

**DOCUMENTO UNICO DI
VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE**

Realizzato ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81 del 09 Aprile 2008 e s.m.i

Allegato al Contratto d'appalto:

*SERVIZIO SOTTO SOGLIA COMUNITARIA PER LA MANUTENZIONE
DELLE ATTREZZATURE E MACCHINE OPERATRICI DI PROPRIETÀ
REGIONALE, NELL'AMBITO DELLA COLONNA MOBILE*



Rev.00 del 15.05.2023



ACCETTAZIONE DEL DOCUMENTO

NOMINATIVI E FIRMA PER ACCETTAZIONE	
Società Committente	Regione Piemonte – Settore Protezione Civile e Corpo A.I.B.
<i>Datore di lavoro-Rappresentante legale</i>	Francescantonio De Giglio
<i>Firma</i>	
<i>Nominativo RSPP</i>	Andrea Suman
<i>Firma</i>	
Società Appaltatrice	
<i>Datore di lavoro-Titolare</i>	
<i>Firma</i>	
<i>Referente attività</i>	
<i>Firma</i>	



INDICE

I. PREMESSA.....	4
I.A DEFINIZIONI	4
I.B OGGETTO DELL'APPALTO	5
II. ORGANIZZAZIONE	5
II.A COMMITTENTE	5
II.B SOCIETA' APPALTATRICE.....	6
II.C ADEMPIMENTI A CARICO DELLA SOCIETÀ APPALTATRICE	6
III. ATTIVITÀ E AREE DI LAVORO	8
III.A GESTIONE DELLE EMERGENZE.....	9
IV. IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA	9
IV.A CRITERI DI VALUTAZIONE	9
IV.B VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI E MISURE DI PREVENZIONE	12
IV.B.1 Principali indicazioni di carattere generale	12
IV.C Interferenze e rischi.....	14
IV.C.1 Rischi principali del committente	14
IV.C.2 Rischi da interferenze specifiche dell'appalto.....	15
IV.C.3 Misure aggiuntive per la riduzione delle interferenze	19
V. MISURE DI COORDINAMENTO E COOPERAZIONE	21
VI. VALUTAZIONE DEI COSTI DA INTERFERENZA	22
VI.A.1 Elaborazione procedure di sicurezza.....	22
VI.A.2 Riunioni di coordinamento delle attività.....	22
VI.A.3 Corso di formazione esterna su tematiche indicate dal committente.....	23
VI.A.4 Corso di formazione interna su tematiche indicate dal committente	23
VI.A.5 Isolamento, delimitazione, interdizione e pulizia di aree/locali di lavoro	24
VII. ALLEGATI.....	25
VII.A VERBALE RIUNIONE DI SOPRALLUOGO E COORDINAMENTO	25
VII.B DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO.....	26
VII.B.1 Piano di emergenze e evacuazione eventuali prescrizione per gestione terzi.....	26



I. PREMESSA

I.A DEFINIZIONI

Si riportano alcune definizioni per una maggiore comprensione e uniformità della terminologia utilizzata:

- **Appaltante o Committente:** colui che richiede un lavoro o una prestazione;
- **Appaltatore:** soggetto che si obbliga nei confronti del Committente a fornire un'opera e/o una prestazione con mezzi propri;
- **Contratto di appalto:** contratto con il quale una parte assume, con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, il compimento di un'opera o di un servizio verso un corrispettivo in denaro (art. 1665 e segg. Codice Civile). Il contratto deve prevedere, tra l'altro, specifiche clausole in materia di sicurezza;
- **Contratto d'opera:** si configura quando una persona si obbliga verso un'altra persona fisica o giuridica a fornire un'opera o un servizio pervenendo al risultato concordato senza vincolo di subordinazione nei confronti del Committente. (art. 2222 Codice Civile)
- **Contratto di somministrazione:** contratto con il quale una parte si obbliga, verso corrispettivo di un prezzo, a eseguire, a favore dell'altra, prestazioni periodiche o continuative di cose. (art. 1559 Codice Civile)
- **Costi relativi alla sicurezza nel DUVRI:** le spese derivanti dall'adozione di particolari misure di prevenzione e protezione connesse alla presenza di rischi da interferenza. Sono fatti salvi i costi per la sicurezza connessi alle attività proprie dell'impresa appaltatrice;
- **Datore di lavoro Committente (DLC):** è il soggetto che avendone l'autorità, affida "lavori, servizi e forniture" ad un operatore economico (impresa o lavoratore autonomo) all'interno della propria azienda. È il titolare di cui agli obblighi di cui all'art. 26 del D.Lgs. 81/08.
- **Subappaltatore:** è il soggetto che si obbliga nei confronti dell'appaltatore a fornire un'opera e/o una prestazione con mezzi propri.
- **Lavoratore autonomo o prestatore d'opera:** è colui che mette a disposizione del Committente, dietro un compenso, il risultato del proprio lavoro. Se la singola persona compone la ditta individuale e ne è anche titolare è l'unico prestatore d'opera della ditta;
- **Lavoratore:** persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari;
- **Misure di prevenzione e protezione:** sono le misure e gli interventi ritenuti idonei a garantire la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori a seguito della valutazione dei rischi presenti nei luoghi di lavoro;
- **Subappalto:** il subappalto è un contratto fra appaltatore e subappaltatore. L'appaltatore non può dare in subappalto l'esecuzione dell'opera se non autorizzato dal committente (art. 1656 c.c.);

- **Rischi interferenti:** tutti i rischi derivanti da interferenze correlati all'affidamento di attività all'interno dell'unità produttiva, evidenziati nel DUVRI.

