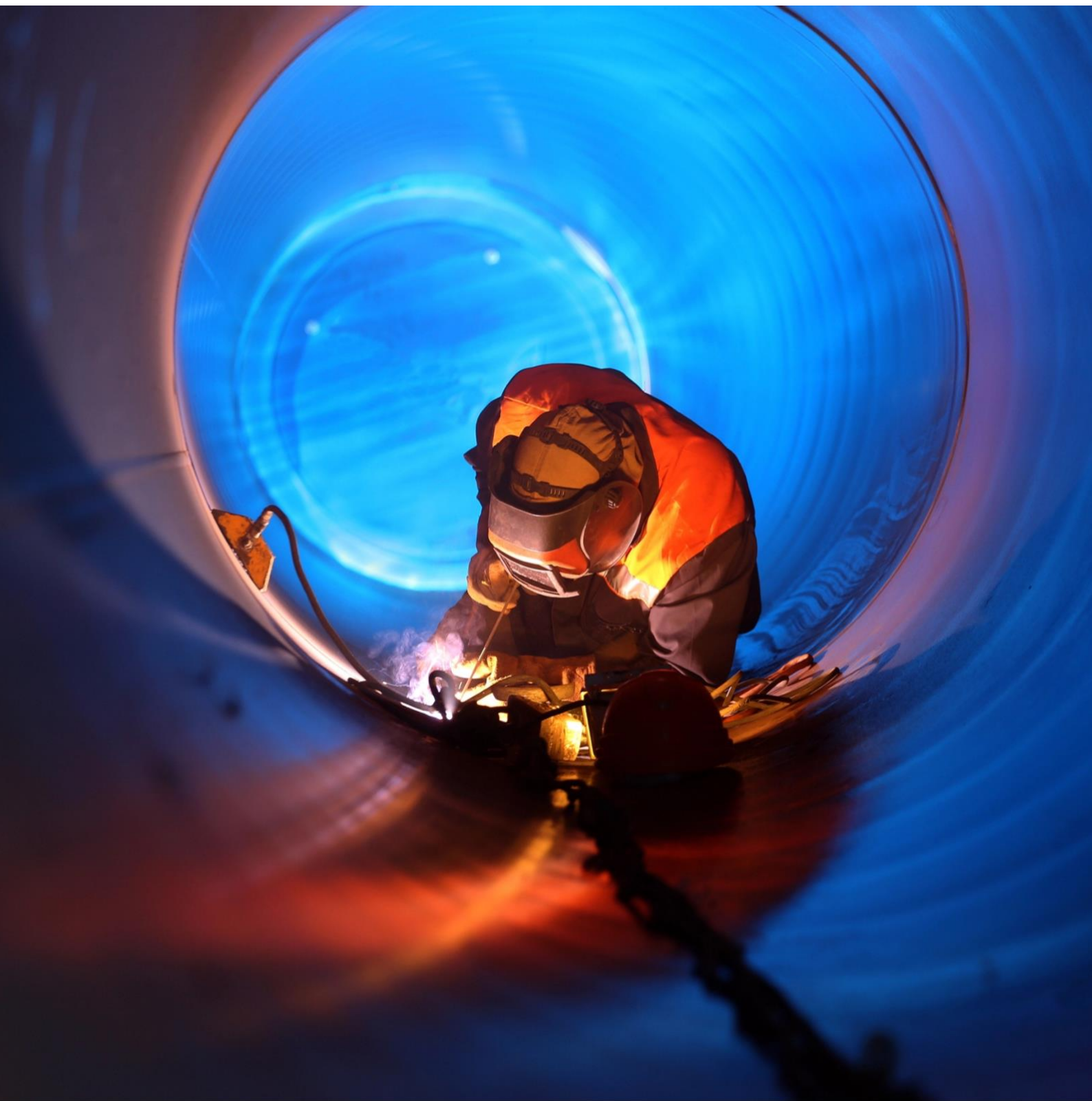


Indirizzi e strumenti operativi per lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati



CONFINDUSTRIA
Bergamo

Con il contributo di:



FEDERCHIMICA
CONFINDUSTRIA

Indirizzi e strumenti operativi per lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati

Il presente documento ha l'obiettivo di fornire alle aziende che debbano svolgere lavori negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati una **guida in merito alle procedure da seguire per gestire in modo corretto ed efficace le misure di prevenzione e protezione previste dal vigente quadro normativo**.

Esso si compone di una parte illustrativa generale e di strumenti e/o documenti di supporto che, laddove opportunamente adeguati alle specifiche esigenze, possono contribuire ad una efficace gestione dei lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati.

Realizzato da Confindustria Bergamo, con il contributo di:

Avv. Lorenzo Fantini, già dirigente divisioni salute e sicurezza presso il Ministero del lavoro;

Federchimica: Ing. Chiara Caterini, Dr.ssa Ilaria Malerba, Dr.ssa Alessandra Pellegrini e la Coordinatrice del GdL Salute e Sicurezza nei luoghi di Lavoro Dr.ssa Francesca Gerace (Lamberti Spa);

Dr.ssa Roberta Cavalleri Funzionario Area Energia Sicurezza Ambiente e ESG di Confindustria Bergamo

INDICE

I. Breve inquadramento normativo..... pag. 4

- La necessità della valutazione dei rischi
- La gestione della salute e sicurezza sul lavoro negli appalti
- La gestione della salute e sicurezza sul lavoro nei cantieri temporanei o mobili
- La relazione tra la disciplina di salute e sicurezza negli appalti e nei cantieri
- La disciplina dei lavori in ambienti “sospetti di inquinamento o confinati” e il suo rapporto con il d.lgs. n. 81/2008
- Le sanzioni

II. Le procedure per la gestione della sicurezza negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati: proposte metodologiche e possibili strumenti..... pag. 12

- a. Identificazione degli ambienti sospetti di inquinamento o ambienti confinati nel documento di valutazione dei rischi e nei luoghi di lavoro
- b. La qualificazione dei lavoratori e delle imprese. Il subappalto e la certificazione
- c. Formazione e addestramento
- d. DPI e attrezzature di lavoro. Il comodato d'uso
- e. L'obbligo di scambio di dettagliate informazioni. L'individuazione del rappresentante del committente per lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati
- f. La gestione delle emergenze
- g. La cooperazione e il coordinamento (DUVRI)
- h. La gestione delle attività in ambienti sospetti di inquinamento o confinati: strumenti

Allegati

1. Scheda di riepilogo degli adempimenti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro negli appalti, servizi e forniture
2. Scheda di riepilogo degli adempimenti di legge nei cantieri temporanei o mobili (lavori edili o di ingegneria civile)
3. Scheda di riepilogo degli adempimenti previsti dal D.P.R. n. 177/2011 per i lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati
4. Check list e classificazione degli ambienti confinati/sospetti di inquinamento
5. Proposta di registro addestramento
6. Proposta Contratto di Comodato
7. Proposta di procedura di lavoro
8. Proposta di permesso di lavoro (autorizzazione all'ingresso)
9. Nota INL 24 gennaio 2024 “DPR n° 177/2011 problematiche sui luoghi confinati e ambienti sospetti di inquinamento”
10. Nota INL 7 marzo 2024 “DPR n° 177/2011 problematiche sui luoghi confinati e ambienti sospetti di inquinamento – obbligo di certificazione dei contratti”
11. Breve appendice normativa: articoli 15, 28, 66, 121, allegato IV, punto 3, del d.lgs. n. 81/2008, d.P.R. n. 177/2011

I. Breve inquadramento normativo

La necessità della valutazione dei rischi

A partire dal d.lgs. n. 626/1994, nell'ordinamento giuridico italiano la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori è fondata innanzitutto su una corretta e completa **valutazione dei rischi lavorativi**. Tale valutazione è obbligo indelegabile del datore di lavoro, (per espressa previsione normativa di cui all'art. 17 del d.lgs. n. 81/2008 c.d. "Testo unico" di salute e sicurezza sul lavoro), il cui contenuto viene individuato dagli artt. 28 e 29 del medesimo decreto.

La valutazione dei rischi, come evidenziato dall'articolo 2, comma 1, lettera q), del d.lgs. n. 81/2008, consiste in una *"valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza"*. La definizione evidenzia l'obiettivo di tale processo, che è quello di permettere – previa "ricognizione" dei rischi del lavoro – l'identificazione di misure di prevenzione e protezione idonee a eliminare o, se ciò non è possibile, ridurre (in questo senso espressamente l'articolo 15 del d.lgs. n. 81/2008) i rischi del lavoro.

Dalla lettura delle disposizioni appena riportate si evince che è il datore di lavoro (per mezzo di una scelta lasciata alla sua discrezionalità e, correlativamente, responsabilità) a scegliere come effettuare la valutazione dei rischi e redigere il DVR, a condizione che vengano individuate le misure di prevenzione e protezione necessarie a fronteggiare i rischi del lavoro oggetto della valutazione.

Al riguardo, va ricordato che ciò che davvero conta dal punto di vista prevenzionistico rispetto agli infortuni e alle malattie professionali (quindi, anche a livello penale) è che le misure individuate dal datore di lavoro e in seguito concretamente attuate siano conformi a quanto previsto dall'articolo 2087 del Codice civile, il quale dispone che: *"l'imprenditore è tenuto ad adottare nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro"*. In sostanza, il datore di lavoro (corrispondente, a fini di salute e sicurezza sul lavoro, all'imprenditore di cui all'articolo 2087 c.c.) è tenuto – per garantire il contemperamento del proprio diritto costituzionale di esercitare liberamente la libertà di impresa (articolo 41) con quello alla salute quale diritto dell'individuo e interesse della collettività (articolo 32, sempre della Costituzione) – ad adeguarsi alla migliore tecnologia e ai più aggiornati presidi antinfortunistici, dovendosi considerare tra le misure necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro anche le misure organizzative e gestionali in generale. Ciò in piena conformità con quanto previsto dall'articolo 15 del d.lgs. n. 81/2008, il quale prevede, tra l'altro, quanto segue: *"1. Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro sono: a) la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza; b) la programmazione della prevenzione (...) c) l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico; (...) f) la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso"*. Tale logica prevenzionistica opera per qualunque rischio per la salute e sicurezza sul lavoro e per qualunque impresa, senza eccezioni, compresi i rischi relativi alle lavorazioni che presentino rischi "particolari", quali, ad esempio, legati alla difficoltà di ingresso o uscita dai luoghi di lavoro o, ancora, alla possibilità che vi siano o si possano sviluppare gas deleteri per i lavoratori.

La gestione della salute e sicurezza sul lavoro negli appalti

Fermo restando quanto appena esposto in merito alla necessità che qualunque datore di lavoro garantisca una completa valutazione dei rischi di lavoro, va evidenziato come il d.lgs. n. 81/2008 contenga regole specifiche per la gestione della salute e sicurezza sul lavoro negli appalti. Le pertinenti norme del “testo unico” operano nei casi in cui, in forza di un contratto di appalto o di prestazione d’opera, soggetti esterni all’organizzazione prestano la propria attività lavorativa all’interno della stessa. Da questa “commistione” di attività – quella ordinaria e “normale” dell’organizzazione e quella “straordinaria” dei soggetti esterni – il Legislatore ritiene possano derivare ulteriori rischi per i lavoratori del committente, per i dipendenti dell’appaltatore o per il lavoratore autonomo.

