



CAMERA DI
COMMERCIO
MILANO
MONZABRIANZA
LODI

SERVIZIO DI GESTIONE, CONDUZIONE E MANUTENZIONE
DEGLI IMMOBILI E DEGLI IMPIANTI DELLA
CAMERA DI COMMERCIO DI MILANO MONZA-BRIANZA LODI

ALLEGATO 4

al "DOCUMENTO GENERALE PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA"

"DUVRI"

DOCUMENTO UNICO DI
VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI
DI CARATTERE GENERALE

descrizione	Data	Revisione
Prima emissione del documento	26 Febbraio 2019	00

Committente: Camera di Commercio di Milano MonzaBrienza Lodi

Datore di lavoro Camera di Commercio di di Milano MonzaBrienza Lodi: Dott.ssa Elena VASCO

R.S.P.P. Camera di Commercio di di Milano MonzaBrienza Lodi: Arch. Sandro PERITORE

Medico Competente Camera di Commercio di di Milano MonzaBrienza Lodi: Dott.ssa Valentina
MENEHINI

1.	PREMESSA.....	3
2.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	3
3.	RESPONSABILITÀ	4
4.	TIPOLOGIA DEI RISCHI INTERFERENTI CONSIDERATI :.....	4
5.	FINALITÀ DEL DOCUMENTO E SUE MODALITÀ DI GESTIONE	4
6.	GENERALITA' SULL'AZIENDA COMMITTENTE	5
7.	RISCHI RESIDUI SPECIFICI ESISTENTI ALL'INTERNO DELLA/E SEDE/I DEL COMMITTENTE	5
8.	NORME COMPORTAMENTALI.....	8
9.	NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA.....	8
10.	NORME RELATIVE ALL'UTILIZZO DEGLI AGENTI CHIMICI UTILIZZATI	9
11.	NORME RELATIVE ALLA GESTIONE DEI RIFIUTI	9
12.	ANAGRAFICA DELL'APPALTO	9
13.	VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	11
14.	DETERMINAZIONE DEI COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA.....	20

1. PREMESSA

Il presente documento è stato predisposto ai sensi dell'Art. 26, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., al fine di ottemperare agli obblighi in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture ed in riferimento al **"Documento Generale per la Gestione della Sicurezza"** di cui costituisce allegato.

Per i criteri e metodologie di utilizzo del Duvri si rimanda pertanto alla lettura del Documento Generale citato, che detta i principi del suo impiego.

"Il datore di lavoro committente in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi [...]":

- *fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività." – (comma 1b)*
- *elabora "un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze [...]". – (comma 3)*

I datori di lavoro coinvolti nell'affidamento (committenti, appaltatori, subappaltatori)

- *" [...] cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto"; – comma 2*
- *" coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva." – comma 2*

Ai fini della redazione del presente documento, si parla di interferenza nella circostanza in cui si verifica un *"contatto rischioso"* tra il personale del Committente e quello dell'Appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti (Determinazione n. 3 del 5 marzo 2008 AVCPLSF).

Costituisce interferenza ogni sovrapposizione di attività lavorativa tra diversi lavoratori che rispondono a datori di lavoro diversi. La sovrapposizione può essere sia di contiguità fisica che di spazio, nonché di contiguità produttiva.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

D.Lgs 81 del 9 Aprile 2008 e s.m.i. -. Cod.Civ. artt. 1559, 1655, 1656, 1677; 2222 e segg.

D.Lgs. 50 del 18 aprile 2016 e s.m.i.;

3. RESPONSABILITÀ

Datore di Lavoro (DdL): come definito all'art. 2 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Dirigente: come definito all'art. 2 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Preposto: come definito all'art. 2 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Lavoratore: come definito all'art. 2 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

4. TIPOLOGIA DEI RISCHI INTERFERENTI CONSIDERATI :

Sono considerati rischi interferenti i seguenti rischi:

1. derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi;
2. immessi nel luogo di lavoro del Committente dalle lavorazioni dell'Appaltatore;
3. 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;
4. derivanti da modalità di esecuzione particolari, richieste esplicitamente dal Committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata)

5. FINALITÀ DEL DOCUMENTO E SUE MODALITÀ DI GESTIONE

Il presente documento risponde alla finalità di identificare e valutare le interferenze nello svolgimento delle attività oggetto di affidamento, individuando specifiche misure, e relativi costi, che permettano l'eliminazione o la riduzione dei rischi.

Nei paragrafi successivi, dopo aver fornito all'Appaltatore l'informativa dei rischi residui specifici presenti nella realtà del Committente e le norme comportamentali da adottare (ai sensi dell'art. 26, comma 1b del D.Lgs 81/08 e s.m.i.) vengono determinate le misure di cui sopra a partire dall'individuazione dei fattori di rischio originati o meno dall'Appaltatore.

