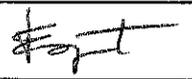
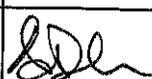


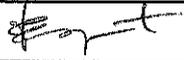
	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURA DI GASCROMATOGRAFO CON RIVELATORE A FILTRO DI MASSA</b>			<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> 20/09/2016	
				<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A</b>	
				<b>PAGINA 1 DI 6</b>	
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>	

**SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURA DI GASCROMATOGRAFO CON RIVELATORE A  
FILTRO DI MASSA**

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURA DI GASCROMATOGRAFO CON RIVELATORE A FILTRO DI MASSA</b>			<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> 20/09/2016	
				<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A</b>	
				PAGINA 2 DI 6	
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>	

## INDICE

<b>1. SCOPO DI FORNITURA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO.....</b>	<b>3</b>
<b>3. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA.....</b>	<b>3</b>
<b>4. COMUNICAZIONE CON ABC .....</b>	<b>5</b>
<b>5. DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC.....</b>	<b>5</b>
<b>6. PROVE/CONTROLLI/COLLAUDI.....</b>	<b>5</b>
<b>7. NON CONFORMITÀ .....</b>	<b>6</b>
<b>8. ALLEGATI .....</b>	<b>6</b>

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURA DI GASCROMATOGRAFO CON RIVELATORE A FILTRO DI MASSA</b>			<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> 20/09/2016	
				<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A</b>	
				<b>PAGINA 3 DI 6</b>	
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>	

### 1. SCOPO DI FORNITURA

La fornitura riguarda un sistema gascromatografico con rivelatore a filtro di massa a singolo quadrupolo per l'analisi dei composti organici volatili nelle acque sotterranee e da destinare al consumo umano previsti dai D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e D. Lgs. 31/01 e ss.mm.ii. oltre al computer ed al software necessario per il suo funzionamento.

Il sistema deve poter essere interfacciato con il sistema di estrazione in spazio di testa dinamico (cd. Purge & Trap) di marca Tekmar e modello Velocity XPT, s/n US0727717, già in dotazione al laboratorio ABC Napoli.

### 2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- D. Lvo 81/08 e ss.mm.ii.
- D. Lgs 31/01 e ss.mm.ii.
- D. Lgs.152/06 e ss.mm.ii.

### 3. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

Il sistema gascromatografico deve poter essere installato in linea con il sistema di estrazione in spazio di testa dinamico (cd. purge & trap) di marca Tekmar e modello Velocity XPT e con il quale dovrà essere interfacciato, mediante idoneo dispositivo di comunicazione, per l'esecuzione sequenziale di più analisi gascromatografiche.

Il collegamento della transfer line del Purge & Trap dovrà essere implementata direttamente sul carrier gas dell'iniettore al fine di disporre della porta di iniezione per introduzione manuale del campione mediante siringa.

Il gascromatografo deve essere predisposto per l'alloggiamento di due iniettori, di due colonne capillari e di un ulteriore rivelatore oltre al rivelatore a filtro di massa per eventuali future installazioni.

Il gascromatografo deve essere dotato di un iniettore split/splitless con possibilità di gestione via software sia della temperatura, attuabile in maniera indipendente dalle altre zone del gascromatografo, che della pneumatica di tutti i flussi di gas (flusso in colonna, flusso di splittaggio e flusso di pulizia del setto).

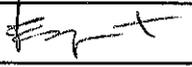
L'iniettore deve avere una temperatura massima di esercizio di almeno 350°C ed il rapporto di splittaggio deve essere gestibile via software ed impostabile almeno fino a rapporto di 1:200. La pressione del sistema deve essere impostabile con una precisione di almeno 0,01 psi ed il sistema di controllo elettronico dei flussi deve prevedere almeno la possibilità di impostare le modalità di lavoro a pressione costante e a flusso costante ed a programmata di flusso.

Il forno deve avere temperatura di esercizio massima di almeno 350°C, avere una velocità di riscaldamento di almeno 100°C/min e deve essere raffreddabile fino a qualche grado in più della temperatura ambiente senza l'ausilio di gas refrigeranti.

