

Documento Unico per la Valutazione dei rischi da interferenza – DUVRI
Ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i.

Oggetto: Servizio di conduzione e manutenzione degli impianti di distribuzione e rilevazione fughe gas tecnici presso le sedi di Alessandria, Asti, Cuneo, Ivrea, Novara, Vercelli, V.C.O., Grugliasco, La Loggia.	
Luogo: Laboratori di Alessandria, Asti, Cuneo, Ivrea, Novara, Vercelli, V.C.O., Grugliasco, La Loggia.	
Azienda appaltatrice:	
Data inizio intervento:	Data conclusione:
CIG	

Introduzione

L'art. 26, comma 1 lettera b, del D.Lgs 81/08 impone al datore di lavoro di fornire alle aziende appaltatrici o ai lavoratori autonomi dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione ed emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Il comma 2 dello stesso D.Lgs, impone al datore di lavoro committente di promuovere la cooperazione ed il coordinamento al fine di:

- a) cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- b) coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Il comma 3 dello stesso D.Lgs, impone al datore di lavoro committente di promuovere la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI) che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile ridurre al minimo i rischi da interferenze.

L'obbligo di cooperazione imposto al committente e di conseguenza il contenuto del presente DUVRI, è limitato all'attuazione di quelle misure rivolte ad eliminare i pericoli che, per effetto dell'esecuzione delle opere o dei servizi appaltati, vanno ad incidere sia sui dipendenti dell'appaltante sia su quelli dell'appaltatore, o sugli uni a causa del lavoro degli altri, mentre per il resto ciascun datore di lavoro deve provvedere autonomamente alla tutela dei propri prestatori d'opera subordinati, assumendone la relativa responsabilità.

Il presente documento contiene le misure di cooperazione e coordinamento con l'appaltatore ed i subappaltatori ai fini dell'eliminazione dei rischi di interferenze, fermi restando gli obblighi di tutela dei rispettivi lavoratori ed i costi della sicurezza per l'esercizio delle attività svolte da ciascuna impresa che rimangono a carico delle imprese medesime.

Descrizione dell'attività oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto il servizio di conduzione e di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di distribuzione e rilevazione fughe di gas tecnici, compressore aria, pompe del vuoto, linea criogenia per azoto liquido, quest'ultima presente solo presso il laboratorio di Via Trino a Vercelli.

Le attività risultano essere:

Fasi	Attività	Tempi
Manutenzione ordinaria e straordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica periodica del funzionamento delle linee di distribuzione dei gas tecnici, aria compressa e vuoto, nonché dell'impianto di rilevazione fughe gas; • fornitura e sostituzione temporanea, di quelle parti di impianto che si rendesse necessario asportare per sottoporre a revisione o riparazione in officina, al fine di non pregiudicare la funzionalità dei laboratori; • servizio di intervento urgente in caso di disfunzioni gravi degli impianti e tali da causare l'interruzione dell'attività del laboratorio o problemi di sicurezza; • tenuta del registro di manutenzione in ogni Struttura Complessa presso cui gli impianti sono installati e la sua conservazione 	Tutta la durata del contratto

Aree oggetto dell'appalto:

Sede	Uso	Indirizzo
Dipartimento Alessandria	Laboratori	Via Spalto Marengo, 38 - Alessandria
Dipartimento Alessandria	Laboratori	Via Spalto Marengo, 33 - Alessandria
Dipartimento Alessandria	Laboratori	Via Don Gasparolo, 1 - Alessandria
Dipartimento di Asti	Uffici - Laboratori	Piazza Alfieri, 33 - Asti
Dipartimento di Cuneo	Uffici-Laboratori	Via Vecchia Borgo S.Dalmazzo, 11 - Cuneo
Dipartimento di Torino	Laboratori	Via Sabaudia, 164 - Grugliasco

Dipartimento di Torino	Uffici-Laboratori Polo amianto- rischio industriale	Via Sabaudia, 164 - Grugliasco
Dipartimento di Torino	Laboratori	Via Nizza, 24 – La Loggia
Dipartimento di Torino	Sede territoriale- laboratori-uffici	Via Jervis, 30 - Ivrea
Radiazioni Ionizzanti	Laboratori	Via Jervis, 30 - Ivrea
Dipartimento del VCO	Uffici-laboratori	Via IV Novembre - Crusinallo di Omegna
Dipartimento di Vercelli	Uffici-laboratori	Via Bruzza, 4 - Vercelli
Dipartimento di Vercelli	Uffici-laboratori	Via Trino, 89 - Vercelli

Tessera di riconoscimento

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice deve essere munito di tessera di riconoscimento ai sensi dell'art. 26 comma 8 D.Lgs 81/2008 corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro, in assenza di ciò l'accesso agli stabili di proprietà del committente sarà vietato.

Rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro oggetto dell'appalto

Agenti fisici:

- **Rumore:** nelle sedi Arpa non sono state riscontrate situazioni di superamento dei limiti
- **Vibrazioni:** nel caso specifico dei lavori effettuati dai dipendenti dell'Arpa Piemonte non sono state riscontrate situazioni di superamento dei limiti
- **Campi elettromagnetici:** nel caso specifico dei lavori effettuati dai dipendenti dell'Arpa Piemonte non sono state riscontrate situazioni di superamento dei limiti
- **Radiazione ottica artificiale:** sorgenti di radiazioni ottica artificiale presenti all'interno dei locali delle diverse sedi Arpa o di proprietà Arpa:
All'interno dei vari uffici e laboratori:
sorgenti non coerenti:
 - illuminazione standard di ufficio
 - monitor dei computer
 - fotocopiatrici
 sorgenti coerenti
 - distanziometri laser
 - livelle laser
 All'interno del laboratorio di ottica:
sorgenti non coerenti
lampade ad incandescenza al tungsteno
lampada al deuterio
lampada al mercurio
lampada allo Xenon
sorgenti coerenti
 - distanziometri laser
 - livelle laser

Tutti i limiti previsti dal decreto sono rispettati nelle normali condizioni di lavoro (tempo di esposizione e distanza sorgente operatore) degli operatori ARPA.

