



**AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA**

**ARPAS**

## **DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

**(modello preventivo da allegare alla documentazione di gara)**

**Fornitura e posa in opera di una pompa di calore e delle UTA a servizio  
dell'impianto di climatizzazione e trattamento aria del Dipartimento prov. di  
Carbonia Iglesias – Via Napoli, 7 - Portoscuso**

**Marzo 2014**

<b>Sottoscrizione del documento<sup>1</sup></b>
---

**Delegato Datore di Lavoro ARPAS**

Antonio Nicolò Corraïne \_\_\_\_\_

**Rappresentante legale impresa appaltatrice**

\_\_\_\_\_

**Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) ARPAS**

Mariano Pudda \_\_\_\_\_

**Si attesta che in base all'art. 28 comma 2 del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche il presente documento è stato sottoscritto in data** \_\_\_\_\_

**Descrizione ultime modifiche**

00	29/04/2013	Prima Emissione	M. Pudda	
N°	Data	Descrizione	Stesura	
REVISIONE			RSPP	

\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> La sottoscrizione del documento da parte dei componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione indica l'accettazione della metodologia di lavoro e dei contenuti della presente relazione.



## Indice

1.	1. SCOPO	4
2.	MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE E CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	4
3.	DESCRIZIONE DELL'APPALTO	5
3.1.	Descrizione sintetica delle attività dell'appalto	5
3.2.	Obblighi dell'Azienda Appaltatrice	5
3.3.	Obblighi dei lavoratori dell'Azienda Appaltatrice	6
3.4.	Coordinamento delle Fasi Lavorative	7
4.	AZIENDA APPALTANTE	8
4.1.	Dati Generali	8
4.2.	Identificazione dei ruoli per la prevenzione e la protezione dei lavoratori	8
5.	IMPRESA APPALTATRICE	9
5.1.	Dati Identificativi	9
5.2.	Identificazione dei ruoli per la prevenzione e la protezione dei lavoratori	9
5.3.	Elenco del personale autorizzato agli interventi oggetto dell'appalto	9
5.4.	Elenco principali attrezzature utilizzate negli interventi oggetto dell'appalto	9
6.	VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ART. 26, COMMI 2 E 3 DEL D.LGS 81/08).	10
6.1.	Principali rischi presenti sui luoghi di lavoro	10
6.1.1.	Rischi per la sicurezza	10
6.1.2.	Rischi per la salute	10
6.1.3.	Rischi di tipo organizzativo	10
6.2.	Misure di prevenzione e protezione generali	10
6.3.	Identificazione dei rischi da interferenza	12
6.3.1.	Circolazione e manovre nelle aree esterne con automezzi e macchinari destinati al trasporto di utensili, strumenti e attrezzature da lavoro. Rischio di incidente stradale, investimento, urti.	12
6.3.2.	Spostamenti a piedi all'esterno e all'interno degli edifici o dei laboratori	13
6.3.3.	Carico/scarico di materiale e/o attrezzature su/dagli automezzi presso le aree adibite	14
6.3.4.	Movimentazione di attrezzature, bombole, strumenti e materiali di lavoro all'esterno e all'interno degli edifici (eventuale utilizzo di carrelli o transpallet manuali)	15
6.3.5.	Rischio incendio, esplosione	15
6.3.6.	Rischio inalazione, ingestione, contatto cutaneo con sostanze pericolose	16
6.3.7.	Rischio caduta materiali, attrezzature, utensili	17
6.3.8.	Allacciamento all'impianto elettrico.	17
6.3.9.	Installazioni e manutenzioni sul solaio di copertura dell'edificio destinato a laboratori chimici	18
7.	COSTI DELLA SICUREZZA	19



## 1. SCOPO

Questo documento contribuisce ad assolvere alle indicazioni di cui all'art. 26 del D.Lgs. n° 81 del 9 aprile 2008, dove 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, promuove la cooperazione e il coordinamento tra committente e appaltatore attraverso l'elaborazione di un unico documento di valutazione dei rischi (DUVRI) che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile ridurre al minimo i rischi da *interferenze*. Il documento è allegato al contratto di appalto o d'opera.

Questo documento è stato redatto a cura dell'ARPA Sardegna per dare indicazioni operative e gestionali per prevenire gli incidenti nei luoghi di lavoro nei casi di "interferenza" ossia 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.

La valutazione del rischio da interferenze è stata effettuata mettendo in relazione i rischi presenti nei luoghi in cui verrà espletato il servizio o la fornitura con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto.

Le disposizioni oggetto di questa valutazione non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi; pertanto per tutti gli altri rischi non riferibili alle interferenze resta immutato l'obbligo per ciascuna impresa di elaborare il proprio documento di valutazione dei rischi e di provvedere all'attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici propri dell'attività svolta".

