

	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI PER LA FORNITURA MEDIANTE SOMMINISTRAZIONE PERIODICA DI GAS TECNICI, MISCELE DI CALIBRAZIONE E SERVIZI CONNESSI <i>D.Lgs.81/ 2008</i>	DUVRI Pag. 1/10
		Rev . del 27/08/2019

Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente Energia dell'Emilia-Romagna
**FORNITURA MEDIANTE SOMMINISTRAZIONE PERIODICA DI GAS TECNICI, MISCELE DI
 CALIBRAZIONE E SERVIZI CONNESSI**

DUVRI

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI PER LA FORNITURA MEDIANTE SOMMINISTRAZIONE PERIODICA DI GAS TECNICI, MISCELE DI CALIBRAZIONE E SERVIZI CONNESSI <i>D.Lgs.81/ 2008</i>	DUVRI Pag. 2/10
		Rev . del 27/08/2019

PREMESSA

Il presente Documento rappresenta lo schema di DUVRI da utilizzare per valutare i rischi interferenti e contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza relativi alla fornitura, divisa in lotti, per la rete laboratoristica fissa e mobile di Arpae ER.

Nello specifico :

Lotto 1: fornitura di gas tecnici puri, noleggio delle relative bombole, trasporto e movimentazione in fase di consegna alle rampe di utilizzo, riempimento di dewar per azoto liquido e per Argon.

Sono compresi altresì i seguenti servizi opzionali:

- manutenzione ordinaria programmata per la rete di erogazione dei gas;
- manutenzione correttiva o a chiamata;
- fornitura di materiale consumabile.

Lotto 2: fornitura di miscele di calibrazione, relativo noleggio delle bombole e dei contenitori idonei, trasporto e movimentazione in fase di consegna .

L'oggetto del contratto è descritto nel capitolato, a cui integralmente si rinvia, nel quale sono stabilite le procedure, le condizioni e le modalità relative all'espletamento dei servizi indicativi e non esaustivi.

È stato individuato da parte dell'Agenzia un Referente Tecnico centrale, nella persona di Mara D'Alonzo, nonché diversi Referenti Tecnici di sede, con il compito di vigilare sulla corretta e puntuale esecuzione dei servizi prestati.

Gli indirizzi delle Sedi di Arpae compresi nei servizi descritti nel presente documento sono di seguito riportati per entrambi i lotti 1 e 2:

Sede di Piacenza

Via XXI Aprile, 48 – 29121 Piacenza Tel. 0523 489611 – 489674 Fax 0523 482480

Sede Laboratorio Multisito Reggio Emilia

Via Amendola, 2 – 42122 Reggio Emilia Tel 0522 336074 Fax 0522 330546

Sede Laboratorio Multisito Bologna

Via Francesco Rocchi, 19 – 40138 Bologna (accesso per scarico merci da Via Triachini, 17)
Tel 051 396211 - 396221 - 396218 - 396224 Fax 051 396309

Sede Laboratorio Multisito Ferrara

Via Bologna, 534 – 44124 Ferrara Tel. 0532 901211 Fax 0532 901241

Sede Laboratorio Multisito Ravenna

Via Alberoni, 17-19 – 48121 Ravenna Tel 0544 210611 Fax 0544 210658

Sede di Modena

Viale Fontanelli, 23 – 41121 Modena Tel. 059 433611 - 433604 Fax 059 433644

Sede operativa di San Pietro Capofiume - SIMC

Via Idice Abbandonato, 22 – San Pietro Capofiume 40062 Molinella (BO) Tel. 051 6908183

	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI PER LA FORNITURA MEDIANTE SOMMINISTRAZIONE PERIODICA DI GAS TECNICI, MISCELE DI CALIBRAZIONE E SERVIZI CONNESSI <i>D.Lgs.81/ 2008</i>	DUVRI Pag. 3/10
		Rev . del 27/08/2019

Criteri per la valutazione dei rischi adottati dal Committente

Definizioni

pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

valutazione del rischio; valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

Per la valutazione dei rischi si procede come di seguito descritto:

- Sulla base dei pericoli identificati come potenziali rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori presenti in azienda, si selezionano innanzitutto, per gruppi, i fattori di rischio.
- A tali fattori di rischio, qualora siano presenti, si assegna un indice di probabilità “P” ed un indice di danno “D”; per la determinazione di tali parametri si fa riferimento alle tabelle di seguito riportate.