I.B OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto, così come specificato in dettaglio nel bando di gara, ha per oggetto:

Oggetto	Durata appalto
Servizio sotto soglia comunitaria per la manutenzione delle attrezzature e macchine operatrici di proprietà regionale, nell'ambito della colonna mobile	24 mesi

Nei capitoli successivi verranno individuati dettagliatamente i rischi specifici delle attività oggetto dell'appalto sulla base della documentazione e dalle indicazioni fornite dalle società appaltanti.

II. ORGANIZZAZIONE

II.A COMMITTENTE

Di seguito si riportano i dati identificativi del Committente:

DATI AMMINISTRAZIONE CONTRAENTE Regione Piemonte – Settore Protezione Civile e Corpo AIB	
<i>Ragione Sociale</i>	Regione Piemonte
<i>Classificazione macro-settore di attività ATECO</i>	84
<i>Classificazione dell'azienda ai sensi del DM 388/2003</i>	Gruppo B
<i>Nominativo del Titolare o Legale Rappresentante</i>	Francescantonio De Giglio
<i>Indirizzo della Sede Legale</i>	Piazza Castello 165 - Torino
<i>Indirizzo della Sede operativa interessata dall'appalto</i>	Corso Marche 79 - Torino
<i>Riferimento telefonico - fax</i>	0114326600 - 011740001
<i>Riferimento e-mail - PEC</i>	protciv@regione.piemonte.it - protciv@regione.piemonte.it
FIGURE AZIENDALI RIFERIMENTO CONTRATTO	
<i>Referente Amministrativo dell'appalto</i>	
FIGURE AZIENDALI IN MATERIA DI PREVENZIONE RISCHI SUI LUOGHI DI LAVORO	
<i>Datore di lavoro</i>	Francescantonio De Giglio
<i>RSPP</i>	Andrea Suman



<i>Medico Competente</i>	Manlio Milano
<i>RLS</i>	Simona Bosco
<i>Addetti antincendio e gestione emergenze</i>	vedere elenco presso uffici Protezione Civile
<i>Addetti al primo soccorso</i>	vedere elenco presso uffici Protezione Civile

II.B SOCIETA' APPALTATRICE

Di seguito si riportano i dati della società appaltatrice:

SOCIETA' APPALTATRICE	
<i>Ragione Sociale</i>	
<i>Sede legale</i>	
<i>Recapiti</i>	
<i>Codice fiscale / P. IVA</i>	
FIGURE AZIENDALI RIFERIMENTO CONTRATTO	
<i>Referente Amministrativo dell'appalto</i>	
FIGURE AZIENDALI IN MATERIA DI PREVENZIONE RISCHI SUI LUOGHI DI LAVORO	
<i>Datore di lavoro</i>	
<i>Responsabile del Cantiere</i>	
<i>RSPP</i>	
<i>RLS</i>	
<i>Medico Competente</i>	
<i>Addetti gestione emergenza (se presenti nella squadra di lavoro)</i>	
<i>Addetti al primo soccorso (se presenti nella squadra di lavoro)</i>	

II.C ADEMPIMENTI A CARICO DELLA SOCIETÀ APPALTATRICE

Al momento dell'ingresso nelle sedi della Protezione civile della Regione Piemonte è necessario:

- farsi riconoscere, dotarsi di idoneo tesserino di riconoscimento così come previsto dall'art. 26 comma 8, D.Lgs. 81/08 s.m.i., e seguire le indicazioni impartite dal personale preposto;



- esporre, durante l'intera permanenza presso le aree di lavoro, il proprio tesserino di riconoscimento (art. 26, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.) corredato di fotografia e contenente le proprie generalità (cognome, nome e data di assunzione) e i dati dell'azienda di appartenenza; per i lavoratori autonomi tale tessera dovrà contenere la fotografia, le generalità del lavoratore (cognome, nome), partita IVA, codice fiscale.

È obbligatorio seguire le indicazioni impartite dal personale preposto e non percorrere vie alternative se non espressamente autorizzati.

L'assegnazione delle aree di lavoro oggetto delle attività in appalto e l'autorizzazione all'introduzione delle macchine e delle attrezzature avviene in sede di prima riunione di coordinamento.

Prima dell'inizio delle attività l'appaltatore deve fornire al referente interno del Committente le seguenti informazioni e i documenti relativi alle attività oggetto dell'appalto:

- Elenco degli addetti alle emergenze;
- Attestati dei corsi di formazione eseguiti dai lavoratori (formazione generale e specifica, corsi antincendio, pronto soccorso, ecc.);
- Copia dei giudizi di idoneità dei lavoratori;
- Elenco dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori;
- Elenco attrezzature di lavoro e dichiarazione di conformità delle stesse alla normativa vigente;
- Elenco delle lavorazioni pericolose;
- Elenco di sostanze/prodotti pericolosi adoperati e relative schede di sicurezza.