Si può quindi concludere che i lavoratori ARPA possono essere definiti non esposti a radiazioni ottiche.

- **Radiazioni ionizzanti:** riguarda le attività lavorative svolte dalle strutture laboratoristiche dell'ARPA Piemonte esclusivamente per la parte riguardante le radiazioni ionizzanti (laboratori radiometrici).
Irraggiamento esterno – Il rischio da irraggiamento da fonte esterna è di massima

trascurabile poiché le sorgenti radioattive gamma o beta emittitrici utilizzate in laboratorio sono di bassa o bassissima attività. La manipolazione e la movimentazione di tali sorgenti è effettuata unicamente dal personale dei laboratori radiometrici nel pieno rispetto delle norme operative di radioprotezione portate a conoscenza del personale stesso.

Eventuali dosi da irraggiamento esterno sono proporzionate all'attività delle sorgenti utilizzate, risultando di conseguenza trascurabili.

Irradiazione interna - Poiché nello svolgimento dell'attività lavorativa di laboratorio il personale manipola sorgenti radioattive liquide in forma non sigillata utilizzate per la preparazione degli standard di taratura, non è da escludere la possibilità di spandimento del liquido radioattivo. In tale eventualità potrebbe verificarsi il rischio di contaminazione con conseguente irradiazione interna.

Va comunque evidenziato che tale rischio è in ogni caso poco probabile in quanto la manipolazione, come già detto, è svolta unicamente da personale formato e nel rispetto delle norme interne di radioprotezione.

Nella eventualità di spandimento di sorgente radioattiva le due possibili vie di contaminazione interna sono l'introduzione per inalazione e quella per ingestione.

Introduzione per inalazione – In condizioni operative normali si considera praticamente nullo il rischio di contaminazione per inalazione in quanto le sorgenti che possono essere oggetto di versamento sono in forma di soluzioni acquose e presentano quindi una bassa volatilità. Le operazioni di decontaminazione mediante rimozione dalle superfici interessate del liquido eventualmente versato impediscono che i radionuclidi presenti nella soluzione possano essere veicolati in aria mediante evaporazione della soluzione acquosa.

Il rischio di introduzione per inalazione può occorrere in caso di incendio che interessi le sorgenti radioattive presenti. La dose efficace impegnata per inalazione in tale circostanza può essere stimata in base alle sorgenti presenti.

Rischio chimico: La valutazione del rischio chimico all'interno dei laboratori chimici di Arpa Piemonte è stata fatta attraverso un' approccio "sistemico" per la quantificazione di sostanze, preparati, miscele, soluzioni di lavoro che comportano la manipolazione di sostanze di varia specie anche in piccolissime quantità ma, sempre pericolose per l'operatore, se non maneggiate con la dovuta attenzione e attraverso precise procedure per la salvaguardia della salute del lavoratore e dell'ambiente in cui esso opera

Per conoscere le sostanze e preparati utilizzati nelle attività analitiche sono a disposizione all'interno di ogni laboratorio le "Schede di Sicurezza" che contengono (di norma) le seguenti informazioni:

1. identificazione della sostanza/preparato e della società/impresa che fornisce il prodotto
2. composizione/informazione sugli ingredienti
3. identificazione dei pericoli, dei rischi specifici e dei consigli di prudenza
4. interventi di primo soccorso
5. misure antincendio
6. provvedimenti in caso di dispersione accidentale
7. manipolazione immagazzinamento
8. protezione personale/controllo dell'esposizione
9. proprietà fisiche e chimiche
10. stabilità e reattività
11. informazioni tossicologiche
12. informazioni ecologiche
13. osservazioni sullo smaltimento
14. informazioni sul trasporto
15. informazioni sulla normativa
16. altre informazioni.

In ARPA sono normalmente messe in atto misure di prevenzione generali, quali:

1. idonee misure organizzative: operare sempre in ambienti idonei, le lavorazioni devono essere eseguite sempre sotto cappa, limitazione dell'accesso delle aree a rischio, allontanamento dall'esposizione del personale non direttamente impiegato in operazioni analitiche in cui si utilizzano sostanze e/o preparati tossici e nocivi, ecc;
2. misure di protezione individuali: DPI specifici per la lavorazione in corso, utilizzare idonei guanti, ecc.;
3. adeguate misure igieniche: riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di manipolazione, evitare contatti con altre sostanze chimiche che possono provocare reazioni indesiderate (es. fumi e vapori), ecc;

4. appropriate metodiche di lavoro : in modo da garantire la sicurezza nella manipolazione e nell'immagazzinamento di agenti chimici pericolosi; consultare le schede di sicurezza dei prodotti in uso;
5. lavare bene dopo la manipolazione le superfici a cui sono venute a contatto le sostanze utilizzate con il prodotto adeguati
6. assicurare l'adeguato smaltimento dei prodotti utilizzati o/e i residui delle lavorazioni verificando anche l'adeguatezza e la tenuta dei contenitori in cui sono collocati;
7. formazione - informazione : il personale che esegue la procedura deve essere formato e informato sugli aspetti tecnici e di sicurezza specifici.

