

# **Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze preliminare (D. Lgs. 81/2008 art. 26)**

**Roma, 3 aprile 2024**

***NOLEGGIO FULL-SERVICE EROGATORI ACQUA (BEVERINI)  
(sedi Sogei)***

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	
N. INIZIATIVA CONSIP	199/2023
COMMITTENTE	SOGEI
INDIRIZZO	VIA MARIO CARUCCI 99 ROMA
DATORE DI LAVORO	ING. CRISTIANO CANNARSA
DATORE DI LAVORO DELEGATO (EX ART. 16 D.LGS.81/08 E S.M.I.)	ING. MICHELE MESSINA
RESPONSABILE SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE	ING. FABRIZIO FRANCO
ATTIVITA' CONTRATTUALI	NOLEGGIO EROGATORI ACQUA
DURATA CONTRATTO MANUTENZIONE	48 MESI
AREE DI LAVORO	AREE COMUNI SEDI SOGEI
ATTIVITÀ VALUTATE (INTERFERENTI)	MOVIMENTAZIONE INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE APPARATI

## **VALUTAZIONE RISCHI DA INTERFERENZE**

### **1. PREMESSA**

La Valutazione dei Rischi da Interferenze, relativamente alle attività contrattuali che dovranno essere svolte dalla Ditta appaltatrice presso i locali di Sogei, è stata effettuata in adempimento dell'art. 26 comma 3 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Il presente documento, Documento Unico di valutazione dei rischi d'interferenza (D.U.V.R.I.), redatto dal Committente con la consulenza del Servizio di Prevenzione e Protezione, "dinamico", in quanto suscettibile di successivi aggiornamenti, si prefigge di evidenziare le possibili interferenze che potrebbero scaturire in fase di svolgimento delle attività lavorative e di segnalare le misure più appropriate da adottare per eliminare o ridurre i relativi rischi.

Detto documento preliminare, successivamente alla stipula del contratto, potrà essere integrato sulla base del Documento dei rischi specifici per le attività oggetto del contratto, predisposto dalla Società appaltatrice, che è tenuta a presentare proposte di integrazione al D.U.V.R.I., qualora ritenga in tal modo di poter meglio garantire la sicurezza dei lavoratori.

### **2. OGGETTO E DURATA DELL'APPALTO E INDIVIDUAZIONE DELLE ATTIVITÀ**

Con la presente acquisizione la Sogei si pone l'obiettivo di acquisire n. 25 erogatori d'acqua (beverini) per i plessi di cui detiene la giurisdizione.

In sintesi le attività consistono in:

- Consegna ed installazione
- Manutenzione (da effettuarsi entro due giorni lavorativi dalla mail di segnalazione)
- Sostituzione delle apparecchiature non riparabili entro tre giorni lavorativi dalla mail di segnalazione

Il dettaglio dei servizi richiesti è contenuto all'interno della nota tecnica allegata.

La durata contrattuale è di 48 mesi.

### **3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA – DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA**

Per la definizione di interferenza si fa riferimento alla Determinazione n. 3 del 5 marzo 2008 dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture, nella quale si precisa che "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.

In linea di principio, occorre mettere in relazione i rischi presenti nei luoghi in cui sarà espletato il lavoro/servizio/fornitura con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto.

A tal fine, per la predisposizione del presente Documento, sono stati considerati i seguenti rischi:

- rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi (rischi da contiguità fisica e di spazio);
- rischi immessi dalle lavorazioni della la Ditta appaltatrice (rischi in entrata);
- rischi esistenti nelle aree ove dovrà operare la Ditta appaltatrice e addizionali rispetto a quelli specifici dell'attività propri dell'appaltatore (rischi in uscita);
- rischi derivanti da particolari modalità di esecuzione richieste esplicitamente dalla Sogei e che potrebbero comportare rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata (rischi da commissione).

Ai sensi dell'art. 26 comma 1 lettera a) Sogei richiede i seguenti documenti:

- Certificato CCIAA (per ogni appaltatore, sub-appaltatore, subaffidatario, lavoratore autonomo);
- Autocertificazione del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'art. 47 del Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445 ( per ogni appaltatore, sub-appaltatore, subaffidatario, lavoratore autonomo). Sogei si riserva di richiedere ulteriori informazioni specifiche riguardo al rispetto delle indicazioni generali contenute nel D.Lgs.81/08 e s.m.i. prima dell'avvio delle attività contrattuali;
- Durc (per ogni appaltatore, sub-appaltatore, subaffidatario, lavoratore autonomo).

Il Fornitore dovrà inoltre:

- Elaborare un proprio documento di valutazione del rischio esclusivamente riferito ai soli rischi e modalità organizzative delle proprie lavorazioni oggetto del contratto e aventi impatto interferenziale, con in evidenza l'elenco delle attrezzature, dei prodotti chimici, comprensivi di tutte le relative schede di sicurezza e dei dispositivi di protezione individuali utilizzati; andrà acquisita analoga documentazione a cura di eventuali ditte sub-appaltatrici e sub-affidatarie.

Prima della firma del contratto Sogei controlla i documenti consegnati dalla ditta appaltatrice e, se necessario, viene integrato il Documento di cui all'art. 26 che diventa, ancorché dinamico D.U.V.R.I. definitivo.

Le attività potenzialmente interferenti consistono nella movimentazione, installazione e manutenzione degli apparati hardware.