La transfer line dal gascromatografo al rivelatore di massa deve poter essere riscaldata in maniera indipendente e con temperatura controllata fino ad almeno 350°C.

Lo spettrometro di massa deve essere dotato di un sistema di ionizzazione ad impatto elettronico (EI) riscaldabile fino a 350°C ed operante con un'energia di ionizzazione compresa tra 0 ed almeno 150 eV. Il sistema di ionizzazione deve prevedere due filamenti indipendenti che lavorano in maniera alternativa tra loro in caso di rottura di uno di essi.

Lo spettrometro deve essere dotato di un sistema di gestione del vuoto pneumatico costituito da una pompa rotativa per il pre-vuoto ed una pompa turbomolecolare per il vuoto spinto che abbia una portata di almeno 250 l/sec.

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURA DI GASCROMATOGRAFO CON RIVELATORE A FILTRO DI MASSA</b>			<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> 20/09/2016	
				<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A</b>	
				<b>PAGINA 4 DI 6</b>	
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>	

Lo spettrometro deve poter acquisire spettri in modalità Full-scan, SIM e Full-scan/SIM con una velocità di scansione minima in tutte le modalità di almeno 12000 uma/sec e rilevare frammenti nel range compreso tra, al massimo, 5 e, al minimo, 1000 uma. La risoluzione dello spettrometro deve essere al massimo di 1 amu FWHM su tutto l'intervallo di massa. Il rivelatore deve essere del tipo ad elettromoltiplicatore. Il sistema gascromatografico deve avere un IDL (Instrument Detection Limit) pari a 10 fg/ $\mu$ L, ottenuto con il calcolo statistico al 99% di intervallo di confidenza sulla precisione di area su 8 iniezioni ripetute in modalità splitless per uno standard di ottafluoronaftalene (OFN) 100 fg/ $\mu$ L, iniettando 1 $\mu$ L e monitorando lo ione m/z 272, utilizzando Elio come carrier.

La fornitura comprende tutte le componenti informatiche hardware e software necessarie al funzionamento costituite da:

- Computer con componenti hardware di ultima generazione in grado di gestire agevolmente il software necessario a controllare la strumentazione. Il PC deve essere dotato di lettore/masterizzatore CD/DVD, mouse, tastiera, monitor a colori da 22", una porta ethernet, oltre a quelle eventualmente necessarie all'interfacciamento con la strumentazione analitica, dedicata al collegamento alla rete aziendale.
- Sistema operativo Windows 7.
- Software di gestione della strumentazione in grado di gestire completamente lo strumento e tutti i suoi componenti.
- Software per gestire l'analisi sequenziale di standard di taratura e campioni, l'acquisizione dei dati dello spettrometro di massa e la relativa interpretazione qualitativa e quantitativa, con possibilità di stampa ed esportazione di report nei formati più comuni (almeno ascii ed excel)
- Libreria NIST di spettri di massa di riferimento, nell'ultima versione disponibile preinstallata sul PC.

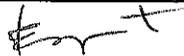
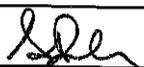
Tutta la strumentazione fornita deve essere dotata di marcatura CE attestante la conformità dell'apparecchiatura a tutte le Direttive Europee applicabili.

Il sistema gascromatografico ed il relativo PC devono essere consegnati al laboratorio ABC Napoli sito al piano terra, per raggiungere il quale il trasportatore deve essere comunque fornito di idonei carelli, ad es transpallet o equivalenti.

La fornitura comprende la creazione e la messa in opera del metodo analitico, con estrazione in spazio di testa dinamico (purge&trap), separazione su colonna da 60 metri tipo DB624 o equivalenti, e rilevazione SIM su spettrometro di massa, dei composti organici volatili in matrice acquosa, previsti per le acque potabili dal D.Lgs. 31/01 e per le acque sotterranee alla lettera B del punto 2 dell'allegato 1 alla parte III del D.Lgs. 152/06, così come modificata dal D.Lgs del 16/03/2009 n.30.

La fornitura comprende, oltre all'installazione su banco da laboratorio ed alla messa in funzione del sistema, anche il relativo collaudo effettuato mediante le specifiche riportate al successivo punto 6.