Rischio biologico: Il rischio biologico nei laboratori del Macroambito chimico è legato per lo più all'attività di analisi su:

- acque di scarichi civili o comprendenti anche scarichi civili;
- fanghi e acque in entrata ed uscita da depuratori civili;
- rifiuti contenenti materiale organico di origine umana;
- di ricerche colturali per quanto attiene la microbiologia di alimenti ed acque, comprese quelle da scarichi civili;
- di saggi biotossicologici eseguiti su acque di scarico, eventualmente comprendenti anche scarichi civili;

È necessario sottolineare che l'eventuale presenza di agenti biologici nei campioni è sempre incognita e che non è possibile conoscere a priori la reale dimensione del rischio biologico. Tutti i campioni devono essere pertanto manipolati con la massima cautela.

Gli operatori del macroambito chimico devono applicare le normali misure igieniche e preventive e le norme della buona pratica di laboratorio:

- utilizzo dei guanti monouso per l'apertura e la manipolazione dei campioni a rischio;
- idonea disinfezione delle superfici di lavoro prima e dopo l'attività lavorativa nelle zone a rischio;
- idonea manutenzione igienica dei relativi posti di lavoro e locali;
- manipolazione cauta ed attenta dei campioni a rischio in ogni fase della analisi;
- conoscenza delle modalità di intervento in caso di incidente, sia sull'ambiente che sull'operatore che nell'adozione di misure per il primo soccorso;
- idonee modalità per il trasporto dei campioni a rischio in tutte le fasi del diagramma di flusso operativo, dalla fase preanalitica sino all'esecuzione vera e propria delle analisi.

Per quanto concerne la gestione dei rifiuti in tutti i laboratori si opera secondo le norme di legge.

Rischio elettrico: in ogni struttura ARPA esistono impianti ed apparecchiature elettriche, conformi a specifiche norme, verificati e gestiti dal personale facente capo alle strutture dell'Agenzia.

Movimentazione dei carichi: le movimentazioni avvengono sia manualmente che con mezzi meccanici. I magazzini sono dotati di carrelli e roller. L'uso di tali attrezzature è di competenza esclusiva del personale dell'Agenzia.

Cadute: attenzione a zone con pavimenti bagnati, ostacoli sui percorsi, pozzetti aperti, segnalati adeguatamente dall'ARPA o da ditte autorizzate dalla committenza.

Incendio: sulla base delle indicazioni fornite dal D.M. 10 Marzo 1998 "*Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro*" con particolare riferimento alla natura dell'attività effettuata nelle sedi si può affermare che l'attività svolta possa essere definita un'**ATTIVITÀ A RISCHIO D'INCENDIO BASSO**.

È stato predisposto un Piano di Emergenza ed Evacuazione, che viene fornito in visione.

La protezione contro gli incendi è assicurata da:

- mezzi di estinzione presenti ed efficienti;
- istruzioni impartite al personale
- procedure da tenere in caso d'incendio

Rischio esplosioni: è prevista la revisione dell'attuale valutazione del rischio esplosione presso le ns. sedi. Il presente DUVRI sarà integrato non appena terminata la nuova valutazione.

Chiamata soccorsi:

In caso d'incendio:

- contattare l'operatore del centralino della sede arpa in cui si sta operando ad es. per la sede di torino comporre il numero 01119680111
- fornire informazioni precise (incendio/emergenza) con una breve descrizione,
- indicare nel modo piu' preciso l'ubicazione della situazione di emergenza (edificio/piano/n. stanza),
- comunicare il proprio nome ed il numero di telefono,
- comunicare se vi siano persone coinvolte.

il personale della ditta esterna e' tenuto a seguire le istruzioni fornite dal personale presente nella struttura aziendale.

e' vietato in ogni caso prendere iniziative di alcun genere, esse potrebbero compromettere la propria ed altrui incolumita'.

Si ricorda che in caso di evacuazione/emergenza e' necessario:

- **mantenere la calma**
- **seguire le indicazioni del personale aziendale preposto**
- **seguire le vie di fuga indicate**
- **non usare gli ascensori**
- **non spingere**
- **non gridare**
- **non correre**

In caso di malore e/o infortunio CONTATTARE L'OPERATORE DEL CENTRALINO della Sede Arpa in cui si sta operando:

Sede Centrale di Torino	01119680111
Dipartimento di Alessandria	0131276200
Dipartimento di Asti	0141 390011
Dipartimento di Biella	015 35813111
Dipartimento di Cuneo	0171 32921
Dipartimento di Novara	0321 665711
Dipartimento di Torino	01119680111
Radiazioni ionizzanti e sede territoriale Ivrea	0125 64511
Dipartimento del VCO	0323 8822
Dipartimento di Vercelli	0161 26981

Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118;
Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome, nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente, descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti

Quadro sinottico dei rischi interferenti

Rischio interferente	Manutenzione centrale
Caduta dall'alto	B
Urti, colpi, impatti	M
Punture, tagli, abrasioni, ustioni	B
Elettrici	M
Caduta materiale dall'alto	B
Investim. mezzi in movimento	R
Movimento manuale carichi	R
Getti, schizzi	M
Esposizione ad atmosfera sottossigenata	M
Rumore	R
Rischio esplosione	R

1 - 2	3 - 4	6 - 8	9 - 12	16
T - trascurabile	B - basso	M - medio	R - rilevante	A - molto alto