#### **4. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA**

Per la predisposizione del presente Documento, si è effettuata una valutazione ricognitiva dei rischi interferenziali, tenuto conto della natura delle attività contrattuali e della nota tecnica allegata, per individuare eventuali pericoli presenti nelle aree di lavoro dove dovrà operare il personale del Fornitore, pericoli che potrebbero tradursi in rischi per la stessa Ditta appaltatrice.

Ai fini di quanto sopra, Sogei:

- ha ipotizzato, in base alla propria esperienza in materia, le attrezzature che il Fornitore utilizzerà per la realizzazione delle attività contrattuali;
- ha tenuto conto che il Fornitore dovrà espletare le attività contrattuali all'interno di aree delimitate;

- ha considerato che la viabilità, pedonale e veicolare, all'interno delle sedi è strutturata in modo tale da non creare situazioni di pericolo;
- ha tenuto conto che le attività contrattuali all'interno delle aree di lavoro sono effettuate dal Fornitore esclusivamente previo coordinamento con il Direttore dell'esecuzione Sogei e alla presenza di personale da esso indicato;
- ha stabilito che qualora Sogei debba effettuare interventi lavorativi nelle aree interessate dall'appalto, saranno preventivamente informati i responsabili della Ditta appaltatrice e saranno congiuntamente adottate tutte le misure necessarie ad evitare eventuali rischi da interferenze;

Sogei ha inoltre tenuto conto che:

- nelle aree di transito veicolare e di carico/scarico gli automezzi dovranno circolare a passo d'uomo, rispettando le regole del codice stradale, prestando la massima attenzione all'eventuale presenza di pedoni e altri mezzi;
- la movimentazione di apparecchiature e ricambi avviene di norma attraverso aree comuni, in cui è prevedibile la presenza di personale di altre ditte, per cui si richiede la massima cautela;
- il personale deve essere informato formato ed addestrato in relazione alle attività contrattuali, ivi compreso all'utilizzo degli eventuali DPI previsti che è tenuto ad utilizzare e su cui deve essere effettuata regolare manutenzione, ai sensi del D.Lgs.81/08 e s.m.i.;
- il personale deve essere sottoposto a regolare sorveglianza sanitaria, con le periodicità previste dai rispettivi protocolli sanitari, con conseguente parere favorevole di idoneità allo svolgimento della mansione;
- l'introduzione di materiali e/o attrezzature pericolose, nonché l'effettuazione di lavorazioni mediante l'utilizzo di fiamme libere o che comunque possano essere causa di innesco di incendio/esplosione devono essere preventivamente autorizzate;
- è obbligatorio rispettare le procedure vigenti nelle sedi interessate dalle lavorazioni, compreso i piani di emergenza e soccorso sanitario.

A tal fine il Fornitore

- dovrà effettuare un sopralluogo preventivo congiuntamente al Committente finalizzato agli aspetti relativi alla sicurezza e salute dei lavoratori
- dovrà adottare le procedure di gestione delle emergenze e di primo soccorso sanitario elaborate dal Committente

Il Fornitore si impegna inoltre a prendere atto delle seguenti misure generali:

- è obbligatorio rispettare la segnaletica stradale e la segnaletica di sicurezza affissa in azienda;
- nelle aree chiuse è obbligatorio rispettare il divieto di fumo, salvo nei locali autorizzati;
- nell'ambito dello svolgimento delle attività, il personale occupato della Società appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (in adempimento dell'art. 18 comma u) del D. Lgs. 9/4/2008 n. 81);
- il Fornitore dichiara di aver preso visione sul sito internet Sogei della Politica SGSL adottata (<http://www.sogei.it>) sezione Azienda/Governance/Politica SGSL);
- il Fornitore utilizzerà attrezzature di lavoro ed apparecchiature di proprietà o regolarmente noleggiate;

- è vietato rimuovere o asportare la segnaletica di sicurezza e le attrezzature di emergenza aziendali.

Dall'analisi dei rischi contenuta nel Documento di Valutazione dei Rischi delle sedi Sogei si identificano, in ottemperanza al comma 1 lettera b dell'art. 26 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., nelle seguenti tabelle, i fattori di rischio e le informazioni sui rischi specifici che possono sussistere negli ambienti delle sedi Sogei in cui verranno svolte le specifiche attività dell'appaltatore, addizionali rispetto a quelli specifici dell'attività del Fornitore e le relative misure di prevenzione e protezione adottate.

I relativi livelli di rischio sono compatibili con le attività lavorative normalmente svolte (rischio basso) e che, laddove valutabili, i valori di azione risultano inferiori ai limiti di legge, con le eventuali eccezioni riportate nelle tabelle seguenti.

In particolare nella prima tabella (Tabella 1) sono riportati i fattori di rischio standard comuni a tutti gli ambienti delle sedi Sogei, opportunamente valutati nel contesto del DVR aziendale. Tra questi ultimi ve ne sono alcuni che presentano ulteriori rischi specifici identificati nella seconda tabella (Tabella 2).

Il processo su cui si basa la metodologia applicata per eseguire la Valutazione del Rischio parte dall'identificazione dei pericoli o fattori di rischio dai quali possa derivare un danno alla salute e cerca di determinare gli effetti sulla salute a seguito di un'esposizione a tali pericoli.

Nella Valutazione si cerca, inoltre, di individuare la possibile entità dell'effetto sulla salute.

Diviene necessario quindi definire i concetti di pericolo e di rischio che verranno presi in considerazione e quindi utilizzati:

- Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità avente potenzialità di causare danni.
- Rischio: probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di esposizione nonché dimensioni possibili del danno stesso.

