

COPIA ORIGINALE
COPIA CONTROLLATA N°

- Indice delle emissioni -

<i>Emissione del</i>	<i>Descrizione delle modifiche</i>
<i>25.07.2017</i>	<i>Emissione per uso</i>

- Norma di riferimento: DPR 177/2011

<i>Punto</i>	<i>Sottopunto</i>

- Documenti di riferimento

<i>Sigla</i>	<i>Titolo</i>

SOMMARIO

1	SCOPO	3
2	TERMINI E DEFINIZIONI	3
2.1	LUOGO ISOLATO E RISTRETTO	3
2.2	SPAZIO CONFINATO	3
2.3	CLASSIFICAZIONE DELLO SPAZIO CONFINATO	4
3	RISCHI CONNESSI ALLO SPAZIO CONFINATO / LOCALE ISOLATO E RISTRETTO	4
3.1	FATTORE DI RISCHIO CHIMICO.....	4
3.2	FATTORE DI RISCHIO FISICO	5
3.3	FATTORE DI RISCHIO INFORTUNISTICO	6
3.4	FATTORE DI RISCHIO STRUTTURALE	6
3.5	FATTORE DI RISCHIO ORGANIZZATIVO	6
3.6	FATTORE DI RISCHIO COGNITIVO, O SOGGETTIVO	7
3.7	FATTORE DI RISCHIO FISILOGICO INDIVIDUALE	7
4	REGOLAMENTAZIONE DELLE ATTIVITA'	7
4.1	TABELLA REGOLAMENTAZIONE ATTIVITÀ	9
5	COMPITI E RESPONSABILITA' DEL PERSONALE SRT	12

ALLEGATI:

- Allegato 1 - Identificazione luoghi isolati e ristretti - spazi confinati
- Allegato 2 – Autocertificazione qualifica requisiti art.2 DPR177/2011
- Allegato 3 - Permesso di Lavoro per accesso a spazi confinati
- Allegato 4 - Incarico del Rappresentante del Committente per l'esecuzione di lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati presso SRT S.p.A

1 SCOPO

Scopo della presente procedura è di dare indicazioni al referente della Committente (Supervisore dei lavori), ai lavoratori SRT ed ai lavoratori esterni circa le misure di prevenzione e protezione da implementare per l'accesso a luoghi isolati ed a spazi confinati presenti in stabilimento.

2 TERMINI E DEFINIZIONI

2.1 Luogo isolato e ristretto

Luogo di lavoro, caratterizzato da una completa delimitazione /isolamento dalla restante parte del luogo di lavoro e/o da spazi di movimento limitati, in cui il lavoratore si trova ad operare da solo, senza alcun collega accanto e senza nessun contatto diretto con altri lavoratori. Il luogo isolato si differenzia inoltre dallo spazio confinato per l'assenza di rischio grave o mortale in presenza di agenti chimici pericolosi.

Esempi di luoghi isolati e ristretti possono essere: volumi interni di magazzini automatici, cabine di comando a traslazione di grandi centri di lavoro, postazioni di lavoro in aree isolate.

2.2 Spazio confinato

Spazio circoscritto, caratterizzato da limitate aperture di accesso e da una ventilazione naturale sfavorevole, in cui può verificarsi un evento incidentale importante, che può portare ad un infortunio grave o mortale, in presenza di agenti chimici pericolosi (ad esempio: gas, vapori, polveri).

Ai sensi del D.Lgs. 81/08, sono considerati lavori in spazi confinati le attività svolte in ambienti sospetti di inquinamento quali:

- **Art.66** (... *lavoratori in pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie e in generale in ambienti e recipienti, condutture, caldaie e simili, ove sia possibile il rilascio di gas deleteri...*)
- **Art.121** (*Presenza di gas negli scavi... lavori entro pozzi, fogne, cunicoli, camini e fosse in genere*)
- **Allegato IV, punto 3** (*3. vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos*)

Alcuni ambienti confinati sono facilmente identificabili come tali, in quanto la limitazione legata alle aperture di accesso e alla ventilazione sono ben evidenti e/o la presenza di agenti chimici pericolosi è nota. Fra i più tipici ambienti confinati, si possono citare: serbatoi di stoccaggio, silos, recipienti di reazione, fogne, fosse biologiche etc.

Altri ambienti, che a un primo esame superficiale potrebbero non apparire come confinati, in particolari circostanze potrebbero di fatto diventarlo, presentando le medesime problematiche e

i medesimi rischi. È il caso, ad esempio, di: camere con aperture in alto; vasche; depuratori; camere di combustione nelle fornaci e simili; canalizzazioni varie; camere non ventilate o scarsamente ventilate etc.

2.3 Classificazione dello spazio confinato

Gli spazi confinati possono essere suddivisi in comuni e speciali:

- **Spazi confinati speciali** s'intendono tutti quelli che per caratteristiche strutturali e/o funzionali espongono i lavoratori a maggiori rischi e che essendo destinati a specifiche funzioni possono essere difficilmente accessibili quali serbatoi / silos / vasche di stoccaggio di sostanze chimiche, capacità a bordo di macchine ed attrezzature (agitatori, dispersori, ecc.) destinate alla miscelazione / reazione di sostanze chimiche, digestori; vasche di sollevamento fognario etc, per accedere in tali spazi possono essere necessarie preventive operazioni di svuotamento e bonifica.

Gli interventi all'interno degli spazi confinati speciali non è consentito ai lavoratori SRT, è tassativamente necessario richiedere l'intervento ad imprese esterne qualificate (secondo quanto previsto dall'allegato 02 Autocertificazione qualifica requisiti art. 2 DPR177/2011).

- **Spazi confinati comuni** s'intendono tutti quegli spazi che per caratteristiche strutturali e funzionali, espongono i lavoratori a rischi minori, generalmente l'accesso a questi spazi avviene in modo diretto e regolamentato a mezzo di scala fissa (fosse di collaudo, fosse di alloggiamento vasche e piping di processo, ecc.).

