

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

Roma, 25 marzo 2024

*Accordo quadro relativo alla fornitura di apparecchiature Oracle Exadata,  
ZLDRA, licenze software e relativi servizi*

*(CED primario Sogei via Mario Carucci 99 Roma e CED sedi DR)*

## 1. INFORMAZIONI SINTETICHE

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	
N. INIZIATIVA CONSIP	2023/408
ATTIVITA' CONTRATTUALI	IMPLEMENTAZIONE E POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA ORACLE
DURATA CONTRATTUALE	60 MESI
AREE DI LAVORO	SEDE SOGEI VIA MARIO CARUCCI 99 ROMA E SEDE DR
ATTIVITÀ VALUTATE (INTERFERENTI)	INSTALLAZIONE, MANUTENZIONE E FACCHINAGGIO APPARATI

ANAGRAFICA AZIENDALE del soggetto presso il quale è eseguito il contratto

Ragione Sociale	SOGEI S.p.A.
Datore di Lavoro	Ing. Cristiano Cannarsa
Datore di lavoro delegato	Ing. Michele Messina
Sede Legale	Via M. Carucci, 99 - ROMA
R.S.P.P.	Ing. Fabrizio Franco
Medico Competente	Dott. Maurizio Bagnato

<p><b>R.L.S.</b></p>	<p><b>Fabrizio Bonanni</b></p> <p><b>Aniello Borrelli</b></p> <p><b>Michele Chelli</b></p> <p><b>Antonio Fratturato</b></p> <p><b>Paolo Guccini</b></p> <p><b>Fabrizio Pierucci</b></p> <p><b>Mario Pinna</b></p> <p><b>Domenico Porcu</b></p> <p><b>Giuliana Timpani</b></p> <p><b>Fernando Rosario Torelli</b></p> <p><b>Maurizio Amedeo Uliano</b></p>
----------------------	---

## 2. PREMESSA

Il presente documento, Documento Unico di valutazione dei rischi d'interferenza (D.U.V.R.I), preliminare, redatto dal Committente con la consulenza del Servizio di Prevenzione e Protezione, 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 è "dinamico", pertanto è suscettibile di successivi aggiornamenti.

Si precisa che il presente documento, preliminare, elaborato dal Datore di lavoro con la consulenza del Servizio di Prevenzione e Protezione, 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

Il presente documento è stato predisposto in adempimento dell'art. 26 del D. Lgs. 81/2008, rispettando altresì le indicazioni contenute nella determina n. 03/2008 del 5 marzo 2008, emessa dall'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture riportata sulla Gazzetta Ufficiale n. 64 del 15 marzo 2008.

Detto documento si prefigge di evidenziare le possibili interferenze che potrebbero scaturire in fase di svolgimento delle attività contrattuali che dovranno essere svolte dalla Ditta appaltatrice presso le sedi Sogei e di segnalare le misure più appropriate da adottare per eliminare o ridurre i relativi rischi, indicando gli eventuali costi relativi alla sicurezza al fine di riportarli sui documenti contrattuali così come stabilito dalla richiamata legge.

Inoltre, il D.U.V.R.I. è di natura “dinamico”, in quanto potrà essere aggiornato nel corso delle attività contrattuali in caso di necessità e, in particolare, nel caso si generassero nuovi rischi da interferenza attualmente non prefigurabili.

### 3. OGGETTO E DURATA DELL'APPALTO E INDIVIDUAZIONE DELLE ATTIVITÀ

L'appalto ha per oggetto l'implementazione e il potenziamento dell'infrastruttura tecnologica che supporta attualmente molteplici servizi critici per i clienti finali e, in particolare, dei sistemi Oracle che supportano i suddetti servizi.

Al contempo, per poter reagire in tempi brevissimi alle richieste dei loro clienti istituzionali, Sogei necessita di uno strumento di acquisto (Accordo Quadro) che permetta la riduzione dei tempi di approvvigionamento fisico dei beni in acquisizione, nel rispetto della scalabilità di queste tipologie di apparecchiature.

Le attività contrattuali saranno espletate nel Data Center Sogei ubicato a Roma, via Mario Carucci 99 e nelle sedi di Disaster Recovery.