All'interno delle aree di lavoro possono solo essere introdotte attrezzature conformi alla normativa vigente (D. Lgs. 81/08 e s.m.i., D. Lgs. 17/10) e che abbiano subito le verifiche periodiche previste (D.M. 329/04, D.P.R. 462/01, D.Lgs 81/08 s.m.i., etc...). Il personale dell'appaltatore non utilizzerà macchine, attrezzature e mezzi del Committente senza preventivi accordi scritti con il DLC.

L'introduzione, l'utilizzo, lo stoccaggio e lo smaltimento di sostanze e materiali pericolosi introdotte dagli appaltatori dovranno essere effettuate secondo la normativa vigente.

Nel caso di sub-appalti, fermo restando che devono essere esplicitamente autorizzati dal Committente, l'appaltatore si fa garante della verifica dell'idoneità tecnico-professionale dei sub-appaltatori e del personale da loro impiegato, della trasmissione dell'informazione sui rischi presenti nelle aree assegnate, delle misure preventive e protettive adottate e da adottare per eliminare le interferenze.



III. ATTIVITÀ E AREE DI LAVORO

Il seguente paragrafo elenca le principali informazioni relative alle aree e attività che andranno a definire il contesto nel quale saranno coinvolti i soggetti dell'appalto. IN particolare l'appalto che ha per oggetto "Servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature e macchine operatrici della colonna mobile regionale" interessa i seguenti ambienti:

AREE DI LAVORO OGGETTO DELL'APPALTO	
a	Locali ricovero mezzi regionali della Protezione Civile

I servizi oggetto di appalto si intendono riferiti alla lista di attrezzature e macchine operatrici indicate al par. 2.1) del capitolato, soggetta ad aggiornamento annuale in relazione alle eventuali nuove acquisizioni od alienazioni di risorse.

Sono previsti i seguenti servizi:

- servizio di manutenzione ordinaria
- servizio di manutenzione straordinaria

Servizio di manutenzione ordinaria

Il servizio di manutenzione ordinaria è inteso come il complesso delle operazioni necessarie a garantire la piena funzionalità della attrezzature e macchine operatrici incluse nella lista di cui al par. 2.1) del capitolato, secondo il programma di attività e la relativa cadenza temporale indicate nel Piano di manutenzione (a disposizione per ogni risorsa soggetta a manutenzione, predisposto a cura del Settore Protezione Civile e Sistema Antincendi Boschivi in conformità con quanto indicato sui manuali di uso e manutenzione delle singole risorse).

L'attività manutentiva ordinaria dovrà essere espletata sia presso le sedi logistiche regionali che presso le sedi indicate in uso da parte del Coordinamento regionale del Volontariato P.C. Piemonte (a seconda della temporanea localizzazione delle singole attrezzature), come da elenco seguente:

- Presidio regionale di Druento (TO) - via Meucci n. 5 - Druento (TO)
- Presidio regionale di S. Michele (AL) - via Remotti n. 67 - Fraz. S. Michele (AL)
- Presidio regionale di Vercelli - via Borasio n. 6 - Vercelli
- Presidio regionale di Fossano (CN) - via Granatieri di Sardegna n. 1 - Fossano (CN)
- Presidio regionale di Verbania - via dell'Industria n. 19/b – Verbania

Le sedi sopraindicate sono dotate di appropriate aree esterne/interne per l'esecuzione delle attività previste.

Sono presenti ulteriori sedi (Gattico, Biella, Asti e Gattinara) di competenza del Coordinamento Regionale/Provinciale del Volontariato di Protezione Civile dove sarà richiesta l'esecuzione del servizio. Relativamente allo specifico ambito delle sedi di cui sopra, il presente DUVRI ha validità come valutazione preliminare dei rischi ai sensi dell'art. 26 comma 3-ter, D.Lgs. 81/08. Sarò compito dei

responsabili dei coordinamenti (Datori di Lavoro) modificare, integrare o redigere ex-novo uno specifico documento di valutazione delle interferenze.

Servizio di manutenzione straordinaria

Gli interventi manutentivi straordinari potranno essere eseguiti non necessariamente presso le sedi logistiche regionali, ma anche presso sedi indicate dalla Ditta aggiudicataria, con modalità di trasporto delle attrezzature, ove possibile, a cura del Settore.

III.A GESTIONE DELLE EMERGENZE

Presso la sede di Torino sita in Corso Marche 79 della Regione Piemonte – Settore Protezione Civile e Corpo A.I.B. è presente personale interno qualificato e addestrato per fronteggiare emergenze di qualunque tipo (incendio, infortunio, ecc.). L'Appaltatore deve adottare tutte le misure per la prevenzione delle emergenze nello svolgimento delle attività oggetto dell'appalto.

In caso di situazioni di emergenza (es. incendio, infortuni, ecc.) il personale della ditta appaltatrice deve informare il referente del committente che attiverà la procedura di emergenza.

	INCENDIO: Chiunque ravvisi o individui un principio d'incendio o una situazione potenzialmente pericolosa per lo sviluppo di un eventuale incendio, deve darne immediata comunicazione al referente del committente.
	PRIMO SOCCORSO: In caso di infortunio o malore si prega di comunicare tempestivamente l'accaduto al referente interno del committente.
	ORDINE DI EVACUAZIONE: In caso di segnale di evacuazione (segnale acustico continuo/bitonale....), evacuare lungo i percorsi di esodo in modo ordinato e senza correre (seguendo la cartellonistica predisposta e riportata nelle planimetrie esposte), raggiungere il punto di raccolta più vicino ove si attenderanno le istruzioni da parte dei gestori dell'emergenza.