Subito dopo l'installazione deve essere previsto un corso di formazione/training on-site, tenuto dallo stesso personale tecnico incaricato dell'installazione e collaudo, sul sistema proposto, in lingua italiana e di durata pari almeno ad 8 ore, eventualmente ripartite in due giorni consecutivi, atto ad illustrare al personale utilizzatore le principali funzioni del sistema per permettere loro un primo approccio alla strumentazione fornita.

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURA DI GASCROMATOGRFO CON RIVELATORE A FILTRO DI MASSA</b>			<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> 20/09/2016	
				<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A</b>	
				<b>PAGINA 5 DI 6</b>	
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>	

Successivamente alla prima fase di formazione, con una tempistica definita da ABC Napoli, deve essere garantito un corso avanzato, tenuto da uno specialista di prodotto, atto ad addestrare il personale all'uso approfondito della strumentazione: uso dei softwares, messa a punto di metodi strumentali, elaborazione dati con prove pratiche.

Tutti i rifiuti, non riconducibili a rifiuti solidi urbani, prodotti durante l'installazione saranno presi in carico e gestiti dal fornitore secondo le modalità previste dalla legislazione vigente.

#### 4. COMUNICAZIONE CON ABC

Il riferimento per la comunicazione con ABC è il Laboratorio Controllo Acque; ad attivazione del contratto, il fornitore riceverà i nominativi dei referenti aziendali ABC, sul relativo Ordine di acquisto.

#### 5. DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC

##### 5.1 Documenti da consegnare in fase di offerta

Certificazione UNI EN ISO 9001:2008 per la produzione inerente la fornitura del prodotto.

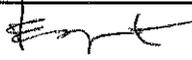
##### 5.2 Documenti da consegnare unitamente al prodotto

- Manuale di uso e manutenzione in lingua italiana
- Licenza d'uso dei software applicativi dello strumento;
- Certificati di validazione dei software
- Rapporti di servizio relativi alla installazione ed al collaudo della strumentazione.
- Documentazione attestante la formazione al personale impiegato per l'installazione e l'esecuzione dei corsi di formazione
- Attestato di garanzia di funzionamento, indicante il periodo di vigenza della stessa (che per obbligo di legge è un anno, oppure superiore). Gli eventuali interventi di manutenzione e riparazione ricadenti in tale periodo dovranno essere effettuati entro le 72 ore dal momento della richiesta da parte di ABC Napoli ai riferimenti di cui al punto 4.

#### 6. PROVE/CONTROLLI/COLLAUDI

Il collaudo della strumentazione fornita consiste, oltre che nella verifica documentale delle specifiche strumentali riportate nell'offerta tecnica, rispondenti al minimo ai requisiti riportati nelle presenti specifiche, anche nella:

- validazione della installazione e operatività del software di gestione e di calcolo
- verifica di prestazione consistente nella valutazione del rapporto segnale/rumore (S/N), che deve risultare pari almeno a 1500:1, derivante dall'analisi gascromatografica, eseguita dopo la conclusione dell'installazione, di 1 µl di ottafluoronaftalene (OFN), 1pg/µl in isotano o altro solvente idoneo all'iniezione gascromatografica, monitorandone lo ione con m/z 272, acquisito in modalità scan tra 50 e 300 amu, utilizzando elio come gas di trasporto.

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER FORNITURA DI GASCROMATOGRAFO CON RIVELATORE A FILTRO DI MASSA</b>			<b>STATO DOCUMENTO:</b>  <b>DATA EMISSIONE:</b> 20/09/2016	
				<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A</b>	
				<b>PAGINA 6 DI 6</b>	
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>	

## 7. NON CONFORMITÀ

In caso di riscontro di una Non Conformità relativa alle caratteristiche della fornitura di cui alla presente specifica, ABC provvede a notificare la non conformità al fornitore, provvedendo alle azioni di conseguenza (applicazione penali, rescissione contratto, rifiuto della fornitura) previste nell'ordine/contratto.