Nella tabella di cui all' **Allegato 01** è riportato un elenco dei luoghi isolati e ristretti e degli spazi confinati identificati (distinguendo quelli comuni da quelli speciali).

3 **RISCHI CONNESSI ALLO SPAZIO CONFINATO / LOCALE ISOLATO E RISTRETTO**

Molteplici sono i fattori di rischio presenti nelle attività lavorative svolte in **spazi confinati e locali isolati e ristretti**, tutti da valutare con grande attenzione in sede di "valutazione dei rischi" e di programmazione delle attività. Vediamo nel dettaglio i principali.

3.1 Fattore di rischio chimico

Riferito ai soli spazi confinati:

- **Asfissia** dovuta a mancanza di ossigeno per la saturazione dovuta alla presenza di gas o per il consumo dovuto alla presenza di batteri, fiamme etc.

- **Intossicazione per inalazione di gas tossici** (acido solforico, monossido di carbonio, altri gas per eventuali stoccaggi di materiali chimici, etc), oppure gas tossici prodotti da processi industriali, biologici o da attività condotte all'interno dello spazio confinato quali la pulizia di serbatoi (utilizzo di soluzioni acquose d'ipoclorito di sodio), oppure sviluppo di monossido di carbonio dovuto all'utilizzo di fiamma ossioacetilenica per il taglio.
- **Incendio / Esplosione** dovuta alla presenza di gas e vapori infiammabili (ad esempio: metano, acetilene, propano/butano, xilolo, benzene); liquidi infiammabili (ad esempio, benzine e solventi idrocarburici); polveri disperse nell'aria in alta concentrazione (ad esempio: farine nei silos, nerofumo, segatura); eccesso di ossigeno o di ossidanti in genere (ad esempio: violenta ossidazione di sostanze grasse/oleose, nitrato di ammonio con paglia o trucioli di legno); macerazione e/o decomposizione di sostanze organiche con autoriscaldamento della massa, fino a raggiungere la propria temperatura di autoaccensione.

Alcune delle condizioni suddette possono già esistere in origine negli ambienti confinati, mentre altre possono sopraggiungere durante l'esecuzione dei lavori, per varie ragioni:

- particolari operazioni eseguite (ad esempio, esecuzione di saldature);
- materiali o sostanze introdotte (ad esempio: utilizzo di colle, solventi, prodotti per la pulizia);
- particolari attrezzature di lavoro impiegate (ad esempio, macchine elettriche che producono inneschi);
- inefficienza dell'isolamento dell'ambiente confinato rispetto ad altri ambienti pericolosi (ad esempio, perdite da tubazioni presenti negli ambienti confinati o negli spazi limitrofi).

3.2 Fattore di rischio fisico

Questo fattore è riconducibile alla presenza, durante le attività lavorative, di agenti fisici in grado di determinare condizioni di stress tali da peggiorare le condizioni di lavoro. Tali agenti possono essere così classificati:

- rumore
- vibrazioni
- microclima
- illuminazione
- posture
- campi elettromagnetici
- radiazioni ottiche artificiali etc.

3.3 Fattore di rischio infortunistico

Questo fattore è riconducibile alla presenza, durante le attività lavorative, di pericoli oggettivi che, se non adeguatamente valutati e prevenuti con idonee misure di sicurezza, possono provocare lesioni e/o infortuni ai lavoratori. Tra i principali rischi infortunistici, possiamo ricordare:

- cadute dall'alto
- elettrocuzione
- cadute di materiali/seppellimento
- schiacciamenti e/o traumi
- incarcerationamento e/o intrappolamento
- utilizzo di attrezzature non sicure o non adeguate al lavoro da svolgere
- annegamento etc.

3.4 Fattore di rischio strutturale

Questo fattore è riconducibile alle caratteristiche fisiche e strutturali dell'ambiente nel quale si deve operare:

- difficoltà di accesso
- dimensioni dell'ambiente
- sviluppo in orizzontale o in verticale
- difficoltà di spostamento all'interno dell'ambiente etc.

3.5 Fattore di rischio organizzativo

Questo fattore è riconducibile, sostanzialmente, a una mancata pianificazione e organizzazione dei lavori. In altri termini, i lavori in spazi confinati e/o locali isolati e ristretti non possono mai essere improvvisati, ma devono vedere la partecipazione di vari soggetti aziendali, ognuno con un preciso compito e una precisa responsabilità:

- valutazione dettagliata dei rischi
- definizione della squadra di operai incaricata dei lavori
- designazione del preposto
- verifica delle capacità professionali dei lavoratori
- scelta delle attrezzature e dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)
- pianificazione operativa di dettaglio delle attività
- designazione del lavoratore che dovrà rimanere all'esterno a sorvegliare i lavori
- pianificazione della procedura di emergenza per il soccorso e l'evacuazione di un lavoratore infortunato etc.

Scopo dell'organizzazione, tra l'altro, è quello di prevedere, per quanto possibile, ogni imprevisto e ogni pericolo, in modo da essere preparati ad affrontarli, senza pericolose improvvisazioni.

3.6 Fattore di rischio cognitivo, o soggettivo

Questo fattore è riconducibile sostanzialmente a tre aspetti:

- livello di esperienza e di capacità professionali dei lavoratori destinati ad operare all'interno dell'ambiente. È evidente come lavoratori meglio formati e addestrati, con un maggior bagaglio di esperienza e di capacità professionali, siano meno esposti, a parità di attività lavorativa, a rischi d'infortunio;
- livello di conoscenza e di consapevolezza dello specifico lavoro da svolgere. Prima di eseguire un qualsiasi lavoro, i lavoratori incaricati devono ricevere tutte le necessarie informazioni tecniche e procedurali: tipologia del sito, sostanze presenti o potenzialmente presenti, modalità di accesso e di evacuazione etc. Di conseguenza, deve essere sempre disponibile una completa e accurata "valutazione dei rischi specifici", senza pericolose semplificazioni o sottostime;
- sottovalutazione del rischio da parte dei lavoratori. Soprattutto nel caso di attività ripetitive e routinarie, è inevitabile una certa sottovalutazione dei rischi da parte dei lavoratori, con una diminuzione del livello di attenzione. Appare quindi consigliabile variare, per quanto possibile, la tipologia di attività cui sono destinati i lavoratori, prevedendo l'esecuzione di periodici momento formativi e addestrativi, per "tenere alta l'attenzione".