Per quanto riguarda i costi della sicurezza necessari per la eliminazione dei rischi da interferenze, essi vanno tenuti distinti dall'importo a base d'asta e non sono soggetti a ribasso. In fase di verifica dell'anomalia, detti costi non sono oggetto di alcuna verifica essendo stati quantificati e valutati a monte dalla stazione appaltante.

## 2. MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE E CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il presente documento, che contiene le misure di prevenzione e protezione adottate al fine di eliminare i rischi derivanti da possibili interferenze tra le attività svolte dall'appaltatore e quelle svolte dai lavoratori dell'ARPAS e degli altri soggetti presenti o cooperanti nel medesimo luogo di lavoro, viene condiviso dagli RSPP e sottoscritto dai Datori di Lavoro. Questi ultimi si impegnano a trasmettere i contenuti del presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenze ai lavoratori delle ditte che rappresentano.

Durante lo svolgimento delle attività previste nell'appalto, qualora si renda necessario apportare varianti, per garantire la sicurezza del lavoro, oppure in caso di interventi straordinari, il presente documento potrà subire modifiche e integrazioni. Il piano operativo della ditta appaltatrice dovrà tenere conto di quanto descritto nel presente DUVRI.



### 3. DESCRIZIONE DELL'APPALTO

<b>Tipologia e oggetto dell'Appalto:</b>			
	Fornitura	<b>X</b>	Fornitura e posa in opera
	Servizi		Lavori
	Attività Intellettuali		Altro
Sedi: Dipartimento Provinciale Carbonia Iglesias – Via Napoli, 7 - Portoscuso			
<b>Periodo di attività presunto</b>	45 gg dalla data di firma del contratto		
<b>Orario di attività presunto</b>	7,30 ÷ 18,30		
<b>Presenza di altri appaltatori</b>	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Da definire		

#### 3.1. Descrizione sintetica delle attività dell'appalto

L'appalto ha per oggetto il servizio di fornitura, comprensiva delle lavorazioni accessorie edili ed impiantistiche necessarie per la di una pompa di calore e delle UTA a servizio dell'impianto di climatizzazione e trattamento aria del Dipartimento Provinciale di Carbonia-Iglesias sito in via Napoli, 7 – PORTOSCUSO

#### 3.2. Obblighi dell'Azienda Appaltatrice

L'impresa appaltatrice è vincolata a:

- comunicare al referente per la Direzione di ARPAS dell'esecuzione delle attività previste contrattualmente, antecedentemente l'inizio del servizio, l'elenco del personale che interverrà presso le varie sedi, al fine di prenderne conoscenza e trasmetterlo ai dirigenti responsabili per rendere cogente l'effettuazione dell'obbligato riconoscimento.
- comunicare direttamente ai responsabili delle varie sedi eventuali variazioni relative al personale che interviene nel servizio al fine di prenderne conoscenza ed effettuare l'obbligato riconoscimento;
- adottare idonei provvedimenti per evitare che eventuali rischi introdotti dalla propria attività coinvolgano personale dell'ARPAS;
- adottare tecniche e buone prassi validate e riconosciute nell'esercizio delle attività previste dal contratto, al fine di garantire un servizio a regola d'arte;
- rispettare scrupolosamente le procedure interne dell'Agenzia e le disposizioni impartite in relazione ai rischi generali e specifici.
- fornire indicazioni al proprio personale di seguire regole di comportamento e di rispetto delle funzioni svolte nelle sedi ARPAS e delle particolarità gestionali afferenti le singole attività che in esse sono espletate.

Nel rispetto di quanto sopra, è necessario:

- Prima di effettuare i lavori, laddove vi siano attività in corso, avvisare gli operatori presenti, per essere messi a conoscenza di eventuali situazioni particolari e rischi specifici (procedure di lavoro, apparecchiature in funzione, prodotti e sostanze pericolosi utilizzati, ecc.), ed ottenere la relativa autorizzazione ad effettuare l'intervento;



- Prendere preventivamente accordi con i Responsabili delle sedi nel caso, per necessità inerenti le loro prestazioni, i lavoratori della ditta assegnataria debbano intervenire sugli impianti tecnici della struttura;
- Al termine della giornata lavorativa gli addetti della ditta assegnataria, se del caso, devono ricoverare i propri attrezzi, macchine e materiali nei locali/luoghi resi disponibili dal responsabile di sede nonché lasciare i luoghi, i locali e i piani di calpestio in ordine, in modo da non intralciare l'attività del personale dell'ARPAS.
- L'impresa assegnataria e il proprio personale dovranno mantenere riservato quanto verrà a loro conoscenza in merito alla organizzazione e attività svolte durante l'espletamento del servizio.
- la ditta assegnataria è tenuta a fornire al Servizio Prevenzione e Protezione dell'Agenzia la "Dichiarazione su misure di prevenzione e protezione della sicurezza e salute dei lavoratori adottate per operare nell'ambito delle Strutture di ARPAS;
- l'impresa assegnataria è tenuta a segnalare al Servizio Prevenzione e Protezione dell'ARPAS, tutti gli incidenti e/o infortuni che si dovessero verificare nell'esecuzione dei lavori presso gli edifici ed aree indicati nel presente documento ed altri che, successivamente, dovessero essere identificati.