La valutazione dei rischi di tipo quantitativa viene svolta quando sia possibile attribuire dei valori ai parametri Probabilità "P" e Danno "D", la cui combinazione porta alla Matrice del Rischio.

I parametri ed i possibili valori sono definiti come segue:

- Probabilità "P": Probabilità che si verifichi l'evento negativo (valutata in base a statistiche nazionali, alla frequenza di incidenti simili registrati nell'azienda in oggetto, ecc.);
- Danno "D": potenziale conseguenza derivante dal verificarsi dell'evento negativo.

La quantificazione e la relativa classificazione del Rischio, che deriva dalla stima dell'entità dell'esposizione e dalla gravità degli effetti, può essere vista come il prodotto delle Probabilità (P) di accadimento di un evento per la Gravità del Danno (D) conseguente.

Per quanto riguarda le Probabilità di accadimento si definisce una scala di riferimento in relazione ad un legame, più o meno diretto, tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento dannoso, tenendo conto della frequenza e della durata delle lavorazioni che potrebbero comportare rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

#### TABELLA PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO "P":

Valore	Livello	Descrizione
--------	---------	-------------

1	<b>Improbabile</b>	La situazione rilevata può generare l'evento per la concomitanza di più fattori/circostanze rare e indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi. Il verificarsi dell'evento susciterebbe incredulità.
2	<b>Poco probabile</b>	La situazione rilevata può generare l'evento solo per la combinazione di più fattori/circostanze. Sono noti solo rari episodi già verificatisi. Il verificarsi dell'evento susciterebbe sorpresa.
3	<b>Probabile</b>	Esiste una correlazione tra la situazione rilevata ed il verificarsi dell'evento. Sono già noti in passato eventi generati dalle stesse circostanze presso lo stesso Ente od in realtà simili. Il verificarsi dell'evento risulterebbe presumibile.
4	<b>Molto Probabile</b>	Esiste una correlazione causa-effetto tra la situazione rilevata e il verificarsi dell'evento. Sono già noti di recente eventi generati dalle stesse circostanze presso lo stesso Ente od in realtà simili. Il verificarsi dell'evento risulterebbe scontato/preannunciato.

TABELLA ENTITÀ DEL DANNO “D”:

Valore	Livello	Descrizione
1	<b>Lieve</b>	Danno sull'uomo o impatto ambientale con effetti rapidamente reversibili, danni irrilevanti. Il danno/impatto non comporta l'astensione dal lavoro o l'interruzione delle attività lavorative.
2	<b>Rilevante</b>	Danno sull'uomo o impatto ambientale con effetti reversibili, danni non permanenti. Il danno/impatto può comportare l'astensione dal lavoro o l'interruzione delle attività lavorative a tempo limitato (alcuni giorni).
3	<b>Grave</b>	Danno sull'uomo o impatto ambientale parzialmente irreversibile, danni permanenti. Il danno/impatto può comportare l'astensione dal lavoro o l'interruzione delle attività lavorative a tempo prolungato (alcuni mesi).
4	<b>Molto Grave</b>	Danno sull'uomo o impatto ambientale con esposizione acuta irreversibile, danni gravi permanenti o morte. Il danno/impatto può comportare l'astensione dal lavoro o l'interruzione delle attività lavorative a tempo indeterminato.

Il prodotto di questi due parametri P x D fornisce il valore “R” di rischio come riportato nella seguente Matrice dei Rischi:

Entità danno	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4

1

2

3

4

Probabilità di accadimento

Pertanto è possibile definire una scala di valori di Rischio:

RISCHIO	LIVELLO
$R > 9$	ALTO
$6 \leq R \leq 9$	MEDIO
$2 < R < 6$	BASSO
$R \leq 2$	TRASCURABILE

**Tabella 1**

Fattore di rischio	Descrizione/Livello di rischio	Misure di prevenzione e protezione adottate da Sogei
Ambienti di lavoro	Scivolamento, inciampo, cadute a livello, urti, impatti, rischio fisico/chimico/biologico, microclima, illuminamento, qualità aria indoor, caduta di materiale dall'alto  <b>R=2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>informazione e formazione</li> <li>manutenzione.</li> <li>I pavimenti degli ambienti di lavoro non presentano buche o sporgenze pericolose e sono in condizioni tali da rendere sicuro il transito di persone e mezzi di trasporto.</li> <li>segnaletica di sicurezza</li> <li>monitoraggio periodico dei parametri ambientali</li> </ul>
Vie di circolazione/vie di esodo	Investimento, incidente  <b>R=2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>laddove possibile separazione percorsi pedonali esterni da traffico veicolare mediante segnaletica di sicurezza</li> <li>operazioni carico/scarico merci effettuata in aree delimitate, utilizzando dispositivi sonoro/luminosi e segnaletica gestuale</li> <li>limite velocità automezzi (procedere a passo d'uomo)</li> <li>mantenere sgombre le vie di esodo</li> <li>segnalare la pavimentazione scivolosa per sversamenti accidentali di liquido o altre cause, mediante segnaletica di sicurezza</li> </ul>
Incendio/esplosione	Presenza di aree classificate a rischio di incendio medio  <b>R=6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>informazione e formazione</li> <li>adozione di misure preventive e protettive, di procedure di emergenza e di idonea segnaletica di sicurezza</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• installazione, manutenzione periodica e verifica costante dei presidi antincendio</li> <li>• misure di sicurezza compensative in caso di fuori servizio degli impianti di protezione antincendio</li> <li>• idonea climatizzazione dei locali</li> <li>• esercitazioni periodiche antincendio</li> <li>• designazione e formazione del personale addetto all'attuazione delle misure di prevenzione incendi lotta antincendio ed evacuazione dei luoghi di lavoro</li> </ul>
Rischio di elettrocuzione	Utilizzo di attrezzature di lavoro elettriche e presenza di apparecchiature elettriche ed impianti sotto tensione  <b>R=6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• informazione e formazione</li> <li>• attrezzature di lavoro e apparecchiature conformi alle direttive comunitarie di prodotto, collegate alla rete in modo tale da impedire qualsiasi contatto diretto con le parti in tensione</li> <li>• divieto di intervenire su componenti elettrici se non autorizzati e formati</li> <li>• divieto di effettuare collegamenti elettrici non conformi</li> <li>• impianti elettrici progettati, realizzati e costruiti a regola d'arte, secondo la norma CEI 64-8, dotati di adeguate protezioni contro il contatto diretto e il contatto indiretto, quali il collegamento a terra delle parti in tensione e delle strutture metalliche, gli interruttori differenziali e magnetotermici, l'utilizzo di materiali isolanti</li> <li>• impianti elettrici sottoposti a verifiche periodiche e periodicamente sottoposti a controlli secondo le indicazioni delle norme di buona tecnica e la normativa vigente per verificarne lo stato di conservazione e di efficienza ai fini della sicurezza in adempimento dell'art. 86 D.Lgs.81/2008 e s.m.i.</li> </ul>