3.7 Fattore di rischio fisiologico individuale

Questo fattore è riconducibile alla presenza di fattori individuali che, in qualche modo, potrebbero interferire con lo svolgimento di attività lavorativa in ambienti confinati / isolati e ristretti, come, ad esempio, una predisposizione a sindrome claustrofobica e/o ad attacchi di panico. In questo caso, appare fondamentale l'attività del medico competente, che nella sua valutazione dell'idoneità lavorativa specifica deve tener conto delle specifiche problematiche legate a tali ambienti ed all'impiego dei necessari DPI (anche di emergenza).

4 REGOLAMENTAZIONE DELLE ATTIVITA'

Le attività in spazi confinati e in luoghi isolati e ristretti non devono mai essere svolte in solitario, almeno un operatore deve rimanere fuori dallo spazio confinato/isolato e ristretto per prestare assistenza necessaria all'operatore che deve eseguire l'attività all'interno ed eventualmente chiamare in caso d'incidente i pubblici soccorsi secondo le modalità descritte nel Piano di Emergenza Aziendale.

Le attività in spazi confinati speciali devono essere autorizzate per iscritto dal Supervisore dei Lavori (SRT), per l'autorizzazione si utilizza il documento "**Permesso di Lavoro per accesso a spazi confinati**" **che costituisce l'Allegato 03** della presente procedura.

Le attività in luoghi isolati e ristretti possono essere autorizzate (quando previsto) per iscritto dal Supervisore dei Lavori (SRT), per l'autorizzazione si utilizza il documento definito all'Allegato 01 della presente procedura.

Per la conduzione dell'attività all'interno di spazio confinato speciale deve essere sempre incaricato come Supervisore dei lavori una figura idoneamente formata ed addestrata.

Gli interventi all'interno degli spazi confinati speciali non è consentito ai lavoratori SRT, è tassativamente necessario richiedere l'intervento ad imprese esterne qualificate (secondo quanto previsto dall'allegato 02 Autocertificazione qualifica requisiti art.2 DPR177/2011).

Tutta la documentazione dovrà essere consegnata al servizio di prevenzione e protezione che ne conserverà copia ed in collaborazione con l'Ufficio Acquisti provvederà all'archiviazione (con la restante parte della documentazione contrattuale dell'impresa).

4.1 Tabella regolamentazione attività

		CONFINATO	
TIPO DI SPAZIO / ATTIVITA'	ISOLATO E RISTRETTO	COMUNE	SPECIALE
Esempi di spazi confinati	<p>Luogo di lavoro, caratterizzato da una completa delimitazione /isolamento dalla restante parte del luogo di lavoro e/o da spazi di movimento limitati, in cui il lavoratore si trova ad operare da solo, senza alcun collega accanto e senza nessun contatto diretto con altri lavoratori. Il luogo isolato si differenzia inoltre dallo spazio confinato per l'assenza di rischio grave o mortale in presenza di agenti chimici pericolosi</p> <p>Esempi: volumi interni di magazzini automatici, cabine di comando a traslazione di grandi centri di lavoro, postazioni di lavoro in aree isolate</p>	<p>Spazi che per caratteristiche strutturali e funzionali, espongono i lavoratori a rischi minori, generalmente l'accesso a questi spazi avviene, in modo diretto e regolamentato, a mezzo di scala fissa</p> <p>Esempi: fosse di collaudo, fosse di alloggiamento vasche e piping di processo, ecc.</p>	<p>Spazi che per caratteristiche strutturali e/o funzionali espongono i lavoratori a maggiori rischi e che essendo destinati a specifiche funzioni possono essere difficilmente accessibili</p> <p>Esempi: serbatoi / silos / vasche di stoccaggio di sostanze chimiche, capacità a bordo di macchine ed attrezzature (agitatori, dispersori, ecc.) destinate alla miscelazione / reazione di sostanze chimiche, digestori; vasche di sollevamento fognario etc</p>
Verifica idoneità tecnico professionale dell'impresa	<p>In caso di attività affidata ad impresa esterna: Gestione e richiesta documenti previsti dal Capitolato di appalto DUVRI SRT e dalla procedura P.O. 4.4.6.03 – "Gestione della sicurezza nei contratti di appalto o prestazioni d'opera" in ottemperanza all'art. 26 del Dlgs 81/08.</p>	<p>In caso di attività affidata ad impresa esterna: Gestione e richiesta documenti previsti dal Capitolato di appalto DUVRI SRT e dalla procedura P.O. 4.4.6.03 – "Gestione della sicurezza nei contratti di appalto o prestazioni d'opera" in ottemperanza all'art. 26 del Dlgs 81/08.</p>	<p>In caso di attività affidata ad impresa esterna: Gestione e richiesta documenti previsti dal Capitolato di appalto DUVRI SRT e dalla procedura P.O. 4.4.6.03 – "Gestione della sicurezza nei contratti di appalto o prestazioni d'opera" in ottemperanza all'art. 26 del Dlgs 81/08.</p> <p>+</p> <p>Richiesta documenti previsti all' Allegato 02 "Autocertificazione qualifica requisiti art.2 DPR177/2011" della presente procedura</p>