## 8. ALLEGATI

ISS -IGES01 Specifiche di Salute e Sicurezza del 20/09/16 (pagg.7)



**SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA PER L'ATTIVITÀ DI  
FORNITURA INSTALLAZIONE COLLAUDO GAS  
CROMATOGRAFO CON RILEVATORE A FILTRO DI MASSA  
LABORATORIO ABC**

STATO DOCUMENTO:  
REV 1

DATA EMISSIONE:  
20/09/2016

PAGINA 1DI 7

**SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA**

	Responsabilità (SIGLA)	Firma	Data
Elaborazione	Unità richiedente		21-09-16
	RSPP		21.9.16
Approvazione	Datore di lavoro ABC		29.9.16

**Dati Identificativi del Fornitore**

(da compilare a cura di ABC se esiste il DUVRI – SEZ.2 e in sede di sottoscrizione del contratto da parte del fornitore)

Denominazione sociale/Lavoratore Autonomo	
Riferimento contratto n.	
Datore di Lavoro	
Responsabile Servizio Prevenzione e protezione	

La valutazione dei rischi da interferenza è stata condivisa con il fornitore e da questi accettata e non sono stati individuati ulteriori rischi interferenziali da eliminare né ulteriori misure da adottare.

La valutazione dei rischi da interferenza è stata condivisa con il fornitore e sono stati individuati ulteriori rischi interferenziali da eliminare e/o ulteriori misure da adottare. Il documento è quindi redatto in revisione 2.

Data \_\_\_\_\_

Firma del fornitore per presa visione ed accettazione \_\_\_\_\_

	<b>SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA PER L'ATTIVITÀ DI  FORNITURA INSTALLAZIONE COLLAUDO GAS  CROMATOGRAFO CON RILEVATORE A FILTRO DI MASSA  LABORATORIO ABC</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b> REV1 <b>DATA EMISSIONE:</b> 20/09/2016 <b>PAGINA 2 DI 7</b>
---	--	---

## **0. INTRODUZIONE**

Il presente documento contiene l'informativa sui rischi presenti sul luogo di lavoro di ABC presso cui saranno svolte le attività oggetto della fornitura, e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate da ABC (SEZIONE 1).

Qualora siano state individuate interferenze contiene la valutazione dei rischi derivanti dalle interferenze individuate e l'indicazione delle relative misure di prevenzione e protezione definite per la relativa gestione (SEZIONE 2 – DUVRI).

Tale documento è parte integrante del contratto e sarà condiviso con l'impresa aggiudicataria, ed eventualmente integrato/modificato, in sede di sottoscrizione del contratto.

	<b>SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA PER L'ATTIVITÀ DI FORNITURA INSTALLAZIONE COLLAUDO GAS CROMATOGRAFO CON RILEVATORE A FILTRO DI MASSA LABORATORIO ABC</b>	<b>STATO DOCUMENTO:</b> REV1
		<b>DATA EMISSIONE:</b> 20/09/2016
		<b>PAGINA 3 DI 7</b>

## 1. SEZIONE 1 – RISCHIO PRESENTI SUI LUOGHI DI LAVORO ABC

### 1.1 Dati Identificativi della Fornitura

#### 1.1.1 Figure Di Riferimento

Datore di Lavoro	Ing. Pasquale Speranza
Unita' Responsabile del Contratto	D.ssa Elena Bottillo
Responsabile Servizio Prevenzione e protezione	Ing. Vincenzo D'Onofrio

#### 1.1.2 Siti di esecuzione delle attività

L'attività sarà svolta nel Laboratorio Controllo Acque e camini emissioni presenti terrazzo edificio del sito ABC di via Argine.

#### 1.1.3 Attività da Svolgere

Descrizione Attività	Unità coinvolte
Fornitura installazione collaudo e attività di formazione agli operatori ABC "gas cromatografo con rilevatore a filtro di massa	QS/CA

### 1.2 Informativa sui rischi presenti e sulle misure di prevenzione e protezione e di emergenza adottate

L'informazione sui rischi specifici presenti sui luoghi di svolgimento delle attività, di cui ai paragrafi precedenti, e sulle misure adottate da ABC per la gestione degli stessi, ai sensi dell'art.26 del D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii., sono riportate nella tabella 1.