### **3.3. Obblighi dei lavoratori dell'Azienda Appaltatrice**

Il personale della ditta assegnataria, per poter accedere ed operare negli edifici ed aree di pertinenza ARPAS:

- deve essere in numero minimo indispensabile;
- deve indossare gli indumenti di lavoro;
- deve essere individuato nominativamente, mediante apposizione sull'indumento da lavoro della tessera di riconoscimento secondo le modalità prescritte art. 18 lettera u) nonché dall'art. 6 comma 1 e 2 della Legge 3 agosto 2007 n. 123;
- prima dell'inizio dei lavori deve attuare tutte le misure di sicurezza previste dal presente documento nonché quelle relative alle attività specifiche adottate dalla ditta di appartenenza;
- per interventi su attrezzature e/o macchinari, autorizzati dal capitolato di appalto in relazione alle attività svolte, dovrà consultare sempre i libretti di istruzione tecnica prima dell'inizio ed accertarsi che la fermata di tale attrezzatura non possa essere di pregiudizio dell'incolumità fisica propria e del personale di ARPAS;
- attenersi e rispettare le indicazioni riportate dall'apposita segnaletica e cartellonistica specifica di rischio e/o di pericolo;
- Nei casi previsti deve indossare idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI);
- non deve ingombrare con mezzi materiali e/o attrezzature luoghi che possono ostruire i percorsi di esodo e le uscite di emergenza;
- non deve abbandonare mezzi, materiali e/o attrezzature che possono costituire fonte potenziale di pericolo in luoghi di transito e di lavoro;
- la movimentazione del materiale deve essere effettuata in sicurezza e con l'ausilio di apposita attrezzatura;
- In presenza di attività in corso da parte di operatori ARPAS, non deve abbandonare materiali e/o attrezzature in posizione di equilibrio instabile o, qualora ciò fosse indispensabile, deve esserne segnalata la presenza;
- non deve usare abusivamente materiali e/o attrezzature di proprietà dell'ARPAS;
- in caso di evento pericoloso per persone o cose (ad esempio, incendio, esplosione, allagamento, ecc.) e in caso di evacuazione, deve attenersi scrupolosamente alle disposizioni contenute nel Piano di Emergenza;



***obbligo di contenimento dell'inquinamento acustico***

- contenere l'emissione di rumori nei limiti compatibili con le attività della sede; pertanto dovrà prevedere l'utilizzo di macchinari e attrezzature rispondenti alle normative per il controllo delle emissioni rumorose attualmente in vigore;

***obbligo di contenimento dell'inquinamento ambientale:***

- rispetto di tutte le cautele che evitino inquinamento ambientale di qualsiasi tipo;

***obblighi in caso di presenza e/o accidentale dispersione di sostanze pericolose:***

- leggere le schede di sicurezza che accompagnano i prodotti e seguire i consigli di prudenza indicati sulle etichette e nelle schede. Avvisare immediatamente il personale ARPAS in caso di dispersione accidentale.
- non utilizzare mai contenitori non etichettati e, nel caso si dovesse riscontrare la presenza, non aprirli e/o maneggiarli senza l'utilizzo di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI);
- non mescolare sostanze tra loro incompatibili

***obbligo di rimozione rifiuti:***

- è di esclusiva competenza della ditta assegnataria la gestione dei rifiuti derivanti dalla esecuzione delle attività previste dal contratto in essere.

### **3.4. Coordinamento delle Fasi Lavorative**

Per ottemperare alla prescrizione di coordinamento e cooperazione prevista dall'art. 26 del D.Lgs 81/08, in una o più riunioni fra la committente e l'azienda appaltatrice in funzione delle varie fasi delle attività cui trattasi, dovrà essere individuato uno specifico "dettaglio di coordinamento" indicante i soggetti responsabili dell'attuazione di quanto previsto dal presente articolo.

Eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato daranno il diritto di interrompere immediatamente i lavori.

Il responsabile dell'appalto e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento dei lavori affidati in appalto potranno interrompere i lavori stessi anche qualora ritenessero, nel prosieguo delle attività, che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

La ditta appaltatrice è tenuta a segnalare all'azienda appaltante e per essa al responsabile del contratto ed al referente di sede, l'esigenza di utilizzo di nuove imprese o lavoratori autonomi. Le lavorazioni di queste ultime potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico amministrativa, da eseguirsi da parte del responsabile del contratto e la firma del verbale di coordinamento da parte del responsabile di sede.