		CONFINATO	
TIPO DI SPAZIO / ATTIVITA'	ISOLATO E RISTRETTO	COMUNE	SPECIALE
Informazione, cooperazione e coordinamento	In caso di attività affidata ad impresa esterna: Gestione e richiesta documenti previsti dal Capitolato di appalto DUVRI SRT e dalla procedura P.O. 4.4.6.03 – "Gestione della sicurezza nei contratti di appalto o prestazioni d'opera" in ottemperanza all'art. 26 del Dlgs 81/08.	In caso di attività affidata ad impresa esterna: Gestione e richiesta documenti previsti dal Capitolato di appalto DUVRI SRT e dalla procedura P.O. 4.4.6.03 – "Gestione della sicurezza nei contratti di appalto o prestazioni d'opera" in ottemperanza all'art. 26 del Dlgs 81/08.	Attività affidata ad impresa esterna: Gestione e richiesta documenti previsti dal Capitolato di appalto DUVRI SRT e dalla procedura P.O. 4.4.6.03 – "Gestione della sicurezza nei contratti di appalto o prestazioni d'opera" in ottemperanza all'art. 26 del Dlgs 81/08. + integrazione con le informazioni previste all'art 3 comma 1 DPR177/2011 ed Allegato 01 della presente procedura
<i>Redazione DUVRI (art.26 comma 3) o nomina CSP per redazione Piano Sicurezza e Coordinamento (art.90) e trasmissione all'impresa</i>	In caso di attività affidata ad impresa esterna: Gestione e richiesta documenti previsti dal Capitolato di appalto DUVRI SRT e dalla procedura P.O. 4.4.6.03 – "Gestione della sicurezza nei contratti di appalto o prestazioni d'opera" in ottemperanza all'art. 26 del Dlgs 81/08.	In caso di attività affidata ad impresa esterna: Gestione e richiesta documenti previsti dal Capitolato di appalto DUVRI SRT e dalla procedura P.O. 4.4.6.03 – "Gestione della sicurezza nei contratti di appalto o prestazioni d'opera" in ottemperanza all'art. 26 del Dlgs 81/08.	SI Obbligatoria (DUVRI o PSC)
Lista di controllo con indicazione delle misure di prevenzione e protezione da implementare / verificare prima dell'accesso ed all'uscita dello spazio	Obbligatoria nei casi previsti dall' Allegato01	Obbligatoria nei casi previsti dall' Allegato01	NON Obbligatoria
Permesso di lavoro scritto per lo svolgimento di attività all'interno dello spazio.	Obbligatoria nei casi previsti dall' Allegato01	Obbligatoria nei casi previsti dall' Allegato01	SI Obbligatoria
Individuazione del Supervisore dei Lavori SRT Spa	NON Obbligatoria il possesso dei requisiti di cui all'art.3 comma 2 DPR 177/2011	NON Obbligatoria il possesso dei requisiti di cui all'art.3 comma 2 DPR 177/2011	SI Obbligatoria il possesso dei requisiti di cui all'art.3 comma 2 DPR 177/2011
Individuazione del Preposto dell'impresa incaricata	NON Obbligatoria il possesso dei requisiti di cui all'art.2 DPR 177/2011	NON Obbligatoria il possesso dei requisiti di cui all'art.2 DPR 177/2011	SI Obbligatoria il possesso dei requisiti di cui all'art.2 DPR 177/2011

		CONFINATO	
TIPO DI SPAZIO / ATTIVITA'	ISOLATO E RISTRETTO	COMUNE	SPECIALE
<i>Lavoratori incaricati delle attività</i>	<p>Lavoratori SRT e/o di impresa esterna</p> <p>NON Obbligatorio il possesso dei requisiti di cui all'art.2 DPR 177/2011</p>	<p>Lavoratori SRT e/o di impresa esterna</p> <p>NON Obbligatorio il possesso dei requisiti di cui all'art.2 DPR 177/2011</p>	<p>Lavoratori di impresa esterna</p> <p>SI Obbligatorio il possesso dei requisiti di cui all'art.2 DPR 177/2011, ed in particolare presenza di personale, in percentuale non inferiore al 30 per cento della forza lavoro, con esperienza almeno triennale relativa a lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati</p>
<i>Apprestamenti di emergenza</i>	A carico di SRT, come previsto nel Piano di Emergenza Aziendale.	A carico di SRT, come previsto nel Piano di Emergenza Aziendale.	<p>A carico dell'impresa predisposizione di procedura redatta in conformità all'art.3 comma 3 DPR 177/2011</p> <p>A carico dell'impresa disponibilità di attrezzature, DPI e strumentazione idonea ai sensi dell'art.2 comma e) DPR 177/2011</p>
<i>Valutazione rischi e Procedure di sicurezza dettagliate in riferimento alle attività espletate presso il Committente</i>	<p>A carico di SRT la sola valutazione da "rischi interferenti"</p> <p>A carico dell'impresa la valutazione dei rischi riferita all'intervento specifico</p>	<p>A carico di SRT la sola valutazione da "rischi interferenti"</p> <p>A carico dell'impresa la valutazione dei rischi riferita all'intervento specifico</p>	<p>A carico dell'impresa la valutazione dei rischi riferita all'intervento specifico ai sensi dell'art.2 comma 1 lettera a) DPR 177/2011</p> <p>A carico dell'impresa predisposizione di procedura redatta in conformità all'art.3 comma 3 DPR 177/2011</p> <p>A carico di SRT la sola valutazione da "rischi interferenti"</p>