### 1.3 Valutazione dei rischi da interferenza e relative Misure Individuate

Per le attività oggetto della fornitura:

Non sono state individuate interferenze

Sono state individuate interferenze. La valutazione dei rischi derivanti dalle interferenze e le relative misure di prevenzione e protezione da adottare/adottate sono riportate nella SEZIONE 2 – DUVRI rev 1

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI SUI LUOGHI PER L'ATTIVITÀ DI FORNITURA          INSTALLAZIONE COLLAUDO GAS CROMATOGRAFO CON RILEVATORE A FILTRO DI          MASSA )          LABORATORIO ABC</b>		STATO DOCUMENTO: REV1 DATA EMISSIONE: 20/09/16
			PAGINA 4 DI 8

**Tabella 1: Rischi specifici presenti nei luoghi di lavoro di ABC presso cui svolgere l'attività/servizio oggetto della fornitura**

ATTIVITA'	PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE
ACCESSO SITO ABC	PRESENZA DI SCALINI, SALITE E DISCESE	Inciampo, caduta e scivolamento	PRESENZA DI OPPORTUNA SEGNALETICA INDICANTE L'OBBLIGO DI UTILIZZO DEI DPI (SCARPE ANTINFORTUNISTICHE ED ANTISCIVOLO)	UTILIZZO DEI DPI PREVISTI
-ACCESSO SITO ABC	POSSIBILE PRESENZA DI PERSONALE DI ALTRI FORNITORI/APPALTATORI NEGLI SPAZI DI LAVORO	Sovrapposizione delle attività con altre aziende operanti presso i luoghi di lavoro dell'azienda	PROGRAMMAZIONE DA PARTE DI ARIN DEGLI INTERVENTI TECNICI IN ASSENZA DI ALTRI LAVORI IN AZIENDA, O IN CASO DI IMPOSSIBILITÀ A FARLO, ARIN COMUNICHERÀ AL FORNITORE LA PRESENZA DI ATTIVITÀ DA PARTE DI TERZI, L'AGGIORNAMENTO DEI RISCHI PRESENTI E LE MISURE DI PREVENZIONE DA ADOTTARE	
ACCESSO SITO ABC	EMERGENZA GENERICA	Esposizione conseguenze della specifica emergenza in corso	PRESENZA DI ADEGUATE PROCEDURE DI GESTIONE EMERGENZA IN ARIN COMUNICATE AL FORNITORE MEDIANTE IL MODELLO 'REGOLE DI COMPORTAMENTO ED INFORMAZIONI PER L'EMERGENZA FORNITE AL PERSONALE ESTERNO OPERANTE PRESSO ARIN -REV.1' CONSEGNA TO AD OGNI ACCESSO AL SITO ARIN IMPIANTO DI EMERGENZA DEL LABORATORIO DEL TIPO VISIVO E SONORO	ATTENERSI ALLE MISURE DI SICUREZZA DEFINITE IN AZIENDA INFORMAZIONE DEL PERSONALE SULLA GESTIONE EMERGENZE
- ACCESSO AL LABORATORIO ANALISI DELLE ACQUE	PRESENZA NEL CICLO DI LAVORO DI PRODOTTI CORROSIVI E/O IRRITANTI	Esposizione accidentale a sostanze chimiche in seguito a sversamento	SOSPENSIONE, PER LA DURATA DELL'INTERVENTO, DELLE ATTIVITÀ CHE UTILIZZANO PRODOTTI CHIMICI CORROSIVI/IRRITANTI  PRESENZA DI IDONEI DISPOSITIVI DI STOCCAGGIO DI SOSTANZE CHIMICHE  PRESENZA DI ADEGUATE PROCEDURE DI EMERGENZA	ATTENERSI ALLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE IN AZIENDA DURANTE LE LAVORAZIONI

**RISCHI SPECIFICI PRESENTI SUI LUOGHI PER L'ATTIVITÀ DI FORNITURA  
INSTALLAZIONE COLLAUDO GAS CROMATOGRAFO CON RILEVATORE A FILTRO DI  
MASSA )  
LABORATORIO ABC**