SCALA DELLE PROBABILITÀ “P”

valore	livello	criterio
4	Molto probabile	esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata, nella stessa azienda o in azienda simile o in situazioni operative simili il verificarsi del danno conseguente alla mancanza rilevata non susciterebbe alcun stupore esposizione a livelli superiori al TLV
3	Probabile	la mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto è noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa esposizione a livelli compresi fra 0,3 e 1 volta il TLV
2	Poco probabile	la mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi sono noti rarissimi episodi già verificatisi il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una grande sorpresa esposizione a livelli compresi fra 0,1 e 0,3 volte il TLV
1	Improbabile	la mancanza rilevata può provocare un danno solo per la concomitanza di più eventi indipendenti e poco probabili non sono noti episodi già verificatisi il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe incredulità esposizione a livelli inferiori a 0,1 volte il TLV

SCALA DELLA GRAVITÀ DEL DANNO “D”

valore	livello	criterio
4	Gravissimo	infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità totale esposizione ad agenti cancerogeni
3	Grave	infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale esposizione cronica a sostanze tossiche
2	Medio	infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile esposizione cronica a sostanze nocive
1	Lieve	infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile esposizione cronica a sostanze irritanti

	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI PER LA FORNITURA MEDIANTE SOMMINISTRAZIONE PERIODICA DI GAS TECNICI, MISCELE DI CALIBRAZIONE E SERVIZI CONNESSI <i>D.Lgs.81/ 2008</i>	DUVRI Pag. 4/10
		Rev . del 27/08/2019

Livello di Rischio (R) =Indice di Priorità (Ip) = Valutazione

(Ip = P x D)

Comparazione indice di priorità e livello di rischio

Valutazione	Priorità
Ip > 9	alta
4* ≤ Ip ≤ 9	medio-alta
2 < Ip ≤ 4*	medio-bassa
1 < Ip ≤ 2	bassa
Ip = 1	Non considerabile

* L'incertezza della valutazione sul valore 4 deriva da come è stata strutturata la tabella sulla "**Scala della gravità del danno (D)**". Quando **Ip** assume il valore 4 per un danno individuato **gravissimo** (4) è comunque opportuno definire la priorità come medio-alta anche in presenza di un livello di probabilità pari ad **improbabile** (1). E' infatti opportuno porre una maggiore attenzione a tutte quelle situazioni che pur avendo una trascurabile possibilità di accadimento sono capaci comunque di sviluppare conseguenze irreversibili.

A seguito della valutazione dei rischi, è necessario determinare le misure di prevenzione e protezione da adottare. Pertanto è necessario adottare le ulteriori misure di prevenzione e protezione necessarie per la eliminazione (ove possibile) o la riduzione dei rischi privilegiando, nell'ordine: le misure di prevenzione, le misure di protezione collettiva e, infine, le misure di protezione individuale.

L'applicazione delle misure può essere pianificata sulla base del livello di rischio rilevato. La tabella che segue fornisce indicazioni di massima (da non interpretare come uno schema rigido) circa le misure da adottare in funzione dei livelli di rischio.

Priorità	Misure
alta	Identificare e porre in atto misure provvisorie immediate per prevenire o controllare l'esposizione ai rischi
medio-alta	Attuare misure immediate di prevenzione e protezione dai rischi. Predisporre misure di miglioramento ai fini della riduzione del livello di esposizione al rischio.
medio-bassa	<i>Nel caso di valutazione del rischio con $3 \leq D$</i> Prendere in considerazione misure di miglioramento ai fini della riduzione del livello di rischio. <i>Nel caso di valutazione del rischio che presenti $D = 4$</i> Attuare misure immediate di prevenzione e protezione dai rischi.
bassa	Non sono strettamente necessarie misure di prevenzione e protezione (quelle in atto si possono ritenere sufficienti)

	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI PER LA FORNITURA MEDIANTE SOMMINISTRAZIONE PERIODICA DI GAS TECNICI, MISCELE DI CALIBRAZIONE E SERVIZI CONNESSI <i>D.Lgs.81/ 2008</i>	DUVRI Pag. 5/10
		Rev . del 27/08/2019

Le tabelle che seguono riportano, ai sensi dell'art. 26 comma 3 ter, una valutazione ricognitiva dei rischi relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto, suddivisi per tipologia, che possono essere riferiti sia al Committente sia all'Appaltatore con indicato l'indice di rischio.

Come previsto dall'art. 26, in sede di firma del contratto, il DUVRI potrà essere integrato d'intesa con il Datore di Lavoro dell'Appaltatore.