5 COMPITI E RESPONSABILITA' DEL PERSONALE SRT

1. Il DdL Committente evidenzia la necessità di appaltare l'opera o il servizio al RSPP (Responsabile Servizio di Prevenzione e Protezione) e ne dettaglia i requisiti prestazionali-operativi (area in cui sarà svolto l'intervento, eventuali impianti coinvolti, presenza di attività interferenti sia del committente che eventuali altre imprese, lavoratori autonomi, ecc.)
2. il DdL Committente (o suo delegato) ausiliato dal RSPP, in funzione delle informazioni raccolte, individua preliminarmente il campo di applicazione della Legge in riferimento alle specifiche dell'intervento ed all'eventualità di dover operare in luoghi isolati e ristretti / spazi confinati o meno (consultano l'Allegato 01 ed eventualmente integrando il documento stesso se lo "spazio" dell'intervento non risultasse ancora individuato e classificato)
3. Il DdL Committente (o suo delegato), in collaborazione con il RSPP, all'atto della richiesta d'offerta, verifica l'idoneità tecnico professionale/legale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi, in conformità all'art.26 comma 1 lettera a) D.Lgs.81/08 e s.m.i. ed all'art.2 DPR177/2011 (unicamente per attività in spazi confinati), in relazione ai lavori da effettuare in appalto o contratto d'opera. A tal fine richiederanno alle imprese "in gara" la documentazione prevista dal Capitolato di appalto DUVRI SRT e dalla procedura P.O. 4.4.6.03 – "Gestione della sicurezza nei contratti di appalto o prestazioni d'opera" e qualora previsto la documentazione di cui all'Allegato 02 della procedura in oggetto.
4. Una volta individuata l'impresa che eseguirà il lavoro, la ditta (od il lavoratore autonomo) appaltatrice dovrà essere informata dal DdL Committente (o suo delegato), a mezzo del RSPP, in modo dettagliato su tutti i rischi specifici esistenti nell'ambiente di SRT in cui dovrà operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate da SRT. Tale attività sarà formalizzata da RSPP attraverso la documentazione prevista dal Capitolato di appalto DUVRI SRT e dalla procedura P.O. 4.4.6.03 – "Gestione della sicurezza nei contratti di appalto o prestazioni d'opera". Qualora previsto, il RSPP provvederà ad integrare il verbale con le informazioni previste all'art 3 comma 1 DPR177/2011 ed Allegato 01 della presente procedura.
5. Sulla base delle verifiche di cui al punto 2) e delle attività di informazione, coordinamento e cooperazione di cui al punto 4), provvedere, o meno, alla elaborazione (stesura definitiva) della documentazione prevista (PSC, DUCVRI, ecc.)
6. La Committente si riserva di controllare lo stato di avanzamento lavori dell'Appaltatore attraverso il Supervisore dei Lavori che ha il compito di supervisionare i lavori di verifica nel rispetto delle specifiche qualitative e delle norme di sicurezza e protezione ambientale. In particolare il Supervisore dei Lavori deve:
 - a) esigere il rispetto di quanto indicato nei documenti prodotti in accordo al punto n.4;

- b) verificare lo stato di avanzamento dei lavori e adottare, nell'ambito delle sue responsabilità ed autorità, tutte le misure per ridurre gli eventuali scostamenti dal programma di lavoro;
- c) riferire tempestivamente al Ddl della Committente ogni eventuale necessità di variazione e ritardi nell'esecuzione dei lavori non prevista contrattualmente;
- d) definire in accordo con il RSPP le aree idonee all'eventuale stoccaggio temporaneo dei rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Nel caso l'attività ricada nel campo di applicazione del Titolo IV D.Lgs.81/08 e richieda la nomina del CSP (ai sensi dell'art.90), la funzione del Supervisore dei lavori potrà essere svolta dal CSP stesso.

Nel caso l'attività ricada nel campo di applicazione del DPR 177/2011, il Supervisore dei lavori potrà essere unicamente un lavoratore SRT, l'RSPP o una figura esterna (con regolare contratto di consulenza) comunque in possesso dei requisiti di cui all'art.3 comma 2 del Decreto medesimo.

7. Il Supervisore dei Lavori SRT, sulla base della specificità dell'intervento e sulle prescrizioni dell'Allegato 01 e della tabella 4.1, in collaborazione con l'RSPP, rilascia l'autorizzazione all'esecuzione delle attività o comunque si accerta del rispetto delle precauzioni precisate nella "Lista di controllo" o del "Permesso di Lavoro".

Il Supervisore dei Lavori SRT è chiamato a svolgere funzioni di "vigilanza" circa la corretta modalità di effettuazione dell'attività da parte dei lavoratori della ditta appaltatrice (o dei lavoratori autonomi) anche con riferimento alla prevenzione dei rischi "interferenziali". Con il termine "corretta modalità di effettuazione dell'attività" si intende che le modalità di esecuzione dei lavori dovranno essere conformi a quanto indicato nei documenti predisposti (dovri, procedure, ecc.). In caso di riscontro di inadempienze avrà cura di informare tempestivamente il Datore di Lavoro committente il quale a sua volta adotterà i provvedimenti del caso (meglio se contrattualmente previsti). Circa le scelte di prevenzione e protezione esse sono di esclusiva responsabilità del datore di lavoro che le adotta. Il rappresentante sarà chiamato a rispondere solo dei compiti di vigilanza a lui affidati. **Si sottolinea che la redazione delle procedure di sicurezza previste all'art.3 comma 3 del DPR 177/2011, l'eshaustività delle stesse ed il rispetto delle relative prescrizioni risultano obblighi specifici in capo al Datore di Lavoro dell'impresa esecutrice.**

Si ricorda che le eventuali attività di "messa in sicurezza" di impianti ed attrezzature devono avvenire in accordo e dietro segnalazione al personale SRT.