Fasi manutenzioni	Attività	Possibili interferenze rilevate	Rischio
Manutenzione ordinaria e straordinaria	Allestimento e smobilizzo area di lavoro per lavori di assistenza tecnica	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: automezzi Arpa, di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi; Presenza operatori Arpa, di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi.	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti; Punture, tagli, abrasioni, ustioni; Getti, schizzi; Rischio esplosione
	Installazione o rimozione impianti, collaudi e start-up	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: automezzi Arpa, di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi; Presenza operatori Arpa, di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi.	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti; Punture, tagli, abrasioni, ustioni; Elettrici; Caduta materiale dall'alto; Investim. Mezzi in movimento; Movimentazione manuale carichi; Getti, schizzi; Rumore Rischio esplosione
	Installazione e rimozione serbatoi (compreso gruaggio)	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: automezzi Arpa, di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi; Presenza operatori Arpa, di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi.	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti; Punture, tagli, abrasioni, ustioni; Getti, schizzi; Rischio esplosione
	Manutenzione serbatoi criogenici	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: automezzi Arpa, di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi; Presenza operatori Arpa, di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi.	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti; Punture, tagli, abrasioni, ustioni; Elettrici; Caduta materiale dall'alto; Investim. Mezzi in movimento; Movimentazione manuale carichi; Getti, schizzi; Rumore Rischio esplosione
	Manutenzione impianti di stoccaggio e distribuzione gas	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: automezzi Arpa, di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi; Presenza operatori Arpa, di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi.	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti; Punture, tagli, abrasioni, ustioni; Elettrici; Caduta materiale dall'alto; Investim. Mezzi in movimento; Movimentazione manuale carichi;

			Getti, schizzi; Rumore
	Collegamento e scollegamento bombole/pacchi bombole/dewar	Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra: automezzi Arpa, di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi; Presenza operatori Arpa, di altri appaltatori/prestatori d'opera/terzi,	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti; Punture, tagli, abrasioni, ustioni; Elettrici; Caduta materiale dall'alto; Investim. Mezzi in movimento; Movimentazione manuale carichi; Getti, schizzi; Rumore Rischio esplosione

Attrezzature utilizzate:

utensili manuali, utensili elettrici portatili, scale

opere provvisoriale:devono essere considerati come misure di protezione collettive:

recinzioni provvisorie delle aree di lavoro, con nastro segnaletico bianco rosso, segnaletica di sicurezza: nelle zone da interdire al personale dell'Agazia utilizzare il seguente cartello:



Potrebbero esservi lavorazioni che avvengono contemporaneamente e nel medesimo luogo (sfasare in maniera temporale e spaziale gli interventi in base alle priorità, alla disponibilità di mezzi e personale. Nel caso non vi sia la possibilità di sfasare in maniera temporale o spaziale le attività devono essere svolte con misure protettive che eliminino o riducano considerevolmente i rischi di interferenze, mediante l'allestimento di schermature, segregazioni, protezioni, percorsi

Sostanze pericolose utilizzate: gas, fare riferimento alle schede tecniche di sicurezza

Misure da adottare per eliminare le interferenze

Caduta dall'alto	Delimitazione perimetrale dell'area interessata dai lavori e interdizione all'accesso ed al passaggio di mezzi, pedoni e dipendenti della Agenzia ARPA Piemonte. Impiego di macchine ed attrezzature per l'esecuzione di lavori in quota approvate, omologate e certificate, che siano provviste di adeguate protezioni contro la caduta degli operatori e delle attrezzature o materiali. Utilizzo di idonei DPI quali dispositivi anticaduta.
Urti, colpi, impatti	Evitare la movimentazione delle attrezzature e materiali ingombranti nelle aree in cui sia presente l'operatività del personale della Agenzia ARPA Piemonte. Provvedere alla delimitazione di tutte le vie di circolazione e di accesso alle aree di intervento ove sia necessario effettuare tali movimentazioni. Formazione dei lavoratori sulla corretta movimentazione dei carichi e sul corretto impiego delle attrezzature di lavoro; utilizzo di mezzi e strumenti che facilitano la movimentazione dei carichi quali: carrelli, transpallets ecc.
Punture, tagli, abrasioni, ustioni	La zona di intervento della ditta appaltatrice dovrà essere libera da ostacoli in caso contrario far liberare la zona in modo tale da rendere sicuri i movimenti del personale della ditta stessa. L'area di intervento dovrà (per quanto compatibile) essere interdetta al personale della Agenzia ARPA Piemonte. Utilizzo idonei DPI .
Elettrici	Allacciamento delle utenze elettriche presso gli specifici punti di derivazioni (prese elettriche intebloccate) messe specificamente a disposizione da parte del Committente . Impiego di specifici quadri prese a spina di tipo ASC marcati CE per l'allacciamento di ogni