**Tabella 2 (CED seminterrato sede via Mario Carucci 99)**

Fattore di rischio	Descrizione	Misure di prevenzione e protezione adottate da Sogei
Rumore – ventole di raffreddamento degli apparati informatici	Possibile superamento del limite inferiore dei valori di azione  <b>R=6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• informazione e formazione</li> <li>• monitoraggio periodico dei livelli sonori</li> <li>• accesso limitato anche mediante turnazione del personale</li> <li>• regolare manutenzione delle apparecchiature ivi dislocate</li> <li>• installazione di idonea segnaletica di sicurezza</li> </ul>
Microclima	Ambienti climatizzati con $T < 20^{\circ}\text{C}$  <b>R=6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• adozione di misure organizzative volte a limitare l'accesso e ridurre al minimo il tempo di esposizione</li> </ul>

		• utilizzo di abbigliamento idoneo
--	--	------------------------------------

Nelle tabelle seguenti sono evidenziati analiticamente i rischi da interferenza, valutati tenendo conto della natura dell'attività e della nota tecnica allegata.

<b>Scheda n. 1: facchinaggio e installazione apparati - rischi e misure di sicurezza a carico del Fornitore</b>
---

Rischi reali da interferenza	IR = P X D	Misure di prevenzione e protezione a carico del Fornitore
Rischi causati dalla mancata informazione/formazione ai propri lavoratori sui rischi da interferenza	4 = 1 X 4	La società appaltatrice informa i propri dipendenti dei rischi da interferenza I dipendenti tengono esposto in maniera visibile la tessera di riconoscimento nel corso delle attività contrattuali
Rischi di contatto causati dalla presenza contemporanea di lavoratori di più imprese nelle aree di lavoro (di norma esclusa)	6 = 2 X 3	Prima dell'inizio dei lavori nelle aree destinate alle lavorazioni devono essere previste le seguenti attività: a) Installare barriere e/o recinzioni tali da impedire il passaggio di terzi nelle aree dove verranno svolte le attività lavorative b) Installare la cartellonistica di sicurezza eventualmente necessaria, per esempio in caso di interdizione di passaggio installare il cartello "divieto di accesso ai non addetti ai lavori" La Società appaltatrice dovrà interrompere l'attività in caso di presenza del personale terzo all'interno delle aree di lavoro e informare tempestivamente il referente Sogei
Cadute in piano per presenza di ostacoli	4 = 2 x 2	Prima dell'inizio dei lavori nelle aree destinate alle lavorazioni devono essere previste le seguenti attività: a) Installare barriere e/o recinzioni tali da impedire il passaggio di terzi nelle aree dove verranno svolte le attività lavorative b) Installare la cartellonistica di sicurezza eventualmente necessaria, per esempio in caso di interdizione di passaggio installare il cartello "divieto di accesso ai non addetti ai lavori" Usare scarpe con suola antisdrucciolo Evitare di lasciare eventuali oggetti in prossimità delle zone di lavoro lasciando liberi accessi, passaggi e vie di esodo;; se ciò non fosse possibile segnalare opportunamente un percorso alternativo concordandolo col titolare del luogo di lavoro. Divieto assoluto per i lavoratori di depositare materiali lungo le vie di circolazione e i percorsi d'esodo, anche se in maniera temporanea Corretto posizionamento cavi di alimentazione di eventuali attrezzature elettriche impiegate Presenza, ove necessario, di personale dell'impresa appaltatrice per segnalare il pericolo. A conclusione dei servizi svolti, il personale provvederà alla collocazione delle attrezzature e materiali propri negli spazi a ciò dedicati, definiti da Sogei al fine di mantenere liberi i pavimenti dei luoghi di lavoro, le vie di passaggio, le uscite e le scale di sicurezza.
Urti, impatti o incidenti di altra natura determinati dal trasporto e movimentazione di carichi	12 = 3 x 4	Delimitare e segnalare l'area di influenza. Ciò deve avvenire attraverso la predisposizione di delimitazioni, segregazioni ed opportuna segnaletica di sicurezza È fatto divieto di effettuare sistemazioni improprie di attrezzi, oggetti o altro, che potrebbero essere urtati da parte dei lavoratori o di terzi. I materiali/attrezzature devono essere depositati esclusivamente nei luoghi concordati col titolare del luogo di lavoro Obbligo di utilizzo di scarpe antinfortunistiche e guanti in crosta durante le fasi di trasporto e movimentazione dei carichi