Nell’ambito del “testo unico” di salute e sicurezza sul lavoro è, all’articolo 26, innanzitutto, compresa la regolamentazione applicabile a tutte le casistiche (la norma parla, molto genericamente, di “lavori, servizi e forniture”) di affidamento di attività di lavoro a terzi da parte di un “datore di lavoro”, inteso come soggetto definito dall’articolo 2, comma 1, lettera b), del d.lgs. n. 81/2008; ciò a condizione che tali attività siano destinate a svolgersi nel “ciclo produttivo” dell’azienda e sempre che essa abbia la “disponibilità giuridica” dei luoghi in cui si svolge l’appalto (in questi termini espressamente l’articolo 26, comma 1, del d.lgs. n. 81/2008).

In linea generale, ciò che si prescrive è un **obbligo di cooperazione e coordinamento** tale da determinare possibili responsabilità del committente nei confronti dei lavoratori dell’appaltatore o del lavoratore autonomo, fermi restando quelli propri dello stesso committente e dell’appaltatore in quanto datori di lavoro dei propri lavoratori. Naturale conseguenza dell’obbligo di cooperazione e coordinamento risulta essere **l’obbligo di reciproca informazione** su rischi e misure di prevenzione e protezione per le attività da svolgere, con le conseguenti problematiche di interazione che potrebbero modificare i rischi già valutati dal datore di lavoro committente e dal datore di lavoro appaltatore.

In ogni caso, è opportuno rimarcare come l’iniziativa rispetto all’adempimento dell’obbligo di cooperazione e coordinamento deve essere presa dal committente; ciò in ragione del fatto che è presso la sede di quest’ultimo che l’attività dovrà essere effettuata ed anche in quanto, come costantemente rimarcato in giurisprudenza, in tema di appalto o contratto di opera *“...grava sul committente l’obbligo di cooperare all’attuazione delle misure di prevenzione e di coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, con reciproca informazione anche al fine di evitare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nella esecuzione dell’opera complessiva”*.

Gli stessi principi sin qui esposti – così come risultanti dalla elaborazione giurisprudenziale – si applicano alle **imprese appaltatrici** ove esse stesse affidino dei lavori in appalto. Infatti, nelle ipotesi di **subappalto** *“...la condizione dell’appaltatore rispetto a quella del subappaltatore di specifici lavori è sostanzialmente assimilabile a quella del committente”*. In altre parole, all’appaltatore si applicheranno le disposizioni del committente rispetto al subappaltatore, in modo che sia garantita una applicazione “a cascata” delle misure di prevenzione e protezione in tutte le fasi degli appalti. Ciò significa che – come in realtà non emerge in modo chiaro dalla normativa – qualora il committente decida, da subito o in un momento successivo all’inizio del “lavoro, servizio o fornitura”, di avvalersi di uno o più **subappaltatori**, essi **vanno comunque considerati ai fini della cooperazione e del coordinamento** ponendo in atto procedure idonee a renderli edotti dei rischi specifici esistenti nell’area di lavoro (in quanto nella “disponibilità giuridica”, nel senso sopra indicato, del datore di lavoro committente) e a gestire le interferenze anche rispetto a tale gruppo di lavoratori.

RINVIO AGLI ALLEGATI

Al fine di descrivere gli adempimenti in materia di salute e sicurezza negli appalti in un unico contesto di riferimento, si allega una tabella (**Allegato 1 - Scheda di riepilogo degli adempimenti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro negli appalti, servizi e forniture**) che riassume gli obblighi applicabili al datore di lavoro per un appalto di lavori, servizi e forniture non edili, laddove si svolgano nel proprio ciclo produttivo e in aree delle quali egli abbia la disponibilità giuridica (cfr. articolo 26, comma 1, del d.lgs. n. 81/2008).



La gestione della salute e sicurezza sul lavoro nei cantieri temporanei o mobili

Ove un lavoro venga affidato da un datore di lavoro a terzi e tale lavoro consista in un lavoro edile o di ingegneria civile, la normativa da applicare non sarà l'articolo 26 del d.lgs. n. 81/2008 ma quella di cui agli **articoli 88 e seguenti** del medesimo "testo unico". Dal punto di vista giuridico, il campo di applicazione del Titolo IV del d.lgs. n. 81/2008, dedicato ai cantieri temporanei o mobili (impropriamente "lavori edili") è determinato dall'articolo 88, comma 1, del "testo unico" di salute e sicurezza sul lavoro, il quale dispone quanto segue: *"Il presente capo contiene disposizioni specifiche relative alle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili quali definiti all'articolo 89, comma 1, lettera a)"*, mentre il successivo secondo comma esclude dal campo di applicazione in commento alcuni lavori (quali, ad esempio, i lavori svolti in mare).

A sua volta, l'articolo 89, comma 1, lettera a), citato, dispone che: *"1. Agli effetti delle disposizioni di cui al presente capo si intendono per: a) cantiere temporaneo o mobile, di seguito denominato: "cantiere": qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'ALLEGATO X"*.

Ne deriva che i **"lavori edili" sono tutti quelli in cui si svolgano lavori che siano riconducibili – per le modalità di svolgimento – a quelli descritti dall'Allegato X** del d.lgs. n. 81/2008, recante infatti l'"elenco dei lavori edili o di ingegneria civile di cui all'articolo 89, comma 1, lettera a)". Si riporta di seguito letteralmente tale descrizione: *"I lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le parti strutturali delle linee elettriche e le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro. 2. Sono, inoltre, lavori di costruzione edile o di ingegneria civile gli scavi, ed il montaggio e lo smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per la realizzazione di lavori edili o di ingegneria civile"*.

RINVIO AGLI ALLEGATI

Al fine di descrivere gli adempimenti in materia di salute e sicurezza nei cantieri "edili o di ingegneria civile" in un unico contesto di riferimento, si allega una tabella (**Allegato 2 - Scheda di riepilogo degli adempimenti di legge nei cantieri temporanei o mobili (lavori edili o di ingegneria civile)**) che riassume gli obblighi di salute e sicurezza applicabili nei cantieri dove si svolgono lavori edili o di ingegneria civile. Tale tabella è stata aggiornata tenendo conto dell'introduzione della c.d. "patente a crediti", per effetto del decreto-legge 2 marzo 2024, n. 19, convertito, con modificazioni, con legge 29 aprile 2024, n. 56, il quale ha riscritto l'articolo 27 del d.lgs. n. 81/2008 imponendo a tutte le imprese e ai lavoratori autonomi operanti in lavori edili o di ingegneria civile – salvo che in casi specifici (lavori di tipo intellettuale, mere forniture o imprese con classificazione SOA almeno di terza categoria) – il **possesso della "patente a crediti"**, rilasciata dalla competente autorità (l'Ispettorato Nazionale del Lavoro, INL), nel rispetto dei requisiti previsti dalla pertinente normativa. Di conseguenza, è stato introdotto nel d.lgs. n. 81/2008, l'obbligo, in capo al committente, di verificare che le imprese o i lavoratori autonomi scelti per effettuare il lavoro edile o di ingegneria civile siano in possesso della predetta "patente a crediti", titolo abilitativo per svolgere tali lavori.



La relazione tra la disciplina di salute e sicurezza negli appalti e nei cantieri

Anche se il Legislatore ha disciplinato la materia della salute e sicurezza negli appalti "interni" (articolo 26 d. lgs. 81/2008) in maniera non troppo dissimile da quanto previsto per i cantieri temporanei e mobili, va sottolineato come le due discipline devono essere necessariamente coordinate tra loro per non appesantire - con diversi documenti non "sovrapponibili" - un sistema che deve essere orientato, invece, a una tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro effettiva, basata più sulla sostanza che sulla sola forma. In particolare, viene in evidenza come il documento unico di valutazione dei rischi da interferenza delle lavorazioni (di seguito DUVRI) di cui all'articolo 26, comma 3, del d.lgs. n. 81/2008, in qualche modo, è assimilabile al piano di sicurezza e coordinamento (PSC) redatto nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici anche non contemporanea. Il piano operativo di sicurezza (POS), invece, rappresenta il DVR aziendale per lo specifico cantiere.

Infatti, il PSC si configura come un documento che ha lo scopo di prevenire i rischi da interferenze. Rappresenta, quindi, l'adempimento principale del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione – nonché, ai sensi dell'articolo 90, comma 11 d.lgs. 81, del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, nel caso di lavori privati non soggetti a permesso di costruire in base alla normativa vigente, e comunque di importo inferiore a 100.000 euro. In tale ipotesi, infatti, le funzioni del coordinatore per la progettazione sono svolte dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori. I contenuti minimi del PSC e l'indicazione della stima dei costi della sicurezza sono definiti all'allegato XV del d. lgs. 81/2008. L'analisi dei rischi riguarda quelli derivanti dalle interferenze e non quelli specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi. Il PSC è parte integrante del contratto di appalto.

L'articolo 96, comma 2, del d.lgs. n. 81/2008 chiarisce le relazioni intercorrenti tra lavori non edili e lavori edili specificando che l'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese del PSC, nonché la redazione del POS, costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento dell'obbligo di valutazione dei rischi e conseguentemente dell'elaborazione del relativo documento, dell'obbligo di informazione sui rischi specifici esistenti nell'ambiente e delle misure di emergenza adottate, dell'obbligo di cooperazione e di coordinamento, dell'obbligo di elaborazione del DUVRI, dell'obbligo di indicare i costi relativi alle misure adottate per eliminare o, ove non sia possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze e dell'obbligo di rielaborare la valutazione di rischi nei casi richiesti. In sostanza, il legislatore ha inteso chiarire che la valutazione dei rischi e l'elaborazione, o la rielaborazione del DVR, nonché la redazione del DUVRI, non sono necessarie ove siano stati elaborati i documenti previsti specificatamente per i cantieri temporanei e mobili, in particolare il POS e il PSC, stante l'analogia funzione dei predetti documenti con riferimento al singolo cantiere. L'articolo 96, comma 1, del d.lgs. 81 del 2008, invece, prevede che i datori delle imprese affidatarie ed esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi un'unica impresa (anche familiare o con meno di dieci addetti), siano tenuti a redigere il POS, ma il comma 1 bis stabilisce che tale previsione non si applica alle mere forniture di materiali o attrezzature, nei quali casi, comunque trovano applicazione le disposizioni di cui all'articolo 26.

