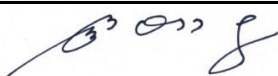


	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 1 di 17

SERVIZIO DI GESTIONE, CONDUZIONE, VERIFICA PERIODICA,
MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI E PRONTO INTERVENTO
RELATIVI ALLA STRUTTURA ASP DI VIA RIPAGRANDE 5, FERRARA

Organizzazione	Attività svolta	Cognome Nome	Qualifica
ASP - Centro Servizi alla Persona	Appaltante	Modesto Basso	Datore di Lavoro
		Stefano Triches	R.S.P.P.
		Leprotti Enrico	R.L.S.
Ditta appaltatrice	Manutenzione		Datore di Lavoro
			R.S.P.P.
			R.L.S.

Redatto - RSPP Consulente esterno Ing. Modesto Basso	Approvato DIRETTORE Dott. Stefano Triches
	

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 2 di 17

1 INFORMAZIONI GENERALI

1.1 ATTIVITÀ SVOLTA DALLA DITTA ESECUTRICE DELL'APPALTO

L'intervento ha per oggetto le attività di esecuzione dei lavori di manutenzione sia ordinaria, a canone, che straordinaria nonché di pronto intervento, relativi agli impianti e alle connesse opere edili, da effettuarsi presso la struttura denominata casa di riposo di via Ripagrande 5 a Ferrara.

1.2 AREE INTERESSATE DAI LAVORI/SERVIZI/FORNITURE OGGETTO DELL'APPALTO:

L'elenco delle strutture interessate dall'appalto è quello desunto dalle indicazioni contenute al capo precedente 1.1. e precisamente: Casa residenza, centro diurno;

1.3 LOCALI ASSEGNATI ALLA DITTA APPALTATRICE O LAVORATORE AUTONOMO IN OGGETTO:

I locali eventualmente assegnati alle ditte esecutrici nelle diverse strutture sono indicati nel capitolato d'oneri.

2 RISCHI INTERFERENZIALI INDOTTI DALLE ATTIVITA' DELLA DITTA APPALTATRICE: PROCEDURE, OBBLIGHI E NOTE

Di seguito vengono presi in considerazione i potenziali rischi interferenziali che possono essere introdotti dalle Ditte esecutrici dell'appalto all'interno delle strutture sopra indicate, per le attività richieste e oggetto di Appalto.

Per ogni potenziale rischio individuato vengono riportate le procedure da attuare e gli obblighi che la Ditta Appaltatrice deve rispettare.

2.1 VIABILITA E OPERAZIONI DI CARICO, SCARICO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI

- VIABILITA'

- gli automezzi utilizzati accedere all'area di sosta devono rispettare le indicazioni aziendali in merito alla viabilità e via di accesso e parcheggio;
- procedere nell'area a passo d'uomo seguendo la segnaletica;
- Alla circolazione veicolare interna si applicano le norme del codice della strada e deve essere rispettata la segnaletica sia verticale che orizzontale

- CARICO/ SCARICO

- il mezzo, se utilizzato per scarico di materiali, deve impegnare le aree di carico/scarico merci solo quando non sono utilizzate da altri soggetti;
- prima di procedere allo scarico/carico verificare che il mezzo sia stato assicurato per evitare spostamenti intempestivi (motore spento, freno a mano e marcia inserita);
- prima di movimentare i carichi verificare il buon posizionamento delle merci sui mezzi

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 3 di 17

utilizzati per lo scarico al fine di evitare cadute e/o scivolamenti;

- se l'attività di carico/scarico è eseguita dall'Appaltatore questo deve movimentare il materiale con mezzi propri ed adeguati, atti ad effettuare le manovre in sicurezza, senza provocare danni a persone o a cose;
- all'operatore dell'azienda appaltatrice è vietato sostare nei pressi delle zone operative dei carrelli elevatori e al di sotto dei carichi sospesi;
- nelle operazioni di manovra degli automezzi e in caso di limitata visibilità, deve essere presente una persona a terra per fornire indicazioni all'autista;
- agli autisti è assolutamente vietato accedere all'interno delle strutture aziendali se non espressamente previsto dal contratto.
- Obbligo di spegnere i motori in fase di scarico da parte dell'Assuntore.

Situazioni di rischio lesioni

- Carico in equilibrio instabile - Carico pesante - Carico difficile da maneggiare

Azioni correttive

Informazione e formazione sulla natura dei rischi e sulla corretta esecuzione della M.M.C.

Verificare che, il peso del carico sia inferiore ai 25 Kg. (per le donne 15 Kg.), anche nel caso di movimentazioni occasionali.

Evitare movimenti bruschi del corpo.

Verificare che la pavimentazione sia uniforme e non scivolosa.

Verificare che la struttura esterna e/o la consistenza del carico non comporti lesioni alle mani o al corpo.

Rischi Meccanici:

- Caduta del carico - Contusioni, urti contro sporgenze

Azioni correttive

Verificare l'equilibrio del carico e che il contenuto non rischi di spostarsi durante la movimentazione.