Si richiede di poter acquisire in maniera dinamica e flessibile, oltre ai beni (hardware e software), i servizi connessi e, in particolare, i servizi professionali e di assistenza e manutenzione.

All'interno della nota tecnica allegata sono dettagliate le tipologie di beni e servizi da acquisire.

La durata contrattuale è di 60 mesi.

Le attività potenzialmente interferenti risultano la movimentazione, l'installazione e la manutenzione di apparati hardware.

### 4. RIFERIMENTI NORMATIVI

#### Art. 18 - D. Lgs 81/08 (Obblighi del datore di lavoro e del dirigente)

1. Il datore di lavoro, che esercita le attività di cui all'articolo 3, e i dirigenti, che organizzano e dirigono le stesse attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:

...(…)...

1. elaborare il documento di cui all'articolo 26, comma 3, e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

...(…)...

2. nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;

...(…)...

#### Art. 26 - D. Lgs 81/08. (Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o somministrazione)

1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima:

a) verifica, con le modalità previste dal decreto di cui all'articolo 6, comma 8, lettera g), l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione. Fino alla data di entrata in vigore del decreto di cui al periodo che precede, la verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità:

1) acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;

2) acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'articolo 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;

b) 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.

2. Nell'ipotesi di cui al comma 1, i datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori:

a) cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;

b) 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.

3-ter. Nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

4. Ferme restando le disposizioni di legge vigenti in materia di responsabilità solidale per il mancato pagamento delle retribuzioni e dei contributi previdenziali e assicurativi, l'imprenditore committente risponde in solido con l'appaltatore, nonché con ciascuno degli eventuali subappaltatori, per tutti i danni per i quali il lavoratore, dipendente dall'appaltatore o dal subappaltatore, non risulti indennizzato ad opera dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) o dell'Istituto di previdenza per il settore marittimo (IPSEMA). Le disposizioni del presente comma non si applicano ai danni conseguenza dei rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o subappaltatrici.

5. Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del presente decreto, di cui agli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del codice civile, devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri connessi allo specifico appalto. Con riferimento ai contratti di cui al precedente periodo stipulati prima del 25 agosto 2007 i costi della sicurezza del lavoro devono essere indicati entro il 31 dicembre 2008, qualora gli stessi contratti siano ancora in corso a tale data. 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.

6. Nella predisposizione delle gare di appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte nelle procedure di affidamento di appalti di lavori pubblici, di servizi e di forniture, gli enti aggiudicatori sono tenuti a valutare che il valore economico sia adeguato e sufficiente rispetto al costo del lavoro e al costo relativo alla sicurezza, il quale deve essere specificamente indicato e risultare congruo rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi o delle forniture. Ai fini del presente comma il costo del lavoro è determinato periodicamente, in apposite tabelle, dal Ministro del lavoro e della previdenza sociale, sulla base dei valori economici previsti dalla contrattazione collettiva stipulata dai sindacati comparativamente più rappresentativi, delle norme in materia previdenziale ed assistenziale, dei diversi settori merceologici e delle differenti aree territoriali. In mancanza di contratto collettivo applicabile, il costo del lavoro è determinato in relazione al contratto collettivo del settore merceologico più vicino a quello preso in considerazione.

7. Per quanto non diversamente disposto dal decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, come da ultimo modificato dall'articolo 8, comma 1, della legge 3 agosto 2007, n. 123, trovano applicazione in materia di appalti pubblici le disposizioni del presente decreto.

8. Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

8-bis. Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, i datori di lavoro appaltatori o subappaltatori devono indicare espressamente al datore di lavoro committente il personale che svolge la funzione di preposto.

Oltre alla succitata normativa si è fatto riferimento al documento "L'elaborazione del duvri – valutazione dei rischi da interferenza, redatto dall'INAIL nel 2013.

## **5. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA E DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA**

Per la definizione di interferenza si fa riferimento alla Determina 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 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) del D. Lgs.81/08 e s.m.i. Sogei ha richiesto i seguenti documenti, preliminari all'affidamento delle attività oggetto dell'appalto:

- Copia del 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);
- Copia del Durc in corso di validità (per ogni appaltatore, sub-appaltatore, subaffidatario, lavoratore autonomo).