Si sottolinea che il DUVRI non riguarda le misure da adottare per eliminare i rischi propri delle singole imprese appaltatrici relativi alla sicurezza, ma unicamente quelli riguardanti le interferenze come definite in precedenza.

Prima dell'affidamento dei servizi/lavori si provvederà ad allegare al contratto il presente DUVRI, eventualmente modificato ed integrato con le informazioni sui rischi (propri e di possibili interferenze) che l'aggiudicatario dovrà fornire al Committente in sede di gara.

Il DUVRI "non può considerarsi un documento 'statico' ma necessariamente "dinamico", per cui la valutazione effettuata prima dell'inizio dei lavori deve necessariamente essere aggiornata in caso di subappalti o forniture e posa in opera intervenuti successivamente ovvero in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo incidenti sulle modalità realizzative dell'opera o del servizio che dovessero intervenire in corso d'opera."
(Circ. Min. Lav.n.24/07).

“E’ un documento tecnico, che dovrà essere allegato al contratto d’appalto, poiché l’appaltatore dovrà espletare le attività ivi previste, volte alla eliminazione dei rischi. Pertanto, esso va considerato alla stessa stregua delle specifiche tecniche (art. 68 del Codice contratti pubblici),[...]” (Determinazione n. 3 del 5 marzo 2008 AVCPLSF).

6. GENERALITA' SULL'AZIENDA COMMITTENTE

Ragione sociale	Camera di Commercio di Milano Monza Brianza Lodi
Sede legale	Via Meravigli, 9/b - 20123 Milano
Recapiti (telefono, fax, email, etc...)	Centralino: 02 85151
C.F. / P.IVA	09920840965
RSPP	Sandro Peritore (TecnoServiceCamee SCPA – tel. 011 2441811)
Medico Competente	Dott.ssa Valentina MENEHINI

All'interno degli spazi del Committente vengono prevalentemente svolte attività di ufficio, di carattere amministrativo con specifiche aree aperte al pubblico.

7. RISCHI RESIDUI SPECIFICI ESISTENTI ALL'INTERNO DELLA/E SEDE/I DEL COMMITTENTE

Vi segnaliamo che nel ciclo produttivo esistente nella sede del Committente in cui svolgerete la Vs. attività, possono essere presenti i seguenti rischi residui specifici (crocettare):

	AGENTI STRUTTURALI DELL'AMBIENTE DI LAVORO / DI TIPO MECCANICO:		AGENTI FISICI:
X	Caduta dall'alto		Rumore
	Caduta materiali dall'alto		Ultrasuoni
X	Schiacciamento, inciampo, scivolamento, ...		infrasuoni
X	elettrico		Vibrazioni meccaniche
X	Incendio		campi elettromagnetici
	illuminazione		Radiazioni ottiche
X	Taglio		microclima
	Investimento dovuto alla circolazione di mezzi		
	illuminazione		ALTRO (specificare):
	SOSTANZE PERICOLOSE:		

	AGENTI STRUTTURALI DELL'AMBIENTE DI LAVORO / DI TIPO MECCANICO:		AGENTI FISICI:
X	Agenti chimici		
	agenti cancerogeni e mutageni		
	AMIANTO		

7.1 Cadute.

Possono provocare conseguenti distorsioni, fratture, ecc. Sono spesso causate da sostanze scivolose usate nelle operazioni di lavaggio, ma possono avvenire anche per l'uso improprio di scale o ponteggi necessari per l'esecuzione delle attività in quota.

7.2 Folgorazioni elettriche ed incendio.

Le situazioni di rischio più probabili sono associate:

- ad interventi tecnici effettuati sotto tensione senza adottare le dovute cautele;
- all'uso scorretto di utilizzi ad alimentazione elettrica (uso di spine multiple, ciabatte o adattatori).

Il rischio elettrico deriva dagli effetti dannosi che la corrente elettrica può produrre all'uomo in modo diretto (quando il corpo umano è attraversato da corrente) o indiretto (ad es. incendio dovuto a causa elettrica). Gli effetti dannosi possono verificarsi in seguito a:

CONTATTO DIRETTO: Contatto accidentale di una parte del corpo con elementi che nel normale funzionamento sono in tensione (es. barre elettrificate dei Quadri elettrici, conduttori elettrici, interventi di manutenzione carenti o impropri, manomissione di attrezzature/apparecchiature, ecc.).

CONTATTO INDIRETTO: Contatto accidentale di una parte del corpo con parti di apparecchiatura che durante il normale funzionamento non è in tensione ma che si trova in tensione in seguito ad un malfunzionamento. Tale situazione si verifica in caso di malfunzionamento/guasto di una apparecchiatura elettrica.