Evitare movimentazioni con il corpo in posizione instabile.

Predisporre l'area di lavoro eliminando ingombri e sporgenze.

DPI: scarpe antinfortunistiche EN 345 S2-S3; guanti EN 388.

2.2 APPARECCHI ELETTRICI E COLLEGAMENTI ALLA RETE ELETTRICA

L'impianto elettrico all'interno degli ambienti della Committenza è a norma, con idonei sezionamenti delle linee e sottoposto a regolare manutenzione e verifica degli impianti. I quadri elettrici sono mantenuti chiusi e pertanto per poter accedere ai locali tecnici è necessario rivolgersi al personale tecnico interno della Committenza per le indicazioni del caso.

Nell'usufruire della rete elettrica della Committenza, prendere preventivamente accordi con il personale tecnico interno alla Committenza stessa per le indicazioni del caso

- Prima di iniziare l'attività è assolutamente necessario chiedere al personale della ditta affidataria, titolare del contratto di gestione degli aspetti tecnici, i punti di allacciamento.
- Non effettuare mai interventi e/o riparazioni sugli impianti elettrici o sulle macchine se non si è in possesso di conoscenze specifiche o delle caratteristiche di professionalità previste

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 4 di 17

dalla legislazione vigente; Un impianto elettrico o una apparecchiatura definiti “sicuri” possono, per errato intervento o riparazione, diventare pericolosi. Inoltre la manomissione di un impianto o di un componente fa perdere la garanzia dell’installatore.

- È vietato intervenire su impianti sotto tensione; non si devono usare delle prese volanti e multiple; se le prolunghe sono su avvolgi cavo si devono srotolare completamente prima dell’uso (il cavo delle prolunghe dovrà avere il corretto dimensionamento in funzione della potenza richiesta).
- Non compiere, di propria iniziativa, riparazioni o sostituzioni di parti dell’impianto elettrico.
- L’esecuzione dei lavori deve avvenire secondo le norme della buona tecnica e a cura di personale qualificato
- Le attrezzature da lavoro utilizzate dovranno essere efficienti sotto il profilo della sicurezza ed il prelievo dell’energia elettrica deve avvenire nel rispetto delle caratteristiche tecniche compatibili con il punto di allacciamento.
- La ditta appaltatrice deve utilizzare componenti (cavi, spine, prese, adattatori etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell’arte (marchio CE o altro tipo di certificazione) ed in buono stato di conservazione; deve utilizzare l’impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell’arte; non deve fare uso di cavi giuntati o che presentino lesioni o abrasioni vistose,
- Disporre con cura i conduttori elettrici, evitando che intralcino i passaggi, in modo che corrano per terra lungo i percorsi il più vicino possibile alle pareti per ridurre i rischi di inciampo o che possano comunque essere danneggiati.
- È vietato attivare linee elettriche volanti senza aver verificato lo stato dei cavi e senza aver avvisato il personale preposto dell’Azienda (l’uso di cavi deteriorati è tassativamente vietato);
- L’azienda esterna deve verificare 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.
- È vietato effettuare allacciamenti provvisori di apparecchiature elettriche alle linee di alimentazione;
- È vietato utilizzare, nei lavori, in luoghi bagnati o molto umidi utensili elettrici portatili a tensione superiore a 50 V verso terra.
- Verificare sempre l’integrità degli isolamenti prima di impiegare conduttori elettrici per allacciamenti di macchine e utensili.
- Durante le interruzioni di lavoro dovrà essere tolta l’alimentazione elettrica alle apparecchiature elettriche;

La disattivazione/intercettazione e sezionamento dell’alimentazione elettrica degli impianti, che alimentano i locali oggetto degli interventi, dovrà essere eseguito di regola da personale della ditta affidataria, titolare del contratto di gestione degli aspetti tecnici e comunque con l’assistenza e la

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 5 di 17

consultazione del personale tecnico interno alla Committenza.

Stante la possibilità di attività in corso, potrebbe non essere possibile disattivare generalmente tutti gli impianti elettrici per cui è possibile che nelle zone interessate dai lavori possano esserci conduttori in tensione, conseguentemente i tecnici dell'Assuntore dovranno sempre porre particolare attenzione, rivolgendosi sempre al personale tecnico interno della Committenza per le indicazioni del caso.

2.3 CONTENIMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO ED ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

RUMORE

L'Appaltatore ha l'obbligo di contenere l'emissione di rumori nei limiti compatibili con l'attività; pertanto dovrà prevedere l'utilizzo di macchinari e attrezzature rispondenti alle normative per il controllo delle emissioni rumorose in vigore al momento dello svolgimento dei lavori.

Nel caso di lavorazioni rumorose la ditta o impresa incaricata del servizio di manutenzione dovrà circoscrivere gli ambienti, chiudendo le porte e adottando tutti quei provvedimenti idonei a limitare la propagazione del rumore nei locali utilizzati per le attività della Committenza.