## 4. AZIENDA APPALTANTE

### 4.1. Dati Generali

<b>Ragione sociale</b>	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna
<b>Indirizzo sede legale</b>	Via Contivecchi, 7 09122 Cagliari Tel. 070271681
<b>Indirizzo sede di svolgimento dei lavori previsti dall'appalto</b>	Portoscuso Via Napoli, 7
<b>Tipo di attività</b>	Opera per la promozione dello sviluppo sostenibile e per la tutela e miglioramento della qualità degli ecosistemi naturali e antropizzati. Supporta le autorità competenti in materia di programmazione, autorizzazione e sanzioni in campo ambientale. Svolge funzioni di controllo delle fonti di pressioni ambientali e monitoraggio dello stato dell'ambiente determinato dal livello di qualità delle diverse matrici.
<b>Settore di attività</b>	Sanità (macrosettore ATECO n. 7)
<b>Azienda USL territoriale</b>	ASL 7 Carbonia
<b>Dirigenti responsabili per l'appalto in oggetto.</b>	Direttore Generale - Delegato datore di lavoro - Dirigente servizio Patrimonio, provveditorato ed economato Direttore del dipartimento di Carbonia Iglesias.
<b>N° lavoratori interessati alle attività oggetto del presente documento.</b>	60 – 70 dipendenti
<b>Orario di lavoro</b>	7.30 – 18,30 dal lunedì al venerdì.

### 4.2. Identificazione dei ruoli per la prevenzione e la protezione dei lavoratori

<b>Ruolo</b>	<b>Nominativo</b>
<b>Direttore Generale</b>	Bruno Simola
<b>Delegato datore di lavoro</b>	Antonio Nicolò Corraïne
<b>Direttore del dipartimento</b>	Maria Cossu
<b>R.S.P.P.</b>	Mariano Pudda
<b>A.S.P.P.</b>	Giorgio Cara
<b>R.L.S.</b>	Gianluca Boschetto
<b>Medico Competente</b>	Simonetta Cocco
<b>Preposto attività laboratorio</b>	Maria Cossu





## 5. IMPRESA APPALTATRICE

### 5.1. Dati Identificativi

Denominazione e ragione sociale	
Sede Legale	
Attività	
Legale Rappresentante	
Part. IVA e Cod. Fisc.	
Telefono	
Fax	
Sito web	

### 5.2. Identificazione dei ruoli per la prevenzione e la protezione dei lavoratori

Datore di lavoro	
Direttore Tecnico	
Responsabile SPP	
RLS	
Medico competente	

### 5.3. Elenco del personale autorizzato agli interventi oggetto dell'appalto


### 5.4. Elenco principali attrezzature utilizzate negli interventi oggetto dell'appalto




## 6. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ART. 26, COMMI 2 E 3 DEL D.LGS 81/08).

Per ciascuna fase di lavoro sulla base delle informazioni raccolte durante gli incontri e i sopralluoghi e quelle contenute nel capitolato di appalto sono stati analizzati i rischi da interferenze e sono state individuate le relative misure di prevenzione e protezione, per le quali si rimanda al relativo capitolo .

### 6.1. Principali rischi presenti sui luoghi di lavoro

#### 6.1.1. Rischi per la sicurezza

- Rischio di incidente stradale, investimento urto contro ostacoli;
- Rischio di scivolamento, caduta, inciampo;
- Presenza contemporanea di trasporti con sostanze pericolose;
- Rischio di incendio/esplosione;
- Rischio legato alla movimentazione di carichi;

#### 6.1.2. Rischi per la salute

- Rischio di inalazione, contatto cutaneo, ingestione di sostanze pericolose;

#### 6.1.3. Rischi di tipo organizzativo

Descrizione	Misure di Prevenzione	Provvedimento Adottato
I lavori oggetto di appalto sono eseguiti all'interno delle aree di pertinenza ARPAS sia all'esterno dell'edificio che all'interno dei locali interessati	Ogni attività dovrà svolgersi a seguito di coordinamento tra il Referente di Contratto o suo Delegato e i responsabili della sicurezza dell'azienda appaltatrice.	I lavori saranno svolti durante l'orario concordato con procedure appositamente individuate.

Assicurare il rispetto di procedure di accesso e di lavoro per non compromettere le condizioni di sicurezza e salute delle attività in essere.

**E' espressamente vietato l'utilizzo di attrezzature di proprietà dell'azienda appaltante.**

### 6.2. Misure di prevenzione e protezione generali

- 1) Il personale della ditta appaltatrice, per tutto il tempo di permanenza nei luoghi di lavoro dell'ARPAS, dovrà essere munito di tessera di riconoscimento corredata di fotografia contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26, comma 8 – D.Lgs. 81/08).
- 2) Le imprese che intervengono negli edifici aziendali devono preventivamente prendere visione della planimetria dei locali con l'indicazione delle vie di fuga, la localizzazione dei presidi di emergenza e la posizione degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni idriche, elettriche e del gas, comunicando al Datore di Lavoro interessato ed al servizio di prevenzione e protezione eventuali modifiche temporanee necessarie per lo svolgimento degli interventi.
- 3) L'impresa che fornisce il servizio dovrà, inoltre, essere informata sui responsabili per la gestione delle emergenze, nell'ambito delle sedi aziendali dove si interviene.
- 4) I responsabili delle sedi, nell'ambito delle quali si svolgono lavorazioni continuative con presenza



di cantieri temporanei, devono essere informati circa il recapito dei responsabili dell'impresa appaltatrice per il verificarsi di problematiche o situazioni di emergenza.