La Ditta appaltatrice, inoltre, prima dell'avvio delle attività contrattuali, elabora 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, contenente le informazioni di cui all'Allegato XV 3.2 del D.Lgs.81/08 e s.m.i.; andrà acquisita analoga documentazione a cura di eventuali ditte sub-appaltatrici e sub-affidatarie.

Prima dell'avvio dell'esecuzione delle attività contrattuali Sogei, ai sensi dell'art. 26 comma 1 lettera b) del D.Lgs.81/08 e s.m.i. invia alle Ditte appaltatrici l'estratto del Documento di valutazione dei rischi, elaborato in conformità degli artt. 17 e 28 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e le procedure di emergenza e primo soccorso sanitario.

Le attività potenzialmente interferenti sono le seguenti:

- Attività di carico/scarico e facchinaggio apparati
- Installazione apparati

## 6. INFORMAZIONE GENERALE DEI RISCHI

Dall'analisi dei rischi contenuta nel Documento di Valutazione dei Rischi Sogei si evince che i rischi specifici connessi con l'attività lavorativa svolta dal personale Sogei, o da essa coordinata, sono compatibili con le attività della ditta appaltatrice.

Si evidenzia che tutto il personale SOGEI svolge attività di tipo videoterminalista.

All'interno del CED piano seminterrato, sede di espletamento delle attività contrattuali, sono presenti i seguenti rischi fisici:

- Microclima severo (basse temperature) causato dalla necessità di raffreddare in modalità H24 le apparecchiature ivi dislocate ;
- Rumore causato dalle apparecchiature ivi dislocate; premesso che i costruttori, in ottemperanza al D.Lgs. 17/2010 sono obbligati ad indicare i livelli di emissione acustica dei macchinari rumorosi nel libretto d'uso e manutenzione, si fa presente che:
  - all'interno del piano terra non vengono di norma superati i valori limite inferiori e superiori di esposizione al rumore, come accertato da indagini strumentali; tuttavia non è possibile escludere il superamento di detti valori, per l'incertezza dei livelli di esposizione personale dei lavoratori in appalto, al momento non prevedibili, in quanto non si conosce l'effettiva durata di stazionamento nei singoli locali, e per eventuali malfunzionamenti (imputabili ad esempio alle ventole di raffreddamento asservite alle apparecchiature); inoltre è possibile presenza di lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio;

Si fa presente, comunque che, all'ingresso della sede di via Mario Carucci 99, sono installate apparecchiature XRAY e impianti Metal Detector; questi ultimi possono provocare effetti indiretti sulla salute dei lavoratori della ditta appaltatrice, causati da interferenza con attrezzature e dispositivi medici elettronici.

Nel caso siano previsti ingressi di personale dotato di simili dispositivi si richiede di informare Sogei, al fine di consentire l'attuazione delle opportune misure di sicurezza.

Nella sede vige ovunque il divieto di fumo, ad eccezione delle aree appositamente segnalate.

La procedura automatizzata di accoglienza nella sede lavorativa Sogei registra orari di ingresso e di uscita del lavoratore, a cui viene consegnato un badge personale da esporre in modo visibile e da restituire al termine della giornata lavorativa.



Durante la permanenza nella sede lavorativa è vietato recarsi nelle zone riservate ed effettuare riprese fotografiche e video.

Per proteggere il patrimonio informativo, le aree comuni (atrii, corridoi, aree esterne e parcheggi), sono soggette a videosorveglianza.

Gli ascensori sono provvisti di dispositivo di riporto al piano in caso di black-out elettrico, della relativa segnaletica antincendio e dell'illuminazione di emergenza.

I locali all'interno della struttura sono serviti da impianti di climatizzazione centralizzati con ventilconvettori e relativi termostati all'interno delle stanze, di aerazione naturale ottenuta mediante l'apertura delle finestre, integrata mediante impianti di trattamento di aria primaria con bocchette di uscita a parete o a soffitto.

Si consiglia, tuttavia, per ottenere ricambi aria ottimali, di aprire periodicamente le finestre, dotate di tende parasole, onde evitare fenomeni di abbagliamento e riflessi sullo schermo dei VDT.