ARCO ELETTRICO: Fenomeno fisico di ionizzazione dell'aria con produzione di calore intenso, di gas tossici e raggi ultravioletti, che si innesca a seguito di corto circuito.

INCENDIO DI ORIGINE ELETTRICA: Tale fenomeno è associabile ad una o più delle seguenti cause:

- scorretto utilizzo di apparecchiature ad alimentazione elettrica (ad es. uso di prolunghe, spine multiple, ciabatte);
- inosservanza della segnaletica presente nei locali tecnici ove sono posizionati i quadri elettrici di trasformazione e/o di comando.

L'incendio si innesca in seguito ad un arco elettrico che scaturisce da corto circuiti oppure a causa di fenomeni di sovracorrenti (sovraccarichi) che possono innalzare la temperatura dei componenti elettrici sino a provocarne l'innesco.

Gli effetti della corrente elettrica sul corpo umano possono assumere varie forme e gravità in relazione al tipo di evento (tipo di contatto, durata dello stesso, tensione, ecc.) ed alle condizioni ambientali (es. umidità, resistività del terreno, ecc.). In generale si possono individuare i seguenti effetti:

- Contrazione muscolare (tetanizzazione);
- Arresto respiratorio;
- Arresto cardiaco;
- Ustioni.

7.3 Tagli

con conseguenti ferite ed eventuali infezioni. Spesso gli infortuni di questo genere sono collegati alla raccolta dei rifiuti solidi per la presenza non vista di materiale tagliente.

7.4 Caduta di pesi

spesso collegati alle operazioni di carico, scarico e movimentazione dei carichi pesanti.

7.5 Sostanze nocive o irritanti

benché ne sia espressamente vietato l'uso negli ambienti di lavoro, tali sostanze impropriamente utilizzate possono provocare rischi che riguardano prevalentemente l'apparato cutaneo. Le malattie della pelle più comuni che si possono presentare sono:

dermatiti irritative (che provocano: bruciore, prurito, ragadi, macchie, eritemi);

dermatiti allergiche da contatto, sono meno frequenti, ma più estese e più lunghe da curare.

Sono provocate prevalentemente dal contatto con: metalli (nichel, cromo, cobalto); additivi della gomma spesso contenuti in mezzi protettivi, come i guanti di gomma.

Altri danni comuni sono:

Infiammazioni e irritazioni agli occhi ed all'apparato respiratorio (asma, rinite, congiuntivite);

Intossicazioni per ingestioni accidentali;

Forme cancerogene, con manifestazioni a lungo termine;

Cefalea.

In alcuni casi le sostanze detergenti, a contatto accidentale con macchine roventi in ambienti ristretti con poco ricambio d'aria, possono creare scintille causando incendi o esplosioni.

7.6 Le polveri

presenti nell'ambiente di lavoro possono essere di provenienza varia; dalle polveri sollevate nel corso delle operazioni di pulizia a quelle prodotte dalle lavorazioni industriali, a quelle prodotte da condizionatori difettosi.

I danni più frequenti sono: infiammazioni o irritazioni agli occhi ed all'apparato respiratorio, asma, rinite o congiuntivite in soggetti allergici.

7.7 La movimentazione dei carichi pesanti

può manifestare strappi muscolari, ernie, artrosi e malattie alla colonna vertebrale.

8. NORME COMPORTAMENTALI

- Nella conduzione della Vostra attività, siete tenuti a rispettare:
- il divieto di rimuovere o manomettere in alcun modo i dispositivi di sicurezza e/o protezione installati su impianti o macchine;
- il divieto di ingombrare passaggi, corridoi ed uscite con materiali di qualsiasi natura;
- il divieto di accedere, senza specifica autorizzazione, all'interno di cabine elettriche o di altri luoghi ove esistono impianti o apparecchiature elettriche in tensione;
- il divieto di permanere in luoghi diversi da quelli in cui si deve svolgere il proprio lavoro;
- il divieto di fumare in tutti gli spazi;
- l'obbligo di attenersi alle disposizioni interne del Committente riguardo al percorso da effettuarsi per raggiungere le proprie aree di lavoro;
- l'obbligo di rispettare i divieti e le limitazioni della segnaletica di sicurezza;
- l'obbligo di riferire, alle figure preposte che il Committente Vi segnalerà, anomalie eventuali che dovessero riscontrarsi nell'ambiente di lavoro;
- l'obbligo di ricevere dal Committente o da persona segnalata dallo stesso, autorizzazione per lavorare in ambienti con presenza di eventuali rischi specifici;
- l'obbligo di utilizzare eventuali DPI adeguati alla lavorazione svolta;
- l'obbligo di impiegare macchine, attrezzi ed utensili rispondenti alle vigenti norme di legge;
- l'obbligo di segnalare eventuali infortuni sul lavoro;
- l'obbligo di custodire le attrezzature ed i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori all'interno delle nostre sedi e nei locali messi a disposizione; la custodia è completamente a cura e rischio dell'assuntore dei lavori che dovrà provvedere alle relative incombenze;
- l'obbligo di ottemperare alle richieste previste dagli Art. 18 comma 1 lett. u – Art. 20 comma 3 - Art. 21 comma 1 lett. c – Art. 26 comma 8 (Articoli relativi alla Tessera di riconoscimento) del D. Lgs 81/08 e s.m.i.;
- l'obbligo di comunicare i dati di riferimento ed il nominativo del proprio Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- l'obbligo di garantire un contegno corretto del personale impiegato.

9. NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA

In caso di emergenza dettagliate informazioni circa il Piano di Emergenza ed il nominativo degli Addetti delle misure di Prevenzione Incendi e Pronto Soccorso sono riportate nei locali del Committente all'interno delle planimetrie di piano esposte alle pareti. Vi invitiamo a prenderne visione.

Le vie di fuga e le uscite di sicurezza devono rimanere sempre accessibili e sgombre da materiali.

10. NORME RELATIVE ALL'UTILIZZO DEGLI AGENTI CHIMICI UTILIZZATI

Prima dell'inizio delle attività si devono fornire ai Responsabili le informazioni riguardanti i quantitativi e la tipologia di agenti chimici che verranno utilizzati, in particolare per le operazioni di pulizia, e mettere a disposizione le schede di sicurezza degli stessi.

11. NORME RELATIVE ALLA GESTIONE DEI RIFIUTI

- raccogliere i rifiuti prodotti durante l'attività, separarli per tipologia e provvedere al loro smaltimento in accordo alle prescrizioni della normativa vigente;
- il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalla vostra attività va effettuato rispettando le prescrizioni stabilite dalla normativa vigente;
- non abbandonare i rifiuti sul suolo e nel sottosuolo.

Non per ultimo si dovrà prestare attenzione a:

- operazioni di travaso di rifiuti di tipo liquido, che vanno eseguite sempre in presenza di sistemi di contenimento, in particolare se dette operazioni vengono effettuate sui piazzali esterni;
- operazioni di trasporto di rifiuti di tipo liquido, che vanno eseguite utilizzando recipienti adeguati (provvisti di idonee chiusure, accessori e dispositivi per effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di svuotamento e riempimento e di prese agevoli per la movimentazione).

12. ANAGRAFICA DELL'APPALTO

12.1 Oggetto dell'appalto

L'appalto prevede l'esecuzione dei seguenti lavori/servizi:

- Esecuzione di GESTIONE, CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMMOBILI E DEGLI IMPIANTI DELLA CAMERA DI COMMERCIO DI MILANO MONZA-BRIANZA LODI

Si rimanda al contatto/capitolato per i dovuti approfondimenti e le indicazioni circa modalità e tempi di esecuzione delle attività.

Durata prevista: tre anni

Orario di lavoro: presidio 7.30 – 18.30 e in base alle esigenze della Committente

Gli interventi dovranno tenere conto che si dovrà evitare il più possibile per le lavorazioni interferenti la coincidenza con l'attività dell'Ente, programmando gli stessi con i dovuti sfasamenti spaziali e temporali.

Numero personale impiegato nell'attività (presunto): da definire

12.2 COMMITTENTE: Figure aziendali referenti per il contratto

Committente	Camera di Commercio di Milano Monza Brianza Lodi
Datore di Lavoro Committente (DLC)	Elena VASCO
Referente per l'appalto	Giovanni Pellegrinelli
Sede di svolgimento dell'attività contrattuale	<ul style="list-style-type: none"> • Sede di Milano Via Meravigli, 9-11 (Palazzo Turati) • Sede di Milano, Via Mercanti, 2 (Palazzo Giureconsulti) • Sede di Milano Piazza Affari, 6 (Palazzo Mezzanotte) • Sede Periferica di Milano via Viserba, 20 • Sede Periferica di Legnano - Via XX Settembre, 30 • Sede di Monza Piazza Cambiaghi, 7/9 • Sede di Desio, via Monsignor Cattaneo, 7 • Sede di Lodi, via Haussmann, 11/15

12.3 APPALTATORE: Figure aziendali referenti per il contratto

Ragione sociale	Da definire
Sede legale	
Recapiti (telefono, fax, email, etc...)	
C.F. / P.IVA	
RSPP	
Medico Competente	
Referente per l'appalto	

12.4 AREE DI LAVORO: Ubicazione delle attività oggetto dell'appalto (crocettare)

Tutti gli edifici elencati in precedenza			
	Piano	Locali interessati	note
X	Intero edificio	Ambienti interni ad uso ufficio, sale convegni, locali tecnici, spazi esterni, copertura, ecc..	

13. VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

Nell'ambito della valutazione riguardante la presenza di rischi da interferenza nello svolgimento delle attività oggetto di affidamento, e soprattutto in relazione al contemporaneo espletamento negli stessi spazi ed orari delle attività del Committente e delle attività previste in altri appalti di servizi e/o lavori presso le stesse sedi, sono emerse possibili situazioni di interferenza.

In sintesi le situazioni individuate dal Committente sono riconducibili a:

- Sovrapposizione con il lavoro di addetti alle pulizie: inciampo, scivolamento per pavimentazione bagnata etc.
- Sovrapposizione con attività manutentiva ordinaria: rumore (seppur sottosoglia di attenzione), elettrocuzione, inciampo in materiale lasciato incustodito.
- Sovrapposizione con il normale svolgimento dell'attività del Committente;
- Presenza di aree con accesso di pubblico;
- caduta di materiali dall'alto in caso di lavorazioni particolari;
- Presenza di persone al di fuori del normale orario lavorativo, con particolare riguardo alle giornate di sabato, domenica e festivi.

13.1 Misure di prevenzione e protezione di carattere generale idonee ad eliminare o ridurre i rischi relativi alle interferenze

La natura delle misure individuate è essenzialmente di carattere organizzativo-logistico e gestionale.

13.1.1 Misure a carico del Committente:

1. Informazione e formazione dei propri addetti sulla presenza di terzi per l'esecuzione di altri appalti (anche se fuori dal regolare orario di lavoro).
2. Comunicazione all'appaltatore:
 - a. di eventuali rischi specifici presenti sul posto di lavoro.
 - b. delle misure da adottare in caso di emergenza
 - c. delle modalità di accesso e percorsi da utilizzare per l'ingresso alle aree di lavoro
 - d. delle fasce orarie in cui svolgere / non svolgere le attività al fine di evitare, per quanto possibile, il lavoro in contemporanea
 - e. del nominativo del referente operativo designato per il Coordinamento

13.1.2 Misure a carico dell'Appaltatore:

1. Trasmissione al Committente di:
 - a. documentazione che attesti il possesso dei requisiti di cui all'art. 26, comma 1a del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
 - b. dettagliate informazioni sui rischi specifici introdotti dalla propria attività negli ambienti in cui l'Appaltatore andrà ad operare;
 - c. elenco dei dipendenti operativi che presteranno il loro servizio presso la/e sede/i

- del Committente indicante nominativo, mansione, avvenuta informazione e formazione (artt. 36 e 37 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.), consegna dei DPI;
- d. elenco delle attrezzature / macchinari utilizzati per lo svolgimento dell'attività
 - e. elenco dei prodotti utilizzati per lo svolgimento dell'attività e relative schede di sicurezza
 - f. avvenuta Informazione e formazione del personale addetto ad attuare le misure di primo soccorso e antincendio .
 - g. nominativo del referente operativo del Coordinamento.
 - h. eventuali proposte di modifica o integrazione alle misure individuate nel presente documento
2. Presa visione dei luoghi nei quali espletterà l'incarico, prima dell'inizio del servizio.
 3. Delimitazione delle aree di lavoro / chiusura del/i locale/i
 4. Segnalazione con idonea cartellonistica di divieto di accesso alle aree di lavoro

13.2 Misure di prevenzione e protezione specifiche idonee ad eliminare o ridurre i rischi relativi alle interferenze

13.2.1 AREA DI LAVORO: individuazione fattori di rischio riferibili all'area di lavoro messa a disposizione dal Committente

Fattori di rischio derivanti da <u>elementi strutturali</u>	SI	NO	Misure adottate	Soggetto incaricato
Pavimentazione pericolosa (bagnata, scivolosa, irregolare, ecc.)	X		- Principalmente a causa di presenza di pavimenti scivolosi/bagnati con rischio di caduta a livello nel corso degli interventi di pulizia che andranno programmati in assenza di personale e/o terzi e, ove non possibile, segnalati da apposita cartellonistica da parte dell'appaltatore; - saltuariamente per eventi accidentali (perdite tubazioni riscaldamento/ servizi igienici, ecc...) che andranno segnalati da idonea cartellonistica, chiusura locali, delimitazione area ;	Committente
Superfici pericolose (taglienti, spigolose, appuntite, vetrate ecc.)	X		In alcuni locali tecnici / aree impianti: presenza di macchinari, tubazioni, canali ecc.. Devono essere utilizzati idonei DPI (casco, scarpe).	Appaltatore
Superfici ad alta temperatura		X	-	-
Dislivelli con pericolo di caduta verso il basso	X		Saltuariamente nelle parti esterne. Segnalati da cartellonistica.	Committente e Appaltatore
Superfici calpestabili con portate limitate (lucernai, andatoie, ecc.)	X		-informazione da parte del Committente circa i rischi residui -I lavori possono aver luogo solo se il referente incaricato dal Committente ha rilasciato il permesso di accesso alle aree	Committente e Appaltatore
Spazi ristretti	X		In alcuni locali tecnici per interventi su impianti/tubazioni: utilizzo di idonei DPI e gestione della lavorazione non in solitario	Appaltatore