- 5) Ogni lavorazione o svolgimento di servizio deve prevedere:
  - lo smaltimento pianificato di rifiuti presso discariche autorizzate
  - le procedure corrette per la rimozione di residui e rifiuti nei tempi tecnici strettamente necessari
  - la delimitazione e segnalazione delle aree per il deposito temporaneo
  - il contenimento degli impatti visivi e della produzione di cattivi odori.
- 6) Occorre siano definite le procedure di allarme ed informazione dei responsabili in caso di emissioni accidentali in atmosfera, nelle acque, nel terreno.
- 7) Delimitare la zona di lavoro con segnaletica adeguata per avvisare le persone che transitano di eventuali pericoli.
- 8) Individuare i percorsi di emergenza e le vie di esodo.
- 9) In caso di evacuazione attenersi alle procedure previste (come da piano di emergenza) e alle indicazioni del personale ARPAS preposto.
- 10) Non ingombrare le uscite di emergenza e le vie di fuga con materiali e attrezzature.
- 11) Non occultare i presidi e la segnaletica di sicurezza con materiali e attrezzature.
- 12) Prima di effettuare un intervento in presenza di altri appaltatori che effettuano lavorazioni nell'area di competenza, avvertire il Responsabile di procedimento e/o il RSPP (o un suo incaricato) per definire le modalità e i tempi di svolgimento dell'attività.
- 13) Non operare su macchine, impianti e attrezzature se non autorizzati.
- 14) Prima di cominciare i lavori avvisare il RSPP o l'ASPP della produzione di eventuali disagi (rumori, odori, polveri, etc.) e evitare quanto più possibile la produzione.
- 15) Riporre le attrezzature di lavoro nei locali dedicati se presenti.
- 16) Le aree di intervento devono essere lasciate pulite da rifiuti e materiali di risulta al termine delle attività giornaliere e dei lavori.
- 17) Nei locali di laboratorio, il personale della ditta appaltatrice deve inoltre attenersi alle seguenti norme di comportamento:
  - Richiedere sempre l'autorizzazione prima di accedere ai laboratori.
  - Evitare di distrarre gli operatori di laboratorio.
  - Evitare di mangiare, bere, fumare, masticare gomme, applicare cosmetici.
  - Allontanarsi immediatamente dai locali e uscire all'esterno, nel caso venissero uditi segnali di allarme, dirigendosi lungo le vie di esodo indicate dall'apposita segnaletica di sicurezza.
  - Rispettare le indicazioni di sicurezza riportate sui cartelloni appesi nei corridoi e nei locali di laboratorio. In caso di dubbio è possibile chiedere le informazioni e i chiarimenti necessari al personale di laboratorio.
  - Non toccare recipienti, materiali di laboratorio, apparecchiature scientifiche, vetreria, altri oggetti collocati sui banchi di lavoro o all'interno dei laboratori.
  - Prestare attenzione a non urtare eventuali oggetti depositati a terra o sporgenti dai banchi di laboratorio.
  - In caso di investimento da spruzzi o getti di sostanze chimiche o biologiche, avvisare immediatamente il personale ARPAS di laboratorio presente, il quale provvederà a prestare le necessarie misure di primo soccorso, richiedendo se necessario l'intervento del 118.
  - In caso di rovesciamento di sostanze chimiche o biologiche liquide o solide allontanarsi immediatamente dall'area interessata non cercare in alcun modo di porre rimedio all'incidente e avvisare prontamente il personale di laboratorio che provvederà ad intervenire.