Gli ambienti e le postazioni di lavoro sono idonei allo scopo e conformi a quanto previsto dalla normativa vigente.

Sono presenti punti di ristoro per l'acquisto di bevande e snack.

Il mobilio presente rispetta le norme vigenti in materia di sicurezza per quanto riguarda i materiali e le finiture.

I servizi igienici sono divisi per sesso, provvisti di aerazione sufficiente e risultano dotati di acqua calda, della tavoletta copri water, dei prodotti detergenti e dei mezzi per asciugarsi. Sono altresì presenti in tutti i piani servizi igienici idonei accessibili ai disabili.

Le aree di transito sono realizzate con pavimentazione sufficientemente uniforme, non scivolosa, senza dislivelli pericolosi.

Si ricorda comunque che la pavimentazione degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio, compreso le scale interne e le vie di circolazione costituiscono una possibile causa d'inciampo durante il transito dei lavoratori; pertanto si prega di prestare la dovuta attenzione.

All'interno della sede ditte appaltatrici afferenti a Sogei operano a vario titolo sia in modalità saltuaria, sia in modalità continuativa (ad esempio Ditta di manutenzione edile ed impiantistica, Ditta preposta alla sanificazione degli ambienti ecc.).

Per tutte le ditte che operano presso Sogei è stata valutata l'idoneità tecnico professionale, è stato effettuato il coordinamento/cooperazione ed è stato elaborato il D.U.V.R.I., nei casi previsti.

## 7. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA

Per la predisposizione del presente Documento, si è proceduto ad un'attenta analisi delle attività contrattuali.

Ai fini di quanto sopra, Sogei:

- ha ipotizzato la tipologia di attrezzature che le Società appaltatrici utilizzeranno per la realizzazione delle attività contrattuali;
- ha tenuto conto che le Società appaltatrici dovranno espletare le attività contrattuali all'interno di aree delimitate;
- ha considerato che la viabilità, pedonale e veicolare, all'interno della sede Sogei di riferimento è strutturata in modo tale da non creare situazioni di pericolo;
- ha considerato che le attività contrattuali sono effettuate dalle Società appaltatrici esclusivamente previo coordinamento con il referente Sogei;
- ha stabilito che qualora Sogei o Società appaltatrici ad essa afferenti debbano effettuare interventi lavorativi nelle aree interessate dall'appalto, saranno preventivamente informati i responsabili delle Società appaltatrici e saranno congiuntamente adottate tutte le misure necessarie ad evitare eventuali rischi da interferenze.

Al fine di migliorare e promuovere la gestione congiunta della sicurezza sul luogo di lavoro, si indicano di seguito alcuni criteri e misure di prevenzione da rispettare sempre a cura dell'Appaltatore, che consentiranno di ridurre al minimo le possibilità di interferenza durante i lavori tra i lavoratori di più imprese impiegati nella medesima area o comunque presenti:

- le attrezzature di lavoro e i materiali devono essere immagazzinati in locali inaccessibili al personale estraneo;
- 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);
- la Società appaltatrice 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;
- 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 attrezzature avviene di norma attraverso aree comuni, in cui è prevedibile la presenza di personale di altre ditte, per cui si richiede la massima cautela;
- isolare l'area interessata dalle lavorazioni mediante l'apposizione di opportune barriere fisiche (new jersey, nastro e/o coni bianchi e rossi di segnalazione o reti metalliche);

- Prevenire la caduta di oggetti in quota tramite corretto posizionamento e/o ancoraggio a supporti fissi;
- Mantenere pulita la zona dei lavori;
- Segnalare aree pericolose e aree di stoccaggio attrezzature, rifiuti ecc. con cartelli e barriere fisiche per evitare un contatto accidentale da parte di personale non autorizzato;
- Concordare con Sogei il da farsi in caso di mancanza di infrastrutture di servizio adeguate;
- 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 primo soccorso sanitario.