APPROFONDIAMO

Si ritiene opportuno sottolineare come le disposizioni appena citate siano volte a chiarire quando operino le disposizioni del Titolo I e non quelle del Titolo IV del d.lgs. n. 81/2008, ma come esse non implicino in alcun modo la possibilità per il datore di lavoro committente di omettere (sia nel caso si ricada nel campo di applicazione del Titolo I sia che ci si trovi in presenza di lavori “edili o di ingegneria civile”) efficaci attività di promozione della cooperazione e del coordinamento tra imprese e/o lavoratori autonomi, richieste nell’uno e nell’altro caso, per quanto con dinamiche diverse e con l’utilizzo di documenti differenti (DUVRI in un caso e PSC nell’altro). Può essere utile al riguardo sottolineare quanto nella sentenza Cass. Pen., sez. IV, 2 maggio 2016, n. 18200, in cui si espone quanto segue: *“Il rischio interferenziale è quello che nasce proprio per il coinvolgimento nelle procedure di lavoro di diversi plessi organizzativi (...) La presenza di un rischio interferenziale, lungi dal negare o inglobare i rischi specifici presenti nell’ambiente di lavoro anche in assenza del concorso di più organizzazioni, impone di prenderli in considerazione anche nella peculiare prospettiva, come dimostra la previsione dell’art. 26 d.lgs. b. 81/2008, per la quale il datore di lavoro committente fornisce alle imprese appaltatrici e ai lavoratori autonomi “dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell’ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alle proprie attività”. Quindi il rischio interferenziale “convive” con gli altri rischi lavorativi e le misure che fronteggiano il primo coesistono con quelle che si indirizzano ai secondi”.*



La disciplina dei lavori in ambienti “sospetti di inquinamento o confinati” e il suo rapporto con il d.lgs. n. 81/2008

Il ripetersi di infortuni mortali sul lavoro in occasione di lavorazioni in ambienti “chiusi” (come silos, cisterne, cunicoli), o anche in ambienti “aperti” ma a rischio per la presenza di sostanze o esalazioni letali, ha spinto il Legislatore a predisporre uno specifico provvedimento diretto a innalzare il livello di qualificazione delle imprese e dei lavoratori operanti in tali contesti. È stato, quindi, elaborato il **DPR n. 177/2011**, allo scopo di modificare le modalità di qualificazione dei lavoratori (che dovranno essere tutti adeguatamente formati, addestrati e attrezzati) e delle imprese che svolgano attività negli “ambienti sospetti di inquinamento o confinati” (che dovranno dimostrare una adeguata organizzazione a fini prevenzionistici), in modo che le conoscenze dei rischi legati a tali tipi di lavori consentano di evitare, o quantomeno ridurre al minimo, gli eventi infortunistici. Dunque, il provvedimento, che trovava il suo fondamento giuridico nel combinato disposto degli articoli 6, comma 8, lettera g), e 27 del d.lgs. n. 81/2008 (nel testo all’epoca vigente), identifica puntualmente le caratteristiche relative alla salute e sicurezza sul lavoro, che le imprese e i lavoratori autonomi che svolgano attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati debbono necessariamente avere. Va subito sottolineato che **le caratteristiche di professionalità e qualificazione puntualmente descritte dalla norma sono richieste sia che l’azienda svolga “in proprio” le attività negli ambienti “sospetti di inquinamento o confinati” sia che decida – come accade spesso – di affidarle ad una impresa appaltatrice e/o a lavoratori autonomi.** Nel primo caso, le misure richieste, puntualmente indicate all’articolo 2 del provvedimento, riguardano la **formazione, l’informazione, l’addestramento del personale impiegato** nelle attività ma anche altri elementi, quali la **regolarità dei rapporti di lavoro e il possesso di Dispositivi di Protezione Individuale (di seguito DPI) e di strumenti idonei a rilevare la concentrazione di ossigeno o identificare la presenza di sostanze pericolose.** In relazione alla formazione, per gli aspetti legati alla gestione operativa di tale importante presidio prevenzionistico si rimanda alla parte specificamente dedicata.

Nel caso dei lavori affidati in appalto, il provvedimento è ancora più rigoroso prevedendo, in aggiunta a quanto già imposto a tutte le aziende, che vi sia uno **scambio di informazioni sullo stato dei luoghi tra committente e tutti coloro che lavoreranno nell’ambiente confinato o sospetto di inquinamento** (art. 3 DPR). Viene al riguardo previsto che tali informazioni - da indentificare nelle *“dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell’ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate”* previste già, in tutti gli appalti per lavori, servizi e forniture (“non edili”) dall’articolo 26, comma 1, lettera b), del d.lgs. n. 81/2008 – vengano fornite a tutti coloro che debbano operare nei contesti in parola, i quali: *“devono essere puntualmente e dettagliatamente informati dal datore di lavoro committente 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 e emergenza adottate in relazione alla propria attività". Questo scambio, dunque, dovrà essere completo di ogni informazione utile a gestire il rischio del lavoro, in modo che tutti possano conoscerlo in modo puntuale: per questa ragione la disposizione di riferimento richiede che **lo scambio debba essere realizzato in modo efficace, cioè "in un tempo sufficiente e adeguato all'effettivo completamento del trasferimento delle informazioni"**; tempo che viene ritenuto di certo adeguato quando di durata non inferiore al giorno. Inoltre, sempre l'articolo 3 del D.P.R. n. 177/2011 dispone che **il committente identifichi un proprio rappresentante che "vigili"** sul rispetto dei requisiti di legge e, soprattutto, sullo svolgimento "in sicurezza" dell'appalto; tale figura dovrà comunque essere **"in possesso di adeguate competenze in materia di salute e sicurezza sul lavoro"**, anche avendo *"svolto le attività di informazione, formazione e addestramento"* specifiche in materia di ambienti sospetti di inquinamento o confinati.

Il D.P.R. n. 177/2011 non prevede nulla di particolare rispetto ai lavori edili o di ingegneria civile, quali descritti all'Allegato X del d.lgs. n. 81/2008, e regolati dagli articoli 88 e seguenti del "testo unico" di salute e sicurezza sul lavoro, vale a dire dalle disposizioni di cui al Titolo IV del d.lgs. n. 81/2008. Ciò significa che in caso di lavori edili o di ingegneria civile dovranno trovare applicazione al contempo sia le disposizioni del Titolo I del d.lgs. n. 81/2008 (applicabili a tutte le attività lavorative e, quindi, anche ai lavori edili o di ingegneria civile), sia quelle del citato Titolo IV sia, infine, quelle del D.P.R. n. 177/2011, con imputazione delle pertinenti attività previste da quest'ultimo a ciascuno dei soggetti che rivestono un ruolo (con correlativi obblighi) nell'ambito dei cantieri temporanei o mobili e, quindi, ai seguenti soggetti:

- Committente o responsabile dei lavori (articolo 90)
- Coordinatore per la progettazione (articolo 91)
- Coordinatore per l'esecuzione (articolo 92)
- Lavoratori autonomi (articolo 94)
- Impresa esecutrice (articolo 96)
- Impresa affidataria (articolo 97)

Dal punto di vista del campo di applicazione oggettivo, il D.P.R. n. 177/2011 opera rispetto ad un numero non definito ma indistinto di lavorazioni e luoghi di lavoro, i quali rispondano alle disposizioni che si riportano di seguito:

- A. I "lavori in ambienti sospetti di inquinamento", individuati all'articolo 66 del d.lgs. n. 81/2008 il quale dispone: *"È vietato consentire l'accesso dei 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, senza che sia stata previamente accertata l'assenza di pericolo per la vita e l'integrità fisica dei lavoratori medesimi, ovvero senza previo risanamento dell'atmosfera mediante ventilazione o altri mezzi idonei. Quando possa esservi dubbio sulla pericolosità dell'atmosfera, i lavoratori devono essere legati con cintura di sicurezza, vigilati per tutta la durata del lavoro e, ove occorra, forniti di apparecchi di protezione. L'apertura di accesso a detti luoghi deve avere dimensioni tali da poter consentire l'agevole recupero di un lavoratore privo di sensi."*
- B. La "presenza di gas negli scavi", quale regolata dall'articolo 121 del d.lgs. n. 81/2008, che si riporta di seguito: *"Quando si eseguono lavori entro pozzi, fogne, cunicoli, camini e fosse in genere, devono essere adottate idonee misure contro i pericoli derivanti dalla presenza di gas o vapori tossici, asfissianti, infiammabili o esplosivi, specie in rapporto alla natura geologica del terreno o alla vicinanza di fabbriche, depositi, raffinerie, stazioni di compressione e di decompressione, metanodotti e condutture di gas, che possono dar luogo ad infiltrazione di sostanze pericolose. 2. Quando sia accertata o sia da temere la presenza di gas tossici,*

asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficiente aerazione ed una completa bonifica, i lavoratori devono essere provvisti di idonei dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie, ed essere muniti di idonei dispositivi di protezione individuale collegati ad un idoneo sistema di salvataggio, che deve essere tenuto all'esterno dal personale addetto alla sorveglianza. Questo deve mantenersi in continuo collegamento con gli operai all'interno ed essere in grado di sollevare prontamente all'esterno il lavoratore colpito dai gas. 3. Possono essere adoperate le maschere respiratorie, in luogo di autorespiratori, solo quando, accertate la natura e la concentrazione dei gas o vapori nocivi o asfissianti, esse offrano garanzia di sicurezza e sempreché sia assicurata una efficace e continua aerazione. 4. Quando si sia accertata la presenza di gas infiammabili o esplosivi, deve provvedersi alla bonifica dell'ambiente mediante idonea ventilazione; deve inoltre vietarsi, anche dopo la bonifica, se siano da temere emanazioni di gas pericolosi, l'uso di apparecchi a fiamma, di corpi incandescenti e di apparecchi comunque suscettibili di provocare fiamme o surriscaldamenti atti ad incendiare il gas. 5. Nei casi previsti dai commi 2, 3 e 4, i lavoratori devono essere abbinati nell'esecuzione dei lavori"

- C. La presenza di "ambienti confinati", ai sensi dell'allegato IV, punto 3, del "testo unico", che riguarda "Vasche, canalizzazioni, tubazioni, recipienti, silos"

Una definizione di "ambiente confinato e/o sospetto di inquinamento" è fornita dalla recente norma **UNI 11958:2024 "Ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento – Criteri per l'identificazione dei pericoli e la valutazione dei rischi"** che recita: "Spazio circoscritto non progettato e costruito per la presenza continuativa di un lavoratore, ma di dimensioni tali da consentirne l'ingresso e lo svolgimento del lavoro assegnato, caratterizzato da vie di ingresso o uscita limitate e/o difficili, con possibile ventilazione sfavorevole, all'interno del quale non è possibile escludere la presenza o lo sviluppo di condizioni pericolose per la salute e la sicurezza dei lavoratori" e ove per "Via di ingresso o uscita limitata e/o difficoltosa" si intende: "Via di ingresso o uscita caratterizzata da dimensioni e/o geometria e/o quota di posizionamento tali da richiedere specifici apprestamenti e procedure operative di ingresso/uscita del lavoratore e che, in caso di emergenza, richiede l'utilizzo di particolari attrezzature (comprendenti delle eventuali opere provvisorie necessarie) e/o specifiche procedure per il salvataggio di un soggetto non collaborante (es vasche di contenimento o buche)."

APPROFONDIAMO

Di seguito si riportano alcune immagini esemplificative di ambiente confinati o sospetti di inquinamento, o potenzialmente tali:



In simili casi le aziende i cui lavoratori siano coinvolti nei lavori sono tutte tenute a garantire che tali attività siano svolte nel rispetto di quanto imposto dal D.P.R. n. 177/2011, sia quando tali lavori siano svolti *in house* sia quando siano affidati a una impresa “esterna”. Di conseguenza le aziende sono chiamate innanzitutto a chiedersi se svolgano o abbiano in programma attività in ambienti “confinati o sospetti di inquinamento”, adattando la propria valutazione dei rischi, le procedure di scelta (dei lavoratori da utilizzare o delle imprese appaltatrici) e la competenza delle maestranze impiegate a quanto la normativa richiede. A seguito di tale analisi sarà necessario procedere ad adottare ogni misura (ad esempio, l’acquisto di strumenti di rilevazione dell’ossigeno) che permetta di rispettare gli standard normativi-(si veda oltre, parte II).

Volendo schematizzare gli scenari di riferimento, dunque, occorrerà distinguere l’ipotesi di lavori “in proprio” da parte dell’Azienda negli ambienti “sospetti di inquinamento o confinati” da quella dei lavori (non edili o edili) affidati a terzi.

Nel primo caso, il soggetto principalmente obbligato sarà il datore di lavoro dell’azienda che lavori in ambiente “sospetto di inquinamento o confinato”, il quale dovrà innanzitutto prevedere una completa valutazione dei relativi rischi e, di seguito, garantire la corretta ed efficace attuazione di qualunque misura di prevenzione e protezione sia necessaria o utile, in quanto venga richiesta dalla valutazione dei rischi effettuata.