Rischi reali da interferenza	IR = P X D	Misure di prevenzione e protezione a carico del Fornitore
Investimento o incidente con altri mezzi determinato dai mezzi impiegati per il trasporto	8 = 2 x 4	<p>Il trasporto di materiali/attrezzature deve essere assistito da altro lavoratore che allontani le persone che si trovano lungo il percorso</p> <p>I materiali/attrezzature devono essere posizionati e trasportati in modo stabile sull'attrezzatura di trasporto utilizzando esclusivamente i sistemi previsti a tal fine dal costruttore del distributore stesso e prevedendone il fissaggio per evitare ribaltamenti accidentali o cadute</p> <p>uso di macchine per il trasporto o sollevamento di carichi esclusivamente riservato a lavoratori con adeguata formazione, informazione e addestramento</p> <p>Impiego esclusivo delle macchine per trasporto nelle condizioni previste dal fabbricante e riportate nel manuale d'uso e istruzioni</p> <p>Divieto di chiedere ausilio a persone non autorizzate</p> <p>Segnalare efficacemente l'area di lavoro</p> <p>interrompere il lavoro se qualcuno si trova nel raggio di azione del mezzo</p> <p>Effettuare il corretto transennamento della zona di lavoro</p> <p>Accertarsi che sia stata delimitata l'area di intervento</p> <p>Accertarsi che non vi siano persone nella zona di manovra o di lavoro della macchina e rispettare le distanze di sicurezza.</p> <p>Adottare dispositivi acustici e luminosi di segnalazione di manovra dei mezzi</p> <p>Compartimentare le corsie e le zone di lavorazione, adottando transenne idonee e segnalando la presenza di attività.</p> <p>E' indispensabile prudenza e rispetto dei limiti di velocità (a passo d'uomo) e del codice della strada durante le attività di trasporto lungo le vie di circolazione esterne</p> <p>Parcheggiare gli autoveicoli adibiti alle attività di cui sopra nelle aree appositamente assegnate</p> <p>Effettuare le operazioni di carico scarico con cautela, verificare che l'autoveicolo sia stato assicurato contro spostamenti intempestivi (motore spento e freno a mano e marcia inseriti), segnalando la presenza mediante i mezzi di segnalazione acustico luminosi in dotazione ed utilizzando la segnaletica di sicurezza per delimitare le aree pericolose</p> <p>Effettuare le manovre in condizioni di scarsa visibilità mediante l'ausilio di personale a terra utilizzando eventualmente la segnaletica gestuale</p>
Utilizzazione di macchine, attrezzature e mezzi d'opera	8 = 2 x 4	<p>Assicurare i requisiti di sicurezza ex art. 70 D.Lgs.81/08 e s.mi.</p> <p>Certificazione sulla base della vigente normativa</p> <p>Manutenzione periodica al fine di evitare infortuni di natura meccanica agli operatori o a terzi</p> <p>Stoccare le attrezzature pericolose in aree inaccessibili a terzi</p> <p>Utilizzo di idonee attrezzature di lavoro e apprestamenti di sicurezza di proprietà o regolarmente noleggiate, conformi alla normativa vigente</p> <p>I lavoratori devono essere adeguatamente informati formati ed addestrati anche all'utilizzo di eventuali DPI previsti (in adempimento dell' art. 77 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p> <p>Tutte le macchine, le attrezzature e i mezzi d'opera necessari per l'esecuzione delle opere dovranno essere conferite dalla ditta appaltatrice: è fatto assoluto divieto di utilizzare attrezzature di proprietà di Sogei</p>
Contatto diretto e/o indiretto su parti in tensione, arco elettrico - uso di energia elettrica per alimentare le attrezzature dell'Impresa Appaltatrice.	8 = 2 x 4	<p>Utilizzo di apparecchi elettrici e componenti elettrici (cavi, spin'e, prese, adattatori, ecc.) rispondenti a regola d'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione) ed efficienti sotto il profilo della sicurezza.</p> <p>Prelievo dell'energia elettrica dai punti individuati dal titolare del luogo di lavoro nel rispetto delle caratteristiche tecniche del punto di presa.</p> <p>Richiedere a Sogei 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.</p> <p>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.</p>