Ai sensi degli artt. 181 e 190 D.L.vo 81/08 è obbligatorio quantificare la effettiva esposizione degli addetti esposti a rumore, misurando la potenza sonora emessa dalle attrezzature correlandola agli effettivi tempi di utilizzo delle stesse.

In base ai risultati rilevati l'azienda dovrà attuare adempimenti previsti dalla Normativa in materia di:

- ☐ informazione sul rischio rumore agli addetti riduzione dell'esposizione al rumore quando è tecnicamente possibile;
- ☐ utilizzo di DPI adeguati otoprotettori (cuffie, inserti auricolari, archetti);
- ☐ sorveglianza sanitaria.

VIBRAZIONI

Le vibrazioni sono regolamentate dal D.Lgs. 81/2008 (artt. 199-205) e sono differenziate in funzione della frequenza, della lunghezza d'onda, dell'ampiezza, della velocità e dell'accelerazione.

Gli effetti nocivi interessano nella maggior parte dei casi le ossa e le articolazioni della mano, del polso, del gomito e sono anche facilmente riscontrabili affaticamento psicofisico e problemi di circolazione.

Ai sensi dell'art. 181 e 202 del D.L.vo 81/08 il datore di lavoro ha l'obbligo di valutare l'esposizione alle vibrazioni, avvalendosi anche di dati provenienti da banche dati nazionali e regionali e delle informazioni fornite in merito dai produttori di attrezzature. Si ritiene di ricordare alle Ditte o Imprese Appaltatrici, in merito allo specifico rischio, che la prevenzione deve essere fondata su provvedimenti di tipo tecnico (scelta di macchine e attrezzi a minor propagazione e attenuazione della propagazione diretta e indiretta sull'individuo utilizzando adeguati dispositivi di

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 6 di 17

protezione individuale), di tipo organizzativo (è opportuno introdurre turni di lavoro, avvicendamenti, ecc.) e di tipo medico con visite preventive (in quanto è indispensabile una selezione professionale) e visite periodiche (per verificare l'idoneità lavorativa specifica).

2.4 CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO AMBIENTALE (POLVERI, VAPORI, FIBRE ECC.)

L'Assuntore è obbligato ad adottare tutte le cautele che evitino inquinamento ambientale di polveri, vapori, fibre ecc.

Gli addetti alle manutenzioni dovranno avere cura di limitare il più possibile la produzione di polveri, bagnando con acqua nebulizzata eventuali aree d'intervento avendo cura di captare o assorbire le stesse evitandone la dispersione nell'aria. Tali fasi operative saranno programmate e, salvo cause di forza maggiore (in tal caso devono essere prese misure atte a informare e tutelare le persone presenti), le stesse saranno svolte in assenza di terzi sul luogo di lavoro.

L'impresa si impegna a sostituire i prodotti o le lavorazioni che producono emissioni o ad utilizzare macchine a circuito chiuso; diversamente provvede ad installare idonei dispositivi di ritenuta o di estrazione collocati vicino alla fonte di pericolo, ad isolare i possibili punti di emissione, a dotare gli addetti di idonei DPI delle vie respiratorie da conservarsi in luogo adatto, noto e facilmente accessibile. L'impresa appaltatrice si impegna altresì a predisporre idonei sistemi di captazione, aspirazione localizzata e/o di ventilazione generale per impedire l'accumulo di gas, vapori e polveri pericolose nei locali messi a disposizione, in cui si effettuano operazioni con tali sostanze. La ditta deve valutare anche la possibilità di un monitoraggio ambientale.

Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti.

2.5 MACCHINE, ATTREZZATURE E MEZZI D'OPERA

Le macchine e le attrezzature portatili utilizzate dagli addetti alle manutenzioni devono:

- assicurare i requisiti di sicurezza così come definito dalla norma art. 70 commi 1, 2, 3 D. L. 81/08
- essere certificate sulla base della vigente normativa
- essere valutati i rischi derivanti dall'utilizzo;
- essere periodicamente revisionate e sottoposte a manutenzioni al fine di evitare infortuni di natura meccanica o elettrica o altra natura agli operatori o a terzi.

Tutte le macchine e le attrezzature necessari per l'esecuzione dei servizi di manutenzione dovranno essere conferite dall'Appaltatore: è fatto assoluto divieto al personale dell'Appaltatore di usare attrezzature di proprietà della Committenza o di altre Ditte terze presenti, al cui personale è assolutamente vietato cedere, a qualsiasi titolo, macchine, impianti, attrezzi, strumenti e opere provvisori all'appaltatore o ai suoi dipendenti.

In via del tutto eccezionale debba essere derogato per imprescindibili ragioni produttive concordate preventivamente dal Referente della Committente, qualsiasi concessione potrà avvenire solo su

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 7 di 17

espressa e motivata autorizzazione scritta; in questo caso, all’atto della presa in consegna delle macchine, attrezzature e/o altro eventualmente ceduto, i lavoratori dell’Appaltatore devono attenersi ai disposti dell’art. 20 del D.L.vo 81/2008, assumendosi, da quel momento, ogni responsabilità connessa all’uso.