Analisi dei rischi interferenziali

Potenziali rischi trasmessi dal servizio verso TERZI	Misure preventive / protettive da adottare per le interferenze a cura della Ditta	Misure preventive / protettive da adottare per le interferenze a cura di Arpae Emilia-Romagna	R
Interferenza con le attività dell'Amministrazione	Sarà cura dell'Amministrazione coordinare la pianificazione temporale degli interventi con la Ditta fornitrice e con i Responsabili delle attività dell'Amministrazione, per tutto il tempo necessario. Particolare attenzione dovrà essere posta alla presenza di visitatori esterni per il conferimento negli orari di accesso al pubblico.	Informare i dipendenti nei locali interessati della programmazione concordata. Sarà cura di Arpae Emilia-Romagna informare e per quanto possibile programmare le attività di eventuali altre Ditte operanti presso la Struttura in modo da evitare la presenza contemporanea e/o limitare significativamente che le diverse attività possano interferire.	6
Accesso alla struttura e circolazione nelle aree esterne / interne	<ul style="list-style-type: none"> - rispettare le regole di prudenza previste dal codice della strada e nelle aree di sosta; - nelle aree di circolazione esterne procedere a passo d'uomo prestando attenzione negli attraversamenti di aree di transito sia pedonale che veicolare; - rispettare la segnaletica orizzontale e verticale; - limitare il transito con attrezzature ingombranti lungo i viali di accesso e/o i corridoi, al tempo strettamente necessario all'attività; - depositare ed accatastare in maniera ordinata e sicura il materiale; - non depositare nulla dietro le porte e/o nei luoghi di passaggio, eventualmente interdire il passaggio in accordo con il Referente tecnico di sede. 	Informare i dipendenti Arpae delle misure adottate Le modalità di accesso alla sede e al piano, le aree di sosta saranno, di volta in volta, concordate con il Referente Tecnico di sede	6

	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI PER LA FORNITURA MEDIANTE SOMMINISTRAZIONE PERIODICA DI GAS TECNICI, MISCELE DI CALIBRAZIONE E SERVIZI CONNESSI	DUVRI Pag. 6/10
		Rev . del 27/08/2019

D.Lgs.81/ 2008

Manutenzione impianti Smontaggio di parti, imballaggio, movimentazione interna, disimballaggio o altra attività comportante manipolazione di attrezzature	<p>Di norma, se in spazi comuni, l'area di intervento andrà delimitata / segnalata prima dell'inizio delle attività.</p> <p>La Ditta dovrà depositare ed accatastare in maniera ordinata e sicura il materiale di lavoro.</p> <p>La Ditta dovrà verificare che il materiale di lavoro non sia soggetto a scivolamenti/ribaltamenti;</p> <p>Nel caso sia necessario effettuare operazioni che possono determinare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il rischio di caduta del materiale, segregare l'area di intervento; - il sollevamento di polveri o l'emissione di fumo utilizzare idonei aspirapolveri localizzati e aerare il locale dopo l'attività <p>Se necessario dovrà essere interdetta l'area all'accesso di persone o l'uso della stessa per il tempo necessario a terminare i lavori</p>	<p>Il personale di Arpae Emilia-Romagna , su indicazione del Referente Tecnico, provvederà, preliminarmente all'inizio delle attività della Ditta, ad organizzare l'area interessata all'intervento, limitando / sospendendo le proprie attività eventualmente presenti nella stessa area per la durata dell'intervento</p> <p>Il Dirigente di riferimento o il referente tecnico di sede provvederà ad informare se necessario il personale adibito ad altri servizi accessori e in appalto (es. personale servizi di pulizia o lavaggio) fornendo loro le indicazioni in merito ad eventuali interferenze legate all'espletamento delle loro normali attività, tale personale sarà tenuto a seguire puntualmente le indicazioni fornite.</p>	4
Rischio Chimico	<p>L'uso di eventuali prodotti chimici deve avvenire secondo le modalità indicate nelle Schede di Sicurezza (SDS).</p> <p>Una copia delle SDS dei prodotti in uso deve essere disponibile in sito.</p> <p>Tali interventi devono essere programmati ed attuati in modo da non esporre terzi (di Arpae Emilia-Romagna e/o di altre Ditte esterne).</p> <p>I contenitori dei prodotti chimici utilizzati, correttamente etichettati, devono essere asportati terminata l'attività.</p> <p>Nel caso durante l'intervento si dovessero bagnare accidentalmente superfici / aree di transito le stesse devono essere segnalate/delimitate.</p> <p>È fatto divieto senza preventiva autorizzazione accedere alle aree di laboratorio.</p>	<p>Il personale di Arpae Emilia-Romagna , su indicazione del Referente Tecnico, provvederà, preliminarmente all'inizio delle attività della Ditta, a liberare l'area interessata all'intervento, limitando / sospendendo le proprie attività eventualmente presenti nella stessa area per la durata dell'intervento di manutenzione</p> <p>Il Referente Tecnico dovrà provvedere ad una preliminare informazione sul rischio, sulle regole da rispettare e sulle misure adottate che non andranno rimosse per alcuna ragione.</p>	4
Rischio inalazione gas / vapori /polveri	<p>Qualora durante l'attività possa configurarsi tale rischio (taglio, saldature, uso del trapano, ecc.), occorre che il referente Tecnico Arpae sia preventivamente informato per concordare le misure di prevenzione da adottare.</p>	<p>Informare i dipendenti delle misure adottate che non andranno rimosse per alcuna ragione.</p>	4