Rischi reali da interferenza	IR = P X D	Misure di prevenzione e protezione a carico del Fornitore
		<p>Vietato operare su linee elettriche od apparecchiature ad alimentazione elettrica in presenza di pavimenti umidi o bagnati.</p> <p>utilizzare per l'alimentazione cavi privi di danneggiamenti, strappi o lacerazioni della guaina di isolamento</p>
Incendio - uso di energia elettrica per alimentare le attrezzature dell'Impresa Appaltatrice	$8 = 2 \times 4$	<p>Utilizzo di apparecchi elettrici e componenti elettrici (cavi, spine, prese, adattatori, ecc.) rispondenti a regola d'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione) ed efficienti sotto il profilo della sicurezza.</p> <p>Prelievo dell'energia elettrica dai punti individuati da Sogei nel rispetto delle caratteristiche tecniche del punto di presa.</p> <p>Verifica 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.</p> <p>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.</p> <p>In caso di incendio non intervenire direttamente e informare Sogei nel rispetto delle procedure di emergenza vigenti</p> <p>E' vietato l'uso di acqua per spegnere incendi su apparecchiature elettriche</p>
Mancata conoscenza delle procedure di emergenza da parte del personale di imprese esterne. Ingombro vie di esodo e rimozione o spostamento presidi antincendio.	$8 = 2 \times 4$	<p>Le operazioni in loco devono essere sempre comunicate in anticipo e concordate con il personale preposto al controllo dell'appalto, in particolare numero e nominativi dei lavoratori dell'impresa presenti nella sede e del piano/zona di lavoro.</p> <p>Prima di iniziare l'attività ciascun lavoratore dell'impresa che opera all'interno della struttura deve prendere visione dei luoghi ed individuare in modo chiaro i percorsi di emergenza, le vie di uscita ed i presidi antincendio</p> <p>Durante un'emergenza i lavoratori dell'impresa si dovranno attenere alle disposizioni impartite da Sogei</p> <p>In caso il personale ravvisi una situazione di emergenza (principio di incendio, odore di fumo, etc.) informare Sogei nel rispetto delle procedure di emergenza vigenti.</p> <p>Non ingombrare le vie di esodo e i corridoi ma lasciarli sempre liberi in modo da garantire il deflusso delle persone in caso di evacuazione.</p> <p>Non spostare o occultare i mezzi di estinzione e la segnaletica di emergenza che devono sempre essere facilmente raggiungibili e visibili.</p> <p>Qualora per motivi inderogabili sia necessario rendere impraticabili temporaneamente delle vie o uscite di emergenza, informare preventivamente il referente di Sogei affinché siano trovati percorsi alternativi e data comunicazione a tutti gli occupanti la sede delle nuove disposizioni.</p>
Fisico	$6 = 3 \times 2$	Utilizzare attrezzature conformi alla vigente normativa in particolare relativamente l'emissione di rumore
Rischio chimico e biologico	$3 = 1 \times 3$	assente

### Scheda n. 2: facchinaggio e installazione apparati - rischi e misure di sicurezza a carico di Sogei

Rischi reali da interferenza	IR = P X D	Misure di prevenzione e protezione a carico di Sogei
Rischi causati dalla mancata informazione/formazione ai propri lavoratori sui rischi da interferenza	$4 = 1 \times 4$	Sogei informa i referenti della ditta appaltatrice sulle modalità operative delle proprie attività e la tiene informata sulla variazione delle suddette

<b>Rischi reali da interferenza</b>	<b>IR = P X D</b>	<b>Misure di prevenzione e protezione a carico di Sogei</b>
Presenza contemporanea di lavoratori di più imprese nelle aree di lavoro (di norma esclusa)	$6 = 2 \times 3$	<p>Le attività sono strutturate secondo un cronoprogramma che esclude la possibilità di sovrapposizioni spazio-temporali di attività ad opera di imprese diverse</p> <p>Sogei inibisce la movimentazione di mezzi di sollevamento/ trasporto e pedoni afferenti alle proprie attività, lungo le vie di circolazione utilizzate dalla ditta appaltatrice nel corso della fase di facchinaggio delle apparecchiature</p>
Cadute in piano per presenza di ostacoli	$4 = 2 \times 2$	<p>Le aree pericolose destinate ad attività lavorative e le aree di stoccaggio di attrezzature pericolose sono delimitate mediante segnaletica di sicurezza e opere provvisorie al fine di escludere la presenza di personale terzo all'interno delle aree pericolose</p> <p>Vige il divieto assoluto per i lavoratori Sogei e per il personale di ditte da essa coordinate di depositare materiali lungo le vie di circolazione e i percorsi d'esodo, anche se in maniera temporanea</p> <p>Corretto posizionamento cavi di alimentazione di eventuali attrezzature elettriche impiegate</p> <p>Lo sversamento di liquidi accidentale o funzionale alle attività lavorative (ad esempio ditta di sanificazione) è segnalato mediante cartellonistica di sicurezza</p> <p>Corretto smaltimento dei rifiuti.</p> <p>Verifica costante dello stato della pavimentazione degli ambienti di lavoro e idonea manutenzione</p>
Urti, impatti o incidenti di altra natura determinati dal trasporto e movimentazione di carichi	$12 = 3 \times 4$	<p>Le aree pericolose attraverso la predisposizione di delimitazioni, segregazioni ed opportuna segnaletica di sicurezza.</p> <p>È fatto divieto di effettuare sistemazioni improprie di attrezzi, oggetti o altro, che potrebbero essere urtati da parte dei lavoratori o di terzi.</p> <p>Regolare manutenzione degli ambienti di lavoro</p> <p>Durante la fase di facchinaggio il traffico veicolare/pedonale lungo le vie di circolazione utilizzate dalla ditta appaltatrice è di norma escluso; in generale sono adottate le seguenti misure:</p> <p>Il trasporto di materiali/attrezzature mediante transpallet o carrelli manuali deve essere assistito da altro lavoratore che allontani le persone che si trovano lungo il percorso</p> <p>I materiali/attrezzature devono essere posizionati e trasportati in modo stabile sul carrello elevatore, sul transpallet o sul carrello manuale, utilizzando esclusivamente i sistemi previsti a tal fine dal costruttore del distributore stesso e prevedendone il fissaggio per evitare ribaltamenti accidentali o cadute</p> <p>uso di macchine per il trasporto o sollevamento di carichi esclusivamente riservato a lavoratori con adeguata formazione, informazione e addestramento</p> <p>Prima di iniziare qualunque lavorazione con l'uso di macchine o attrezzature per trasporto o sollevamento accertarsi che non siano presenti persone nell'area di pertinenza</p> <p>Impiego esclusivo delle macchine per trasporto/sovrappeso nelle condizioni previste dal fabbricante e riportate nel manuale d'uso e istruzioni</p> <p>Divieto di chiedere ausilio a persone non autorizzate</p>
Investimento o incidente con altri mezzi determinato dai mezzi impiegati per il trasporto	$8 = 2 \times 4$	<p>Durante la fase di facchinaggio il traffico veicolare/pedonale lungo le vie di circolazione utilizzate dalla ditta appaltatrice è di norma escluso; in generale sono adottate le seguenti misure:</p> <p>Utilizzo di mezzi di trasporto da parte di personale appositamente informato formato ed addestrato</p> <p>Segnalare efficacemente l'area di lavoro</p> <p>Il conducente deve guidare con prudenza e a passo d'uomo senza fare sporgere gambe o braccia dall'abitacolo di guida dei mezzi per il trasporto/sovrappeso di carichi.</p> <p>prestare particolare attenzione in retromarcia.</p> <p>condurre il carrello all'interno dei percorsi segnalati a terra, ove presenti.</p> <p>interrompere il lavoro se qualcuno si trova nel raggio di azione del mezzo</p> <p>inserire il freno prima di lasciare il carrello in sosta</p>