IV. IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA

IV.A CRITERI DI VALUTAZIONE

Nelle schede che seguono, descrittive dei rischi derivanti da interferenze tra le attività del Committente e le attività dell'Appaltatore, il livello di rischio è calcolato come prodotto della probabilità di accadimento e entità del danno, secondo la formula:

R (Rischio) = P (Probabilità) x D (Danno), dove:

Scala della probabilità P

Definizioni/criteri	Livello	Valore
La mancanza rilevata può provocare un danno in concomitanza di più eventi poco probabili, indipendenti.	Improbabile	1
La mancanza rilevata può provocare un danno solo in caso di una serie concomitante di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.	Poco probabile	2
La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico e diretto. E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno.	Probabile	3
Esiste una correlazione diretta fra la mancanza rilevata e il verificarsi del danno. Si sono già verificati danni per la stessa mancanza nella stessa azienda o in aziende simili.	Altamente probabile	4

Scala dell'entità del danno D

Definizioni / criteri	Livello	Valore
Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile (< 3 gg.). Esposizione con effetti rapidamente reversibili .	Lieve	1
Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile (>3 gg. e < 30 gg.). Esposizione con effetti reversibili.	Medio	2
Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale (>30 gg.). Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.	Grave	3
Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale . Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.	Gravissimo	4

Scala di priorità degli interventi

		Valori Rischio (R)				
Valori Probabilità (P)	4	4	8	12	16	
	3	3	6	9	12	
	2	2	4	6	8	
	1	1	2	3	4	
		1	2	3	4	Valori Danno (D)

dove:

$R > 8$	Azioni di coordinamento indilazionabili.
$4 \leq R \leq 8$	Azioni di coordinamento necessarie da programmare con urgenza.
$2 \leq R \leq 3$	Azioni di coordinamento e/o migliorative da programmare nel breve-medio periodo. Azioni di coordinamento e/o migliorative di mantenimento.
$R = 1$	Azioni di coordinamento da valutare in fase di programmazione. Azioni di coordinamento e/o migliorative di mantenimento.

IV.B VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI E MISURE DI PREVENZIONE

IV.B.1 *Principali indicazioni di carattere generale*

Attività svolta presso i siti	Vengono svolte principalmente attività e servizi destinati alla cittadinanza quali coordinamento attività di protezione civile, supporto al territorio, ecc.
Attività di supporto	Attività tecniche, logistiche, amministrative con differenti autorizzazioni di accesso.
Comunicazioni di accesso e controllo	Il personale della Ditta deve essere riconoscibile tramite tessera di riconoscimento esposta corredata di fotografia, e contenente le generalità del lavoratore, l'indicazione del datore di lavoro e dell'impresa in appalto. Ogni interferenza con impianti dovrà essere comunicata e gestita con il referente del committente. Ogni situazione di pericolo va segnalata al personale individuato preposto.
Servizi igienici	I servizi igienici per gli addetti dell'appaltatore sono quelli destinati all'utenza e al personale, disponibili lungo i percorsi del sito oggetto di intervento.
Pronto soccorso	Tutte le aziende appaltatrici devono disporre della dotazione prevista da DM 388/2003 in ragione della classe di appartenenza.
Allarme incendio Evacuazione	In caso di allarme da dispositivo acustico-visivo o per evidenza diretta, seguire le istruzioni del personale di servizio, e la segnaletica di esodo verso luoghi sicuri. Gli operatori sono tenuti a leggere le istruzioni riportate sulle planimetrie d'emergenza esposte in ogni zona, prima di iniziare ad operare. Gli appaltatori sono responsabili delle proprie attrezzature e materiali che non devono formare intralcio o impedimento o pericolo di incendio lungo le vie di esodo.
Rifiuti	Non si possono abbandonare i rifiuti e non si può usufruire dei cassonetti e aree di stoccaggio dell'azienda. I rifiuti prodotti ed il materiale non più utilizzabile di proprietà dall'appaltatore devono essere smaltiti, secondo le norme vigenti, a cura e spese dello stesso.
Viabilità e sosta	La circolazione nelle aree esterne deve rispettare la segnaletica apposta e gli eventuali regolamenti adottati. Nelle zone dove è previsto il passaggio di mezzi motorizzati e di autoveicoli si raccomanda di prestare la necessaria attenzione. All'interno del cortile interno la circolazione con mezzi motorizzati deve avvenire a bassissima velocità onde scongiurare incidenti. Sono ammessi solo i mezzi autorizzati e preventivamente registrati all'ingresso. È rigorosamente vietato sostare, ingombrare e intralciare le aree di sosta per i mezzi di soccorso e più in generale negli accessi principali alla sede.
Ambienti confinati o pericolosi	Vi sono ambienti, intercapedini e cunicoli destinati al passaggio di impianti ai quali si deve accedere per attività di manutenzione, di pulizia e di controllo. In tali ambienti di lavoro hanno accesso solo le aziende di manutenzione autorizzate.