CONSERVAZIONE IN BUONO STATO DELLE ATTREZZATURE E DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA SULLE MACCHINE

Gli artt. 70 e 71 e l’allegato VI punto 1.1 D.L.vo 81/08 prevedono che il datore di lavoro metta a disposizione attrezzature idonee ai fini della sicurezza e della salute, adeguate al lavoro da svolgere ed inoltre devono essere installate, disposte ed usate in modo da ridurre i rischi per i lavoratori e per altre persone.

Occorre pertanto che:

- i ripari, i carter e le schermature delle attrezzature (sugli organi di moto, cinghie, pulegge ecc..) non siano rimossi e siano mantenuti in buono stato;
- i dispositivi di sicurezza previsti dai costruttori delle macchine siano tenuti in buono stato di efficienza, riparati immediatamente qualora si siano danneggiati durante il lavoro e mai manomessi

Regole generali per un utilizzo sicuro delle attrezzature

Verificare il buono stato delle attrezzature e rispettare le indicazioni di sicurezza del costruttore, riportate dal manuale d’uso e manutenzione delle macchine. In particolare:

- Verificare l’integrità strutturale dei ripari, delle parti ustionanti e delle altre parti in movimento.
- Controllare il buon funzionamento del dispositivo di azionamento a pressione mantenuta, se esistente su quella macchina o attrezzatura e di tutti gli altri dispositivi di sicurezza.
- È vietato compiere su organi in moto qualsiasi operazione di riparazione o registrazione ed è vietato pulire, oliare od ingrassare a mano gli organi o gli elementi in moto dell'attrezzo.
- Segnalare ogni malfunzionamento o anomalia al responsabile per i necessari interventi manutentivi

2.6 LAVORI IN ALTEZZA

Se il servizio è previsto debba svolgersi in prossimità di aree di lavoro dove sono in corso attività su scale doppie e/o sgabelli o comunque dove si svolgono attività in cui vi sia il rischio di caduta di oggetti e persone, la zona di lavoro dovrà risultare separata dalle zone di transito o stazionamento di altre persone, tramite transenne e segnaletica di sicurezza al fine di non recare danni a persone sottostanti.

Qualora si debbano effettuare dette attività con l’utilizzo di utensili o attrezzi di lavoro, occorre che

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 8 di 17

gli stessi siano sistemati in appositi contenitori o inseriti in sistemi che impediscano la caduta.

Stoccare il materiale in modo che non possa cadere.

Svolgere con prudenza le attività, specie con attrezzature, materiali o mezzi al fine di evitare urti contro attrezzature, arredi, macchinari che potrebbero, a loro volta, far cadere oggetti dall'alto. Al fine di evitare infortuni occorre prestare analoga prudenza nei luoghi di lavoro dove è accatastato materiale.

2.7 INCENDIO ED ESPLOSIONE

Gli impianti e le apparecchiature gestite direttamente dalla ditta esecutrice e la tipologia delle lavorazioni previste in appalto, possono rappresentare un fattore di rischio incendio ed esplosione (ad esempio per malfunzionamento di apparecchiature ad alimentazione elettrica, accumuli di materiale o polveri ecc..) che può coinvolgere strutture, impianti e può anche interessare operatori o utenti; è pertanto necessario che il personale addetto venga debitamente informato e formato sui rischi in oggetto.

La Ditta deve osservare quanto previsto nei D.M. 2 e 3/09/2021 in particolare le misure di tipo organizzativo e gestionale quali:

- Rispetto dell'ordine e della pulizia;
- Informazione e formazione dei propri lavoratori;
- Controllo delle misure e procedure di sicurezza inerenti il rischio incendio.

Occorrerà evitare in particolare:

- L'accumulo di sostanze o miscele combustibili e/o infiammabili (alcol, ecc..);
- L'ostruzione delle vie d'esodo;
- L'uso di sorgenti di innesco e di fiamme libere;
- L'utilizzo di apparecchiature sicure
- Il blocco delle porte tagliafuoco (REI) con cunei o altri mezzi che ne impediscano la chiusura vanificandone con ciò la funzione propria.

In caso di incendio si richiama quanto nel merito indicato nel DVR e nel Piano di Emergenza.

2.8 USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PERSONALI

Usare sempre i DPI adatti al lavoro da svolgere che devono sempre riportare il marchio CE:

- per lavori particolarmente polverosi, in genere, le mascherine adatte sono quelle che riportano la sigla FFP1 e nei casi più gravosi devono essere usate mascherine con grado di protezione maggiore (FFP2);
- guanti per sostanze irritanti e calzature con suola antisdrucchiolo
- gli indumenti da lavoro devono essere confortevoli e proteggere dalle condizioni climatiche; nella stagione estiva si deve evitare di lavorare a torso nudo e pantaloncini corti.