	<p>apparecchiatura ed attrezzatura alimentata elettricamente. Utilizzo di attrezzature portatili a doppio isolamento (in classe 2A). Impiego di cavi di alimentazione, sia connessi alle attrezzature che di prolunghe, muniti di prese spina di tipo interbloccato. Limitazione dell'impiego di cavi e prolunghe; in caso di necessità prestare particolare attenzione alla collocazione dei cavi elettrici: evitando attraversamenti di mezzi e personale della Agenzia ARPA Piemonte e provvedendone l'evidenziazione con nastro segnaletico di colorazione bianco-rosso.</p>
Caduta materiale dall'alto	<p>Delimitazione perimetrale ed interdizione all'accesso ed al passaggio di mezzi , pedoni e dipendenti della Agenzia ARPA Piemonte di tutte le aree di intervento in cui si opera con attrezzature e mezzi per l'esecuzione di lavori in quota (trabattelli, ponti sviluppabili su carro ecc., movimentazione materiale con ausilio mezzi di sollevamento). Impiego di macchine ed attrezzature per l'esecuzione di lavori in quota approvate, omologate e certificate, che siano provviste di adeguate protezioni contro la caduta degli operatori e delle attrezzature o materiali.</p> <p>Gli attrezzi devono essere riposti in apposite borse e durante l'utilizzo devono essere assicurati mediante cordino affinché non sia possibile la caduta dall'alto degli stessi</p> <p>Ausilio di persone a piano terra, poste a debita distanza, che dirigano supervisionino le operazioni di movimentazione e sollevamento effettuate con gru mobili. Rispetto delle regole disposte inerenti la viabilità e vigenti all'interno della Agenzia committente .</p>
Investim. mezzi in movimento	<p>Rispetto delle regole inerenti la viabilità predisposte, mediante segnaletica verticale e orizzontale all'interno dello stabilimento della Agenzia ARPA Piemonte . Delimitazione con barriere fisse delle vie di circolazione dei mezzi per l'accesso nelle aree oggetto di attività. Delimitazione con barriere fisse delle aree oggetto delle attività circolazione dei mezzi per l'accesso nelle aree di cantiere, in modo da ottenere una adeguata separazione tra l'area di cantiere e le aree in cui opera o transita il personale della Agenzia ARPA Piemonte. Formazione specifica del personale addetto all'impiego di: carrelli elevatori, gru mobili, mezzi d'opera, autocarri ecc.. Utilizzo di carrelli elevatori, gru mobili, mezzi d'opera, autocarri, che presentino adeguati requisiti di sicurezza, in buone condizioni di conservazione, correttamente mantenuti e provvisti di dispositivo ottico segnaletico lampeggiante rotorbitale. Presenza di personale a terra che assista le macchine semoventi e operatrici nelle manovre in spazi ristretti. Utilizzo degli idonei DPI.</p>
Movimento manuale carichi	<p>Formazione , informazione e addestramento dei lavoratori sulla corretta movimentazione dei carichi e sul corretto impiego delle attrezzature di lavoro; utilizzo di mezzi e strumenti che facilitano la movimentazione dei carichi quali: carrelli, transpallets ecc.</p>
Rumore	<p>Quando si devono impiegare apparecchiature che determinano emissioni di rumore superiori a 87 dB(A) si devono sospendere tutte le lavorazioni svolte nelle aree immediatamente circostanti in cui sia presente il personale della Agenzia ARPA Piemonte. Utilizzo di apparecchiature in buono stato di conservazione e correttamente manutenzionate in modo da limitare le emissioni di rumore. Nel caso in cui le operazioni devono essere svolte in aree dove siano attivi impianti della Agenzia ARPA Piemonte che determinano una emissione di rumore superiore a 85 dB(A) occorre preventivamente, se possibile, alla esecuzione degli interventi, sospendere la funzionalità di tali impianti. Valutare la opzione di programmare gli interventi di tale genere in orari o giorni nei quali i dipendenti della Agenzia ARPA Piemonte non operano.</p>
Getti, schizzi	<p>È preferibile effettuare gli interventi che possono determinare particolari emissioni, nebbie nell'ambiente solo dopo aver sospeso nei locali</p>

	collegati ed adiacenti ogni lavorazione svolta dalla Agenzia ARPA Piemonte. Nel caso ciò non sia possibile occorre provvedere ad adeguata delimitazione delle aree di intervento mediante la posa di teli in nylon, da pavimento a soffitto, in modo da proteggere da eventuali getti e schizzi le aree immediatamente adiacenti all'area di intervento.
Esposizione ad atmosfera sotto-ossigenata	Corretta aerazione delle postazioni di deposito, di transito e delle aree di collegamento bombole e/o pacchi e/o attrezzature del cliente utilizzatore. Limitazione e interdizione accesso del personale dell'Arpa e di terzi alle aree operative

Istruzioni particolari:

