



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

Direzione Generale

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

**Servizio triennale di manutenzione globale  
delle apparecchiature da laboratorio**

Bozza

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

**Datore di Lavoro (Direttore Generale) ARPAS**

\_\_\_\_\_

**Datore di lavoro impresa appaltatrice**

\_\_\_\_\_

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

Dott. Mariano Pudda

\_\_\_\_\_

Per presa visione:

**I rappresentanti dei lavoratori (RLS)**

Sig. \_\_\_\_\_

Sig. \_\_\_\_\_

Sig. \_\_\_\_\_

**Descrizione ultime modifiche**

00	25/06/2009	Prima Emissione	M. Pudda	G. Mariani	
N°	Data	Descrizione	<b>Stesura</b>	<b>Convalida</b>	<b>Approvazione</b>
<b>REVISIONE</b>			<b>RSPP - ASPP</b>	<b>DSSvo</b>	<b>DG</b>

1 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.	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.	Principali attrezzature utilizzate	5
3.3.	Coordinamento delle Fasi Lavorative	6
3.4.	Obblighi dell'Azienda Appaltatrice	6
3.5.	Obblighi dei lavoratori dell'Azienda Appaltatrice	7
4.	AZIENDA APPALTANTE	8
4.1.	Dati Generali	8
4.2.	Identificazione dei ruoli per la prevenzione e la protezione dei lavoratori	9
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	10
6.	DESCRIZIONE GENERALE DELL'ATTIVITÀ DELL'ARPA SARDEGNA	10
7.	VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ART. 26, COMMI 2 E 3 DEL D.LGS 81/08).	11
7.1.	Principali rischi presenti sui luoghi di lavoro	11
7.2.	Misure di prevenzione e protezione generali	11
7.3.	Identificazione dei rischi da interferenza	13
8.	COSTI DELLA SICUREZZA	16

## 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*. Tale documento è allegato al contratto di appalto o d'opera.

Il 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 stato effettuato 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".

Nei contratti rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. n. 494/96 e del titolo IV del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, per i quali occorre redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento, l'analisi dei rischi interferenti e la stima dei relativi costi sono contenuti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e, quindi, in tale evenienza il presente documento viene sostituito dal Piano di Sicurezza e Coordinamento, di cui all'art. 100 del D.Lgs 81/08.

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 in sede di riunione congiunta. In tale sede 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 la riunione congiunta, saranno individuati, per ciascun soggetto coinvolto nelle attività oggetto dell'appalto (Agenzia, appaltatore e altri soggetti cooperanti), coloro che avranno il compito di vigilare e provvedere affinché tali misure siano correttamente applicate.

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		Fornitura e posa in opera
<b>X</b>	Servizi		Lavori
	Attività Intellettuali		Altro
<b>Sedi: Dipartimenti Provinciali CA – CI – OR – NU – SS e Specialistico Geologico</b>			
<b>Periodo di attività presunto</b>	dal		al
<b>Orario di attività presunto</b>	7,30 – 19.00		
<b>Presenza di altri appaltatori</b>	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> Da definire

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

L'appalto ha per oggetto il servizio di manutenzione globale delle apparecchiature di laboratorio di proprietà ARPAS, di seguito indicato come *Azienda Appaltante* e segnatamente, il mantenimento operativo, la manutenzione preventiva e correttiva delle apparecchiature, in linea con lo stato dell'arte e con i manuali delle apparecchiature stesse, nonché la verifica periodica della conformità alla vigente legislazione, alle normative tecniche, antinfortunistiche ed alla sicurezza delle apparecchiature sopraindicate ubicate presso i Dipartimenti Provinciali di Cagliari, Sassari, Carbonia-Iglesias, Oristano e Nuoro e presso il Dipartimento specialistico Geologico.

I servizi oggetto dell'appalto possono essere riassunti nelle seguenti principali attività::

- a) manutenzione preventiva e correttiva;
- b) taratura/calibrazione periodica con produzione di certificati SIT o GLP se richiesti per specifici strumenti nel protocollo richiesto
- c) verifica periodica di sicurezza (compresa quella elettrica) delle apparecchiature di laboratorio;
- d) compilazione dell'inventario, con rilevazione qualitativa e quantitativa,
- e) gestione informatizzata dell'inventario, degli interventi di manutenzione preventiva e correttiva, calibrazione /taratura e delle verifiche di sicurezza;
- f) consulenza relativa alla gestione delle apparecchiature di laboratorio.
- g) Assistenza Collaudo nuove apparecchiature
- h) Dismissione e smaltimento

#### 3.2. Principali attrezzature utilizzate

- Strumentazione specifica
- Xxxxx
- Xxxxx
-

### **3.3. Coordinamento delle Fasi Lavorative**

Non potrà essere iniziata alcuna operazione, da parte dell'impresa appaltatrice, se non a seguito di avvenuta firma, da parte del responsabile di sede incaricato per il coordinamento dei lavori affidati in appalto dell'apposito verbale di cooperazione e coordinamento. 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 interromperli, 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 alla stazione 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.