	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI PER LA FORNITURA MEDIANTE SOMMINISTRAZIONE PERIODICA DI GAS TECNICI, MISCELE DI CALIBRAZIONE E SERVIZI CONNESSI D.Lgs.81/ 2008	DUVRI Pag. 7/10
		Rev . del 27/08/2019

Rischio Biologico	Il piano degli interventi dovrà essere comunicato e concordato con il Referente Tecnico di Sede ed il Responsabile del Laboratorio.	Al fine di minimizzare la possibilità di esposizione ad Agenti Biologici del personale della Ditta manutentrice, sarà cura del personale Arpae provvedere ad una pulizia accurata dei piani di lavoro e delle cappe biohazard e/o chimiche	3
Allacciamenti / manutenzione impianti elettrici	È fatto divieto di interferire con l'impianto elettrico In ogni caso la Ditta dovrà concordare con il Referente Tecnico di sede i punti di presa elettrica e le modalità operative.	Qualsiasi, ulteriore, intervento sull'impianto elettrico (anche il solo allacciamento di altre utenze) è di norma vietato e se necessario dovrà essere preventivamente concordato con il Referente Tecnico di Sede	4
Allacciamenti / manutenzione impianti adduzione gas tecnici e/o gas metano	Eventuali stacchi e/o interruzioni della fornitura di gas tecnici devono essere preventivamente concordati con il Referente Tecnico di Sede o con il Responsabile della Sede Secondaria. Il personale della Ditta può allacciarsi alle prese di secondo stadio dell'impianto di adduzione dei gas tecnici, previa autorizzazione del Referente Tecnico di Sede o del Responsabile del Laboratorio	Informare i dipendenti che lavorano utilizzando i gas dello stacco della fornitura concordato Informare i dipendenti Arpae delle misure adottate	8
Trasporto dewar azoto liquido	Per quanto riguarda il trasporto dei contenitori contenenti azoto liquido, occorre attenersi alle seguenti indicazioni: - Spostare i contenitori evitando urti ed agitazione eccessiva, siano essi pieni o vuoti, in quanto potrebbero provocare un'evaporazione anormale e dar luogo ad un aumento di flusso di gas attraverso i dispositivi di sfogo; - i contenitori sono progettati per essere utilizzati in posizione verticale, pertanto non appoggiarli mai di fianco; - effettuare il trasporto dei contenitori utilizzando appositi carrelli; - il trasporto in ascensore di contenitori con liquidi criogenici deve essere fatto disponendo il contenitore in ascensore e richiamando quest'ultimo al piano di destinazione; nessuna persona deve essere presente in ascensore insieme ai contenitori dei gas criogenici;	Informare i dipendenti che lavorano utilizzando i gas dello stacco della fornitura concordato Informare i dipendenti Arpae delle misure adottate	6
Inciampo, urti e/o contatti su fili elettrici ed attrezzature di lavoro.	Le attrezzature e i materiali non dovranno costituire in alcun modo intralcio alle vie di transito e/o di evacuazione/emergenza, nonché dovranno essere posizionate in modo stabile su supporti adeguati.	Informare i dipendenti delle misure adottate che non andranno rimosse per alcuna ragione.	3
Rischio di intercettazione	Prima di effettuare qualsiasi foro in parete o solaio o in terra si dovrà	Il Referente Tecnico di sede dovrà autorizzare la Ditta ad effettuare	6