STATO DOCUMENTO: REV1  
DATA EMISSIONE: 20/09/16

PAGINA 5 DI 8

ATTIVITA'	PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE
ACCESSO AL LABORATORIO ANALISI DELLE ACQUE	PRESENZA DI VEICOLI IN CIRCOLAZIONE IN AREE INTERNE ED ESTERNE	Investimento o urto da parte di veicoli in circolazione, in transito e manovra	OPPORTUNA SEGNALETICA INDICANTE IL PERCORSO DA SEGUIRE SEGUIRE LA SEGNALETICA STRADALE	PORRE ATTENZIONE AL TRAFFICO VEICOLARE, SEGUIRE ESCLUSIVAMENTE I NORMALI PERCORSI DI TRANSITO E DI ATTENERSI ALLA SEGNALETICA ESPOSTA  UTILIZZO DI GILET AD ALTA VISIBILITA' DURANTE IL LAVORO ED LIMITAZIONE DELLE AREE DI CANTIERE  OBBLIGO DI SOSTA DEL MEZZO IN AREA ADIACENTE AL LOCALE DI STOCCAGGIO BOMBOLE, SENZA GENERARE INTRALCIO ALL'USCITA AUTOMEZZI AZIENDALI E AL TRAFFICO VEICOLARE STRADALE
	PRESENZA DI IMPIANTI A PRESSIONE	Proiezione di materiale dovuto a rotture degli impianti per sovrapressioni o pressioni anomale	OPPORTUNA SEGNALETICA INDICANTE LA PRESENZA DI IMPIANTI DI GAS TECNICI A PRESSIONE	FORMAZIONE ED INFORMAZIONE AGLI ADDETTI RELATIVAMENTE ALLA SPECIFICA ATTIVITÀ. PRESTARE ATTENZIONE ALLA SEGNALETICA DI SICUREZZA
	PRESENZA DI IMPIANTI ELETTRICI	Elettrocuzione	UTILIZZO DI IMPIANTI A NORMA E CORRETTAMENTE MANUTENUTI	-
	PRESENZA DI GAS (ARGON , ELIO, )IN AMBIENTE DI LAVORO ED UTILIZZATE IN ATTIVITA' DI LABORATORIO	RISCHIO FORMAZIONE ATMOSFERE ESPLOSIVE (AMBIENTI CLASSIFICATI ATEX	<ul style="list-style-type: none"> <li>• REALIZZAZIONE DI IMPIANTO ELETTRICO A NORMA</li> <li>• REALIZZAZIONE DI GRIGLIE DI AERAZIONE DEL LOCALE</li> <li>• REALIZZAZIONE IMPIANTO DISTRIBUZIONE GAS A NORMA</li> <li>• VERIFICHE PERIODICHE DEGLI IMPIANTI DI TERRA</li> <li>• DIVIETO DI FUMO EDE UTILIZZO DI QUALSIAISI SORGENTE DI INNESCO</li> <li>• CARTELLONISTICA DI SICUREZZA SEGNALETICA ADEGUATA.</li> </ul>	DIVIETO DI MANOMISSIONE DI IMPIANTI ED ATTREZZATURE  DIVIETO DI ACCESSO SENZA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE  RISPETTO DELLA SEGNALETICA DI SICUREZZA  RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA LEGATE ALLA REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITA'

	<b>RISCHI SPECIFICI PRESENTI SUI LUOGHI PER L'ATTIVITÀ DI FORNITURA          INSTALLAZIONE COLLAUDO GAS CROMATOGRFO CON RILEVATORE A FILTRO DI          (MASSA )          LABORATORIO ABC</b>		<b>STATO DOCUMENTO: REV1</b> <b>DATA EMISSIONE: 20/09/16</b>
			<b>PAGINA 6 DI 8</b>