ALLEGATO 1

SPAZIO IDENTIFICATO	ISOLATO E RISTRETTO	CONFINATO COMUNE	CONFINATO SPECIALE	PROCEDURA DI RIFERIMENTO SICUREZZA	PERMESSO DI LAVORO	PROCEDURA DI EMERGENZA	SOSTANZA POTENZIALMENTE PRESENTE E RELATIVE CARATTERISTICHE
Pozzo convogliamento acque ruscellamento piovane vasche discarica Novi Ligure		X		Non prevista	Non prevista	Piano emergenza aziendale	Acque piovane
Vasche percolato discarica Novi Ligure e Tortona			X	P.O. 4.4.6.03	P.O. 4.4.6.03 Allegato al Capitolato d'appalto + P.O. 4.4.6.04 Allegato 03	A carico dell'impresa esecutrice	Idrogeno solforato, ammoniaca, metano, cloruri, solfati, azoto nitrico, azoto ammoniacale, azoto e idrocarburi. Presente sottossigenazione
Attività di livellamento rifiuti in discarica Novi Ligure e Tortona	X			Non prevista	Non previsto	Piano emergenza aziendale	Non prevista
Vasche decantazione impianto biodigestore Novi Ligure			X	P.O. 4.4.6.03	P.O. 4.4.6.03 Allegato al Capitolato d'appalto + P.O. 4.4.6.04 Allegato 03	A carico dell'impresa esecutrice	Ammoniaca, idrocarburi, idrogeno solforato, metano. Presente sottossigenazione
Vasche percolato impianto biodigestore Novi Ligure			X	P.O. 4.4.6.03	P.O. 4.4.6.03 Allegato al Capitolato d'appalto + P.O. 4.4.6.03 Allegato 03	A carico dell'impresa esecutrice	Idrogeno solforato, ammoniaca, metano, cloruri, solfati, azoto nitrico, azoto ammoniacale, azoto e idrocarburi. Presente sottossigenazione
Vasche di raccolta e trattamento acque dilavamento piazzali piattaforma Tortona			X	P.O. 4.4.6.03	P.O. 4.4.6.03 Allegato al Capitolato d'appalto + P.O. 4.4.6.04 Allegato 03	A carico dell'impresa esecutrice	Da definire in seguito all'esecuzione di analisi specifiche
Vasche di raccolta percolato e acqua piovana stazione di trasferimento e impianto di compostaggio discarica Tortona			X	P.O. 4.4.6.03	P.O. 4.4.6.03 Allegato al Capitolato d'appalto + P.O. 4.4.6.04 Allegato 03	A carico dell'impresa esecutrice	Idrogeno solforato, ammoniaca, metano, cloruri, solfati, azoto nitrico, azoto ammoniacale, azoto e idrocarburi. Presente sottossigenazione

ALLEGATO 2

AUTOCERTIFICAZIONE

Idoneità tecnico-professionali Imprese e lavoratori autonomi

(art. 2 DPR 177/2011 "Regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, a norma dell'articolo 6, comma 8, lettera g), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81). (11G0219) (GU n. 260 del 8-11-2011)

Il sottoscritto..... nato a..... il.....

e residente in alla vian°,

ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, in qualità di titolare / legale rappresentante della ditta

Rag. Soc:

con sede legale in..... alla via.....n°

esercente l'attività di.....

avente C.F..... e iscritta al registro delle Imprese di

consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n°445, sotto la propria responsabilità

DICHIARA

CHE LA DITTA È IN POSSESSO DEI REQUISITI DI IDONEITÀ TECNICO-PROFESSIONALE DI CUI ALL'ART. 2 DEL DPR 177/2011, QUALIFICAZIONE NEL SETTORE DEGLI AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI, ed in particolare:

a) integrale applicazione delle vigenti disposizioni in materia di valutazione dei rischi, sorveglianza sanitaria e misure di gestione delle emergenze;

b) integrale e vincolante applicazione anche del comma 2 dell'articolo 21 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nel caso di imprese familiari e lavoratori autonomi;

c) presenza di personale, in percentuale non inferiore al 30 per cento della forza lavoro, con esperienza almeno triennale relativa a lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, assunta con contratto di lavoro subordinato a tempo indeterminato ovvero anche con altre tipologie contrattuali o di appalto, a condizione, in questa seconda ipotesi, che i relativi contratti siano stati preventivamente certificati ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276. Tale esperienza deve essere necessariamente in possesso dei lavoratori che svolgono le funzioni di preposto;

d) avvenuta effettuazione di attività di informazione e formazione di tutto il personale, ivi compreso il datore di lavoro ove impiegato per attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, specificamente mirato alla conoscenza dei fattori di rischio propri di tali attività, oggetto di verifica di apprendimento e aggiornamento. I contenuti e le modalità della formazione di cui al periodo che precede sono individuati, compatibilmente con le previsioni di cui agli articoli 34 e 37 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, entro e non oltre 90 giorni dall'entrata in vigore del presente decreto,

con accordo in Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, sentite le parti sociali;

e) possesso di dispositivi di protezione individuale, strumentazione e attrezzature di lavoro idonei alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati e avvenuta effettuazione di attività di addestramento all'uso corretto di tali dispositivi, strumentazione e attrezzature, coerentemente con le previsioni di cui agli articoli 66 e 121 e all'allegato IV, punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;

f) avvenuta effettuazione di attività di addestramento di tutto il personale impiegato per le attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, ivi compreso il datore di lavoro, relativamente alla applicazione di procedure di sicurezza coerenti con le previsioni di cui agli articoli 66 e 121 e dell'allegato IV, punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;

g) rispetto delle vigenti previsioni, ove applicabili, in materia di Documento unico di regolarità contributiva;

h) integrale applicazione della parte economica e normativa della contrattazione collettiva di settore, compreso il versamento della contribuzione all'eventuale ente bilaterale di riferimento, ove la prestazione sia di tipo retributivo, con riferimento ai contratti e accordi collettivi di settore sottoscritti da organizzazioni dei datori di lavoro e dei lavoratori comparativamente più rappresentative sul piano nazionale.

Che in relazione alle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati non è previsto il ricorso a subappalti, se non preventivamente autorizzati espressamente dal datore di lavoro committente e certificati ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, e successive modificazioni e integrazioni. Le disposizioni del presente regolamento si applicano anche nei riguardi delle imprese o dei lavoratori autonomi ai quali le lavorazioni vengano subappaltate.

Che il costo relativo alla sicurezza del lavoro è indicato nell'offerta, e dettagliato nelle misure adottate rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi e forniture.

Di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art.14 D.Lgs. 81/08

Data.....

Firma.....

Allegato: copia documento di riconoscimento in corso di validità.