### 6.3. Identificazione dei rischi da interferenza

6.3.1. Circolazione e manovre nelle aree esterne con automezzi e macchinari destinati al trasporto di utensili, strumenti e attrezzature da lavoro. Rischio di incidente stradale, investimento, urti.	
<b>POSSIBILI INTERFERENZE</b>	<p><b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- automezzi dell'ARPAS e automezzi privati dei dipendenti ARPAS</li> <li>- automezzi della ditta appaltatrice e di altri prestatori d'opera/terzi e visitatori</li> </ul> <p><b>Presenza di pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lavoratori ARPAS</li> <li>- altri appaltatori/ prestatori d'opera/terzi</li> <li>- altri utenti</li> </ul>
<b>EVENTO/DANNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incidenti tra automezzi</li> <li>- Investimento di pedoni</li> <li>- Urti</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE</b>	<p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE DELLA DITTA APPALTATRICE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedere nelle aree esterne a passo d'uomo.</li> <li>- Impegnare le aree di carico e scarico merci solo quando queste non sono utilizzate da altri soggetti.</li> <li>- In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc.), farsi coadiuvare da un collega o da altro personale a terra.</li> <li>- In mancanza di sistema di segnalazione acustica di retromarcia (cicalino) sul mezzo, preavvisare la manovra utilizzando il clacson.</li> <li>- Delimitare le aree di intervento con apposita segnaletica</li> </ul> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE ARPAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestare attenzione alle manovre in corso degli automezzi dell'appaltatore.</li> <li>- Non parcheggiare nelle aree riservate al carico scarico di attrezzature e strumenti o all'intervento di pulizia e manutenzione</li> </ul>

<b>6.3.2. Spostamenti a piedi all'esterno e all'interno degli edifici o dei laboratori</b>	
<b>POSSIBILI INTERFERENZE</b>	<p><b>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- automezzi dell'ARPAS e automezzi privati dei dipendenti ARPAS</li> <li>- automezzi della ditta appaltatrice e di altri prestatori d'opera/terzi e visitatori</li> </ul> <p><b>Presenza di ingombri o materiale pericoloso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strumentazione/vetreteria</li> <li>- Reagenti chimici/biologici</li> <li>- Presenza di radiazioni non ionizzanti / campi magnetici / raggi UV</li> </ul>
<b>EVENTO/DANNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investimento</li> <li>- Urti / lesioni da taglio o ustione</li> <li>- Caduta materiali</li> <li>- Schiacciamento</li> <li>- Inalazione, contatto cutaneo con sostanze pericolose</li> <li>- Scivolamento, caduta</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE</b>	<p><b>Misure comportamentali per l'appaltatore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Camminare sui marciapiedi o lungo i percorsi pedonali indicati mediante segnaletica orizzontale, ove presenti e comunque lungo il margine delle vie carrabili.</li> <li>- Non sostare dietro gli automezzi in manovra e in fermata.</li> <li>- Prima di accedere ai locali richiedere l'autorizzazione e controllare gli spazi e la presenza di eventuali ingombri.</li> <li>- Evitare di distrarre gli operatori di laboratorio.</li> <li>- Evitare di mangiare, bere, fumare, masticare gomme, applicare cosmetici.</li> <li>- Non toccare recipienti, materiali di laboratorio, apparecchiature scientifiche, vetreteria, altri oggetti collocati sui banchi di lavoro o all'interno dei laboratori.</li> <li>- Prestare attenzione a non urtare eventuali oggetti depositati a terra o sporgenti dai banchi di laboratorio.</li> <li>- Ridurre al minimo la produzione e l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, utilizzando tecniche e attrezzature idonee.</li> <li>- Le polveri e le fibre depositatesi, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.</li> <li>- Utilizzare sempre indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente sottoporre il personale a sorveglianza sanitaria.</li> </ul> <p><b>Misure comportamentali per il personale ARPAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenere ordinati e puliti i locali; non lasciare materiali ingombranti lungo i normali percorsi pedonali e/o le vie di fuga.</li> <li>- Non lasciare sostanze o materiali pericolosi incustoditi o accatastati alla rinfusa.</li> <li>- Avvisare il personale dell'appaltatore in caso di attività pericolose.</li> <li>- Segnalare la strumentazione in funzione e eventuali rischi legati alla presenza di campi magnetici o raggi UV.</li> <li>- Impedire l'ingresso ai locali se vengono notate situazioni di scarsa sicurezza nel trasporto di bombole, attrezzature, reagenti o di altro materiale.</li> </ul>



<b>6.3.3. Carico/scarico di materiale e/o attrezzature su/dagli automezzi presso le aree adibite</b>	
<b>POSSIBILI INTERFERENZE</b>	<p><b>Presenza di altro personale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personale ARPAS</li> <li>- altri appaltatori/ prestatori d'opera/terzi e visitatori</li> </ul> <p><b>Presenza di pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personale ARPAS</li> <li>- altri appaltatori/ prestatori d'opera/terzi e visitatori</li> </ul>
<b>EVENTO/DANNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urti a persone o cose</li> <li>- Caduta di oggetti o materiali</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE</b>	<p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parcheggiare il mezzo in modo da ridurre al minimo l'ingombro, non sostare sulla eventuale corsia di emergenza.</li> <li>- Non ingombrare la via di transito veicolare con attrezzature e materiale di vario genere.</li> <li>- Delimitare eventualmente la zona di carico e scarico merci mediante idonea segnaletica.</li> </ul> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE ARPAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante le operazioni di carico/scarico merci dovrà essere rispettata la segnaletica che delimita l'area di lavoro della ditta.</li> </ul> <p><b>MISURE ORGANIZZATIVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predisposizione di un'area per sosta automezzi e operazioni di carico/scarico</li> </ul>