Si ricorda che il D. Lgs n. 81/08 assegna al datore di Lavoro, ai dirigenti e ai preposti l'obbligo di:

- **rendere** edotti, con adeguati strumenti di informazione, gli operatori del rischi specifici cui sono esposti e portare a loro conoscenza le norme di prevenzione;
- **assicurare** agli operatori mezzi, presidi e materiali per l'attuazione delle norme di prevenzione, con opportuno anticipo di tempo, e sollecitarne la fornitura;
- **disporre** e vigilare affinché gli operatori osservino le precauzioni stabilite ed usino correttamente i mezzi di protezione messi a loro disposizione.

Allo stesso modo, e relativamente alle norme precauzionali da adottare, i singoli lavoratori devono:

- **osservare** le norme di protezione e le misure correntemente riconosciute idonee per il controllo delle infezioni;
- **usare** nelle circostanze previste i mezzi di protezione messi a loro disposizione;
- **informare** immediatamente il personale incaricato del Committente e il dirigente di sede dell'eventuale infortunio occorso al lavoratore;
- **verificare** le scorte dei dispositivi di protezione individuale e segnalare tempestivamente i casi in cui il materiale risulti in esaurimento.

Per gli eventuali allacciamenti agli impianti tecnologici la ditta dovrà contattare prima dell'inizio lavori il responsabile del Committente degli impianti per concordarne le modalità e dovrà attenersi alle prescrizioni impartite.

È vietato usare macchine, attrezzature e materiale del Committente. Qualora la ditta venga autorizzata dovrà valutarne i rischi connessi all'uso, istruire i propri dipendenti ed attenersi alle istruzioni impartite.

Le ditte devono usare macchinari ed attrezzature conformi alle disposizioni in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro; i lavoratori che ne fanno uso devono essere esperti, informati sui rischi e formati circa il corretto uso di tali macchinari ed attrezzature.

Prima di effettuare operazioni di pulizia su macchine, apparecchiature ed impianti elettrici è necessario:

- Far togliere la tensione da personale competente;
- Esporre cartelli (in modo che non possano cadere e che non consentano la manovra) sui sezionatori e sugli interruttori con l'indicazione "Lavori in corso – Non effettuare manovre"; qualora essi siano provvisti di dispositivo di blocco a chiave, si dovrà inserire il dispositivo ed asportare la chiave;
- Non modificare o manomettere le funzionalità di sicurezza delle attrezzature utilizzate.

All'interno di tutte le strutture del sito è fatto assoluto divieto di fumare.

Porre la massima attenzione ai cartelli di avvertimento, di prescrizione e di divieto presenti all'interno della struttura per poter riconoscere i pericoli presenti nelle zone in cui si va ad operare.

Ogni anomalia o difetto di funzionamento degli impianti, attrezzature del Committente devono essere prontamente segnalate al referente del Committente.



Le prolunghe per allacciamenti provvisori di macchine ed apparecchi mobili o portatili devono essere sistemate in modo da non recare intralcio alla normale circolazione delle persone e dei veicoli, e devono essere protetti contro i danneggiamenti; devono inoltre essere del tipo previsto dalle norme CEI in relazione al luogo d'uso e opportunamente segnalate.

Occorre adottare cautele e misure di protezione nei luoghi dov'è possibile il rischio di caduta dall'alto di materiale o attrezzature usate dagli operatori.

IV.C Interferenze e rischi

Scopo della valutazione è determinare tutti i rischi definiti come "interferenti", ovvero presenti nei luoghi di lavoro e non causati da impianti, da attrezzature o da attività dell'azienda alla quale appartiene il lavoratore che li subisce.

L'interferenza si propone nelle attività in appalto, in somministrazione o in subappalto, svolto per conto del datore di lavoro del Committente, nei luoghi, nelle aree, negli impianti ecc.. dove vengono svolte contemporaneamente altre attività di pertinenza del datore di lavoro del Committente.

La presente valutazione considera pertanto i rischi apportati da tutte le attività svolte o che si svolgeranno durante l'appalto, determinando quali, tra questi, relativamente a ogni azienda operante nell'area, possiedono le caratteristiche di essere interferenti sulla base della definizione precedentemente esposta.

L'analisi dei rischi è effettuata, con i criteri esposti al capitolo precedente, per i seguenti fattori di rischio da interferenze potenzialmente presenti:

Ambienti di lavoro	Rischio elettrico	Rischio di incendio
Attrezzature di lavoro	Rischio di tagli e lesioni	Rischio connesso alla gestione di emergenze
Caduta a livello, inciampi e scivolamenti	Rischio di urti e schiacciamenti	Rischio microclima
Caduta materiali dall'alto	Rischio connesso all'uso di automezzi	Carico e scarico materiale

IV.C.1 *Rischi principali del committente*

All'interno dei siti vengono svolte principalmente attività "intellettuali" caratterizzate da servizi di coordinamento delle attività di protezione civile, attività amministrative e gestione del personale dipendente o volontario di protezione civile. In casi di emergenza possono verificarsi partenza di mezzi speciali, attività di logistica e smistamento legate alle necessità di intervento sul territorio regionale e nazionale.