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. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

### **3.4. Obblighi dell'Azienda Appaltatrice**

L'impresa appaltatrice è vincolata a:

1. 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 i Dipartimenti, al fine di prenderne conoscenza e trasmetterlo ai Responsabili di Dipartimento per rendere cogente l'effettuazione dell'obbligato riconoscimento.
2. comunicare direttamente ai Responsabili di Dipartimento eventuali variazioni relative al personale che interviene nel servizio al fine di prenderne conoscenza ed effettuare l'obbligato riconoscimento;
3. adottare idonei provvedimenti per evitare che eventuali rischi introdotti dalla propria attività coinvolgano personale dell'ARPAS;
4. 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;
5. rispettare scrupolosamente le procedure interne dell'Agenzia e le disposizioni impartite in relazione ai rischi generali e specifici.
6. fornire indicazioni al proprio personale di seguire regole di comportamento e di rispetto delle funzioni svolte nel Dipartimento e delle particolarità gestionali afferenti le singole attività che in esso 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 il Responsabile del Dipartimento 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 ATI assegnataria, se del caso, devono ricoverare i propri attrezzi, macchine e materiali nei locali/luoghi resi disponibili dal Dipartimento 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 dal Dipartimento 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.

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

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

- 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;
- non deve fumare
- 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 di materiale e cose 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 che dovesse verificarsi durante le attività previste dal contratto e conseguente al servizio effettuato, gli operatori dovranno attivarsi per informare il Responsabile del Dipartimento o segnalare l'allarme utilizzando l'avvisatore acustico più vicino alla zona dell'incidente secondo una valutazione oggettiva del grado di allarme;
- in caso di evento pericoloso per persone o cose (ad esempio, incendio, scoppio, allagamento, ecc.) e in caso di evacuazione, deve attenersi scrupolosamente alle disposizioni contenute nel Piano di Emergenza;

La ditta assegnataria è altresì tenuta ad adempiere ai seguenti obblighi:

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

- contenere l'emissione di rumori nei limiti compatibili con le attività del Dipartimento; 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;

**obbligo di contenimento per accidentale dispersione nonché presenza di sostanze e preparati pericolosi:**

- leggere le schede di sicurezza che accompagnano i prodotti e seguire i consigli di prudenza indicati sulle etichette e nelle schede.
- non utilizzare mai contenitori non etichettati e nel caso si dovesse riscontrarne la presenza non aprire e maneggiarli utilizzando idonei 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 e, precisamente: raccolta, deposito e conferimento per lo smaltimento finale.

## 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 Palabanda, 9 - 09123 Cagliari (CA) Tel. 070 678811 - Fax 070 67881201
<b>Attività svolta oggetto del presente documento</b>	Analisi di laboratorio con l'utilizzo di strumentazione analitica e reattivi di vario genere anche pericolosi; trattamento campioni (liquidi, solidi e aeriformi) di varia provenienza (Impianti industriali e artigianali, siti contaminati, laghi, fiumi, pozzi, acquedotti, rifiuti, discariche, alimenti, ambienti di lavoro e di vita.
<b>Settore di attività</b>	Sanità (macrosettore ATECO n. 7)
<b>Aziende USL territoriali</b>	ASL 8 Cagliari – ASL 7 Carbonia – ASL 6 – Sanluri – ASL 5 Oristano – ASL 4 Lanusei – ASL 3 Nuoro - ASL 2 Olbia - ASL 1 Sassari.
<b>Dirigenti Responsabili</b>	Direttori dei Dipartimenti Provinciali e Specialistici Regionali, Direttori dei Servizi di attività laboratoristiche.
<b>N° lavoratori interessati alle attività oggetto del presente documento.</b>	100 – 150 dipendenti
<b>Orario di lavoro</b>	7.30 – 14.00, dal lunedì al venerdì con due rientri dalle 14.30 alle 18.00 + eventuali reperibilità notturne, prefestive e festive in caso di emergenze ambientali.