<b>6.3.4. Movimentazione di attrezzature, bombole, strumenti e materiali di lavoro all'esterno e all'interno degli edifici (eventuale utilizzo di carrelli o transpallet manuali)</b>	
<b>POSSIBILI INTERFERENZE</b>	<b>Presenza di altro personale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personale ARPAS</li> <li>- altri appaltatori/ prestatori d'opera/terzi e visitatori</li> </ul>
<b>EVENTO/DANNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urti a persone o cose</li> <li>- Caduta di oggetti o materiali</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE</b>	<b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assicurarsi che il materiale non possa cadere dal sistema di trasporto utilizzato.</li> <li>- In caso si debba trasportare un carico attraverso passaggi a uso promiscuo quali rampe, corridoi, ecc., dare sempre la precedenza ai pedoni.</li> <li>- Non ingombrare le vie di fuga.</li> <li>- Non lasciare materiale e attrezzature lungo le vie di transito.</li> </ul> <b>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE ARPAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non ostacolare la movimentazione dell'apparecchiatura o del materiale.</li> </ul>

<b>6.3.5. Rischio incendio, esplosione</b>	
<b>POSSIBILI INTERFERENZE</b>	<b>Presenza di personale ARPAS e appaltatori/prestatori d'opera che svolgono la propria attività lavorativa.</b> <b>Presenza di personale cooperante</b>
<b>EVENTO/DANNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ustioni</li> <li>- Asfissia da fumi</li> <li>- Danneggiamenti a strutture mobili e immobili.</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE</b>	<b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non fumare.</li> <li>- Non utilizzare fiamme libere</li> <li>- Verificare con Dirigente/Responsabile ARPAS che i rifiuti da ritirare e smaltire siano correttamente imballati e che i contenitori in plastica non perdano o siano degradati dal contenuto o dalle cattive condizioni di conservazione.</li> <li>- Chiedere al Dirigente/Responsabile ARPAS la rimozione di eventuali sostanze infiammabili dalle zone di lavoro.</li> <li>- Controllare la chiusura dei contenitori. In caso di dispersione accidentale circoscrivere e raccogliere immediatamente il liquido con materiale assorbente.</li> </ul> <b>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE ARPAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare le normali regole della sicurezza in laboratorio anche nelle operazioni di stoccaggio dei rifiuti, segnalando la presenza di solventi infiammabili.</li> <li>- Non gettare nei cestini e nei contenitori materiale facilmente infiammabile</li> <li>- Bonificare adeguatamente i contenitori di sostanze infiammabili da smaltire.</li> </ul>



<b>6.3.6. Rischio inalazione, ingestione, contatto cutaneo con sostanze pericolose</b>	
<b>POSSIBILI INTERFERENZE</b>	<b>Presenza di personale ARPAS e appaltatori/prestatori d'opera che svolgono la propria attività lavorativa.</b> <b>Presenza di personale cooperante</b>
<b>EVENTO/DANNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ustioni chimiche</li> <li>- Irritazione cutanea e/o delle vie respiratorie e/o delle mucose</li> <li>- Intossicazione</li> </ul>
<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE</b>	<p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non fumare. Non mangiare o bere all'interno dei laboratori. Non toccare niente senza l'autorizzazione degli addetti al laboratorio.</li> <li>- Assicurarsi che all'interno dei laboratori non si stiano svolgendo operazioni con sostanze pericolose.</li> <li>- Verificare con Dirigente/Responsabile ARPAS che i rifiuti da ritirare e smaltire siano correttamente imballati e che i contenitori in plastica non perdano o siano degradati dal contenuto o dalle cattive condizioni di conservazione.</li> <li>- Chiedere al Dirigente/Responsabile ARPAS la rimozione di eventuali sostanze pericolose dalle zone di lavoro.</li> <li>- Controllare la chiusura dei contenitori. In caso di dispersione accidentale circoscrivere e raccogliere immediatamente il liquido con materiale assorbente.</li> <li>- Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale</li> </ul> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE ARPAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare le normali regole della sicurezza in laboratorio evitando di lasciare incustoditi contenitori di sostanze pericolose o reagenti in uso. Non gettare nei cestini e nei contenitori materiale pericoloso.</li> <li>- Bonificare adeguatamente i contenitori di sostanze pericolose da smaltire.</li> <li>- Avvisare durante l'uso di sostanze pericolose.</li> </ul>





<b>6.3.7. Rischio caduta materiali, attrezzature, utensili</b>	
<b>POSSIBILI INTERFERENZE</b>	<b>Presenza di personale ARPAS e appaltatori/prestatori d'opera che svolgono la propria attività lavorativa.</b> <b>Presenza di personale cooperante</b>
<b>EVENTO/DANNO</b>	- Urti, lesioni, traumi anche gravi - Caduta di oggetti
<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE</b>	<b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE</b> - Delimitare le zone di lavoro. - Impedire l'accesso e l'avvicinamento a persone non interessate ai lavori <b>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE ARPAS</b> - Non sostare in prossimità dei lavori - Rispettare le delimitazioni. - Avvisare il personale della ditta appaltatrice di eventuali necessità presso le zone delimitate.