Nel secondo caso, si richiede all’impresa che affidi lavori in ambienti “sospetti di inquinamento o confinati” in appalto la massima attenzione nella verifica dei requisiti di idoneità tecnico-professionale dell’impresa appaltatrice, i quali non saranno solo quelli dell’articolo 26 (attualmente: autodichiarazione dell’impresa in ordine al rispetto degli obblighi di sicurezza e iscrizione alla Camera di Commercio) o, in caso di lavori edili o di ingegneria civile quelli di cui all’Allegato XVII al d.lgs. n. 81/2008, ma dovranno essere quelli del D.P.R. n. 177/2011, quali sopra descritti.

RINVIO AGLI ALLEGATI

Al fine di descrivere gli adempimenti in materia di ambienti “sospetti di inquinamento o confinati” in un unico contesto di riferimento, si è reputato utile elaborare l’[Allegato 3 - Scheda di riepilogo degli adempimenti previsti dal D.P.R. 177/2011 per i lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati](#) che riassume gli obblighi secondo tre possibili scenari:

- Sez. A: obblighi a carico di tutte le aziende operanti in ambienti confinati o sospetti di inquinamento
- Sez. B: obblighi a carico delle aziende committenti di lavori negli ambienti confinati o sospetti di inquinamento
- Sez. C: obblighi a carico dei lavoratori autonomi operanti negli ambienti confinati o sospetti di inquinamento



Le sanzioni

Va ricordato che il mancato rispetto delle disposizioni del D.P.R. n. 177/2011 potrà essere sanzionato – a seconda dei casi – in base a quanto previsto dal d.lgs. n. 81/2008 (ad esempio, il personale impiegato in attività negli ambienti “sospetti di inquinamento o confinati” senza la specifica formazione è da ritenersi non adeguatamente formato, con conseguente sanzione a carico del datore di lavoro, per violazione dell’articolo 37, comma 1, del “testo unico”; ancora, l’azienda committente che non verifichi il possesso da parte dell’appaltatrice dei requisiti imposti dal D.P.R. n. 177/2011 viola l’articolo 26 e può essere per questo sanzionata ai sensi del d.lgs. n. 81/2008), come evidenziato nella tabella relativa alla individuazione degli obblighi per i lavori negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati, (Allegato 3 Sez. A. Vd. Rinvio precedente).

II. Le procedure per la gestione della salute e sicurezza negli ambienti confinati o sospetti di inquinamento: proposte metodologiche e possibili strumenti

a. Identificazione degli ambienti confinati o sospetti di inquinamento nel documento di valutazione dei rischi e nei luoghi di lavoro: check list (vedi Allegato 4).

Il primo passo per la corretta gestione delle attività in ambienti confinati o sospetti di inquinamento è inserire questa tipologia di rischio nell'ambito della valutazione dei rischi effettuata come previsto all'art. 28 del d.lgs. n. 81/2008. Risulta fondamentale la mappatura dei luoghi che rispondono alla definizione di "ambiente confinato o sospetto di inquinamento" e, successivamente, è utile effettuare una classificazione di tali luoghi in funzione delle loro caratteristiche, della concentrazione di ossigeno riscontrata e delle caratteristiche (esplosività, tossicità) delle eventuali sostanze pericolose che sono presenti o che possono essere presenti (vedi Tabella 1 dell'Allegato 4).

Sulla base dell'inserimento degli ambienti confinati o sospetti di inquinamento in una delle classi A, B o C, sarà possibile differenziare le misure di prevenzione e protezione da adottare (vedi Tabella 2 dell'Allegato 4).

b. La qualificazione dei lavoratori ed imprese. Il subappalto e la certificazione

Il DPR 177/2011, in quanto provvedimento che persegue lo scopo di innalzare il livello prevenzionistico delle imprese e dei lavoratori autonomi impiegati in lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati – come precedentemente definiti e identificati– impone a chiunque lavori in tali contesti l'applicazione obbligatoria di misure di tutela puntualmente individuate dal medesimo DPR. Esse si possono elencare come di seguito:

- 1) **Lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati svolti dall'impresa tramite propri lavoratori presso la sede dell'azienda o comunque in luoghi dei quali l'impresa abbia la disponibilità giuridica** (quindi, di proprietà, in affitto, in comodato d'uso, etc.). In questo caso, in applicazione dell'articolo 2 del DPR 177/2011, occorrerà garantire quanto segue:
 - a) Valutazione dei rischi dell'esecuzione di lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati e inserimento di tale valutazione nell'ambito del DVR (obbligo a carico del datore di lavoro, coadiuvato dal servizio di prevenzione e protezione – vedi precedente lettera a)
 - b) Effettuazione della sorveglianza sanitaria per i lavoratori coinvolti nelle attività soggette
 - c) In funzione della valutazione del rischio, effettuata ai sensi dell'art. 28 del d.lgs. n. 81/2008, e della mappatura e classificazione degli ambienti confinati/sospetti di inquinamento, predisposizione di una adeguata procedura per l'accesso e l'esecuzione dei lavori, per i lavoratori impiegati nelle attività (obbligo a carico di datore di lavoro e dirigente, coadiuvati dal servizio di prevenzione e protezione), comprensiva di misure specificamente dirette a eliminare o, ove impossibile, ridurre al minimo i rischi propri delle attività in ambienti confinati, e della eventuale fase di soccorso e di coordinamento con il sistema di emergenza del Servizio sanitario nazionale e dei Vigili del Fuoco (come da articolo 3, comma 3, del DPR 177/2011)
 - d) Scelta del personale al quale affidare le attività in modo che i preposti abbiano una esperienza almeno triennale nei lavori sospetti di inquinamento o confinati e che almeno il 30% del personale dell'azienda effettivamente impiegato nello svolgimento delle attività in ambienti sospetti di inquinamento o confinati abbia analoga esperienza

- e) 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 confinati, specificamente mirato alla conoscenza dei fattori di rischio propri di tali attività, oggetto di verifica di apprendimento e aggiornamento”*, come imposto dall’articolo 2, comma 1, lettera d) del DPR n. 177/2011, secondo quanto nel dettaglio individuato al paragrafo c) che segue
- f) *“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”* (in questi termini l’articolo 2, comma 1, lettera e), del DPR 177/2011, secondo quanto nel dettaglio esposto al punto d), che segue
- g) Regolarità contributiva e retributiva del personale (DURC regolare)
- 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”*, come previsto dall’articolo 2, comma 1, lettera h), del DPR 177/2011

2) Lavori affidati dall’impresa a terzi (impresa appaltatrice e/o lavoratore autonomo)

Ove, invece, l’attività da svolgere negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati sia stata affidata dal datore di lavoro committente ad un terzo (impresa o lavoratore autonomo), il datore di lavoro committente (o il dirigente al quale tali compiti siano stati affidati, essendo gli obblighi di riferimento delegabili) dovrà adempiere a quanto segue:

- a) Acquisire il certificato di iscrizione alla Camera di Commercio, Industria e Artigianato, in una sezione delle medesima che comprenda attività analoghe a quelle appaltate
- b) Acquisire una dichiarazione, resa dal datore di lavoro dell’impresa appaltatrice o dal lavoratore autonomo, del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale per l’esecuzione dei lavori, rilasciata ai sensi e per gli effetti di cui al DPR n. 445/2000
- c) Richiedere all’impresa appaltatrice **l’esibizione del DVR (in tutto o in parte), al fine di verificare la presenza in esso di una parte dedicata alla gestione dei rischi da lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati** o, almeno, acquisire una dichiarazione, sempre rilasciata ai sensi e per gli effetti di cui al DPR n. 445/2000, dal datore di lavoro dell’impresa appaltatrice, in merito all’avvenuta valutazione di tali rischi
- d) Richiedere all’impresa appaltatrice l’evidenza della **nomina del medico competente per il personale impiegato nelle attività e la documentazione relativa all’organizzazione dei servizi di emergenza** o, almeno, acquisire una dichiarazione, sempre rilasciata ai sensi e per gli effetti di cui al DPR n. 445/2000 dal datore di lavoro dell’impresa appaltatrice, in merito all’avvenuto adempimento di tali obblighi
- e) Acquisire dal datore di lavoro dell’impresa appaltatrice una dichiarazione, sempre rilasciata ai sensi e per gli effetti di cui al DPR n. 445/2000, in merito alla circostanza che **tutti i preposti che verranno impiegati nelle attività abbiano una esperienza pari o superiore al triennio nei lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati** e che **almeno il 30% dei**

lavoratori che verranno impiegati abbiano analogo requisito

- f) Acquisire dal datore di lavoro dell'impresa appaltatrice le evidenze (attestati di formazione e addestramento) in merito alla **formazione, all'informazione e all'addestramento di cui al successivo punto c)** o almeno una dichiarazione, resa ai sensi e per gli effetti di cui al DPR n. 445/2000 che **tutto il personale impiegato** nei lavori sia stato formato, informato e addestrato conformemente a quanto previsto dal DPR 177/2011
- g) Acquisire dal **lavoratore autonomo** le evidenze (attestati di formazione e addestramento) in merito **alla formazione, all'informazione e all'addestramento di cui al successivo punto c)** o almeno una dichiarazione, resa ai sensi e per gli effetti di cui al DPR n. 445/2000, di essere in possesso di tale formazione, informazione e addestramento, conformemente a quanto previsto dal DPR 177/2011
- h) Acquisire dal datore di lavoro dell'impresa appaltatrice la documentazione relativa al: ***“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”***, come da articolo 2, comma 1, lettera e), del DPR 177/2011. Si tratta dell'elenco (comprendente la descrizione delle caratteristiche di ciascuno di essi) dei DPI in dotazione, il quale potrà essere sostituito da una dichiarazione, resa ai sensi e per gli effetti di cui al DPR n. 445/2000 da parte del datore di lavoro dell'impresa appaltatrice, in merito a tale possesso
- i) Acquisire dal **lavoratore autonomo** le evidenze relative al ***“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”***, come da articolo 2, comma 1, lettera e), del DPR 177/2011 (vd. lettera precedente)
- j) Acquisire il **DURC** in corso di validità **dell'impresa appaltatrice**
- k) Acquisire il **DURC**, nei soli casi in cui esso sia obbligatorio per il lavoratore autonomo, da parte **del lavoratore autonomo**
- l) Acquisire dall'impresa appaltatrice evidenze relative alla ***“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”*** (articolo 2, comma 1, lettera h), del DPR 177/2011) o almeno una autodichiarazione, resa ai sensi e per gli effetti di cui al DPR n. 445/2000 dal datore di lavoro dell'impresa appaltatrice, in merito a tale applicazione

In tutti i casi in cui sia prevista una acquisizione documentale (ad esempio, del certificato di iscrizione alla CCIA) o si acconsenta al rilascio di una autodichiarazione ex DPR n. 445/2000, sarà necessario che il rilascio o l'autodichiarazione vengano soggetti a **scadenza** (ad esempio, che vengano previsti adeguati aggiornamenti ogni sei mesi o ogni anno), al fine di evitare che l'impresa appaltatrice o il lavoratore autonomo possano eventualmente nel tempo perdere i requisiti predetti. Inoltre, si consiglia di prevedere (inserendo tale facoltà nei contratti e nelle procedure di riferimento, in modo che di tale possibilità abbiano piena conoscenza e accettazione le imprese appaltatrici e i lavoratori

autonomi) **controlli a campione sulle autodichiarazioni**, consistenti nella richiesta di acquisizione dei documenti che comprovino la veridicità di quanto dichiarato dal datore di lavoro dell'impresa appaltatrice o dal lavoratore autonomo.

b. ...Il subappalto e la certificazione

Come già evidenziato, l'articolo 2, comma 2, del DPR n. 177/2011 consente il **subappalto solo se espressamente autorizzato** dal committente e sempre che i subappalti siano *“certificati ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, e successive modificazioni e integrazioni”*.