Fattori di rischio derivanti da <u>elementi strutturali</u>	SI	NO	Misure adottate	Soggetto incaricato
Caduta oggetti/materiali dall'alto / lavoro in quota	X		<p>l'attività di ufficio non prevede generalmente questo tipo di rischio, se non per specifici interventi (programmati o straordinari) dovuti alla manutenzione degli immobili da parte di ditte specializzate (come nel caso del presente appalto).</p> <p>In tal caso:</p> <p>1) il personale dovrà essere assicurato saldamente e dotato di idonee attrezzature (scale e/o trabattelli a norma).</p> <p>2) utilizzo di idonei DPI a cura dell'Appaltatore</p> <p>3) svolgimento dell'attività in totale assenza di personale camerale e/o ditte terze</p> <p>4) delimitazione dell'area suscettibile di caduta di oggetti/altro</p>	Appaltatore
Microclima (temperatura, umidità, ventilazione particolari)		X	<p>NOTA:</p> <p>In tutti gli ambienti, a prevalente uso ufficio, non vi sono particolari condizioni microclimatiche da rilevare. Al limite il rischio può essere specifico dell'appaltatore per interventi in esterno e/o locali interni non riscaldati (locali tecnici,...) per cui dovrà utilizzare idonei indumenti/DPI</p>	-
Illuminazione (scarsa e/o eccessiva)		X	<p>NOTA:</p> <p>In tutti gli ambienti, a prevalente uso ufficio, non vi sono particolari condizioni di scarsa illuminazione da rilevare. Al limite il rischio può essere specifico dell'appaltatore per lavorazioni particolari, per cui dovrà provvedere autonomamente</p>	-

Fattori di rischio derivanti da <u>impianti/apparecchiature/macchine presenti</u>	SI	NO	Misure adottate	Soggetto incaricato

Fattori di rischio derivanti da <u>impianti/apparecchiature/macchine presenti</u>	SI	NO	Misure adottate	Soggetto incaricato
Impianti ed apparecchiature elettriche in tensione	X		-Tutti gli impianti presenti sono rispondenti e conformi alla normativa vigente e sottoposti alle verifiche manutentive e di legge. Eventuali interventi presso le apparecchiature elettriche dovranno essere condotte in assenza di tensione; -Qualora il servizio debba essere prestato in specifici locali tecnici, il Committente dovrà preventivamente rilasciare il permesso di accesso; -Eeguire gli interventi solo fuori tensione; I lavori possono aver luogo solo se il referente incaricato dal Committente ha rilasciato il permesso di accesso alle aree; -personale incaricato formato e idoneo al tipo di lavorazione;	Committente e Appaltatore
Impianti ed apparecchiature a gas in pressione (tubazioni, ecc.)	X		-Tubazioni gas metano per impianti di riscaldamento: segnalate da idonea colorazioni e cartellonistica. Il Committente instruirà li'Appaltatore circa le linee presenti negli edifici camerali -impianti di spegnimento automatico archivi e depositi: segnalate da idonea cartellonistica. Il Committente instruirà li'Appaltatore circa le linee presenti negli edifici camerali	Committente e Appaltatore
Mezzi di trasporto in movimento (automezzi, carrelli, ecc.)	X		-programmazione attività di carico-scarico-trasporto con l'incaricato dal Committente al fine di individuare percorsi e tempi compatibili con le altre attività presenti -delimitazione eventuale presenza di area CARICO/SCARICO e segnalazione con idonea cartellonistica	Committente e Appaltatore

Fattori di rischio derivanti da incendio/esplosione	SI	NO	Misure adottate	Soggetto incaricato
Materiali combustibili		X		
Sostanze infiammabili		X		
Materiali o sostanze esplosive		X		
Presenza fiamme libere		X		