ALLEGATO 3

SRT S.P.A – SEDE DI _____

REPARTO / AREA: _____

DATA: _____

REFERENTE COMMITTENTE:
(Supervisore dei lavori)

ORA: _____

RAG.SOC. IMPRESA ESECUTRICE: _____

PREPOSTO IMPRESA ESECUTRICE (*1): _____

LAVORATORI ADDETTI IMPRESA(*1):

(*1) in possesso di idoneità specifica per attività in spazi confinati: per esempio, considerando fattori come la claustrofobia, l'idoneità ad indossare gli autorespiratori e le note mediche sulla idoneità del lavoratore alle attività in ambienti confinati

ATTIVITA' DA SVOLGERE: _____

Apponendo la propria firma il Supervisore lavori ed il Preposto Impresa dichiarano di aver preso visione, capito ed accettato le indicazioni su rischi presenti e sulle modalità di messa in sicurezza / adozione delle misure preventive necessarie allo svolgimento in sicurezza dell'attività in riferimento ai rischi di interferenza precisate nel documento Permesso di Lavoro P.O.4.4.6.03 Allegato al Capitolato d'appalto (copia deve essere allegata al presente Permesso di lavoro per accesso a spazi confinati).

CHECK DI VERIFICA SISTEMI E PROCEDURE DI LAVORO SICURI (ADOTTATI DALL'IMPRESA ESECUTRICE)

Tale check list (redatta sulla base della Guida Operativa Ispepl 12/06/2008) deve essere verificata contestualmente da Supervisore dei Lavori SRT e Preposto dell'Impresa preliminarmente all'inizio dei lavori

LEGENDA: POS: Verifica con esito positivo NEG: Verifica con esito negativo N.A. requisito non applicabile alla specificità dell'intervento

POS - NEG - N.A. **Localizzazione ed estensione del rischio.** (Definizione spaziale temporale dell'area intervento, identificazione sostanze potenzialmente presenti nello spazio confinato e disponibilità scheda di sicurezza / caratteristiche di pericolo e relativi valori limiti di esposizione consentita)

POS - NEG - N.A. **Isolamento dell'ambiente confinato rispetto ad altri ambienti pericolosi** (verifica con Permesso di Lavoro P.O.4.4.6.03 Allegato al Capitolato d'appalto)

POS - NEG - N.A. **Verifica dell'idoneità delle vie di accesso/uscita.** (Prima di disporre l'entrata dei lavoratori all'interno di ambienti confinati è opportuno controllare che le aperture di accesso abbiano dimensioni tali da permettere l'ingresso e l'uscita del lavoratore con tutto l'equipaggiamento ed il recupero in condizioni di emergenza)

- POS - NEG - N.A. **Ventilazione dell'ambiente.** (Verificare se è possibile aumentare il numero di aperture e migliorare pertanto la ventilazione. La ventilazione meccanica può risultare necessaria per assicurare una adeguata fornitura di aria fresca. Assicurarsi che non si possano sviluppare fumi da residui o simili, quando si eseguirà il lavoro)
- POS - NEG - N.A. **Verifica dell'aria contenuta nell'ambiente confinato.** (È necessario verificare che l'aria sia libera da agenti chimici asfissianti, tossici ed infiammabili e che sia adatta alla respirazione. Verificare l'idoneità dell'aria alla respirazione, mediante idonea apparecchiatura adeguatamente calibrata. Qualora la valutazione del rischio evidenzia variabilità delle condizioni (o anche come ulteriore precauzione), è necessario predisporre un continuo monitoraggio dell'aria. Per verificare l'idoneità dell'aria alla respirazione, è necessario procedere all'identificazione del contaminante ed alla determinazione della sua concentrazione:
- identificazione del contaminante: in base all'ambiente in cui vengono svolte le lavorazioni è opportuno individuare il nome chimico e la forma fisica dell'inquinante: polvere, nebbie di acqua o olio, gas o vapori. Queste fasi devono essere seguite da un esperto di indagini ambientali;
 - determinazione della concentrazione del contaminante: determinare mediante sistema di rilevazione (approfonditi negli appositi capitoli) la concentrazione del contaminante presente in ambiente di lavoro (ppm o mg/mc): l'ossigeno presente non dovrà mai essere inferiore al 20%.
 - se il tasso di ossigeno risulta inferiore a tale valore è opportuno effettuare un risanamento dell'atmosfera dell'ambiente di lavoro.
- POS - NEG - N.A. **Risanamento/bonifica atmosfera ambiente confinato.** (Per tenere il tasso di ossigeno quanto più possibile prossimo al 20%, e diluire gli agenti contaminanti aerodispersi mantenendone la concentrazione ad un livello igienicamente accettabile, occorre utilizzare un impianto di ventilazione. Questa soluzione impiantistica prevede il prelievo di aria fresca all'esterno e, tramite idoneo ventilatore, il suo invio nell'ambiente di lavoro confinato mediante tubazione deformabile. Il posizionamento dell'impianto di ventilazione deve tenere conto delle geometrie del luogo e delle potenziali sorgenti del contaminante in quanto l'aria, dopo aver lambito il fondo, viene sospinta verso l'uscita, attraversando l'ambiente confinato, che si comporta come una vera e propria tubazione di riflusso. La portata dell'aria deve essere dimensionata considerando che, a seconda della gravosità del lavoro svolto, un soggetto adulto consuma da 20 a 50 l/h di ossigeno e ne produce altrettanto di anidride carbonica).
- POS - NEG - N.A. **Gestione dell'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi non eliminabili.** (L'atmosfera dell'ambiente di lavoro dovrà essere monitorata per conoscere l'efficienza dell'impianto di ventilazione. Qualora il tasso di ossigeno risulti superiore al 20%, i lavoratori dovranno indossare i DPI respiratori previsti dalla valutazione dei rischi, relativa allo specifico lavoro e al luogo in cui viene svolto. Se il tasso di ossigeno risulta inferiore al 20%, i lavoratori devono essere dotati di DPI respiratori isolanti: autorespiratori alimentati ad aria compressa, dotati di sufficiente autonomia a svolgere le lavorazioni)
- POS - NEG - N.A. **Utilizzo di autorespiratori.** (Tali dispositivi risultano necessari se l'aria all'interno degli spazi confinati non è adatta alla respirazione a causa della presenza di gas, fumi o vapori o per la mancanza di ossigeno. L'aria presente in spazi confinati non va depurata con ossigeno, in quanto questo può aumentare il rischio di incendio o di esplosione. L'utilizzo di autorespiratori riguarda anche eventuali squadre di soccorso intervenute per emergenza).
- POS - NEG - N.A. **Utilizzo di altri DPI necessari.** (Se necessario, il lavoratore dovrà essere dotato di idonei DPI di posizionamento, trattenuta, discesa, salita e di arresto caduta, incluse le linee di vita collocate intorno al punto di accesso degli spazi confinati. Dovrà inoltre essere dotato di eventuali altri tipi di DPI (ad esempio, per la protezione della cute).
- POS - NEG - N.A. **Utilizzo di attrezzature di lavoro adeguate alla specifica situazione e di attrezzature speciali.** (Per l'esecuzione dei lavori, gli operatori dovranno essere dotati di adeguate attrezzature di lavoro. Dove ci possono essere potenziali atmosfere esplosive o infiammabili, è necessario impiegare attrezzi in grado di non produrre scintille e disporre di lampade opportunamente protette).
- POS - NEG - N.A. **Illuminazione.** (Dovranno essere garantiti idonei sistemi o mezzi di illuminazione in relazione alle caratteristiche dell'ambiente e alla tipologia di intervento da effettuare).