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 9 di 17

2.9 SEGNALETICA DI SICUREZZA

L'area d'intervento dovrà essere opportunamente delimitata e segnalata con opportuna cartellonistica, in particolare va sempre segnalata la presenza di pavimento bagnato (wet floor).

1.10 FORMAZIONE LAVORATORI

Si ricorda che il D.L.vo 81/08, ribadisce con forza il concetto che tutti i lavoratori devono:

- essere informati di tutti i rischi presenti sul luogo di lavoro
- essere formati/addestrati alle corrette modalità di lavoro al fine di prevenire i rischi lavorativi.

3 INDIVIDUAZIONE DI ULTERIORI RISCHI DA INTERFERENZA E VALUTAZIONE

3.1 POSSIBILE PRESENZA DI SOGGETTI TERZI PRESENTI ALL'INTERNO O IN PROSSIMITÀ DELLE AREE INTERESSATE ALL'APPALTO:

Nelle aree interessate al lavoro/servizio/fornitura, oltre al personale del CSP, possono essere presenti i dipendenti di altre ditte appaltatrici di lavori/servizi/forniture con i quali l'appaltatore deve rapportarsi nel corso della propria attività e comunque prima di qualsiasi intervento che possa originare rischi interferenti. La ditta deve tenere presente che nelle aree promiscue sia interne che esterne, oltre al personale dipendente possono essere presenti pazienti, utenti, visitatori e pertanto ogni intervento in queste aree richiede una particolare attenzione e rispetto delle norme generali riportate nei capitoli finali del presente documento.

A titolo esemplificativo si riporta un elenco di possibili attività e servizi presenti in area della committenza:

Servizio di pulizia, sanificazione

Servizio manutenzione apparecchiature informatiche

Servizio distribuzione pasti

Servizio disinfestazione

Servizio di lavanolo

Imprese di manutenzioni varie

Servizio di gestione delle macchine erogatrici cibo e bevande

3.2 TIPOLOGIA DI RISCHI DA INTERFERENZE ULTERIORI

Considerati, come visto, le informazioni sui rischi generali propri presenti nelle strutture della Committenza e quelli potenziali introdotti dalle attività e dalla presenza degli operatori della Ditta aggiudicatasi l'appalto, si provvede ad effettuare una valutazione di merito circa tutti i rischi interferenziali ritenuti possibili nell'ambito dello specifico appalto, tenendo conto anche della presenza di ulteriori rischi da interferenze quali:

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 10 di 17

- RISCHI derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di lavoratori appartenenti ad Aziende diverse, compresi i lavoratori dell'Azienda Committente
- RISCHI indotti o immessi nel luogo di lavoro dell'Azienda Committente dalle lavorazioni eseguite dalle Aziende Appaltatrici;
- RISCHI già esistenti nel luogo di lavoro del Committente, ove è previsto che debbano operare le Aziende Appaltatrici, ma ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- RISCHI derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal RUP e comportanti rischi ulteriori rispetto a quelli specifici delle attività appaltate.

3.3 METODOLOGIA E CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA

L'analisi per l'individuazione dei RISCHI DA INTERFERENZA e la successiva valutazione del loro potenziale livello si compone di due fasi:

- la prima è l'individuazione di tutti i possibili PERICOLI per ogni interferenza esaminata che deriva dall'acquisizione delle informazioni sulle attività che svolge l'Azienda Committente e quelle che dovranno essere svolte dall'Azienda Appaltatrice all'interno dell'Azienda Committente e nel recepimento di tutte le informazioni possibili sui rischi specifici della Azienda Appaltatrice, in modo da individuare eventuali attrezzature o sostanze pericolose impiegate o particolari lavorazioni che potrebbero generare pericoli in caso di interferenza con altre lavorazioni;
- la seconda prevede la definizione delle aree interessate, la individuazione dei soggetti interferenti e l'esplicitazione dei rischi che potrebbero essere generati dalla interferenza di più lavorazioni contemporanee e quindi il loro potenziale rischio.

Questa metodica potrà essere utilizzata anche per valutare l'efficacia dell'intervento proposto per ridurre i rischi interferenti quando questi non sono eliminabili e/o per stabilire la soglia di accettabilità sotto la quale non si ritengono necessari interventi di riduzione del rischio (significatività da 1 a 3).