<b>6.3.8. Allacciamento all'impianto elettrico.</b>	
<b>POSSIBILI INTERFERENZE</b>	<b>Presenza di personale ARPAS e appaltatori/prestatori d'opera che svolgono la propria attività lavorativa.</b> <b>Presenza di personale cooperante</b>
<b>EVENTO/DANNO</b>	- Elettrocuzione - Intralci/ rischio di inciampo.
<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE</b>	<b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE</b> - Non effettuare interventi di manovra o di allacciamento agli impianti elettrici senza aver richiesto prima l'autorizzazione. - Delimitare le zone di lavoro con apposita segnaletica - Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. - Verificare con Dirigente/Responsabile ARPAS che le prese e le linee utilizzate durante il lavoro siano idonee ed adeguate. - Chiedere al Dirigente/Responsabile ARPAS la rimozione di eventuali sostanze infiammabili dalle zone di lavoro. - Non lasciare cavi liberi sul pavimento in zone di passaggio. - Non sovraccaricare le prese multiple. - Utilizzare solo ciabatte, prolunghe e prese multiple a norma. - Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.



<b>6.3.9. Installazioni e manutenzioni sul solaio di copertura dell'edificio destinato a laboratori chimici</b>	
<b>POSSIBILI INTERFERENZE</b>	<b>Possibile funzionamento della cappe aspiranti durante la presenza dei lavoratori sulla copertura.</b>
<b>EVENTO/DANNO</b>	- Inalazione sostanze pericolose
<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE</b>	<p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER L'APPALTATORE/SUBAPPALTATORE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitare le zone di lavoro con apposita segnaletica.</li> <li>- Accertarsi che tutte le cappe che possono emettere aeriformi nella zona di lavoro siano spente, e che le stesse rimangano spente sino a ultimazione lavori.</li> <li>- Proteggere le apparecchiature sottostanti da polvere e detriti a causa della maggiorazione del foro di passaggio della tubazione di estrazione da collegare alle cappe o ai sistemi di estrazione.</li> </ul> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE ARPAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sospendere l'utilizzazione delle cappe con l'ubicazione dei terminali di espulsione dell'aria aspirata in atmosfera nella stessa zona o sopravento la zona di lavorazione.</li> </ul>

## 7. COSTI DELLA SICUREZZA

Per i costi della sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascuna impresa, resta immutato l'obbligo per la stessa di elaborare il proprio documento di valutazione e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi. I suddetti costi sono a carico dell'impresa incaricata di svolgere il servizio in oggetto, la quale deve dimostrare, in sede di verifica dell'anomalia delle offerte, che gli stessi sono congrui rispetto a quelli desumibili dai prezziari o dal mercato.

In questo caso i costi della sicurezza, non soggetti a ribasso, sono relativi **esclusivamente** ai rischi di tipo **interferenziale** e relativi al servizio oggetto dell'appalto, come indicato dalla Determina dell'Autorità di Vigilanza sugli appalti n°3 del 5 marzo 2008 "Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture. Predisposizione del documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI) e determinazione dei costi della sicurezza. L.123/07 e modifica dell'art.3 del D.Lgs.626/94 e art.86 commi 3bis e 3 ter del D.Lgs.163/06."

**Per questo tipo di attività si prevedono i seguenti costi aggiuntivi per i rischi di interferenza.**

Descrizione sintetica	Descrizione estesa	Unità di misura	Prezzo (Euro)
Costi vari	Delimitazione aree, utilizzo attrezzature, segnalazione con cartellonistica specifica o avvisatori manuali o acustici ecc. Segnaletica di sicurezza di avvertimenti, prescrizioni, divieto ecc., compreso pali o basi di sostegno per tutta la durata della fornitura, previa indicazione per la collocazione da parte del Responsabile della Struttura di ARPAS.	A corpo	250
Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di dispositivi individuali di protezione	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di dispositivi di protezione individuale a qualsiasi titolo forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal DUVRI; lo smaltimento a fine opera. Il dispositivo è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del dispositivo durante le lavorazioni interferenti.	A corpo	150
Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento prima dell'esecuzione dell'appalto.	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal RSPP ARPAS, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del DUVRI; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; consegna di materiale informativo ai lavoratori; criticità connesse ai rapporti tra impresa titolare ed altri soggetti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori); approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà. Sono compresi: l'uso del locale individuato ed attrezzato per la riunione. Riunioni di coordinamento con il lavoratore per l'informazione preliminare prima dell'ingresso sul posto di lavoro.	A corpo	110,28
<b>TOTALE</b>			<b>510,28</b>