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 in maniera tabellare 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”:**

Valor	Livello	Descrizione
<b>1</b>	<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.
<b>2</b>	<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.
<b>3</b>	<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.
<b>4</b>	<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
<b>1</b>	<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.
<b>2</b>	<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).
<b>3</b>	<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).
<b>4</b>	<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
Probabilità di accadimento		1	2	3	4

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> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• monitoraggio periodico dei parametri ambientali</li> <li>• gli ambienti di lavoro, compreso quelli di espletamento delle attività contrattuali, sono conformi alla normativa vigente in tema di salute e sicurezza sul lavoro</li> </ul>
Vie di circolazione/vie di esodo	<p>Investimento, incidente</p> <p><b>R=2</b></p>	<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	<p>Presenza di aree classificate a rischio di incendio medio</p> <p><b>R=6</b></p>	<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> <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> <li>• le aree a rischio di esplosione sono classificate in zona 2 e sono adeguatamente ventilate</li> </ul>
Rischio di elettrocuzione	Utilizzo di attrezzature di lavoro elettriche e presenza di apparecchiature elettriche ed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• informazione e formazione</li> </ul>

	<p>impianti sotto tensione</p> <p><b>R=6</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <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	<p>Possibile superamento del limite inferiore dei valori di azione</p> <p><b>R=6</b></p>	<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	<p>Ambienti climatizzati con <math>T &lt; 20^{\circ}C</math></p> <p><b>R=6</b></p>	<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>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzo di abbigliamento idoneo</li> </ul>
--	--	--

## 8. VALUTAZIONE ANALITICA DEI RISCHI DA INTERFERENZA E DETERMINAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA

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

### Scheda n. 1: facchinaggio, installazione e manutenzione apparati - rischi e misure di sicurezza a carico delle ditte esecutrici

Rischi da interferenza	IR = P X D	Misure di prevenzione e protezione a carico della ditta appaltatrice
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
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 Effettuare eventualmente lo sfasamento delle attività (attenersi alle disposizioni del Committente)
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	12 = 3 x 4	Uso delle attrezzature limitato alle aree per le quali è espressamente richiesto. Delimitare e segnalare l'area di influenza. Ciò deve avvenire attraverso la predisposizione di delimitazioni, segregazioni ed opportuna segnaletica di sicurezza



<b>Rischi</b> <b>da interferenza</b>	<b>IR = P X D</b>	<b>Misure di prevenzione e protezione a carico della ditta appaltatrice</b>
		<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>I materiali/attrezzature devono essere depositati esclusivamente nei luoghi concordati col titolare del luogo di lavoro</p> <p>Obbligo di utilizzo di scarpe antinfortunistiche e guanti in crosta durante le fasi di trasporto e movimentazione dei carichi</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/sovlevamento 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 x 4	<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/sovlevamento 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> <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>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 impestivi (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>

<b>Rischi</b> <b>da interferenza</b>	<b>IR = P X D</b>	<b>Misure di prevenzione e protezione a carico della ditta appaltatrice</b>
Utilizzazione di macchine, attrezzature e mezzi d'opera	$8 = 2 \times 4$	<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.	$8 = 2 \times 4$	<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> <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>

<b>Rischi da interferenza</b>	<b>IR = P X D</b>	<b>Misure di prevenzione e protezione a carico della ditta appaltatrice</b>
		Non spostare o occultare i mezzi di estinzione e la segnaletica di emergenza che devono sempre essere facilmente raggiungibili e visibili.  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.
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, installazione e manutenzione apparati - rischi e misure di sicurezza a carico di Sogei**

<b>Rischi da interferenza</b>	<b>IR = P X D</b>	<b>Misure di prevenzione e protezione a carico di Sogei</b>
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
Presenza contemporanea di lavoratori di più imprese nelle aree di lavoro (di norma esclusa)	$6 = 2 \times 3$	Le attività sono strutturate secondo un cronoprogramma che esclude la possibilità di sovrapposizioni spazio temporali di attività ad opera di imprese diverse  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 delle fasi di facchinaggio delle apparecchiature
Cadute in piano per presenza di ostacoli	$4 = 2 \times 2$	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  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  Corretto posizionamento cavi di alimentazione di eventuali attrezzature elettriche impiegate  Lo sversamento di liquidi accidentale o funzionale alle attività lavorative (ad esempio ditta di sanificazione) è segnalato mediante cartellonistica di sicurezza  Corretto smaltimento dei rifiuti.  Verifica costante dello stato della pavimentazione degli ambienti di lavoro e idonea manutenzione
Urti, impatti o incidenti di altra natura determinati dal trasporto e movimentazione di carichi	$12 = 3 \times 4$	Le aree pericolose 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.  Regolare manutenzione degli ambienti di lavoro  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:  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