13.2.2 Pericoli originati dall'Appaltatore

Fattori di rischio riferibili ad elementi strutturali	SI	NO	Misure adottate	Soggetto incaricato
Pavimentazione pericolosa (bagnata, scivolosa, irregolare, ecc.)	X		delimitazione area e/o segnalazione con idonea cartellonistica (attenzione pericolo) in caso di presenza di pavimentazione pericolosa (v. rottura tubo con fuoriuscita di acqua, interventi di riparazione sulle piastrelle, ecc.) -Programmazione degli interventi in tempi distinti per evitare, per quanto possibile, il lavoro in contemporanea -rischio specifico dell'appaltatore che dovrà utilizzare idonei DPI ed adottare efficaci modalità organizzative dell'attività nel caso di allagamento locali: 1) avvisare di Referente del Committente in modo da escludere l'alimentazione elettrica dei locali interessati 2)delimitazione area 3) segnalazione dell'evento con idonea cartellonistica e di divieto di accesso	Appaltatore
Superfici pericolose (taglienti, spigolose, appuntite, ecc.)		X		
Creazione dislivelli con pericolo di caduta verso il basso		X		
Impedimento lungo i percorsi di transito	X		-lasciare tutte le vie sgombrere da materiali / attrezzature - Evitare la contemporaneità temporale del trasporto di materiali / attrezzature con le altre attività	Appaltatore
Caduta oggetti/materiali dall'alto / lavoro in quota	X		interdizione delle aree sottostanti il piano di lavoro: - Mediante barriere / recinzioni -Cartellonistica -Presenza di un preposto incaricato nel verificare e mantenere nel tempo efficienti la delimitazione realizzata e la relativa cartellonistica -utilizzo apposita cintura portautensili	Appaltatore
Linee elettriche volanti	X		-esecuzione di eventuali linee provvisorie in idonee canaline passacavo e opportunamente segnalate	Appaltatore

Fattori di rischio derivanti da impianti / apparecchiature / macchine	SI	NO	Misure adottate	Soggetto incaricato
Utilizzo apparecchiature elettriche	X		-utilizzo di apparecchiature marcate CE e perfettamente mantenute -verificare la compatibilità tra assorbimento elettrico dell'apparecchiatura e impianto elettrico esistente (anche tramite il Committente o suo incaricato) i cavi devono essere disposti lungo i muri in modo da non creare pericolo di inciampo -è vietato l'utilizzo di spine multiple, ciabatte o adattatori -è vietato l'utilizzo di cavi non a norma, di cavi giuntati o di cavi che presentano lesioni e/o abrasioni	Appaltatore
Utilizzo apparecchiatura gas (saldatura, ecc.)		X		
Utilizzo apparecchiature in pressione (pneumatiche, ecc.)		X		
Utilizzo ponteggi, scale portatili	X		Fare attenzione alle limitazioni strutturali eventualmente presenti se rilevata qualche problematica, non eseguire la lavorazione e contattare l'incaricato dal Committente -nelle operazioni che possano prevedere lavoro in quota: 1) il personale dovrà essere assicurato saldamente e dotato di idonee attrezzature (scale e/o trabattelli a norma). 2) utilizzo di idonei DPI a cura dell'Appaltatore (v. imbracatura, elmetto, ecc) 3) svolgimento dell'attività in totale assenza di personale camerale e/o ditte terze 4) delimitazione dell'area suscettibile di caduta di oggetti/altro 5) formazione di legge per gli addetti al montaggio/smontaggio opere provvisoriale	Appaltatore
Utilizzo macchine con organi in movimento	X		-verifica delle compatibilità strutturali dell'area -se rilevata qualche problematica, non eseguire la lavorazione e contattare l'incaricato dal Committente -delimitazione area	Appaltatore

Fattori di rischio derivanti da impianti / apparecchiature / macchine	SI	NO	Misure adottate	Soggetto incaricato
Proiezione di oggetti (fluidi, scintille, schegge, ecc.)	X		-delimitazione area ed esecuzione -lavorazione in totale assenza di personale camerale/terzi -verifica compatibilità del tipo di lavorazione con l'ambiente circostante (v. presenza di aree a rischio specifico quali archivi, depositi cartacei, ecc...)	Appaltatore
Impiego mezzi di sollevamento (piattaforme, sollevatori, ecc.)	X		-delimitazione area lavoro -svolgimento lavorazioni in totale assenza di personale camerale/terzi -personale formato ed abilitato all'uso di mezzi di sollevamento secondo la normativa vigente -utilizzo idonei DPI (imbracature, elmetto, scarpe, ecc...)	Appaltatore
Impiego mezzi di trasporto (automezzi, carrelli, ecc.)		X	-programmazione attività di carico-scarico-trasporto con l'incaricato dal Committente al fine di individuare percorsi e tempi compatibili con le altre attività presenti -delimitazione eventuale presenza di area CARICO/SCARICO e segnalazione con idonea cartellonistica	Committente e Appaltatore

Fattori di rischio per la salute	SI	NO	Misure adottate	Soggetto incaricato
Produzione agenti chimici aerodispersi (aerosol)	X		(eventuale) -comunicazione al Committente della tipologia di attività svolta e relativa modalità di esecuzione. - trasmissione delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati al Committente -delimitazione area lavoro -svolgimento lavorazioni in totale assenza di personale camerale/terzi -utilizzo idonei DPI di protezione delle vie respiratorie	Appaltatore
Produzione fumi, polveri e/o fibre aerodisperse		X		
Impiego agenti cancerogeni, mutageni		X		
Impiego agenti biologici		X		