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

Ruolo	Nominativo
<b>Datore di lavoro (Direttore Generale)</b>	
<b>Direttori dei dipartimenti</b>	Massimo Cappai (DIPCA) - Giorgio Tore (DIPCI) M.Rita Sotgiu (DIPOR) - Nicola Corraïne (DIPNU) Antonio Furesi (DIPSS) - Marino Boi (DIPGEO)
<b>Direttori dei servizi attività laboratoristiche</b>	Patrizia Usai (DIPCA) – Maria Cossu (DIPCI) M.Luisa Pirosu (DIPOR) – M.Antonietta Denti (DIPNU) Pietro Caria (DIPSS) – Edoardo Sarria (DIPGEO)
<b>Responsabile del SPP</b>	Mariano Pudda
<b>Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP)</b>	Sebastiana Bassano (DIPNU) , Roberto Cau (DIPCA), Giorgio Cara (DIPCI), Alberto Cerrone (DIPOR) Giannicola Marongiu (DIPSS) Carmine Sau (DG) Roberto Pinna Nossai (DIPIMC)
<b>Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza</b>	Cristina Copez (DIPCA), Sebastiano Petretto (DIPSS), Gianluca Boschetto (DIPCI), Vincenzo Musu (DIPOR), Rosanna Loi (DA).
<b>Medici Competenti</b>	

### 5. IMPRESA APPALTATRICE

#### 5.1. Dati Identificativi

<b>Denominazione e ragione sociale</b>	
<b>Sede Legale</b>	
<b>Ruolo</b>	
<b>Legale Rappresentante</b>	
<b>Part. IVA e Cod. Fisc.</b>	
<b>Telefono</b>	
<b>Fax</b>	
<b>e-mail</b>	

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

<b>Datore di lavoro</b>	
<b>Direttore Tecnico</b>	
<b>Responsabile SPP</b>	
<b>RLS Impresa</b>	
<b>Medico competente</b>	

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


## 6. DESCRIZIONE GENERALE DELL'ATTIVITÀ DELL'ARPA SARDEGNA

L'ARPAS è un'agenzia regionale dotata di personalità giuridica di diritto pubblico, autonomia amministrativa, tecnica, contabile e patrimoniale, la cui attività è funzionale al perseguimento dell'obiettivo regionale di promozione dello sviluppo sostenibile e di tutela e promozione della qualità degli ecosistemi naturali e antropizzati, con particolare attenzione a quelli agricoli. L'ARPAS, in sintesi, è l'organo tecnico che supporta le autorità competenti in materia di programmazione, autorizzazione e sanzioni in campo ambientale.

L'attività dell'ARPAS è finalizzata a:

- controllo delle fonti di pressioni ambientali determinate dalle attività umane che, prelevando risorse ed interagendo con l'ambiente circostante (scarichi, emissioni, rifiuti, sfruttamento del suolo, radiazioni, ecc.), producono degli impatti sull'ambiente;
- monitoraggio dello stato dell'ambiente determinato dal livello di qualità delle diverse matrici (acqua, aria, suolo, ecc.);
- supporto tecnico alla Pubblica Amministrazione nel definire le risposte (Piani, progetti, ecc.), messe in atto per fronteggiare le pressioni e migliorare così lo stato dell'ambiente.

In particolare le principali attività tecnico-scientifiche per la protezione dell'ambiente connesse all'esercizio delle funzioni pubbliche sono le seguenti:

- effettuare sopralluoghi, ispezioni, rilievi, prelievi, campionamenti, misure, acquisizioni di notizie e documentazioni tecniche ed altre forme di accertamento in loco, al fine di una completa caratterizzazione dell'ambiente e del territorio;
- effettuare analisi di laboratorio dei materiali campionati ed elaborare le misure effettuate;
- procedere all'acquisizione di dati, sia attraverso la raccolta diretta e sistematica, la validazione e l'organizzazione in banche dati, sia attraverso l'accesso ad altre banche dati pubbliche;
- formulare modelli di simulazione per la definizione di modalità di intervento in situazioni critiche, con particolare riferimento ai rischi industriali ed alle situazioni derivanti da processi naturali o indotti dalle attività antropiche;
- effettuare i controlli ambientali e le valutazioni dosimetriche relativi alle attività connesse all'uso dell'energia nucleare e in materia di protezione dell'ambiente dalle radiazioni ionizzanti e dai



campi elettromagnetici;

- garantire l'aggiornamento sullo stato delle conoscenze, delle ricerche, delle sperimentazioni e delle innovazioni tecnologiche nei campi di competenza dell'ARPAS, a livello nazionale ed internazionale;
- gestire il sistema delle reti idro-meteo-pluviometriche della Regione, i radar meteorologici, i modelli meteorologici e svolgere attività finalizzate a fornire previsioni, informazioni ed elaborazioni meteorologiche e climatologiche;
- fornire qualsiasi altra attività connessa alle competenze in materia di promozione e prevenzione della salute collettiva e di controllo ambientale;
- garantire un sistema di pronta reperibilità per interventi tesi a fronteggiare situazioni di emergenza, anche a supporto delle attività di protezione civile.