<b>Rischi</b> <b>da interferenza</b>	<b>IR = P X D</b>	<b>Misure di prevenzione e protezione a carico di Sogei</b>
		<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/sovravento 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/sovravento 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> <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 luminoso 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	$8 = 2 \times 4$	<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>

<b>Rischi da interferenza</b>	<b>IR = P X D</b>	<b>Misure di prevenzione e protezione a carico di Sogei</b>
<p>Contatto diretto e/o indiretto su parti in tensione, arco elettrico - uso di energia elettrica per alimentare le attrezzature dell'Impresa Appaltatrice.</p>	<p>8 = 2 x 4</p>	<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>
<p>Incendio - uso di energia elettrica per alimentare le attrezzature dell'Impresa Appaltatrice</p>	<p>8 = 2 x 4</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>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>
<p>Disattivazione presidi antincendio</p>	<p>8 = 2 x 4</p>	<p>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.</p>
<p>Fisico</p>	<p>6 = 3 x 2</p>	<p>Monitoraggio costante dei parametri ambientali</p> <p>Si consiglia la messa a disposizione di specifici DPI anti rumore all'interno dei locali del CED seminterrato in quanto è possibile il superamento dei valori di riferimento citati nella normativa di riferimento (D. Lgs. 81/08 e s.m.i.) ,in quanto non si conosce il tempo di permanenza nei suddetti locali nel corso delle attività contrattuali, influenzato anche da possibili turnazioni del personale e non si esclude la presenza di soggetti particolarmente sensibili al rischio</p>
<p>Rischio chimico e biologico</p>	<p>3 = 1 x 3</p>	<p>Tutte le ditte appaltatrici hanno consegnato a Sogei copia delle schede tecniche di sicurezza dei prodotti chimici pericolosi utilizzati</p> <p>Smaltimento dei rifiuti effettuato nel rispetto della normativa vigente</p> <p>Regolare pulizia degli ambienti di lavoro</p>

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 le misure adottate, al fine di evitare contatti rischiosi causati dalla presenza contemporanea, saltuaria o continuativa, di più imprese (ad esempio ditta di sanificazione degli ambienti, ditta di manutenzione ecc.) sono le seguenti:

- Prima riunione di coordinamento

- Installazione di barriere e/o recinzioni (mezzi e servizi di protezione collettiva) tali da impedire il passaggio di terzi nelle aree dove verranno svolte le attività lavorative (delimitazione aree di lavoro)
- Cartellonistica di sicurezza
- Sfasamento temporale delle attività

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.

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 proprio 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).

Fermo restando che di norma le misure specificate rientrano all'interno di aspetti organizzativi e di informazione/formazione comunque connesse alla specificità delle attività proprie della Ditta appaltatrice e di Sogei e che Sogei si farà carico di adottare le misure e le cautele più idonee e di indicare le azioni di cooperazione necessarie per il superamento di eventuali interferenze al momento non prefigurabili, si evince la tipologia delle misure 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.

Dette misure sono le seguenti:

- Prima riunione di coordinamento
- Installazione di barriere e/o recinzioni (mezzi e servizi di protezione collettiva) tali da impedire il passaggio di terzi nelle aree dove verranno svolte le attività lavorative (delimitazione aree di lavoro)
- Cartellonistica di sicurezza

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 € 348 (trecentoquarantotto/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
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 €	20	28
colonnine in PVC di colore bianco/rosso 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 € 348,00</b>

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

All'interno della sede di lavoro, il personale della Ditta appaltatrice 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.

## 10. VALIDITÀ E AGGIORNAMENTO DEL DUVRI

Il presente D.U.V.R.I., in quanto documento dinamico, sarà oggetto di aggiornamento/integrazione a seguito di eventuali nuovi rischi da interferenze derivanti da attività al momento non valutabili imputabili alla Ditta appaltatrice 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.