Movimentazione carichi	L'esposizione al rischio è legata alle attività di logistica e della movimentazione attrezzature/forniture all'interno del sito del committente. Le movimentazioni avvengono sia manualmente che con mezzi meccanici.
-------------------------------	---



IV.C.2 *Rischi da interferenze specifiche dell'appalto*

Di seguito sono riportati i rischi che vengono introdotti a seguito delle "lavorazioni" oggetto dell'appalto:

TIPOLOGIA DI RISCHIO	DESCRIZIONE
Rischio da urti, abrasioni, schiacciamenti, investimenti	Movimentazione attrezzature: le attività prevedono l'utilizzo carrelli per il trasporto del materiale e attrezzature legate alla installazione degli apparati audio-video. Con i carrelli si attraversano corridoi, atri e si utilizzano ascensori/montacarichi. Per quanto riguarda l'area esterna possibilità urti, investimenti dovuti alla presenza di automezzi in movimento e in sosta ai parcheggi.
Movimentazione manuale dei carichi	Movimentazione attrezzature e scale portatili deve essere effettuata prestando attenzione al personale presente.
Rischi dovuti a scivolamento	Durante le lavorazioni, è possibile che si creino situazioni di rischio da scivolamento dovute a sversamento prodotti chimici legati alle operazioni di manutenzione.
Rischio cadute dall'alto	Durante le installazioni in altezza potrebbe essere necessario posizionare scale. Comunque, anche con l'ausilio di scale, è opportuno delimitare l'area di intervento.
Rischio macchine	Legato principalmente all'utilizzo di attrezzature per le quali è sempre previsto comunque la marchiatura CE.
Rischio elettrico	Dovuto all'utilizzo di attrezzature elettriche e di prolunghe. Prevedere, dove possibile, l'utilizzo di attrezzature con batterie portatili.
Rischio incendio	Dovuto all'introduzione del rischio elettrico, come sopra descritto.
Rischio rumore	Il rumore può derivare dall'utilizzo delle attrezzature.
Affollamento	Dovuto alla compresenza di personale del committente e visitatori/utenti.

Alla luce di quanto fin'ora analizzato si riporta di seguito la tabella con le interferenze legate alle attività in appalto e che saranno oggetto di coordinamento successivamente all'aggiudicazione:

interferenza	cause effetti	misure di prevenzione e protezione adottate dalla amministrazione	fattore di rischio (pxd)	misure di prevenzione da adottare
da urti, abrasioni, schiacciamenti, investimenti	Movimentazione materiali e operazioni di installazione con attrezzature elettriche a batteria o a motore	<p>Relativamente alle aree esterne sono previste nelle aree del sito idonea cartellonistica per la regolamentazione della circolazione.</p> <p>Relativamente alle aree interne sono date adeguate informazioni nell'informativa allegata al presente documento.</p>	Azioni di coordinamento da valutare in fase di programmazione.	<p>Nella movimentazione esterna deve essere garantito il rispetto della segnaletica di circolazione. Non ostruire le vie di fuga e le zone di accesso dei mezzi di soccorso. Nel caso di stazionamenti prolungati assicurarsi di non intralciare la normale circolazione interna.</p> <p>Nelle operazioni di movimentazione materiali all'interno utilizzare adeguata segnaletica di sicurezza. Nel caso di ostruzione temporanea di percorsi di emergenza informare preventivamente il dirigente o il preposto e presidiare la zona di modo da liberarla velocemente in caso di emergenza.</p>
da movimentazione manuale dei carichi	<p>Uso improprie di macchine</p> <p>Operazioni di carico e scarico materiali</p>	<p>Macchine rispondenti alle norme di sicurezza, marcatura CE; costante manutenzione periodica e formazione degli operatori all'utilizzo.</p> <p>Operazioni di carico e scarico in zone segnalate</p>	<p>Azioni di coordinamento da valutare in fase di programmazione.</p> <p>Azioni di coordinamento e/o migliorative di mantenimento.</p>	Nelle operazioni di movimentazione materiali assicurarsi di non interferire con le normali attività presenti e, nel caso si rendesse necessario, delimitare idoneamente l'area interessata.



interferenza	cause effetti	misure di prevenzione e protezione adottate dalla amministrazione	fattore di rischio (pxd)	misure di prevenzione da adottare
da dovuti a scivolamento da cadute dall'alto	Versamento accidentale di liquidi Presenza di ostacoli (cavi)	Pavimenti antiscivolo	Azioni di coordinamento necessarie da programmare con urgenza	Eliminare gli ostacoli uso di idonei DPI (calzature antiscivolo); apporre segnaletica mobile (pavimenti scivolosi e/o ostacoli)
da rischio macchine (meccanico)	Uso di macchine con relative parti in movimento inadeguate Blocco di ascensori e montacarichi	Macchine rispondenti alle norme di sicurezza, marcatura CE; costante manutenzione periodica e formazione degli operatori all'utilizzo. Procedura di emergenza per sblocco ascensore	Azioni di coordinamento da valutare in fase di programmazione. Azioni di coordinamento e/o migliorative di mantenimento.	Si raccomanda l'utilizzo di apparecchiature rispondenti alle vigenti norme e sottoposte a verifiche preventive di sicurezza e manutenzione periodica ed il corretto uso degli impianti elevatori della struttura. Ancorare o immobilizzare i carrelli durante l'uso degli impianti elevatori.
da rischio elettrico	Uso improprio impianti elettrici Sovraccarichi Corto circuiti Elettrocuzioni Incendio Black out	Gli impianti delle strutture comunali sono realizzati e mantenuti in conformità alle vigenti normative in materia di sicurezza	Azioni di coordinamento da valutare in fase di programmazione. Azioni di coordinamento e/o migliorative di mantenimento.	Si raccomanda l'utilizzo di apparecchiature rispondenti alle vigenti norme e sottoposte a verifiche preventive di sicurezza e manutenzione periodica ed il corretto uso degli impianti elettrici.
da incendio	Uso improprio degli impianti elettrici Inidoneo stoccaggio rifiuti	Gli impianti delle strutture comunali sono realizzati e mantenuti in conformità alle vigenti normative in materia di sicurezza.	Azioni di coordinamento da valutare in fase di programmazione. Azioni di coordinamento	Si raccomanda l'utilizzo di apparecchiature rispondenti alle vigenti norme e sottoposte a verifiche preventive di sicurezza e manutenzione periodica ed il corretto uso degli