Rischi reali da interferenza	IR = P X D	Misure di prevenzione e protezione a carico di Sogei
		<p>Effettuare il corretto transennamento della zona di lavoro, nella quale opereranno mezzi ed uomini</p> <p>Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.</p> <p>Accertarsi che sia stata delimitata l'area di intervento</p> <p>Accertarsi che non vi siano persone nella zona di manovra o di lavoro della macchina e rispettare le distanze di sicurezza.</p> <p>Utilizzare i dispositivi acustici e luminosi di segnalazione di manovra dei mezzi</p> <p>Adottare prudenza e rispetto dei limiti di velocità (a passo d'uomo) e del codice della strada durante le attività di trasporto lungo le vie di circolazione esterne</p> <p>Parcheggiare gli autoveicoli adibiti alle attività di cui sopra nelle aree appositamente assegnate</p> <p>Effettuare le operazioni di carico scarico con cautela, verificare che l'autoveicolo sia stato assicurato contro spostamenti intempestivi (motore spento e freno a mano e marcia inseriti), segnalando la presenza mediante i mezzi di segnalazione acustico luminosi in dotazione ed utilizzando la segnaletica di sicurezza per delimitare le aree pericolose</p> <p>Effettuare le manovre in condizioni di scarsa visibilità mediante l'ausilio di personale a terra utilizzando eventualmente la segnaletica gestuale</p>
Utilizzazione di macchine, attrezzature e mezzi d'opera	8 = 2 x 4	<p>Assicurare i requisiti di sicurezza ex art. 70 D.Lgs.81/08 e s.mi.</p> <p>Certificazione sulla base della vigente normativa</p> <p>Manutenzione periodica al fine di evitare infortuni di natura meccanica agli operatori o a terzi</p> <p>Utilizzo di idonee attrezzature di lavoro e apprestamenti di sicurezza di proprietà o regolarmente noleggiate, conformi alla normativa vigente</p> <p>I lavoratori devono essere adeguatamente informati formati ed addestrati anche all'utilizzo di eventuali DPI previsti (in adempimento dell' art. 77 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>
Contatto diretto e/o indiretto su parti in tensione, arco elettrico - uso di energia elettrica per alimentare le attrezzature dell'Impresa Appaltatrice.	8 = 2 x 4	<p>Le attrezzature di lavoro e le apparecchiature conformi alle direttive comunitarie di prodotto, collegate alla rete in modo tale da impedire qualsiasi contatto diretto con le parti in tensione</p> <p>Vige il divieto di intervenire su componenti elettrici se non autorizzati e formati</p> <p>Vige il divieto di effettuare collegamenti elettrici non conformi</p> <p>Gli impianti elettrici sottoposti a verifiche periodiche e periodicamente sottoposti a controlli secondo le indicazioni delle norme di buona tecnica e la normativa vigente per verificarne lo stato di conservazione e di efficienza ai fini della sicurezza in adempimento dell'art. 86 D.Lgs.81/2008 e s.m.i.</p> <p>Utilizzo di apparecchi elettrici e componenti elettrici (cavi, spine, prese, adattatori, ecc.) rispondenti a regola d'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione) ed efficienti sotto il profilo della sicurezza.</p> <p>Prelievo dell'energia elettrica nel rispetto delle caratteristiche tecniche del punto di presa.</p>
Incendio - uso di energia elettrica per alimentare le attrezzature dell'Impresa Appaltatrice	8 = 2 x 4	<p>Utilizzo di apparecchi elettrici e componenti elettrici (cavi, spine, prese, adattatori, ecc.) rispondenti a regola d'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione) ed efficienti sotto il profilo della sicurezza.</p> <p>Adozione di misure preventive e protettive, di procedure di emergenza e di idonea segnaletica di sicurezza</p> <p>Informazione al personale della ditta appaltatrice riguardo a procedure, ubicazione presidi ecc</p> <p>Installazione, manutenzione periodica e verifica costante dei presidi antincendio</p> <p>Idonea climatizzazione dei locali</p> <p>Esercitazioni periodiche antincendio</p> <p>Designazione e formazione del personale addetto all'attuazione delle misure di prevenzione incendi lotta antincendio ed evacuazione dei luoghi di lavoro.</p> <p>è vietato l'uso di acqua per spegnere incendi su apparecchiature elettriche</p>