Qualora, quindi, l'impresa committente intenda consentire il subappalto (a imprese o lavoratori autonomi) esso dovrà essere espressamente autorizzato – non essendo sufficiente la mera comunicazione al committente da parte dell'appaltatore della volontà di subappaltare parte del lavoro ad altra impresa e/o a lavoratore autonomo, non seguita da alcun riscontro ai fini dell'autorizzazione da parte del committente – e, comunque, si dovrà procedere alla richiesta di certificazione, presentata dal committente o dall'impresa appaltatrice a una delle commissioni competenti, costituite come dal d.lgs. n. 276/2003 presso le Università, gli enti bilaterali, gli organismi paritetici e presso l'attuale Ispettorato Nazionale del lavoro (INL).

La certificazione non sarà invece richiesta in caso di appalto, laddove l'impresa appaltatrice abbia in organico solo lavoratori con contratto di lavoro subordinato a tempo indeterminato.

Ove, invece, emerga che l'impresa appaltatrice intenda avvalersi di lavoratori che non abbiano un simile contratto (ad esempio, di un lavoratore a partita IVA o, ancora, con contratto subordinato a tempo determinato, o distacco...), dovrà attivarsi presso le predette commissioni per **certificare i relativi contratti dei lavoratori, come da istruzioni fornite dall'INL** nelle proprie note esplicative del 2024 (allegati 7 e 8). Al riguardo, nel dibattito dottrinale in essere, anche a causa della scarsa chiarezza del dettato normativo, si ritiene che l'obbligo di certificare i contratti, appena riferito, sussista a prescindere dal raggiungimento del requisito del 30% del personale dotato di esperienza almeno triennale.

Non sarà, invece, necessario certificare il requisito, comunque obbligatorio ai sensi del già citato articolo 2, comma 1, lettera c), del DPR 177/2011, della presenza di preposti e personale potenzialmente impiegato in lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati con almeno tre anni di esperienza relativa a tali lavori.

c. Formazione e addestramento

La formazione è definita dal “testo unico” di salute e sicurezza sul lavoro come segue: *“processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi”* (articolo 2, comma 1, lett. aa), del d.lgs. n. 81/2008). Dalla semplice lettura di questa disposizione emerge il fine ultimo della formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro, che consiste nell'educazione consapevole degli attori della prevenzione in azienda, affinché i destinatari, attraverso conoscenze e procedure, acquisiscano competenze cognitive e comportamentali in termini di salute e sicurezza sul lavoro, che li mettano nelle condizioni non solo di identificare i rischi ma anche di gestirli al meglio. Un impegno, questo, complesso, che consiste in un vero e proprio trasferimento della cultura prevenzionistica, da realizzarsi attraverso un “processo” costituito da una pluralità di momenti, comprensivi da un lato anche dell'aggiornamento della formazione erogata e dall'altro (ove richiesto dall'ordinamento giuridico, che indica quando sia necessario) dall'addestramento, a sua volta definito come segue: *“complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro”* (articolo 2, comma 1, lett. cc), d.lgs. n.

81/2008). Al riguardo, la sentenza della Cass. pen., sez. IV, del 23 settembre 2014, n. 38966 ha rimarcato, per tutte, come: *“la formazione va inserita all’interno di un percorso di addestramento che, per garantire il raggiungimento degli obiettivi sostanziali e non di mera osservanza formale dei precetti, deve prevedere momenti di verifica dei risultati: insomma la formazione è necessariamente una attività proceduralizzata”* (analogamente, Cass. civ., sez. lav., 18 maggio 2017, n. 12561, che parla di *“processo formativo”*, composto da una *“pluralità di momenti”*).

Dunque, solo attraverso l’informazione (altro strumento di prevenzione a sua volta definito e regolato dal d.lgs. n. 81/2008 in modo esplicito, con autonoma regolamentazione, all’articolo 36 del “testo unico” di salute e sicurezza sul lavoro), la formazione e l’addestramento i lavoratori possono essere effettivamente sensibilizzati e responsabilizzati, essendo chiamati a *“prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni od omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni ed ai mezzi forniti dal datore di lavoro”* (articolo 20, comma 1, d.lgs. n. 81/2008).

Sui requisiti che debbono caratterizzare i momenti di informazione, formazione e addestramento di cui ai citati articolo 36 e 37 del d.lgs. n. 81/2008, e sulla necessità che gli stessi, in particolare la formazione, debbano essere, oltre che adeguati e sufficienti, anche specifici, con riguardo alla mansione e al rischio cui il lavoratore è esposto, è sufficiente richiamare alcune significative pronunce giurisprudenziali, con le quali è stata fra l’altro affermata: la **necessità di una formazione differenziata**, che tenga conto delle diverse mansioni cui sono adibiti i lavoratori e che ponga attenzione alla capacità di apprendimento degli stessi, (si veda Cass. pen., sez. III, 16 aprile 2019, n. 16498); l’obbligatorietà di una **effettiva verifica** della formazione erogata (cfr. Cass. pen., sez. III, 7 maggio 2020, n. 13918); come pure l’insufficienza del possesso di un mero attestato (Cass. pen., sez. IV, 29 marzo 2021, n. 11692).

In tema poi di responsabilità connesse alla mancata informazione e formazione dei lavoratori, la Cassazione evidenzia che la violazione degli obblighi inerenti la formazione e l’informazione dei lavoratori integra un reato permanente, in quanto il pericolo per l’incolumità dei lavoratori permane nel tempo e l’obbligo in capo al datore di lavoro continua nel corso dello svolgimento del rapporto lavorativo fino al momento della concreta formazione impartita o della cessazione del rapporto (Cass. pen., sez. III, 7 maggio 2019, n. 26271).

Tutto quanto appena esposto evidenzia come le disposizioni in materia di formazione e addestramento contenute nel DPR 177/2011 debbano essere interpretate con particolare attenzione e rigore, garantendo una lettura di tali adempimenti di tipo sostanziale, cioè considerando la finalità delle misure prevenzionistiche e non soffermandosi su una mera conformità formale alle vigenti disposizioni obbligatorie in materia.

Quindi, in estrema sintesi:

- 1) Tutti i lavoratori operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinati dovranno essere in possesso di: *“formazione sufficiente e adeguata”* in materia di salute e sicurezza sul lavoro, come imposto dall’articolo 37, comma 1, del d.lgs. n. 81/2008, il quale rinvia ai contenuti di cui agli Accordi in Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, che individuano: *“la durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione di cui al comma 1”*. Va sottolineato come gli Accordi in parola (in particolare, l’Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011, applicabile alla formazione per lavoratori, dirigenti e preposti, in attesa di rivisitazione, in attuazione di quanto previsto dalla legge n. 215/2021) dispongano comunque anche un obbligo di aggiornamento di tale formazione, che dovrà, quindi, considerarsi parte integrante del processo formativo (al momento, si prevede per i lavoratori un obbligo di aggiornamento quinquennale, con un minimo di ore pari a 6)
- 2) Tale formazione sarà obbligatoria anche per il datore di lavoro eventualmente chiamato a svolgere a sua volta attività in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, così come per i lavoratori autonomi nei medesimi contesti operanti e ciò in quanto – in deroga a quanto

disposto in termini generali dall'articolo 21 del d.lgs. n. 81/2008 – misure che normalmente sono delle facoltà per questi soggetti, vengono considerate dal DPR 177/2011 degli obblighi

- 3) Oltre a quanto ai punti 1 e 2, i lavoratori, i datori di lavoro e i lavoratori autonomi dovranno aver svolto attività di: *“informazione e formazione (...) specificamente mirato alla conoscenza dei fattori di rischio propri di tali attività, oggetto di verifica di apprendimento e aggiornamento”*, come da espressa previsione di cui all'articolo 2, comma 1, lettera d), del DPR 177/2011. Ciò significa che essi dovranno aver seguito un corso di formazione **aggiuntivo** in materia di rischi in ambienti sospetti di inquinamento o confinati (come espressamente puntualizzato nell'Accordo in Conferenza Stato-Regioni del 25 luglio 2012, di integrazione e chiarimento rispetto agli Accordi del 21 dicembre 2011). Secondo quanto previsto dall'articolo 2, comma 1, lettera d), del DPR 177/2011, *“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”*; tale Accordo non è stato ancora approvato (analogamente a quanto previsto per l'Accordo di cui all'art. 37 comma 2, così come modificato dalla L. 215/2021), per cui, fino a tale momento, i corsi in parola restano obbligatori ma senza che essi abbiano durata e contenuti definiti da un atto avente valore vincolante
- 4) I dirigenti e i preposti coinvolti nelle attività in ambienti sospetti di inquinamento o confinati dovranno, altresì, aver seguito i corsi previsti dal d.lgs. n. 81/2008 per tali figure, considerando che l'articolo 37, comma 7, dispone quanto segue: 7. *“Il datore di lavoro, i dirigenti e i preposti ricevono un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza sul lavoro, secondo quanto previsto dall'accordo di cui al comma 2, secondo periodo”*. Si tratta di percorsi formativi legati, infatti, al ruolo esercitato in concreto e che, quindi, sono obbligatori per chiunque rivesta queste funzioni, anche in relazione agli ambienti sospetti di inquinamento o confinati. Analogamente, una volta che troverà attuazione la specifica previsione di cui alla legge n. 215/2021, per mezzo dell'Accordo in materia di formazione previsto in attuazione dell'articolo 37, comma 2, del d.lgs. n. 81/2008 (già citato), anche il datore di lavoro delle imprese coinvolte nei lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati dovrà seguire un corso obbligatorio in materia di salute e sicurezza sul lavoro, nel rispetto di quanto verrà previsto dall'Accordo stesso
- 5) Andrà, infine, valutato se, oltre alle attività di informazione e formazione, sia necessaria una ulteriore attività di addestramento per coloro che (come lavoratori, datori di lavoro, dirigenti, preposti o lavoratori autonomi, cioè a qualunque titolo svolgano attività lavorativa in tali contesti) operino in ambienti sospetti di inquinamento o confinati. Infatti, l'articolo 37 comma 4 del d.lgs. n. 81/2008 dispone che l'addestramento vada garantito *“ove previsto”*, *“in occasione:*
 - a) della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
 - b) del trasferimento o cambiamento di mansioni;
 - c) della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e miscele pericolose”

Ne consegue che ciascuna delle imprese coinvolte nei lavori (e, per proprio conto, ciascun datore di lavoro e ogni lavoratore autonomo) dovrà valutare se sia necessario procedere all'addestramento, qualora si rientri in una delle situazioni appena riportate e non sia sufficiente l'attività pratica eventualmente svolta nell'ambito del corso di formazione per ambienti sospetti di inquinamento o confinati, del quale si è già detto. Ciò potrà essere possibile, ad esempio, tenendo conto che l'articolo 77, comma 5, del d.lgs. n. 81/2008 dispone: *“In ogni caso l'addestramento è indispensabile: a) per ogni DPI che, ai sensi del decreto legislativo 4 dicembre 1992, n. 475, appartenga alla terza*

categoria; b) per i dispositivi di protezione dell'udito", nonché alla luce della pertinente normativa regolatoria come richiamata dall'art. 79 D. Lgs. 81/2008. Sempre in relazione all'addestramento "integrativo" rispetto alla formazione prevista in termini generali dalla legge e dal DPR 177/2011, va da ultimo ricordato che l'articolo 37, comma 5, ultimo capoverso, del d.lgs. n. 81/2008, anche stavolta nel testo risultante dalla modifica introdotta dalla legge n. 215/2021, impone che: "Gli interventi di addestramento effettuati devono essere tracciati in apposito registro anche informatizzato". (vd. Proposta registro addestramento in Allegato 5).

d. DPI e attrezzature di lavoro. Il comodato d'uso

L'articolo 2, comma 1, lettera e), del DPR 177/2011 impone a chiunque lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati il: *"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".* Ciò significa che sia quando le attività siano svolte direttamente dai lavoratori dell'impresa, sia quando siano affidate a lavoratori di soggetti terzi (imprese appaltatrici o subappaltatrici e/o a lavoratori autonomi), **tutti gli operatori dovranno essere in possesso di dispositivi di rilevazione di ossigeno e/o gas, DPI e di qualunque strumentazione sia necessaria avuto riguardo ai lavori da effettuare**, al fine di gestire al meglio il rischio proprio di tali attività e dovranno essere muniti di attrezzature, ove il loro utilizzo sia necessario, conformi a quanto imposto dalla vigente normativa. Inoltre, andrà garantita l'osservanza, anche rispetto a tali attrezzature, strumenti e DPI, degli obblighi di formazione e di addestramento descritti al punto c) che precede.