Movimentazione bombole	
Da fare	Da non fare
<p>Tutte le bombole devono essere provviste dell'apposito cappellotto di protezione delle valvole, che deve sempre rimanere avvitato tranne quando la bombola è in uso, o di altra idonea protezione, ad esempio maniglione, cappellotto fisso;</p> <p>le bombole devono essere maneggiate con cautela evitando gli urti violenti tra di loro o contro altre superfici, cadute o altre sollecitazioni meccaniche che possano comprometterne l'integrità e la resistenza;</p> <p>la movimentazione delle bombole, anche per brevi distanze, deve avvenire mediante carrello a mano od altro opportuno mezzo di trasporto;</p> <p>eventuali sollevamenti a mezzo gru, paranchi o carrelli elevatori devono essere effettuati impiegando esclusivamente le apposite gabbie, o cestelli metallici, o appositi pallets.</p>	<p>Le bombole non devono essere sollevate dal cappellotto, né trascinate, né fatte rotolare o scivolare sul pavimento;</p> <p>per sollevare le bombole non devono essere usati elevatori magnetici, né imbracature con funi o catene;</p> <p>Le bombole non devono essere maneggiate con le mani o con guanti unti d'olio o di grasso, in particolare se le bombole contengono gas ossidanti;</p> <p>le bombole scadute di collaudo non devono essere usate, né trasportate piene e nemmeno riempite.</p>
Uso delle bombole	
Da fare	Da non fare
<p>Una bombola di gas deve essere messa in uso solo se il suo contenuto risulta chiaramente identificabile. Il contenuto viene identificato dei seguenti modi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • colorazione dell'ogiva, secondo il colore codificato dalla normativa di legge; • nome commerciale del gas punzonato sull'ogiva a tutte lettere o abbreviato; • scritte indelebili, etichette autoadesive, decalcomanie poste sul corpo della bombola, oppure cartellini di identificazione attaccati alla valvola od al cappellotto di protezione; • tipologia del raccordo di uscita della valvola, in accordo con le norme di legge; • tipologie e caratteristiche dei recipienti. <p>Durante l'uso le bombole devono essere tenute in posizione verticale. Prima di utilizzare una bombola è necessario assicurarla alla parete, ad un palco o ad un qualsiasi supporto solido, mediante catenelle o con altri arresti efficaci, salvo che la forma della bombola ne assicuri la stabilità. Una volta assicurata la bombola si può togliere il cappellotto di protezione della valvola.</p> <p>Le bombole devono essere sempre tenute chiuse, tranne quando la bombola è in utilizzo. L'apertura delle valvole delle bombole a pressione deve avvenire gradualmente e lentamente. Si ricorda che la sequenza da seguire nell'apertura delle valvole è la seguente;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aprire in senso anti-orario la valvola posta sulla bombola; 2. aprire in senso orario la valvola a spillo del riduttore; 3. aprire in senso anti-orario la manopola di erogazione <p>Prima di restituire una bombola vuota, l'utilizzatore deve assicurarsi che la valvola sia ben chiusa, quindi avvitare</p>	<p>Le bombole contenenti gas non devono essere esposte all'azione diretta del sole, né tenute vicino a sorgenti di calore o comunque in ambienti in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50 °C;</p> <p>Le bombole non devono mai essere collocate dove potrebbero diventare parte di un circuito elettrico;</p> <p>Le bombole non devono mai essere riscaldate a temperature superiori ai 50 ° C. È assolutamente vietato portare una fiamma al diretto contatto con la bombola;</p> <p>Le bombole non devono essere raffreddate artificialmente a temperature molto basse (molti tipi di acciaio perdono duttilità e si fragiliscono a bassa temperatura);</p> <p>Le bombole non devono essere usate come rullo, incudine o per qualsiasi altro scopo che non sia quello di contenere il gas per il quale sono costruite e collaudate;</p> <p>L'utilizzatore non deve cancellare o rendere illeggibili le scritte, né asportare le etichette, le decalcomanie, i cartellini applicati sulle bombole dal fornitore per l'identificazione del gas contenuto;</p> <p>L'utilizzatore non deve cambiare, modificare, manomettere, tappare i dispositivi di sicurezza eventualmente presenti, né in caso di perdite di gas, eseguire riparazioni sulle bombole piene e sulle valvole;</p> <p>Non devono essere montati riduttori di pressione, manometri, manichette od altre apparecchiature previste per un particolare gas o gruppo di gas su bombole contenenti gas con proprietà chimiche diverse e incompatibili;</p> <p>Non usare mai chiavi od altri attrezzi per aprire o chiudere valvole munite di volantino. Per le valvole dure ad aprirsi o grippate per motivi di corrosione, contattare il fornitore per istruzioni;</p> <p>La lubrificazione delle valvole non è necessaria. È assolutamente vietato usare olio, grasso od altri lubrificanti combustibili sulle valvole delle bombole contenenti</p>

<p>l'eventuale tappo cieco sul bocchello della valvola ed infine rimettere il cappello di protezione. Si consiglia di lasciare sempre una leggera pressione positiva all'interno della bombola.</p>	<p>ossigeno e altri gas ossidanti.</p>
<p>Stoccaggio e deposito delle bombole</p>	
<p>Da fare</p>	<p>Da non fare</p>
<p>Le bombole devono essere protette da ogni oggetto che possa provocare tagli ad altre abrasioni sulla superficie del metallo; I locali di deposito devono essere asciutti, freschi, ben ventilati e privi di sorgenti di calore, quali tubazioni di vapore, radiatori, ecc. I locali di deposito devono essere contraddistinti con il nome del gas posto in stoccaggio. Se in uno stesso deposito sono presenti gas diversi ma compatibili tra loro, le bombole devono essere raggruppate secondo il tipo di gas contenuto. È necessario altresì evitare lo stoccaggio delle bombole in locali ove si trovino materiali combustibili o sostanze infiammabili; Nei locali di deposito devono essere tenute separate le bombole piene da quelle vuote, utilizzando adatti cartelli murali per contraddistinguere i rispettivi depositi di appartenenza; Nei locali di deposito le bombole devono essere tenute in posizione verticale ed assicurate alle pareti con catenelle od altro mezzo idoneo, per evitarne il ribaltamento, quando la forma del recipiente non sia già tale da garantirne la stabilità; i locali di deposito di bombole contenenti gas pericolosi e nocivi (infiammabili, tossici, corrosivi) devono essere sufficientemente isolati da altri locali o luoghi di lavoro e di passaggio ed adeguatamente separate le une dalle altre; I locali di deposito di bombole contenenti gas pericolosi e nocivi devono essere dotati di adeguati sistemi di ventilazione. In mancanza di ventilazione adeguata, devono essere installati apparecchi indicatori e avvisatori automatici atti a segnalare il raggiungimento delle concentrazioni o delle condizioni pericolose. Ove ciò non sia possibile, devono essere eseguiti controlli e misurazioni.</p>	<p>Le bombole contenenti gas non devono essere esposte all'azione diretta dei raggi del sole, né tenute vicino a sorgenti di calore o comunque in ambienti in cui la temperatura possa raggiungere i 150°C Le bombole non devono essere esposte ad una umidità eccessiva, né ad agenti chimici corrosivi. La ruggine danneggia il mantello della bombola e provoca il bloccaggio del cappello. È vietato lasciare le bombole vicino a montacarichi, sotto passerelle o in luoghi dove oggetti pesanti in movimento possano urtarle e provocarne la caduta. È vietato immagazzinare in uno stesso locale bombole contenenti gas tra di loro incompatibili (per esempio: gas infiammabili con gas ossidanti) e per evitare, in caso di perdite, reazioni pericolose, quali esplosioni od incendi.</p>