interferenza	cause effetti	misure di prevenzione e protezione adottate dalla amministrazione	fattore di rischio (pxd)	misure di prevenzione da adottare
	Utilizzo di prodotti chimici infiammabili non previsti	Sono garantite aree idonee per il deposito temporaneo dei rifiuti. E' vietata l'introduzione di prodotti chimici infiammabili non preventivamente autorizzati	e/o migliorative di mantenimento.	impianti elettrici delle strutture comunali. Depositare i rifiuti nelle aree indicate, separare correttamente i rifiuti in base ai codici CER e non superare i limiti di legge nello stoccaggio. Non utilizzare prodotti infiammabili e consegnare preventivamente al SPP del Committente le schede di sicurezza.
da rumore	Uso di attrezzature e minuterie	Operare previo coordinamento con il committente in orari prestabiliti	Azioni di coordinamento da valutare in fase di programmazione. Azioni di coordinamento e/o migliorative di mantenimento	Effettuare le lavorazioni rumorose principalmente al di fuori degli orari di lavoro del personale del committente.
da affollamento (presenza di persone)	Visitatori, personale ditta, personale di altre ditte e personale del Committente	Organizzazione del lavoro evitando concomitanze di personale	Azioni di coordinamento necessarie da programmare con urgenza	Attuare procedure specifiche di coordinamento per evitare i rischi interferenti. Impiegare personale idoneamente informato ed istruito, vigilando sul rispetto delle procedure concordate. Non interferire con la normale attività svolta nei locali della struttura.



IV.C.3 *Misure aggiuntive per la riduzione delle interferenze*

Al fine di ridurre o eliminare le interferenze dalle attività previste in appalto vengono inoltre definite misure aggiuntive di prevenzione. In particolare:

TIPOLOGIA DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Rischio da Urti, Abrasioni, Schiacciamenti, Investimenti	Quando e se possibile, effettuare le operazioni al di fuori dell'orario di lavoro o di apertura al pubblico; porre attenzione durante il passaggio in corridoi di passaggio, atri affollati, richiamando se possibile, l'attenzione delle altre persone eventualmente presenti in loco; i carrelli dovranno avere un'altezza adeguata e cioè tale da consentire una buona visuale dei percorsi.
Movimentazione Manuale dei Carichi	Quando e se possibile, effettuare le lavorazioni al di fuori dell'orario di visite e/o accesso; durante le attività di pulizia ad umido segnalare con apposita segnaletica le zone bagnate; nella movimentazione dei rifiuti osservare le vie di circolazione e se possibile effettuare le lavorazioni al di fuori dell'orario di visite e/o accesso.
Rischi dovuti a scivolamento	Quando e se possibile, effettuare le operazioni al di fuori dell'orario di visite e/o accesso; uso della cartellonistica.
Rischio cadute dall'alto	Effettuare le lavorazioni secondo le procedure e le istruzioni ricevute (formazione ed informazione effettuata dal proprio datore di lavoro) e rispettare le disposizioni di legge (D.Lgs. n. 81/08) in materia di ponteggi, lavori in quota e segnaletica di sicurezza; prestare attenzione a terzi presenti durante le lavorazioni.
Rischio Chimico	Rispettare le condizioni dettate dal capitolato; una volta aggiudicata la gara e valutati i prodotti tramite le schede di sicurezza eventualmente si provvedere ad aggiornare il DUVRI
Rischio Macchine	Effettuare le operazioni di carico e scarico in orari a minimo afflusso di utenza ed evitando la concomitanza con altri fornitori; l'automezzo utilizzato per il trasporto prodotti/rifiuti



TIPOLOGIA DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
	<p>deve posizionarsi nelle apposite aree adibite al carico e scarico;</p> <p>prestare attenzione durante le operazioni di carico e scarico al transito di altri veicoli e/o persone presenti in loco;</p> <p>utilizzare Macchinari dotati di tutte le certificazioni indicanti il rispetto delle vigenti normative in materia di sicurezza;</p> <p>tutto il personale dovrà essere formato ed informato, a cura del proprio Datore di Lavoro, sui rischi connessi all'utilizzo delle Macchine e sui danni che potrebbero provocare a terzi.</p>
Rischio elettrico	<p>Le apparecchiature/macchine che necessitano di essere ricaricate dovranno sostare durante questa fase in locale idoneo e separato da qualsiasi materiale combustibile e/o infiammabile. Tale locale dovrà essere dotato di aerazione permanente;</p> <p>il personale dovrà essere formato ed informato (a carico del proprio datore di lavoro) sul rischio elettrico.</p>
Rischio Incendio	<p>Riduzione al minimo del carico di incendio (minor immagazzinamento di materiale possibile);</p> <p>applicazione di quanto riportato nel Capitolato;</p> <p>rispetto delle procedure di emergenza incendio presenti nel presidio ospedaliero;</p> <p>rispetto delle "Misure Preventive e Protettive" indicate per il Rischio Elettrico e Chimico.</p>
Rischio rumore	<p>Utilizzare solo apparecchiature marchiate CE;</p> <p>garantire una corretta manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p>
Affollamento	<p>Prestare molta attenzione ai piani di emergenza della sede del Committente;</p> <p>in caso di emergenza seguire le istruzioni e portarsi ai punti di raccolta;</p> <p>operare sempre nel rispetto dei percorsi di fuga e segnalare opportunamente con cartellonistica di avviso eventuali interdizioni momentanee.</p>