Ne deriva che:

- 1) Gli strumenti, le attrezzature e i DPI dovranno essere individuati – avuto riguardo alle loro caratteristiche di salute e sicurezza sul lavoro – nell'ambito della valutazione dei rischi di tutte le imprese che abbiano lavoratori impegnati nel lavoro negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati (datore di lavoro che effettui tali lavori per mezzo di propri lavoratori, datore di lavoro di impresa appaltatrice e datore di lavoro di impresa subappaltatrice)
- 2) Gli strumenti, le attrezzature e i DPI dovranno essere individuati dal lavoratore autonomo, che dovrà dar prova in relazione al loro possesso
- 3) Inoltre, come sottolineato al precedente paragrafo b), quanto detto costituisce requisito da valutare – assieme agli altri imposti dal DPR 177/2011 – ai fini dell'idoneità tecnico-professionale delle imprese e/o dei lavoratori autonomi che siano chiamati a svolgere attività in ambienti sospetti di inquinamento o confinati; pertanto, il possesso di tali strumenti, attrezzature e DPI dovrebbe essere garantito, senza eccezioni, per tutta la durata del lavoro

Qualora il committente decidesse (ad esempio, per una **temporanea indisponibilità** del possesso degli strumenti, delle attrezzature e dei DPI da parte dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo) di fornire proprie attrezzature, strumenti o DPI, **decisione da considerarsi eccezionale** rispetto alla regola (che è legata, si ripete, alle qualità organizzative – verificate in sede di selezione ai fini di salute e sicurezza dell'impresa o del lavoratore autonomo), si dovrà tener conto di alcuni vincoli di legge.

Innanzitutto, va considerato che in tutti i casi di concessione d'uso (anche gratuito) di attrezzature, l'articolo 72, comma 2, del d.lgs. n. 81/2008 impone al concedente quanto segue: *"Chiunque noleggi o conceda in uso attrezzature di lavoro senza operatore deve, al momento della cessione, attestarne il buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza a fini di sicurezza. Deve altresì acquisire*

e conservare agli atti, per tutta la durata del noleggio o della concessione dell'attrezzatura, una dichiarazione autocertificativa del soggetto che prende a noleggio, o in concessione in uso, o del datore di lavoro, che attesti l'avvenuta formazione e addestramento specifico, effettuati conformemente alle disposizioni del presente Titolo, dei soggetti individuati per l'utilizzo". Si tratta di una specificazione del principio generale di cui all'articolo 23 del d.lgs. n. 81/2008 il quale, nel disciplinare gli: "Obblighi dei fabbricanti e dei fornitori", dispone quanto segue: "Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro".

Dunque, qualora l'impresa committente decida di concedere in uso, a titolo oneroso o gratuito, anche mediante formale comodato d'uso, propri strumenti, attrezzature e/o DPI dovrà garantire:

- a) La piena rispondenza di tali strumenti, attrezzature e/o DPI alle vigenti disposizioni relative alle caratteristiche di salute e sicurezza delle quali tali attrezzature devono essere in possesso, a partire dalla marcatura CE
- b) Che il personale che utilizzerà tali strumenti, attrezzature e/o DPI sia stato formato, informato e addestrato conformemente a quanto previsto dalle vigenti disposizioni obbligatorie in materia di salute e sicurezza sul lavoro. Tale secondo requisito dovrà essere ottemperato chiedendo all'impresa appaltatrice o al lavoratore autonomo un'autodichiarazione, resa ai sensi e per gli effetti di cui al DPR 445/2000, la quale dovrà essere conservata per tutta la durata della concessione, del comodato o anche della semplice messa a disposizione dei strumenti, attrezzature e/o DPI. (vd. Proposta Contratto di Comodato in Allegato 6)

e. L'obbligo di scambio di dettagliate informazioni. L'individuazione del rappresentante del committente per lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati

Come già riferito, il DPR 177/2011, all'art. 3 comma 1, prevede che *"prima dell'accesso nei luoghi"* nei quali devono svolgersi le attività lavorative di cui all'articolo 1, comma 2, **tutti i lavoratori impiegati dalla impresa appaltatrice, compreso il datore di lavoro ove impegnato nelle medesime attività, o i lavoratori autonomi, devono essere "puntualmente" e "dettagliatamente" informati dal datore di lavoro committente 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.** L'attività di cui al precedente periodo, per espressa previsione di cui alla norma in commento, deve essere realizzata **in un tempo sufficiente e adeguato** all'effettivo completamento del trasferimento delle informazioni e, **comunque, non inferiore ad un giorno.**

Lo scambio di cui si tratta è finalizzato a mettere tutte le maestranze coinvolte nel lavoro (compreso, anche il datore di lavoro e/o il lavoratore autonomo, laddove svolgano attività in contesti nei quali vi siano rischi legati alle attività in ambienti sospetti di inquinamento o confinati) nelle condizioni di conoscere i rischi specifici di tali lavori, in modo che ciascuno possa – nell'ambito della propria attività – gestirli al meglio. È quindi necessario che lo scambio sia completo, oltre che riferirsi agli specifici luoghi in cui si richiede di operare, e riguardare quantomeno:

- ✓ Le caratteristiche dei luoghi
- ✓ I rischi presenti, con specifico riguardo anche agli usi pregressi (schede di sicurezza, o dove non previste, informazioni pertinenti sulle sostanze utilizzate o potenzialmente presenti)
- ✓ Le misure di prevenzione e protezione che devono essere seguite da ognuno dei soggetti interessati, compresi l'uso dei DPI, le procedure di riferimento ecc.

- ✓ La segnaletica di sicurezza
- ✓ Le rispettive misure di emergenza
- ✓ Le procedure e i permessi di lavoro (autorizzazioni all'ingresso) specifici

I soggetti interessati potranno partecipare direttamente allo scambio di informazioni, che potrà avvenire per esempio con riunioni/sopralluoghi preventivamente programmati o altre modalità allo scopo individuate, oppure ricevere le informazioni mediante i rispettivi referenti aziendali incaricati del predetto scambio. In ogni caso tutti i soggetti, in funzione degli specifici ruoli e ambiti lavorativi, dovranno essere messi nelle condizioni di svolgere le attività richieste; pertanto, lo scambio dovrà essere necessariamente svolto in un tempo sufficiente al completo trasferimento di tali elementi di conoscenza.

Infine, avuto riguardo a quanto previsto dal D.P.R. n. 177/2011, il quale prevede che lo scambio debba avere **una durata di almeno un giorno**, pur permanendo numerosi dubbi circa il significato di tale disposizione, sarà opportuno che lo stesso avvenga almeno il giorno precedente all'inizio dell'attività.

Sul punto, le Linee di indirizzo adottate dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri (settembre 2019), puntualizzano: *“Nella presente linea di indirizzo si ritiene che la non inferiorità di un giorno si riferisca al tempo antecedente l'inizio effettivo dei lavori, rimanendo a carico del Committente, in qualità di Datore di Lavoro del luogo oggetto dell'intervento e classificato ambiente confinato, la scelta di una idonea durata dello stesso incontro di informazione che consenta l'esposizione dei contenuti summenzionati.”*

Per poter fornire **prova** di aver operato nel rispetto di quanto predetto, ed in particolare del momento, della durata, dei contenuti nonché dei soggetti coinvolti, è pertanto opportuno procedere ad **adeguata verbalizzazione** o comunque redigere e conservare idonea documentazione.

APPROFONDIAMO

In merito all'obbligo informativo e alla sua importanza in caso di lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, segnaliamo una rilevante sentenza della Corte di Cassazione (Cass. Pen, sez. 4, 27 marzo 2017 n. 15124), pronunziata in occasione della morte di un operaio cagionata dall'azoto presente nel serbatoio oggetto dell'intervento.

La vicenda si può riassumere, per quanto di interesse, nel modo che segue: la ABC Srl, necessitando della modifica di un serbatoio, affidava i lavori in appalto alla DEF Srl, a sua volta autorizzata dalla committente al subappalto in favore di una sua partecipata, la GHI Srl; il giorno successivo, il dipendente dell'impresa appaltatrice, insieme ad un dipendente della seconda, si presentavano presso lo stabilimento della ABC. I due lavoratori venivano accolti in azienda da un dirigente (responsabile progetti) e dal responsabile manutenzione che aprivano il boccaporto del serbatoio dal quale fuoriusciva un forte odore di svolente: motivo per il quale si decideva di rinviare al giorno successivo la lavorazione e si inseriva all'interno del serbatoio un tubo di gomma volante, collegato all'impianto di aria compressa, in modo da far uscire i vapori dei solventi.

L'indomani, i due lavoratori si portavano direttamente al serbatoio e dopo aver depositato l'imbracatura e gli altri sussidi di sicurezza in dotazione, si calavano all'interno del serbatoio con una scala; ma la presenza di una quantità insufficiente di ossigeno, dovuta all'insufflazione di azoto, determinava la morte del primo e la perdita di coscienza del secondo. La responsabilità dell'evento veniva attribuita all'impresa committente (con riguardo a diverse qualifiche coinvolte nella organizzazione), fra l'altro per non aver fornito all'appaltatrice e subappaltatrice dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui i rispettivi addetti si sarebbero trovati ad operare e nell'aver omesso l'opera di coordinamento ex art. 26 D. Lgs. 81/2008; alle imprese esecutrici, invece, veniva contestato principalmente l'omessa cooperazione e coordinamento nell'attuazione delle misure di prevenzione, oltre alla mancata valutazione dei rischi conseguenti ai lavori in ambienti ad alto rischio per la presenza di gas pericolosi.

Di peculiare interesse, per quanto sopra approfondito, la posizione degli imputati, responsabili per l'impresa appaltatrice e subappaltatrice: questi ultimi, infatti, ricorrono in Cassazione denunciando l'errore giuridico in cui sarebbe incorso il giudice di secondo grado e sostenendo che l'art. 26 cit. impone al committente di segnalare rischi specifici e che solo da tale informazione discenderebbe l'obbligo di coordinamento a carico delle imprese esecutrici.

