischi connessi all'uso di energia elettrica per alimentare le attrezzature dell'Impresa Appaltatrice	Utilizzo di apparecchi elettrici e componenti elettrici (cavi, spine, prese, adattatori etc.) rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione) ed efficienti sotto il profilo della sicurezza Prelievo dell'energia elettrica dai punti individuati dal Committente nel rispetto delle caratteristiche tecniche del punto di presa. Verifica 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 Utilizzo dell'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte anche per quanto riguarda l'utilizzo di prese a spina del tipo industriale..	Adeguatezza dell'impianto elettrico (protezioni, collegamenti, di terra, ecc.) ed in modo particolare nei punti di allaccio da cui viene consentito il prelievo dell'energia elettrica Presenza e disponibilità di mezzi estinguenti (estintori)
Problemi legati alla gestione rifiuti (P = 2, G = 1, C = 1)	Rimozione dei rifiuti nei tempi tecnici strettamente necessari Delimitazione e segnalazione delle aree per il deposito temporaneo e relativo contenimento degli impatti visivi e della produzione di cattivi odori Smaltimento pianificato presso discariche autorizzate	
Allagamento (P = 1, G = 2, C = 2)	Modalità corrette di lavaggio e utilizzo acqua Comunicazione tempestiva al	Presenza di squadra di emergenza

	Documento Unico di valutazione del rischio Misure adottate per ridurre i rischi da interferenza  (ai sensi art.26 del D.Lgs. 81/2008)	Rev.	1
		Data	aprile 2011
		Pagina	21

Potenziali Rischi da Interferenze	Misure di prevenzione a carico dell'Impresa Appaltatrice	Misure di prevenzione a carico del Committente
Coinvolgimento di impianto elettrico (P = 1, G = 4, C = 4)	Coordinatore dell'Emergenza Disattivazione dell'alimentazione di piano (intervento sull'interruttore generale di piano)	