Attualmente l'ARPAS è articolata in una Direzione Generale suddivisa in due sedi entrambe in Cagliari (Via Palabanda e Via Carloforte), in cinque Dipartimenti Provinciali (Cagliari, Carbonia-Iglesias, Oristano, Nuoro, Sassari) e due dipartimenti specialistici regionali con sede rispettivamente Cagliari per il dipartimento geologico e Sassari per il dipartimento idrometeorologico.

## **7. 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 .

Le informazioni reperite per ogni singola fase riguardano: gli specifici luoghi/ aree di lavoro; i percorsi e i luoghi di transito impiegati per accedervi; gli orari e la durata delle attività; i veicoli, le macchine, le attrezzature e i materiali utilizzati; la presenza contemporanea di personale dell'Agenzia e/o di altre imprese appaltatrici e/o lavoratori autonomi nei medesimi luoghi di lavoro.

### **7.1. Principali rischi presenti sui luoghi di lavoro**

- Rischio di incidente stradale, investimento urto contro ostacoli;
- Rischio di scivolamento, caduta, inciampo;
- Rischio di inalazione, contatto cutaneo, ingestione di sostanze pericolose;
- Rischio di elettrocuzione;
- Rischio di incendio/esplosione per utilizzo gas compressi

### **7.2. 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 connesse con la presenza del cantiere stesso.
- 5) Ogni lavorazione o svolgimento di servizio deve prevedere:



- lo smaltimento pianificato 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 e non cercare in alcun modo di porre rimedio all'incidente.
  - Avvisare prontamente il personale di laboratorio che provvederà ad intervenire.

### 7.3. Identificazione dei rischi da interferenza

<b>ATTIVITA'</b>	<b>Circolazione e manovre nelle aree esterne con automezzi e macchinari destinati al trasporto di utensili, strumenti e attrezzature da lavoro.</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 pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lavoratori ARPAS</li> <li>- altri appaltatori/ prestatori d'opera/terzi</li> <li>- visitatori</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> </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</li> </ul>

<b>ATTIVITA'</b>	<b>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/vetreria</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>

<p><b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SPECIFICHE</b></p>	<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, vetreria, 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>
---	--

ATTIVITA'	Carico/scarico di strumentazione e/o attrezzature su/dagli automezzi presso le aree adibite
<p><b>POSSIBILI INTERFERENZE</b></p>	<p><b>Presenza di altro personale</b></p> <p>7.personale ARPAS</p> <p>8.altri appaltatori/ prestatori d'opera/terzi e visitatori</p> <p><b>Presenza di pedoni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personale ARPAS</li> </ul> <p>9.altri appaltatori/ prestatori d'opera/terzi e visitatori</p>
<p><b>EVENTO/DANNO</b></p>	<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>ATTIVITA'</b>	<b>Movimentazione di attrezzature, strumenti e materiali di lavoro all'esterno e all'interno degli edifici (utilizzo di carrelli o transpallet manuali)</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>
<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> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Assicurarsi che il materiale non possa cadere dal sistema di trasporto utilizzato.</li> <li>11. In caso si debba trasportare un carico attraverso passaggi a uso promiscuo quali rampe, corridoi, ecc., dare sempre la precedenza ai pedoni.</li> <li>12. Non ingombrare le vie di fuga.</li> <li>13. Non lasciare materiale e attrezzature lungo le vie di transito.</li> </ol> <p><b>MISURE COMPORTAMENTALI PER IL PERSONALE ARPAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Non ostacolare la movimentazione dell'apparecchiatura.</li> </ol>

<b>ATTIVITA'</b>	<b>Allacciamento all'impianto elettrico</b>
<b>POSSIBILI INTERFERENZE</b>	<p><b>Presenza di personale ARPAS e appaltatori/prestatori d'opera che svolgono la propria attività lavorativa.</b></p> <p><b>Presenza di personale cooperante</b></p>
<b>EVENTO/DANNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Urti</li> <li>- Intralci/ rischio di inciampo.</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 effettuare interventi di manovra o di allacciamento agli impianti elettrici senza aver richiesto prima l'autorizzazione.</li> <li>- Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.</li> <li>- Verificare con Dirigente/Responsabile ARPAS che le prese e le linee utilizzate durante l'installazione siano idonee ed adeguate.</li> <li>- Chiedere al Dirigente/Responsabile ARPAS la rimozione di eventuali sostanze infiammabili dalle zone di lavoro.</li> <li>- Non lasciare cavi liberi sul pavimento in zone di passaggio.</li> <li>- Non sovraccaricare le prese multiple.</li> <li>- Utilizzare solo ciabatte, prolunghe e prese multiple a norma.</li> <li>- Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.</li> </ul>
--	--