	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI PER LA FORNITURA MEDIANTE SOMMINISTRAZIONE PERIODICA DI GAS TECNICI, MISCELE DI CALIBRAZIONE E SERVIZI CONNESSI	DUVRI Pag. 8/10
		Rev . del 27/08/2019
		<i>D.Lgs.81/ 2008</i>

impianti sottotraccia	rilevare l'eventuale presenza di linee impiantistiche sottotraccia con l'apposito strumento (cerca-tubi); La Ditta dovrà accertarsi, prima di dare avvio ai lavori, sulla presenza di prodotti/materiali pericolosi, anche sottotraccia, (metano, elio, argon, ossigeno, ecc).	fori/buchi su parete o solaio.	
Rischio di scivolamento	La Ditta dovrà evitare che la propria attività possa costituire il rischio di scivolamento nei luoghi di passaggio e circolazione. Dovrà evitare insudiciamento delle superfici di passaggio e lasciare corridoi e pavimenti puliti ed asciutti al termine del servizio di conferimenti e/o prelievamento dei campioni.	Informare i dipendenti Arpae delle misure adottate che non andranno rimosse per alcuna ragione.	3
Rischio incendio	È fatto divieto di fumare o di utilizzare fiamme libere all'interno delle sedi in cui si andrà ad operare, anche su spazio scoperto in prossimità di magazzini / depositi gas tecnici. E' vietato introdurre nei locali Arpae materiali infiammabili o gas infiammabili e/o esplosivi	Informare i dipendenti Arpae dei divieti impartiti e delle misure adottate relativamente al rischio di incendio o/e esplosione.	3
Rischio rumore	Per le lavorazioni che possono interferire per l'immissione di rumore (oltre 75 dB(A)) si dovrà comunque concordare i giorni e le fasce orarie più opportune.	Informare i dipendenti delle misure adottate che.	3
Macchine / attrezzature impianti	L'utilizzo di apparecchiature che possono comportare un qualsiasi rischio (chimico, fisico o biologico) indiretto per gli operatori Arpae, deve essere comunicato e preventivamente autorizzato dal Referente tecnico di Sede.	Informare i dipendenti delle misure adottate.	4

La Responsabile del Laboratorio Multisito
Dott.ssa Leonella Rossi

	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI PER LA FORNITURA MEDIANTE SOMMINISTRAZIONE PERIODICA DI GAS TECNICI, MISCELE DI CALIBRAZIONE E SERVIZI CONNESSI <i>D.Lgs.81/ 2008</i>	DUVRI Pag. 9/10
		Rev . del 27/08/2019

Integrazioni alla valutazione ricognitiva da parte del/dei Datore/i di lavoro presso cui sarà eseguito il contratto e/o da parte del Datore di lavoro aggiudicatario, da compilarsi successivamente all'aggiudicazione

Informazioni relative all'Appaltatore (da completare dopo l'aggiudicazione)

ANAGRAFICA DITTA APPALTATRICE

Dati dell'Impresa
appaltatrice: _____
Sede Legale: _____
Legale Rappresentante: _____
Datore di lavoro: _____
Responsabile dei lavori: _____
Recapito Telefonico: _____
E-mail: _____
PEC: _____
Recapito Fax:: _____
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione: _____
Recapito Telefonico: _____
E-mail: _____
Recapito Fax: _____
Riferimento del contratto: _____
Recapito Telefonico: _____
E-mail: _____
Recapito Fax: _____

☐ Le parti valutano esaustivo, per tutte le Sedi, il contenuto della documentazione redatta nella fase di indizione di gara e non ritengono quindi necessario apportare integrazione/ precisazioni.

☐ Le parti valutano non esaustivo il contenuto della documentazione redatta nella fase di indizione di gara e ritengono quindi necessario apportare le integrazione/ precisazioni, come tali di seguito puntualizzate per le Sedi specificate

Il Direttore Generale Arpae
(Dott. Giuseppe Bortone)

Per accettazione di quanto sopra:
Datore di Lavoro della Ditta appaltatrice
(inserire Cognome e Nome)

	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI PER LA FORNITURA MEDIANTE SOMMINISTRAZIONE PERIODICA DI GAS TECNICI, MISCELE DI CALIBRAZIONE E SERVIZI CONNESSI <i>D.Lgs.81/ 2008</i>	DUVRI Pag. 10/10
		Rev . del 27/08/2019

Integrazioni alla valutazione ricognitiva da parte del/dei Datore/i di lavoro presso cui sarà eseguito il contratto e/o da parte del Datore di lavoro aggiudicatario

Pericolo rilevato	Area luogo / zona	Rischio per il Committente	Rischio per l'Appaltatore	Azioni preventive e/o correttive a cura del committente	Azioni preventive e/o correttive a cura dell'appaltatore	Tempo attuazione

Costi della sicurezza per i rischi interferenti

I costi complessivi sono stati quantificati pari a €

Il Direttore Generale
(Dott. Giuseppe Bortone)

Per accettazione di quanto sopra:
Datore di Lavoro della Ditta appaltatrice
(inserire Cognome e Nome)