Istruzioni generali:

- nell'esecuzione dell'appalto, devono essere adottate tutte le misure che, secondo le particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei lavoratori;
- Devono essere rispettate, tutte le norme vigenti di tutela dell'ambiente, con particolare riferimento all'inquinamento delle acque, all'inquinamento dell'aria, ed allo smaltimento dei rifiuti urbani, speciali e tossici nocivi;
- l'appaltatore si assume ed è responsabile degli oneri derivanti dal comportamento dei propri dipendenti, quando si dovessero verificare danni a persone o cose appartenenti all'azienda committente od a terzi che reclamassero risarcimenti di danni causati dai dipendenti dell'azienda appaltatrice;
- l'appaltatore informa e forma tutti coloro che a qualunque titolo eventualmente collaboreranno con la stessa al fine di trasportare beni o mezzi di loro proprietà, all'interno dei locali della stazione appaltante (corrieri, vettori, ecc...).
- il contenuto del proprio Documento Valutazione Rischi in merito alle attività oggetto dell'appalto, deve essere reso disponibile per ogni ulteriore consultazione che si rendesse necessaria;
- I mezzi/attrezzature antinfortunistiche inerenti alla tipologia dei lavori da eseguire devono essere rispondenti alle norme di riferimento (omologazioni, autorizzazioni, verifiche di legge, leggi e regolamenti, ecc...) e devono essere regolarmente mantenuti secondo quanto prescritto dai libretti di uso e manutenzione;
- Non devono essere utilizzati in alcun modo apparecchi/mezzi/attrezzature/strumenti di proprietà ARPA PIEMONTE, salvo specifica autorizzazione del committente;

- **Tutti gli operatori dell'impresa appaltante devono**

- Evitare di sollevare polvere, per quanto possibile e per quanto eventualmente concordato con la committenza ARPA, durante le operazioni prescritte dal contratto d'appalto;
- Evitare di sollevare polvere durante le operazioni di pulizia utilizzando aspirazione ad umido oppure appositi apparecchi aspiratori;
- Prestare particolare attenzione agli ambienti di lavoro dove potrebbero esserci particolari rischi (biologico, chimico, radiazioni ionizzanti e non, rumore, ecc...);
- Prestare particolare attenzione all'interno delle sedi ARPA, poiché potrebbero essere presenti in zona liquidi/prodotti infiammabili e/o tossici;
- Negli spostamenti seguire i percorsi appositamente indicati, evitando assolutamente di ingombrarli con materiali e/o attrezzature;
- Non spostare o toccare attrezzature o sostanze di cui non si conosca la caratteristica e senza l'autorizzazione del personale addetto presente;
- Non rimuovere, modificare o manomettere in alcun modo i dispositivi di sicurezza e/o le protezioni installate su impianti/macchine o compiere, di propria iniziativa, manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possano perciò compromettere la sicurezza altrui e segnalare immediatamente eventuali deficienze di dispositivi di sicurezza o l'esistenza di condizioni di pericolo;
- Non abbandonare attrezzature e/o materiali in posizioni di equilibrio instabile o, qualora ciò fosse indispensabile, ne segnali la presenza, avvertendo tempestivamente il referente ARPA delle manutenzioni (o in sua assenza un Dirigente) per gli eventuali provvedimenti del caso;
- Non usare abusivamente attrezzature e/o materiali di proprietà ARPA, senza preventiva autorizzazione ed in ogni caso attenersi sempre scrupolosamente ai contratti, regolamenti, autorizzazioni e norme d'uso relative;
- Lasciare la zona di lavoro adeguatamente pulita ed ordinata.
- I lavori in corso devono essere sempre chiaramente segnalati/segregati e protetti;
- Non lasciare attrezzi e/o materiali che possano costituire fonte potenziale di pericolo in luoghi di transito o di lavoro;
- Tutti i lavori devono essere eseguiti nel totale rispetto del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, in particolare nelle attività di informazione/formazione ai lavoratori, uso dei D.P.I., ecc... ;
- Dovrà seguire correttamente le norme o i cartelli ammonitori adottati e la segnaletica di sicurezza anche per quanto concerne l'uso eventuale di mezzi di protezione personale;

Dispositivi di protezione individuali

L'Agenzia ha effettuato la valutazione dei rischi residui che non possono essere evitati con altri mezzi. A seguito di tale analisi: non sono state evidenziate necessità di dotazioni di DPI

Il personale dell'azienda appaltante deve essere dotato dei DPI eventualmente previsti per lo svolgimento della propria funzione. È cura della stessa azienda vigilare sull'effettivo utilizzo dei DPI da parte del proprio personale.

Non si prevede l'utilizzo di DPI aggiuntivi

Validità e revisioni

Il presente DUVRI costituisce parte integrante del contratto di appalto ed ha validità immediata a partire dalla data di sottoscrizione del contratto stesso.

In caso di modifica sostanziale delle condizioni di appalto il DUVRI deve essere soggetto a revisione ed aggiornamento in corso d'opera.