<b>ATTIVITA'</b>	<b>Utilizzo di gas compressi infiammabili/esplosivi</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>- Caduta bombole durante la movimentazione o l'attività;</li> <li>- Fuga di gas da apparecchiature e bombole con conseguente formazione di miscele esplosive e/o infiammabili.</li> <li>- Incendio e/o esplosione con gravi danni per il personale eventualmente presente</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>- Assicurarsi che le bombole siano correttamente assicurate alla parete;</li> <li>- Leggere le schede di sicurezza dei gas compressi in utilizzo.</li> <li>- Non collegare alla rete dei gas bombole di gas diversi da quelli indicati nella rete stessa.</li> <li>- Verificare la funzionalità dei manometri di controllo e delle valvole di intercettazione;</li> <li>- Controllare anche con sistemi empirici (acqua saponata o liquidi specifici) la presenza di eventuali fughe di gas dai sistemi in osservazione</li> <li>- Effettuare i lavori in presenza di altro personale di supporto.</li> </ul>

## 8. 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 prezzi 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 di manutenzione delle apparecchiature di laboratorio, 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)
Formazione sui contenuti del DUVRI	Corso di formazione sui contenuti del DUVRI	h	25
Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di dispositivi individuali di protezione	<p>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.</p> <p>Misurato per ogni giorno di utilizzo, limitatamente ai periodi temporali (fasi di lavoro), previsti dal DUVRI per l'esecuzione di lavorazioni interferenti.</p>	giorno	0,20
Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento prima dell'esecuzione dell'appalto.	<p>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.</p> <p>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</p>	h	25

## ALLEGATO A

### VERBALE DI SOPRALLUOGO

In relazione all'incarico che l'Impresa Appaltatrice: \_\_\_\_\_

ha ricevuto dalla Committente: Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna

di svolgere le attività di cui al Contratto Prot. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

per il servizio di manutenzione delle apparecchiature di laboratorio, **i sottoscritti**, nelle rispettive qualità di:

- **RSPP/ASPP ARPAS:**

- **Coordinatore Tecnico dell'Appaltatrice:**

- **Direttore del Dipartimento/servizio:**

#### DICHIARANO

- 1) di aver eseguito congiuntamente, in data odierna, un sopralluogo preventivo sui luoghi ove si dovranno svolgere i lavori stabiliti, allo scopo di valutare i rischi presenti riferibili all'ambiente di lavoro ed alla interferenza tra le attività presenti, nonché di mettere l'Appaltatrice nelle condizioni di informare i propri lavoratori sui rischi presenti nei luoghi dove essi dovranno operare, così come richiesto dall'art. 26 del D.Lgs 81/08.
- 2) di aver riscontrato, nel corso del sopralluogo medesimo, i seguenti pericoli e/o rischi per i quali sono state definite le opportune azioni preventive e comportamentali :

#### **Attività - Descrizione del Rischio - Azione preventiva e/o di comportamento**

- 3) che l'Appaltatrice è autorizzata all'utilizzo delle seguenti attrezzature di proprietà della Committente:

Battello di trasporto

Resta inteso che il Coordinatore Tecnico dovrà rivolgersi al RSPP/ASPP della Committente ogni qualvolta ritenga necessario verificare eventuali situazioni di potenziale rischio, riferibile all'attività della Committente o di altra Ditta eventualmente operante nella stessa area, previa adozione da parte sua di ogni opportuna cautela e misura di prevenzione.

Resta pure inteso che sulla base dei rischi specifici individuati, la ditta appaltatrice provvederà a :

- produrre un proprio documento di valutazione dei rischi specifici;
- informare e formazione i lavoratori (artt. 36 e 37 del DLgs 81/08);
- mettere a disposizione dei lavoratori adeguate ed appropriate attrezzature (art. 71 D.Lgs. 81/08);
- Fornire ai lavoratori idonei DPI (art. 77 D.Lgs. 81/08).

Lì, .....

*Firma del RSPP/ASPP ARPAS*

*Firma del Coordinatore Tecnico  
per la ditta appaltatrice*

*Firma del Direttore del Dipartimento/Servizio*