Sul punto la Suprema Corte preliminarmente ribadisce che l'obbligo informativo previsto dall'art. 26 D. Lgs. 81/2008 persegue l'obiettivo di rendere edotti i soggetti estranei all'organizzazione del committente dei rischi dell'ambiente in cui si troveranno ad operare: non si tratterebbe dunque già di rischi interferenziali, ma di rischi "strutturalmente insiti" nell'attività del committente e non solo quelli che permangono nonostante la loro valutazione e l'adozione delle connesse misure. Pertanto: "i committenti avrebbero dovuto informare gli affidatari che in quel serbatoio veniva messo azoto [...] in tal caso si sarebbe portata l'attenzione sulla possibile presenza di gas inodore; e ciò, verosimilmente, avrebbe condotto a constatare la perdurante immissione del gas nel serbatoio...".

Secondariamente, pur ammettendo che l'obbligo informativo è senz'altro preventivo, costituendo altresì un presupposto rispetto all'obbligo di cooperazione e coordinamento, la Cassazione sostiene che *"non è necessario per rendere attuale l'obbligo di cooperazione che tale informazione provenga dal datore di lavoro-committente: quando l'affidataria abbia comunque notizia del rischio dell'ambiente di lavoro, pur nell'inadempimento da parte del committente dell'obbligo informativo, essa è tenuta in ogni caso a farsene carico, spiegando l'intervento cooperativo previsto dalla legge."*. Orbene, il giudizio di merito aveva accertato che l'impresa esecutrice aveva costruito e installato tutti i serbatoi della ABC sicché era necessariamente al corrente sia del fatto che i serbatoi avessero un sistema di inertizzazione sia delle conseguenze dell'azoto in ambiente confinato; pertanto, a giudizio della Suprema Corte, gli affidatari non potevano limitarsi a pretendere che il serbatoio fosse messo in sicurezza ma dovevano interessarsi attivamente, in primis per l'obbligo di valutazione del rischio posto in capo al datore di lavoro e che nel caso specifico *"trova una particolarità solo nel fatto che il luogo ove occorre operare era nella disponibilità giuridica del committente"*.

Da questo breve commento ci sembra che la Cassazione abbia voluto formulare il seguente insegnamento: lo scopo delle dettagliate informazioni che il committente è chiamato a fornire alle imprese esecutrici, specie negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati, è anche quello di consentire al datore di lavoro di queste ultime di effettuare un'adeguata valutazione dei rischi delle proprie attività con specifico riguardo ai lavori commissionati che dovrà comprendere anche misure preventive e di controllo che è opportuno porre in essere, in funzione di eventuali carenze di cooperazione e coordinamento da parte del committente, sia in termini di informazioni sia in termini di misure di prevenzione.



e. ...L'individuazione del rappresentante del committente per lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati

Come imposto dall'articolo 3, comma 2, del DPR 177/2011, **il datore di lavoro committente** dovrà procedere a individuare un **"proprio rappresentante"**, che operi in funzione di *"indirizzo e coordinamento delle attività svolte dai lavoratori impiegati dalla impresa appaltatrice o dai lavoratori autonomi e per limitare il rischio da interferenza di tali lavorazioni con quelle del personale impiegato dal datore di lavoro committente"*. Si tratta, dunque, di una persona **designata dal datore di lavoro** (o anche dal dirigente dell'impresa committente) in maniera fiduciaria, senza che sia necessaria una delega prevenzionistica, non imposta dalla disposizione appena citata. Sarà, tuttavia, necessario procedere ad un'opportuna formalizzazione tramite una nomina o, almeno, per mezzo di una comunicazione formale (ad esempio, via e-mail) di cui si riesca a **documentare l'avvenuta conoscenza e accettazione da parte del soggetto designato, nonché la data ad essa relativa.**

Il rappresentante del committente dovrà possedere le caratteristiche richieste dall'articolo 3, comma 2, del DPR 177/2011 e, in particolare, dovrà:

- a) Essere in possesso di *"adeguate competenze in materia di salute e sicurezza sul lavoro"*, vale a dire che sia in grado (con valutazione lasciata alla libera scelta, con conseguente assunzione di responsabilità in merito, del datore di lavoro o del dirigente che operi tale scelta) di svolgere la funzione in parola in modo efficace
- b) Aver svolto le attività di *"informazione, formazione e addestramento"* che il DPR 177/2011 impone a chiunque lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati
- c) Essere *"a conoscenza dei rischi presenti nei luoghi in cui si svolgono le attività lavorative"*, cioè dovrà essere edotto rispetto ai rischi dei lavori oggetto dell'appalto

Quanto sopra, dovrà essere adeguatamente documentato.

La figura del rappresentante del committente è, dunque, quella di una persona esperta di lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, a conoscenza dei rischi che caratterizzano quelli specifici lavori, servizi e forniture (oggetto dell'appalto) e informata, formata e addestrata rispetto alla tematica dei lavori in ambienti sospetti di inquinamento o

confinati e, pertanto, in grado di operare una efficace attività di vigilanza sulla gestione dei rischi interferenziali dei lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati.

Il DPR 177/2011 non richiede che si tratti di un lavoratore (o di un preposto) dell'impresa committente, rendendo con ciò possibile che il rappresentante possa essere individuato – in assenza di persona che nell'organizzazione aziendale sia in possesso delle caratteristiche appena individuate – **anche in una figura esterna all'organigramma aziendale dell'impresa committente**, come, ad esempio, nella figura del Coordinatore per la sicurezza e salute per l'esecuzione dei lavori (CSE), in caso di lavori che si svolgano in cantieri edili o di ingegneria civile ex Titolo IV D. Lgs. 81/2008, o in qualunque altro soggetto (ad esempio, nel Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, RSPP, non dipendente dall'azienda). Resta inteso che anche qualora tale scelta ricada su una figura "esterna" rispetto all'impresa committente, il rappresentante sarà sempre la figura di fiducia del datore di lavoro (o del dirigente) dovendo garantire comunque la vigilanza sul lavoro in appalto che la norma identifica come compito caratterizzante di tale figura.

f. La gestione delle emergenze

L'articolo 3, comma 3, del DPR n. 177/2011 prevede che: *"Durante tutte le fasi delle lavorazioni in ambienti sospetti di inquinamento o confinati deve essere adottata ed efficacemente attuata una procedura di lavoro specificamente diretta a eliminare o, ove impossibile, ridurre al minimo i rischi propri delle attività in ambienti confinati, comprensiva della eventuale fase di soccorso e di coordinamento con il sistema di emergenza del Servizio sanitario nazionale e dei Vigili del Fuoco"*. Va sottolineato come la disposizione non indichi su quale soggetto gravi l'obbligo di adozione delle procedure di riferimento evidenziando così che ciò che rileva è la circostanza che **la procedura di gestione dei rischi propri delle attività svolte in ambienti sospetti di inquinamento o confinati sia stata comunque in concreto "adottata"** (vale a dire predisposta in modo chiaro e precedente all'evento incidentale o emergenziale) e, soprattutto, **"efficacemente attuata"**, vale a dire concretamente applicata al lavoro, e che comprenda *"la eventuale fase di soccorso e di coordinamento con il sistema di emergenza del Servizio sanitario nazionale e dei Vigili del Fuoco"*. Sul punto, dunque, il DPR 177/2011 lascia ampia libertà di scelta alle imprese coinvolte, alle condizioni appena indicate, limitandosi a puntualizzare che: *"Tale procedura potrà corrispondere a una buona prassi, qualora validata dalla Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera v), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81"*. A tale proposito si segnala come la Commissione consultiva di cui all'articolo 6 del d.lgs. n. 81/2008 abbia in effetti approvato, in data 18 aprile 2012, la buona prassi prevista dalla norma appena citata (vd. [link](#)) alla quale tutte le imprese coinvolte nelle attività potranno, quindi, fare eventualmente riferimento. Tale documento, al punto 2.7 (Denominato *"Procedure di emergenza e salvataggio"*), contiene utili indicazioni in merito alla gestione delle emergenze. In particolare, il punto 2.7.1 (*"Piano di emergenza"*) evidenzia come: *"Per affrontare nel migliore dei modi un incidente in un ambiente confinato è fondamentale che la procedura contenga uno specifico piano di emergenza che permetta di attivare un pronto allarme e un soccorso idoneo e tempestivo. La struttura del piano dipende dalla natura dell'ambiente confinato, dal rischio identificato e dal tipo di soccorso da effettuare, e deve riportare le misure da attuare in caso di incidente. Il piano di emergenza deve essere reso disponibile, deve considerare tutte le eventuali imprese presenti e le attività svolte, essere trasmesso a tutte le imprese a cui stato affidato il lavoro, essere a disposizione eventualmente delle squadre di soccorso esterne (Vigili del Fuoco, addetti al 118, ecc.). Il piano di emergenza deve essere periodicamente aggiornato"*.

g. La cooperazione e il coordinamento (DUVRI)

La previsione appena citata, relativa alla procedura di gestione dei rischi propri degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati e di cui all'articolo 3, comma 3, del DPR 177/2011, evidenzia come gli obblighi di prevenzione e tutela degli infortuni in tali contesti riguardino tutte le imprese coinvolte nelle attività in ambienti sospetti di inquinamento o confinati. Si tratta di una ulteriore conferma di quanto, in termini generali, previsto in materia di gestione della salute e sicurezza sul lavoro nell'ambito di "lavori, servizi e forniture" che si svolgano nell'ambito del "ciclo produttivo" del "datore di lavoro committente", a condizione che le attività si svolgano in luoghi dei quali il medesimo abbia la "disponibilità giuridica", come previsto dal già citato articolo 26 del d.lgs. n. 81/2008. In particolare - anche in relazione ai lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati - trova piena attuazione la disposizione di cui all'articolo 26, comma 2, del d.lgs. n. 81/2008, che prevede che tutti i "datori di lavoro" ("ivi compresi i subappaltatori"): "a) cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto; b) coordinano 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". Le modalità per mezzo delle quali va garantita la predisposizione e attuazione di tali misure di cooperazione e coordinamento non viene individuata dalla legge, la quale, invece, al comma 3 dell'articolo 26 puntualizza che è il datore di lavoro committente a dover promuovere la cooperazione e il coordinamento tra i soggetti coinvolti nelle attività elaborando un "unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze": si tratta del c.d. DUVRI, il quale, sempre secondo quanto imposto dall'articolo 26, comma 3, del d.lgs. n. 81/2008, va: "allegato al contratto di appalto o di opera e deve essere adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture".