Rischi reali da interferenza	IR = P X D	Misure di prevenzione e protezione a carico di Sogei
Disattivazione presidi antincendio	$8 = 2 \times 4$	Qualora per motivi inderogabili o per malfunzionamenti sono temporaneamente disattivati presidi antincendio, quali, ad esempio, rilevatori antincendio, o siano temporaneamente impraticabili vie o uscite di emergenza, informare il referente della Società appaltatrice riguardo alle misure compensative adottate.
Fisico	$6 = 3 \times 2$	Monitoraggio costante dei parametri ambientali
Rischio chimico e biologico	$3 = 1 \times 3$	Tutte le ditte appaltatrici hanno consegnato a Sogei copia delle schede tecniche di sicurezza dei prodotti chimici pericolosi utilizzati Smaltimento dei rifiuti effettuato nel rispetto della normativa vigente

I principali rischi da interferenza sono ascrivibili alla potenziale presenza nelle aree di espletamento delle attività contrattuali e nelle aree ad esse contigue di attività svolte ad opera di appaltatori diversi (rischi da contiguità fisica e di spazio); di norma sarà opportuno, nell'ottica di evitare i contatti rischiosi, adottare le seguenti misure:

- Delimitazione aree di lavoro
- Eventuale sfasamento temporale delle attività concordato col Committente
- Riunioni di coordinamento/cooperazione

Dette misure individuate per eliminare o ridurre i rischi da interferenze sono principalmente di natura organizzativa e gestionale, e saranno concordate e coordinate, congiuntamente al personale delegato della Ditta appaltatrice, con particolare riferimento alla prima riunione di coordinamento e alla presa visione dei luoghi di espletamento delle attività contrattuali.

## 5. DETERMINAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Le succitate misure di sicurezza, compreso le riunioni di coordinamento, sono quantificabili come costi della sicurezza, in quanto misure preventive e protettive necessarie per la riduzione dei rischi interferenti, ai sensi dell'Allegato XV punto 4.1 del D.Lgs.81/08 e s.m.i.

La stima di detti costi, non soggetti a ribasso d'asta, viene effettuata in maniera congrua e analitica per voci singole e risponde a quanto verificato da indagine di mercato e verifica di prezzi o listini ufficiali vigenti.

**Per quanto evidenziato, relativamente ai rischi da interferenze, i costi della sicurezza non soggetti a ribasso sono pari ad € 334 (trecentotrentaquattro/00) così individuati:**

DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO CAD.	NUM	PREZZO TOTALE €
Partecipazione del Personale alle riunioni di coordinamento e di inizio attività	Numero riunioni	206,00 €	1	206



DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	PREZZO CAD.	NUM	PREZZO TOTALE €
Segnaletica di sicurezza (cartelli di pericolo)	Quantità	15,00 €	2	30
catena in PVC di colore bianco/rosso con anelli di diametro non inferiore a 8 mm per la delimitazione di piccole aree di lavoro, compreso fornitura, posa in opera, manutenzione e allontanamento a fine fase di lavoro	Lunghezza (m)	1,40 €	10	14
colonnine in PVC di colore bianco/rossoso per il sostegno delle catene, di dimensioni standard (diametro 4 cm e altezza 90 cm), provviste di idonea base di appesantimento in moplen, compreso fornitura, posa in opera, manutenzione e allontanamento a fine fase di lavoro	Quantità	21,00 €	4	84
				<b>TOTALE € 334,00</b>

Prima dell'avvio delle attività Sogei trasmette alla Ditta appaltatrice le procedure d'emergenza incendi e primo soccorso sanitario che la Ditta appaltatrice dovrà far rispettare dal personale presente nella sede di espletamento dell'attività contrattuale e l'estratto del Documento di valutazione dei rischi (cfr. art. 26 comma 1 lettera b) D. Lgs.81/08 e s.m.i).

Qualora a seguito delle attività contrattuali vengano a determinarsi situazioni che potrebbero causare ulteriori rischi per il personale della Sogei o di altre Ditte che operano all'interno delle aree di lavoro, dovrà essere tempestivamente informata Sogei, al fine di concordare le relative misure di sicurezza aggiuntive.

## 6. PROCEDURE D'EMERGENZA INCENDI E DI PRIMO SOCCORSO SANITARIO

All'interno delle sedi di lavoro il personale del Fornitore dovrà obbligatoriamente attenersi alle procedure di emergenza elaborate da Sogei.

E' fondamentale che tutto il personale operante all'interno dei luoghi di lavoro venga portato a conoscenza delle procedure adottate per la gestione dell'emergenza e dei nominativi e dei riferimenti telefonici di coloro che hanno incarichi specifici in tale gestione.

## 7. VALIDITÀ E AGGIORNAMENTO DEL DUVRI

Il presente D.U.V.R.I., in quanto documento dinamico, sarà oggetto di aggiornamento/integrazione all'atto della stipula tenendo conto del documento dei rischi specifici elaborato dal Fornitore e a seguito di eventuali nuovi rischi da interferenze derivanti da attività al momento non valutabili imputabili al Fornitore o a Sogei o ad altre ditte che svolgono o che in futuro potrebbero svolgere attività lavorative all'interno delle aree in cui è prevista la presenza di personale della Ditta appaltatrice.