Fattori di rischio per la salute	SI	NO	Misure adottate	Soggetto incaricato
Emissione rumore	X		-entro i limiti di legge -programmare le attività più rumorose in orari compatibili con il normale svolgimento delle attività del Committente	Appaltatore
Origine vibrazioni meccaniche		X		
Emissione radiazioni ionizzanti (raggi x, ecc.)		X		
Emissione campi elettromagnetici		X		
Emissione radiazioni ultraviolette		X		
Emissione raggi infrarossi		X		
Emissione radiazioni luminose (saldatura)		X		

Fattori di rischio di incendio / esplosione	SI	NO	Misure adottate	Soggetto incaricato
Impiego materiali combustibili		X		
Impiego sostanze infiammabili		X		
Impiego materiali o sostanze esplosive		X		
Impiego fiamme libere		X		

14. DETERMINAZIONE DEI COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA

“Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione, [...] devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni. I costi di cui primo periodo non sono soggetti a ribasso.” (art. 26, comma 5 del D.Lgs 81/08 e s.m.i.).

In riferimento a quanto individuato nel capitolo precedente **sussistono i rischi di interferenza come sopra descritti ed i relativi costi per la sicurezza sono quantificati nella tabella sotto riportata**

14.1 Stima analitica dei costi

Nello specifico vengono considerati:

- le procedure contenute nel DUVRI e previste per specifici motivi di sicurezza
- misure di coordinamento delle imprese operanti nella Sede oggetto di intervento

ONERI DELLA SICUREZZA DA INTERFERENZE SU BASE ANNUALE					
Listino Prezzi "COMUNE DI MILANO ED 2018"	Misura	U.M.*	Q*	C.U. (€)*	C.T. (€)*
MA.00.060.0005	Operaio impiantista 5° livello	ore		28,23	
	<i>Riunioni di Coordinamento alla presenza di un responsabile dell'impresa</i>	ore	112,00	28,23	3.161,76
MA.00.060.0020	Operaio impiantista 3° livello	ore		25,26	
	<i>Riunioni di Coordinamento alla presenza di ulteriore persona dell'impresa / sfasamento temporale lavorazioni / movieri</i>	ore	432,00	25,26	10.912,32
NC.30.400.0030	Nolo Transenne mobili costituite da cavalletti di sostegno in ferro altezza minima cm. 100 e n. 2 correnti longitudinali in ferro diametro mm. 33/48 e lunghezza variabile collegati ai cavalletti mediante innesti, i correnti saranno verniciati colore bianco/rosso; per la delimitazione e protezione provvisoria delle zone di lavoro di cantieri stradali. Compresi trasporti da e per magazzino, montaggio e smontaggio a fine lavori:				
NC.30.400.0030.a	per il primo mese o frazione di utilizzo	m.	48,00	2,55	122,40
NC.30.400.0030.b	per ogni mese o frazione successivo	m.	528,00	1,78	939,84

NC.10.450.0050.d	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m ² , colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: altezza m 2,00	m.		7,24	
	delimitazione aree di lavoro	m.	240,00	7,24	1.737,60
1C.09.450.0010.a	Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: superficie fino a 5 dm ²	cad.		8,82	
	si compensano in questa voce tutti i cartelli di qualsiasi forma e dimensioni utilizzati presso gli edifici camerali per la segnalazione e gestione di rischi di interferenza (di divieto / pericolo / obbligo)	cad.	100,00	8,82	882,00
	Totale annuale				17.755,92
	Totale per la durata contrattuale di tre anni				53.267,76

*:U.M.: Unità di Misura / Q.: Quantità / C.U. : Costo Unitario / C.T. : Costo Totale

COSTO TOTALE della SICUREZZA, NON SOGGETTO A RIBASSO:

€ **17.755,92** (diciassettemilasettecentocinquantacinque/92) all'anno pari a

€ **53.367,76** (cinquantatremiladuecentosessantasette/76) per la durata dei tre anni previsti in contratto.

NOTA BENE: A questi costi si aggiungono € 4.065,12 inseriti al punto 5.3 del PSC (Lavori Gruppo 1) riferiti a oneri della sicurezza per attività extra-canone relativa a interventi riparativi di particolare complessità rientranti nel Titolo IV del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.

Il totale degli oneri della sicurezza su canone ed extra-canone è quindi pari a complessivi € **57.332,88**.

Il presente documento è consegnato per presa visione all'Appaltatore e sottoscritto per accettazione.

Milano, 26 Febbraio 2019

IL COMMITTENTE

L'APPALTATORE

.....