ATTIVITA'	VALUTAZIONI RISCHI INTERFERENZE		MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE/ADOTTATE
	POSSIBILE RISCHIO DA INTERFERENZE	EVENTO/DANNO	
<b>Fattori di rischio            specifici Locali al            Piano Garage</b>	Autorimessa con oltre 9 veicoli soggetto a controllo dei VVF	Incendio legato all'uso di fiamme libere, presenza di prodotti infiammabili	Sono state definite procedure per la gestione dell'emergenza incendio Sono stati individuati e formati, in numero adeguato, addetti all'emergenza e prevenzione incendi. Sono presenti, e mantenuti in efficienza, i dispositivi antincendio nel numero e nel tipo prescritti dal CPI rilasciato dai VV.F. Sono rispettate tutte le prescrizioni previste dal CPI rilasciato dai VV.F.
	Gruppo elettrogeno di potenza maggiore di 25 kW soggetto a controllo dei VVF		
	Archivio commerciale con oltre 50 q.li di carta soggetto a controllo dei VVF		
	Presenza UPS	Emergenza per presenza batterie di accumulo	possibile esposizione a rischio chimico per sversamento del liquido contenuto in batterie possibile esposizione a rischio esplosione

	<p><b>DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI DA INTERFERENZA PER L'ATTIVITÀ DI FORNITURA INSTALLAZIONE COLLAUDO GAS CROMATOGRFO CON RILEVATORE A FILTRO DI MASSA ) LABORATORIO ABC</b></p>	<p><b>STATO DOCUMENTO:</b> REV1 <b>DATA EMISSIONE:</b> 20/09/16</p>
		<p><b>PAGINA 7 DI 8</b></p>

## **SEZIONE 2 – VALUTAZIONE RISCHI DA INTERFERENZA – DUVRI REV 1**

### **2.1 COSTI DELLA SICUREZZA RELATIVI AI RISCHI DA INTERFERENZA**

La valutazione dei rischi da interferenza effettuata e la definizione delle relative misure da adottare:

- non ha comportato l'individuazione di costi per la sicurezza specifici per l'attuazione, da parte dell'aggiudicatario, delle misure di prevenzione e protezione individuate. L'importo dei costi della sicurezza da interferenza è pari a zero.
- ha comportato l'individuazione di costi per la sicurezza specifici per l'attuazione, da parte dell'aggiudicatario, delle misure di prevenzione e protezione individuate. L'importo dei costi della sicurezza da interferenza è pari a €. 80,00. il cui dettaglio è specificato nella tabella 2.

**DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI DA INTERFERENZA PER L'ATTIVITÀ DI FORNITURA INSTALLAZIONE GAS CROMATOGRFO CON RILEVATORE A FILTRO DI MASSA)  
LABORATORIO ABC**

STATO DOCUMENTO:  
REV1  
DATA EMISSIONE:  
20/09/16  
PAGINA 8 DI 8

**Tabella2: Valutazione rischi da interferenze presenti nei luoghi di lavoro di ABC presso cui svolgere l'attività/servizio oggetto della fornitura**

ANALISI RISCHI DA INTERFERENZE								
PERICOLO DA INTERFERENZA	VALUTAZIONE RISCHI O DA INTERFERENZA	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E DA ADOTTARE	ATTUAZIONE		VERIFICA		
				RESPONSABILIT A'	TEMPI	IMPOR TO EVENTUAL I COSTI	RESPONSABIL ITA	TEMPI
<b>ATTIVITA'</b> Possibile presenza di personale di altri fornitori/appaltatori negli spazi di lavoro	Non adeguato coordinamento con altre aziende operanti presso i luoghi di lavoro dell'azienda	Viene redatto il DUVRI per l'individuazione, valutazione e gestione dei rischi da interferenze. I fornitori comunicano prima dell'inizio dei lavori i rischi che introducono nell'ambiente di lavoro ABC in relazione alla loro attività, affinché sia coordinata con quella di ABC e di altri fornitori eventualmente presenti Sono previste riunioni di cooperazione e coordinamento prima dell'inizio attività e in corso contratto	Eseguire riunioni di coordinamento Informare il personale delle misure di sicurezza definite in sede di riunioni di coordinamento e cooperazione	ABC	Durata Contratto	€ 80,00 *1	ABC	Durata Contratto

**Nota \*1: importo presunto stimato pari a 80,00 euro. si riferisce al costo orario (80,00 euro / persona).**

**"Altre eventuali misure di sicurezza saranno definite in sede di riunione di coordinamento e cooperazione con l'appaltatore e l'esecutore.**