La significatività dei rischi da interferenze è valutata secondo la formula:

$$RI = gR \times pl$$

Dove:

RI = rischio da interferenza

gR = gravità del rischio introdotto da uno o più soggetti coinvolti nella interferenza e/o nella sovrapposizione

pl = probabilità che si verifichi una interferenza e/o sovrapposizione tra uno o più soggetti

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 11 di 17

Significatività del rischio da interferenza **RI = gR x pl**

		pl			
		IMPROBABILE	POCO PROBABILE	PROBABILE	MOLTO PROBABILE
		1	2	3	
gR	Lieve 1	1	2	3	4
	Medio 2	2	4	6	8
	Grave 3	3	6	9	12
	Molto grave 4	4	8	12	16

La significatività del rischio da interferenze **RI** dovrà essere classificata:

1 – 3 NON RILEVANTE - Trascurabile

Rischi potenziali sufficientemente sotto controllo

Possibili azioni migliorative da valutare in fase di programmazione

4 – 6 RILEVANTE - Lieve

Verificare che i rischi potenziali siano sotto controllo. Promuovere azioni migliorative e/o correttive da programmare nel tempo

8 – 9 RILEVANTE - Alto

Effettuare miglioramenti su gR o su pl. Promuovere azioni migliorative e/o correttive da programmare nel medio termine in funzione della durata delle attività

12 – 16 RILEVANTE - Molto alto

Effettuare miglioramenti immediati su gR o su pl. Promuovere azioni correttive immediate.

• Indice di probabilità di interferenza (**pl**)

Valore	Livello	Definizione
1	Improbabile	- Il rischio rilevato può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. - Non sono noti episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.
2	Poco probabile	- Il rischio rilevato può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
3	Probabile	- Il rischio rilevato può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto. - E' noto qualche episodio in cui al rischio ha fatto seguito il danno. - Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una moderata sorpresa in azienda.
4	Molto probabile	- Esiste una correlazione diretta tra il rischio rilevato ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori - Si sono già verificati danni per lo stesso rischio rilevato nella stessa azienda o in aziende simili o in situazioni operative simili. - Il verificarsi del danno non susciterebbe alcuno stupore in azienda.

• Indice di gravità del rischio (**gR**)

Valore	Livello	Definizione
1	Lieve	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. - Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 12 di 17

2	Medio	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. - Esposizione cronica con effetti reversibili
3	Grave	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. - Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
4	Molto grave	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. - Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 13 di 17

3.4 GESTIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA E DEFINIZIONE DELLE MISURE CONSEGUENTI

A ciascun rischio potenziale da interferenza, valutato come combinazione qualitativa– quantitativa della probabilità che avvenga un determinato evento e della gravità associata all'accadimento, cioè

$$RI = gR \times pl$$

viene attribuito un livello di rischio sulla base dei criteri riportati nella tabella sopra indicata, a cui consegue l'adozione di misure di prevenzione e protezione come da relative indicazioni, il tutto contenuto nelle tabelle seguenti.

Legenda RI: Molto Alto = **MA**; Alto = **A**, Lieve = **L**, Trascurabile = **T**,

Fase operativa	Rischi	PI x gR = RI	Misure di prevenzione adottate
Accesso automezzi,	eventuali interferenze con altri lavoratori o utenti - si possono avere i rischi di caduta accidentale di oggetti trasportati. Si ha poi il rischio che la posizione dei veicoli comporti eventuali investimenti di veicoli o utenti	3 x 2 = 6 Lieve	Gli automezzi, preventivamente autorizzati, della Ditta appaltatrice dovranno accedere nell'autorimessa interrata a passo d'uomo, così da non risultare di pericolo per le persone presenti o gli altri automezzi. Il percorso dei mezzi riguarderà esclusivamente i percorsi indicati come carrabili. In eventuali spazi interrati non è consentito l'accesso e la sosta ad automezzi alimentati a gas GPL, a meno che non siano dotati di serbatoi e impianti specificatamente omologati. Qualora l'operatore dovesse avere problemi di visibilità sarà aiutato da un secondo operatore. Il potenziale rischio pare modesto. Ove possibile, l'indicazione generale è organizzare gli interventi in orari che possano ulteriormente abbattere il rischio.
Trasporto materiali	eventuali interferenze con altri lavoratori o utenti - si possono avere i rischi di caduta accidentale di oggetti trasportati	2 x 3 = 6 Lieve	Trasporto e collocazione di attrezzature debbono essere previamente concordati con il Referente della Committente, anche quanto a tempi, modi, luoghi. Per il trasporto dei materiali, deve essere assicurato che il loro trasporto interno e la loro collocazione non provochi alcun rischio, anche riferito al personale o all'utenza. Il rischio appare modesto.
Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria Svolgimento di attività che comportano rumore	rumore e vibrazioni dovuti all'utilizzo di macchinari e/o attrezzature	2 x 3 = 6 Lieve	chiusura del locale o area d' intervento oppure effettuazione del lavoro in orario con assenza di persone; Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative che comportino elevate emissioni di rumore o vibrazioni dovrà essere previamente informato il direttore dell'Agenzia o suo referente e dovranno essere fornite informazioni ai dipendenti (anche per accertare l'eventuale presenza di lavoratori con problemi sanitari) circa le modalità di svolgimento delle lavorazioni. Andranno quanto più possibile evitati rumori molesti durante gli orari di servizio degli edifici. Non sono allo stato previsti rumori o vibrazioni moleste in orario di lavoro dei dipendenti o di accesso dell'utenza o di altre imprese. Ogni impiego di tali strumenti deve essere suddiviso, in modo da evitare un rumore molesto prolungato. Il rischio pare contenuto in termini di giorni sul totale di durata. Rimane fermo l'onere dell'impiego dei presidi di sicurezza (cuffie, ecc.), per quanto necessario.