V. MISURE DI COORDINAMENTO E COOPERAZIONE

La presenza di attività interferenti comporta che i soggetti coinvolti, committente e appaltatore, si coordinino e cooperino al fine di eliminare o ridurre i rischi.

A tal proposito, successivamente alla stipula del contratto di appalto, il responsabile dell'appaltatore effettua un primo incontro sul campo insieme al referente del committente, al fine di:

- analizzare i luoghi di lavoro, le varie fasi lavorative, i rischi presenti;
- concordare le misure di eliminazione/riduzione delle interferenze;
- sottoscrivere il DUVRI.

Gli esiti e i contenuti dell'incontro sono riportati nel **verbale di cooperazione e coordinamento**, allegato al presente documento.

Il Committente consegna all'appaltatore, in occasione della stipula del Contratto d'appalto, un'informativa sui rischi presenti nelle aree dove andrà a operare e sulle procedure di emergenza estratte dal "piano di emergenza". Sarà cura dell'appaltatore trasmettere tali informazioni ai suoi collaboratori.

Il responsabile dell'appaltatore deve rivolgersi al referente del committente per ogni necessità inerente i lavori appaltati e il coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori. L'attività di coordinamento si avvale di una informazione reciproca anche al fine di eliminare potenziali rischi dovuti ad interferenze sorte in fase di esecuzione dei lavori, a causa di eventi non prevedibili o dovute a modifiche nell'esecuzione delle attività e che quindi non sono stati individuati nel presente DUVRI. Qualora si evidenzino nuovi rischi da interferenza saranno tempestivamente pianificati incontri di coordinamento per la revisione e aggiornamento dei contenuti del presente documento. Gli esiti degli incontri saranno verbalizzati e inseriti tra gli allegati.

La **revisione** periodica del presente documento avverrà secondo le seguenti modalità e tempi:

- in presenza di rischi specifici propri dell'Appaltatore, che devono essere comunicati al referente dell'appaltatore;
- in occasione di eventuali innovazioni e/o acquisto di nuove attrezzature e/o macchine, mutamenti del processo produttivo e delle attività lavorative che comportassero modifiche rispetto ai rischi da interferenza;
- a seguito del sopraggiungere di situazioni di pericolo non valutabili al momento della stesura del documento;
- a seguito di modifiche o aggiornamenti normativi.



VI. VALUTAZIONE DEI COSTI DA INTERFERENZA

Le specifiche dell'appalto prevedono che le attività di installazione vengano condotte durante l'orario di lavoro.

Sono complessivamente stabiliti come costi della sicurezza relativamente all'appalto oggetto del presente DUVRI le seguenti voci:

VI.A.1 *Elaborazione procedure di sicurezza*

Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo Unitario (€.)	Prezzo Totale (€.)
Tecnico qualificato	Ore	4	50,00	200
Totale				200

VI.A.2 *Riunioni di coordinamento delle attività*

Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo Unitario (€.)	Prezzo Totale (€.)
Tecnico referente appaltatore	Ore	4	50	200
RSPP Appaltatore o altro soggetto individuato	Ore	4	50	200
Ore segreteria per verbalizzazione	Ore	1	30	30
Totale				430

VI.A.3 *Corso di formazione esterna su tematiche indicate dal committente*

Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo Unitario (€.)	Prezzo Totale (€.)
Docente	Ore	-	-	-
Ore di retribuzione operatore	Ore	-	-	-
Materiale didattico	Numero	-	-	-
Ore segreteria	Ore	-	-	-
Totale				-

VI.A.4 *Corso di formazione interna su tematiche indicate dal committente*

Ipotesi 5 operatori

Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo Unitario (€.)	Prezzo Unitario (€.)
Docente	Ore	-	100	-
Ore di retribuzione operatore	Ore	-	60	-
Materiale didattico	Numero	-	10	-
Ore segreteria	Ore	-	30	-
Totale				-



VI.A.5 *Isolamento, delimitazione, interdizione e pulizia di aree/locali di lavoro*

Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo Unitario (€.)	Prezzo Totale (€.)
Cartelli di segnalazione lavori in corso	Numero	5	5	25
Nastro segnaletico di sicurezza	Numero	10	10	100
Totale				€. 125,00



VII. ALLEGATI

VII.A VERBALE RIUNIONE DI SOPRALLUOGO E COORDINAMENTO



VII.B DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO

VII.B.1 Piano di emergenze e evacuazione eventuali prescrizione per gestione terzi