Costi della sicurezza relativi ai rischi da interferenze
--

In fase di valutazione preventiva dei rischi relativi all'appalto del presente DUVRI, sono stati individuati per la gestione dei rischi interferenti i seguenti costi aggiuntivi rispetto ai normali oneri per la sicurezza:

Codice	Descrizione intervento	Unità	Q.tà	Prezzo unitario	Importo (€)
1	Nastro segnaletico bianco rosso 7 cm x 200 m	N°	10	4,84	484,00
2	Cartello divieto accesso persone non autorizzate in vinile 400x300 mm	N°	10	7,60	76,00
3	Riunione cooperazione e coordinamento	ore	12	50	600,00
				Totale	1.160,00
				arr. a	1.200,00

Conclusioni

Il presente documento:

- è stato sottoposto all'attenzione dei soggetti firmatari, illustrato e commentato in ogni punto, in relazione ai lavori;
- redatto ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 81/08;
- contiene le misure di cooperazione e coordinamento con l'appaltatore ed i subappaltatori ai fini dell'eliminazione dei rischi di interferenze, fermi restando i costi della sicurezza per l'esercizio delle attività svolte da ciascuna impresa che rimangono a carico delle imprese medesime.
- Viene fornito in copia al RSPP dell'Agenzia

Torino,

Il responsabile dell'Ufficio tecnico

Dichiarazioni

L'azienda appaltatrice dichiara di aver ricevuto completa ed esauriente informativa sui rischi specifici e sulle misure di prevenzione e di emergenza agli stessi inerenti, e di aver assunto, con piena cognizione delle conseguenti responsabilità, tutti gli impegni contenuti nel presente DUVRI, di cui si conferma espressamente l'osservanza con la sottoscrizione.

Dichiara inoltre di avere informato le ditte subappaltatrici, sopra individuate, le quali hanno partecipato alle attività di cooperazione e coordinamento previste per la redazione del presente documento.

Si impegna affinché le eventuali ditte subappaltatrici compilino il documento di cui alle pagine 14,15 del presente documento, che compilato e firmato diviene parte integrante del presente documento.

Torino,

Firme

VERIFICA IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE
Art. 90, comma 9, D.Lgs 81/2008

Il sottoscritto:
In qualità di datore di lavoro/legale rappresentante della ditta:
In riferimento alle opere da realizzare:

dichiara quanto sotto esposto:

Dati ditta:		appaltatrice <input type="checkbox"/>			subappaltatrice <input type="checkbox"/>		
Ragione sociale							
Sede legale							
Settore di appartenenza							
Partita IVA							
Iscrizione CCIAA							
REA							
Polizza assicurativa, compagnia, tipo e numero							
Datore di lavoro / Legale rappresentante					Tel.		
Responsabile S.P.P.					Tel.		
Medico competente							
Referente aziendale appalto/preposto					Tel. e.mail		
Caposquadra o capocantiere					Tel.		
Elenco personale Nome Cognome, luogo e data di nascita, matricola (se necessario aggiungere righe)	Nome	Cognome	Luogo nascita	di	Data nascita	di	Matricola
Elenco attrezzature e mezzi							
Sostanze e prodotti pericolosi utilizzati							
DPI utilizzati							
Informazioni dettagliate sui rischi che il soggetto appaltatore ritiene possano essere indotti, durante l'esecuzione dei lavori di cui al presente appalto, nei confronti del personale ed utenza del committente							
Copia dello stralcio del documento di valutazione dei rischi riferito alle attività oggetto dell'appalto							

(copia dei documenti sopra menzionati dovrà essere inviata all'uff. tec. ARPA sede di Torino, via Pio VII, n.9, e/o esibiti a richiesta)

di aver effettuato tutti gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 81/08 ed in particolare:

- di aver effettuato la Valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08,
- di impiegare Lavoratori in possesso di idoneità specifica alla mansione,
- di aver designato e formato i Lavoratori incaricati dell'attuazione della gestione delle emergenze ed in particolare delle misure di primo soccorso e antincendio,
- di aver informato e formato i Lavoratori sui rischi per la salute e la sicurezza specifici dell'attività dell'impresa, delle proprie mansioni e degli aspetti relativi ai lavori in oggetto,
- di aver consegnato a tutti i Lavoratori i DPI necessari per le proprie mansioni e di averli adeguatamente formati sul relativo uso,
- di utilizzare attrezzature idonee e conformi alle disposizioni legislative e regolamentari sulla salute e la sicurezza,
- Di aver formato ed informato i propri dipendenti in merito al corretto uso dei propri mezzi/attrezzature di lavoro.

Inoltre **AUTOCERTIFICA** ai sensi dell'art. 47 DPR 445/00

- che l'Impresa possiede l'idoneità tecnico professionale, ovvero le capacità organizzative, la disponibilità di forza lavoro, macchine ed attrezzature, in relazione al tipo di opere da realizzare,
- che l'impresa non è soggetta a provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 D.Lgs. 81/08,
- che tutti i dipendenti incaricati di svolgere i lavori sono regolarmente iscritti a libro matricola e assicurati a termini di legge per gli infortuni e per le malattie professionali,
- che l'Impresa è in regola con il pagamento delle retribuzioni, dei premi assicurativi contro gli infortuni, degli oneri previdenziali,
- che l'Impresa è in possesso di copertura assicurativa per Responsabilità Civile propria, del personale dipendente, (e dei lavoratori di Imprese e autonomi operanti in subappalto).

luogo e data

**timbro e firma del
Titolare/Legale Rappresentante**