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 14 di 17

Fase operativa	Rischi	Pl x gR = RI	Misure di prevenzione adottate
Uso di prodotti chimici	sversamento di sostanze chimiche	3 x 2 = 6 Lieve	In caso di sversamento di sostanze chimiche liquide: arieggiare il locale ovvero la zona interessata dallo sversamento. Utilizzare, secondo le istruzioni, i kit di assorbimento, che devono essere presenti in loco qualora si utilizzino tali sostanze; porre il tutto in contenitori all'uopo predisposti (contenitori di rifiuti compatibili), evitando di usare apparecchi alimentati ad energia elettrica che possano costituire innesco per una eventuale miscela infiammabile, ovvero esplosiva presente. Comportarsi scrupolosamente secondo quanto previsto dalle istruzioni contenute nelle apposite "schede di rischio", che devono accompagnare le sostanze ed essere a disposizione per la continua consultazione da parte degli operatori. Il personale della ditta appaltatrice deve essere formato sull'incompatibilità di alcune sostanze miscele chimiche spesso utilizzate dalle imprese di manutenzione.
Uso di componenti e apparecchi elettrici	elettrocuzione	2 x 4 = 8 Alto	Gli addetti alle manutenzionidevono: - utilizzare componenti (cavi, spine, prese, adattatori etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione con validità Europea) 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 o che presentino lesioni o abrasioni vistose; - è ammesso il prudente 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, conformi alle norme EN 60309; - la Ditta appaltatrice deve verificare 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; - utilizzatori di potenze superiori a 1000 W non possono essere allacciati alla rete elettrica senza che tale operazione sia preventivamente ritenuta in linea con i principi di sicurezza impiantistica e di buona tecnica; - non saranno eseguiti interventi di riparazione se non da personale qualificato e non dovranno essere manomessi i sistemi di protezione attiva e passiva, i cavi e le prolunghe, se possibile, saranno sollevati da terra in rapporto a punti soggetti ad usura, colpi, abrasioni, calpestio, ecc., oppure protetti in apposite canaline passacavi e schiene d'asino di protezione, atte anche ad evitare inciampo, altrimenti disposti lungo i muri in modo da non creare ulteriore pericolo di inciampo, protetti se e quando soggetti ad usura, colpi, impatti. Le attrezzature da lavoro utilizzate dovranno essere efficienti sotto il profilo della sicurezza ed il prelievo dell'energia elettrica avverrà nel rispetto delle caratteristiche tecniche compatibili con il punto di allaccio.

Fase operativa	Rischi	PI x gR = RI	Misure di prevenzione adottate
Uso di sostanze liquide	sversamenti accidentali	3 x 2 = 6 Lieve	segnalazione con cartello a cavalletto indicante il pericolo, posizionato a pavimento nelle zone “a monte ed a valle” del punto interessato. Il cartello non deve essere rimosso fino al ripristino della situazione normale
Manutenzione ordinaria e straordinaria Svolgimento di attività che comportano produzione di polveri o vapori	Inquinamento ambientale	3 x 2 = 6 Lieve	La Ditta Appaltatrice deve attenersi a quanto indicato al punto 2.4 CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO AMBIENTALE -
Depositi	incendio	2 x 3 = 6 Lieve	Nei depositi affidati la Ditta appaltatrice non potrà stoccare: - sostanze infiammabili (punto di infiammabilità fino a 65 °C) con quantitativi globali in deposito superiori a 0,5 mc - materiali infiammabili con un carico di incendio superiore a 30 kg/mq di legna standard. Ancorché non vi sia la relativa previsione per l'esecuzione delle prestazioni ordinarie, nell'eventuale stoccaggio di preparati e/o sostanze classificate “pericolose” dovranno essere seguite le prescrizioni del produttore indicate nelle schede di sicurezza che dovranno essere sempre disponibili presso i locali della Committente. In ogni caso, va assicurata la cautela e prudenza delle migliori prassi per la gestione di ogni situazione. Il rischio appare modesto.
Pulizia pavimenti	cadute a livello	3 x 2 = 6 Lieve	La ditta appaltatrice deve segnalare, attraverso specifica segnaletica, le superfici che dovessero risultare bagnate e/o scivolose a rischio scivolamento. Ove lo spazio lo consenta, e si intervenga su spazi di percorrenza, si procederà ad intervenire negli spazi dividendone la zona inibita da quella consentita al passaggio (es: per i corridoi che non possano essere inibiti al passaggio, tramite gli appositi cartelli, inibendone il relativo passaggio, e poi con l'altra metà. Il rischio appare contenuto, limitabile con le cautele indicate
Interventi eseguiti in quota	caduta materiali dall'alto	3 x 2 = 6 Lieve	Per gli interventi eseguiti in quota si deve provvedere alla segregazione, quindi al divieto di passare o sostare sotto tali postazioni. Qualora nelle zone sottostanti i medesimi interventi sia necessario permettere la sosta ed il transito di persone terze, l'esecuzione degli stessi verrà preceduta dalla messa in atto di protezioni, delimitazioni e segnaletica richiamante il pericolo. Tutte le opere provvisorie e le scale necessarie allo svolgimento degli interventi saranno allestite, delimitate ed usate nel rispetto dei criteri di sicurezza vigenti. Il rischio appare contenuto, limitabile con le cautele indicate, specie con l'impiego di delimitazione degli spazi, cartellonistica e segnaletica di vario livello.