Anche in questo caso, dove ci possono essere potenziali atmosfere esplosive o infiammabili, è necessario impiegare attrezzi in grado di non produrre scintille e disporre di lampade opportunamente protette).

POS - NEG - N.A. **Sistema di comunicazione.** (È necessario predisporre un adeguato sistema di comunicazione tra il personale presente all'interno e all'esterno dell'ambiente confinato per consentire una rapida chiamata in caso di emergenza. Tutti i messaggi devono poter essere comunicati facilmente e rapidamente. Apparecchiature telefoniche e radio eventualmente utilizzate non devono costituire causa di innesco dove c'è rischio di formazione di atmosfere esplosive).

POS - NEG - N.A. **Controllo e allarme.** (È sempre necessaria la presenza di una persona all'esterno dello spazio confinato che osservi e comunichi con i lavoratori presenti all'interno, in modo di dare prontamente l'allarme in caso di emergenza e attivare le procedure di soccorso).

POS - NEG - N.A. **Piani e procedure di emergenza.** (È garantito l'approntamento di un piano specifico di emergenza contenente indicazioni riguardo le procedure di intervento, gli equipaggiamenti da adottare, la formazione, l'addestramento e le esercitazioni da effettuare da parte delle squadre di soccorso e dei lavoratori).

POS - NEG - N.A. **Modalità di accesso all'ambiente confinato.** (Indossato il tipo di DPI respiratorio, i lavoratori accedono al luogo di lavoro utilizzando cinture di sicurezza e funi di adeguata lunghezza per garantire lo svolgimento del lavoro e un rapido recupero in condizioni di emergenza; in particolare un lavoratore deve sempre assistere dall'esterno presso l'apertura di accesso ed essere in grado di recuperare un lavoratore infortunato e/o colto da malore nel più breve tempo possibile e secondo quanto stabilito nelle procedure di emergenza. Nel caso in cui nell'ambiente di lavoro non possa essere esclusa la formazione di un'atmosfera esplosiva, le attrezzature di lavoro, gli impianti e il tipo di lavorazione eseguita devono escludere la formazione di fiamme e scintille e comunque di qualsiasi tipo di innesco).

A seguito della verifica dei requisiti previsti nella checklist:

SI AUTORIZZA L'INIZIO / PROSECUZIONE LAVORI

NON SI AUTORIZZA L'INIZIO / PROSECUZIONE LAVORI ^(*)

^(*) Nel caso in cui siano rilevate condizioni tali per cui non è possibile autorizzare e/o consentire la prosecuzione dell'attività il Supervisore dei Lavori Committente riferirà immediatamente le inadempienze riscontrate al proprio RSPP ed al Datore di Lavoro (o suo Delegato) per disporre il "Fermo lavori"

Data/ora

Il Preposto dell'impresa esecutrice

il Supervisore dei Lavori (SRT)

 SRT SPA SOCIETÀ PUBBLICA PER IL RECUPERO ED IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI	INTERVENTI IN LUOGHI ISOLATI E RISTRETTI ED IN SPAZI CONFINATI	P.O. 4.4.6.04
		Rev. 00
		Pag. 20 di 20

ALLEGATO 4

Egr. Sig.

Il Sottoscritto **Firpo Andrea**
 In qualità di "Datore di Lavoro" della società **SRT S.p.A.**

Le conferisce, ai sensi del DPR 177/2011, l'incarico di **RAPPRESENTANTE DEL COMMITTENTE PER L'ESECUZIONE DI LAVORI IN AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI** che verranno svolti presso la sede di

Con riferimento al DPR 177/2011, il Rappresentante dovrà vigilare in funzione di indirizzo e coordinamento delle attività svolte dai lavoratori delle imprese appaltatrici o dai lavoratori autonomi e per limitare il rischio da interferenza di tali lavorazioni con quelle del personale impiegato dalla committente.

Sarà inoltre compito del Rappresentante informare puntualmente e dettagliatamente i lavoratori impiegati dalla impresa appaltatrice ed i lavoratori autonomi sulle caratteristiche dei luoghi in cui sono chiamati ad operare, su tutti i rischi esistenti negli ambienti, ivi compresi quelli derivanti dai precedenti utilizzi degli ambienti di lavoro, e sulle misure di prevenzione ed emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Tale attività dovrà essere realizzata, secondo quanto previsto dal DPR 177/2011 art. 3 comma 1, in un tempo sufficiente e adeguato all'effettivo completamento del trasferimento delle informazioni e, comunque, non inferiore ad un giorno.

Tutti i documenti (verbali, permessi di lavoro, DUVRI, ecc), al termine dell'incarico, dovranno essere consegnati in originale alla Committente.

Ringraziandola per la fattiva collaborazione, voglia gradire i più cordiali saluti.

Data	Il Datore di lavoro SRT Ing. Andrea Firpo	Il Preposto (per accettazione incarico) Sig.
------	--	--