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 16 di 17

Fase operativa	Rischi	PI x gR = RI	Misure di prevenzione adottate
Attività di manutenzione ordinaria e	Meccanico dovuto all'utilizzo delle attrezzature contusioni, impatti colpi, urti,	3 x 2 = 6 Lieve	L'Azienda informa i propri dipendenti ed i titolari delle altre Ditte sulle procedure di sicurezza da adottare. Per lo specifico rischio l'Impresa deve fare riferimento a quanto indicato nei punti 2.5 MACCHINE, ATTREZZATURE E MEZZI D'OPERA -
Interventi che prevedono lo svilupparsi di polveri	disagi soprattutto a soggetti asmatici o allergici	3 x 2 = 6 Lieve	Nel caso in cui un'attività lavorativa preveda lo svilupparsi di polveri, si opererà con massima cautela. Tali attività saranno programmate e, salvo cause di forza maggiore (in tal caso devono essere prese misure atte a informare e tutelare le persone presenti), svolte in assenza di terzi sul luogo di lavoro. Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti. Per lavorazioni, anche in orari non coincidenti con quelli dei dipendenti, non debbono essere lasciati negli ambienti di lavoro residui di polveri o altro. Occorre, comunque, che sia effettuata un'adeguata rimozione e pulizia prima dell'inizio dell'attività dei dipendenti o dell'accesso degli utenti. Il rischio appare lieve.
Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria	Interferenze trasversali organizzative	3 x 2 = 6 Lieve	In caso di sopravvenienze impreviste rispetto ai contenuti della presente valutazione dei rischi per le quali si individuino pericoli di ogni tipo qui non contemplati le attività devono essere immediatamente arrestate e deve essere concordata la più idonea modalità per il superamento delle stesse con l'obbligo di integrazione del DUVRI con la forma di verbale tra le parti.

	Titolo: DUVRI – DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENTI	Rif. doc.: DUVRI Rev.: 02 Data: 18/02/2023
	art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008	pag. 17 di 17

4 STIMA COSTI SICUREZZA

Ai sensi dell'art. 26 commi 5 e 6 del D.Lgs. 81/08 che citano:

“nei singoli contratti di appalto, subappalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del presente decreto, di cui agli art. 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e di servizi essenziali (art. n. 1655, 1656 e 1677 del codice civile) devono esser specificatamente indicati a pena nullità ai sensi dell'art. 1418 del codice civile, i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri connessi allo specifico appalto (....). A tali dati possono accedere, su richiesta, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli organismi locali delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale.

Sulla base dei rischi da interferenza individuati e della tipologia degli interventi previsti in appalto, le azioni indicate per il loro contenimento rientrano all'interno di aspetti organizzativi e di informazione comunque connesse alla specificità delle attività proprie della ditta appaltatrice **e pertanto l'attuazione delle stesse si ritiene non comporti alcun costo di sicurezza aggiuntivo.**

Peraltro in ragione di quanto già evidenziato al punto 4.1 del documento di informazione sui rischi, , stante le varie attività previste in appalto e la durata temporale dello stesso, è ipotizzabile una possibile insorgenza di costi di sicurezza per rischi interferenti, con particolare riguardo ai rischi generati dalle strutture della committenza (specialmente rischio biologico, chimico) che, in casi del tutto sporadici ed eccezionali connessi ad interventi imprevedibili, non programmati ed in emergenza, possono comportare il riconoscimento di somme all'impresa affidataria per utilizzo di specifici DPI o l'adozione di idonei elementi protettivi e di riduzione del rischio stesso.

Le somme presuntive sopra indicate, si ritiene potranno essere valutate solo in ragione di un effettiva necessità comprovata e definita in ragione di specifico incontro di coordinamento.

La valutazione sarà effettuata, per quanto possibile, utilizzando l'elenco prezzi desunto dal Bollettino Ufficiale della Regione Emilia –Romagna n° 93 del 16/04/2018– Elenco dei prezzi delle opere pubbliche – parte F sicurezza; per le voci non presenti si addiverrà alla redazione di nuovi prezzi concordati in ambito di riunione di coordinamento.

La liquidazione di tali somme, a consuntivo e a misura, avverrà successivamente alla redazione, da parte del referente dell'appalto, di specifico verbale di verifica.