Al riguardo va sottolineato che:

- **Il DUVRI** non è un documento di valutazione dei rischi, come confermato dalla circostanza – puntualmente rimarcata dalla nota Cass. pen., sez. III, 16 gennaio 2013, n. 2285 – che esso **può essere firmato anche dal dirigente**, trattandosi di obbligo delegabile (e, infatti, sanzionato anche a carico del dirigente dell'impresa committente dal "testo unico" di salute e sicurezza sul lavoro), **a differenza della valutazione dei rischi**, che l'articolo 17, comma 1, del d.lgs. n. 81/2008, pone a carico del solo datore di lavoro
- Il DUVRI è, piuttosto, la dimostrazione documentale dell'avvenuto rispetto degli obblighi di scambio di informazioni, cooperazione e coordinamento di cui agli articoli 26, comma 1, lettera b), e comma 2 del d.lgs. n. 81/2008. In altre parole, esso non deve indicare quanto le parti hanno desunto da una valutazione dei rischi del lavoro e, quindi, intendono realizzare ciascuno per proprio conto in termini di tutela, ma **invece indicare in modo puntuale le misure di prevenzione e protezione per la salute sicurezza dei lavoratori interessati ai lavori, servizi e forniture che sono state condivise e attuate per eliminare o, se impossibile, ridurre al minimo i rischi da interferenza delle lavorazioni**
- Nessuna indicazione viene fornita dalle vigenti disposizioni in merito alla forma del DUVRI: per cui ogni scelta al riguardo viene rimessa ai soggetti tenuti alla elaborazione del documento, i quali devono provvedervi con modalità utili a dimostrare, in caso di ispezione da parte degli organi di vigilanza e/o in un giudizio per infortunio sul lavoro, l'efficace adempimento dell'obbligo
- Esiste la prassi, molto diffusa, di adempiere all'obbligo in parola per mezzo di almeno due distinti documenti: il primo reca una "ricognizione" dei rischi normalmente connessi allo svolgimento del lavoro, servizio e fornitura e di solito viene redatto in sede di stipula del

contratto tra le parti e ad esso allegato (c.d. **DUVRI "standard" o "statico"**); il secondo (c.d. **DUVRI "specifico" o "dinamico"**), viene predisposto dal personale incaricato dello svolgimento delle attività in concreto e integra il primo indicando le misure di gestione delle interferenze che vengono giorno per giorno adottate (tale DUVRI "specifico" o "dinamico" può coincidere con il permesso di lavoro/autorizzazione all'ingresso predisposto appositamente in occasione dell'esecuzione dei lavori o attività oggetto del DUVRI "standard" o "statico"). In simili casi va garantito che i due documenti siano inseriti in una procedura che permetta il collegamento tra i medesimi, con particolare riferimento alla necessità che il DUVRI "dinamico" integri il contenuto del documento ricognitivo iniziale, in modo da consentire, in caso di necessità, una lettura congiunta di entrambi (o dei diversi documenti se, come assai probabile nelle prestazioni che non si esauriscono in breve tempo, i DUVRI "dinamici" siano più di uno). Dal punto di vista prevenzionistico, una simile scelta ha, peraltro, il vantaggio di consentire una gestione delle condizioni di rischio maggiormente vicina alle condizioni di realizzazione delle attività e, quindi, in linea di massima, più efficace. Ad esempio, fermo restando il principio di libertà nella forma del DUVRI, già richiamato, il datore di lavoro committente potrebbe inserire nel DUVRI standard elementi quali le date previste dei lavori, il luogo dei lavori, le aziende appaltatrici e i rischi potenziali dei lavori e il DUVRI "dinamico" potrebbe completare tale ricognizione in relazione a cambiamenti nel frattempo intervenuti (si pensi a una variazione delle tempistiche originariamente ipotizzate per i lavori) e/o rispetto a rischi che sono emersi nella esecuzione dei lavori e che, di conseguenza, vanno eliminati o ridotti al minimo per mezzo di misure di gestione dell'interferenza originariamente non considerate. Tale integrazione potrebbe anche essere realizzata tra il DUVRI "contrattuale" e i verbali di cooperazione e coordinamento, predisposti "sul campo" in relazione alla esecuzione dei lavori e anche rispetto al permesso di lavoro, da considerarsi come documento che nella sostanza ha la stessa finalità prevenzionistica del DUVRI, costituendo prova della corretta ed efficace attuazione delle disposizioni di cui all'articolo 26, comma 2, del d.lgs. n. 81/2008.

In conclusione, il DUVRI, documento sempre obbligatorio per i lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, affidati da un committente ad una o più impresa appaltatrice o lavoratore autonomo, è strumento non di tipo programmatico ma assolutamente operativo e come tale va progettato e realizzato, con la precisazione che esso (come peraltro chiaramente richiesto dall'articolo 26, comma 3, secondo periodo, del d.lgs. n. 81/2008, già citato, il quale richiede che: *"In caso di redazione del documento esso è allegato al contratto di appalto o di opera e deve essere adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture"*) va adattato al mutare delle situazioni di interferenza delle lavorazioni. Occorrerà, quindi, trovare il modo non solo di permettere che i lavori, servizi e forniture siano svolti per mezzo di un contratto che preveda una procedura di redazione e aggiornamento del **DUVRI** ma che esso - magari attraverso la predisposizione di un documento generale (da allegare al contratto) e di diversi documenti successivi (c.d. DUVRI "dinamici", verbali di cooperazione e coordinamento, permessi di lavoro/autorizzazioni all'ingresso) - sia **in grado di costituire la formalizzazione di una procedura di identificazione condivisa di misure di cooperazione e coordinamento nei lavori affidati a terzi, efficace e dinamica.**

h. La gestione delle attività in ambienti sospetti di inquinamento o confinati: strumenti

Come richiesto dall'articolo 3, comma 3, del DPR 177/2011, durante tutte le fasi delle lavorazioni in ambienti sospetti di inquinamento o confinati deve essere adottata ed efficacemente attuata una procedura di lavoro specificamente diretta a eliminare o, ove impossibile, ridurre al minimo i rischi propri delle attività.

Una **procedura di lavoro** (vd Proposta di procedura di lavoro in Allegato 7) per l'ingresso in ambienti confinati o sospetti di inquinamento dovrebbe includere:

- Lo scopo e tipo di lavoro (pulizia, manutenzione, lavoro meccanico, elettrico, ecc.), con caratterizzazione del luogo di lavoro
- Durata della permanenza all'interno dell'ambiente confinato o sospetto di inquinamento
- Individuazione delle persone, delle competenze e della specializzazione necessarie per eseguire il lavoro
- Analisi ed individuazione dei pericoli e dei rischi che il lavoro comporta per ogni fase di lavoro
- La preparazione dell'ambiente confinato o sospetto di inquinamento per l'ingresso, inclusi: isolamento delle fonti di energia, svuotamento, pulizia e ventilazione (prima e durante l'ingresso)
- Cosa, come e dove monitorare rischi specifici (es, Ossigeno, sostanze chimiche, temperatura...)
- Scelta dei mezzi collettivi e personali di protezione, individuazione della cartellonistica da adottare contro i pericoli evidenziati e delle attrezzature, delle macchine e delle modalità di lavoro per svolgere in sicurezza ogni singola fase

La procedura deve **essere integrata con una procedura di salvataggio e di primo soccorso** che deve prevedere un coordinamento con i Vigili del Fuoco e il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Il Datore di lavoro dei lavoratori impiegati nell'ambiente confinato o sospetto di inquinamento (o, in caso di appalti, il datore di lavoro committente) elabora e attua la "procedura di lavoro", tenendo conto di un eventuale DUVRI (redatto in caso di lavori in appalto) e di un Permesso di Lavoro o "Autorizzazione all'ingresso" (vd. Proposta di permesso di lavoro - autorizzazione all'ingresso, in allegato 8). È, infine, importante che **le fasi** di un lavoro **siano descritte in maniera dettagliata e in ordine temporale** e che **le procedure vengano utilizzate solo da personale autorizzato ed informato, formato e addestrato**.

Si rammenta che le **procedure di sicurezza rappresentano "disposizioni e istruzioni"** la cui **osservanza è obbligatoria per ogni lavoratore** ai sensi dell'art. 20 comma 2 lettera b) D. Lgs. 81/2008; ovvero, i destinatari delle procedure, a fronte di informazione/formazione documentate, assumono la responsabilità della loro corretta applicazione, escludendo un utilizzo difforme o arbitrario; anche in questo caso, resta comunque fermo il principio della responsabilità del datore di lavoro, del dirigente e del preposto in relazione sia al contenuto e alla struttura delle procedure, che alla vigilanza della loro corretta applicazione.

Il **permesso di lavoro** (autorizzazione all'ingresso) è uno strumento utile per **verificare ed assicurare che tutte le misure di salute e sicurezza individuate siano state concretamente adottate** al momento stesso in cui si autorizzano i lavoratori ad entrare e/o lavorare in ambienti confinati o sospetti di inquinamento. Il permesso di lavoro (PDL) inoltre può assicurare un'adeguata **comunicazione** tra il datore di lavoro, il preposto e i lavoratori, sia del committente che dell'appaltatore.

Secondo la UNI 10449/2008 gli elementi essenziali del PDL sono:

- Il luogo ove si verifica l'intervento
- Il nominativo del rappresentante del datore di lavoro committente, del preposto/sovrintendente e del controllore esterno
- I nominativi degli operatori addetti all'intervento
- La natura del lavoro
- La descrizione delle condizioni di lavoro e dei pericoli previsti (sostanze pericolose, gas infiammabili o polveri combustibili)
- Le misure di protezione da adottare ed i dispositivi individuali di protezione
- Le attrezzature di lavoro messe a disposizione
- I servizi che debbono essere isolati (tubazioni, condotte, griglie, energia)
- Misure di primo soccorso in caso di emergenza
- La durata del lavoro (normalmente si intende un turno)¹

¹ Per ulteriori approfondimenti è possibile consultare la norma UNI 10449/2008 "Criteri per la formulazione e gestione dei permessi di lavoro".

Allegato 1

**Scheda di riepilogo degli adempimenti
in materia di salute e sicurezza nei luoghi di
lavoro negli appalti, servizi e forniture**

Scheda di riepilogo degli adempimenti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro negli appalti, servizi e forniture (articolo 26, d.lgs. n. 81/2008)

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
Datore di lavoro committente dei lavori, servizi e forniture	Verifica dell'idoneità tecnico professionale	Articolo 26, c. 1, lett. a), d.lgs. n. 81/2008	Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.423,83 a 6.834,44 euro per il datore di lavoro e i dirigenti dell'azienda committente (D.Lgs. 81/2008 art. 55 c. 5 lett. b)
Datore di lavoro committente dei lavori, servizi e forniture	Fornire informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui i lavoratori sono destinati ad operare le misure di prevenzione e di emergenza	D.Lgs. 81/2008 art. 26 c. 1 lett. b)	Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.067,88 a 5.695,36 euro per il datore di lavoro e i dirigenti dell'azienda committente (D.Lgs. 81/2008 art. 55 c. 5 lett. a)
Datore di lavoro committente dei lavori, servizi e forniture	Cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto	D.Lgs. 81/2008 art. 26 c. 2 lett. a)	Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro per il datore di lavoro e dirigenti dell'azienda committente (D.Lgs. 81/2008 art. 55 c. 5 lett. d)
Datore di lavoro committente dei lavori, servizi e forniture	Coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, anche relativamente ai rischi dovuti ad interferenze tra lavori di diverse imprese coinvolte	D.Lgs. 81/2008 art. 26 c. 2 lett. b)	Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro per il datore di lavoro e i dirigenti dell'azienda committente (D.Lgs. 81/2008 art. 55 c. 5 lett. d)
Datore di lavoro committente dei lavori, servizi e forniture	Promozione della cooperazione e del coordinamento da parte del datore di lavoro elaborando un unico documento di valutazione dei rischi per ridurre al minimo le interferenze (D.U.V.R.I.)	D.Lgs. 81/2008 art. 26 c. 3	Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro per il datore di lavoro e i dirigenti dell'azienda committente (D.Lgs. 81/2008 art. 55 c. 5 lett. d)
Datore di lavoro committente dei	DUVRI rischi standard (lavori pubblici)	D.Lgs. 81/2008 art. 26 c. 3-ter	Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro per il

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
lavori, servizi e forniture			datore di lavoro e i dirigenti dell'azienda committente (committente: soggetti di cui all'art. 3, comma 34 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente) (D.Lgs. 81/2008 art. 55 c. 5, lett. d)
Datore di lavoro committente dei lavori, servizi e forniture	DUVRI rischi specifici (lavori pubblici)	D.Lgs. 81/2008 art. 26 c. 3-ter	Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro per il datore di lavoro e i dirigenti dell'azienda committente (committente: referente del committente presso i cui luoghi di lavoro deve essere eseguito il contratto di appalto) (D.Lgs. 81/2008 art. 55 c. 5, lett. d)
Indicazione specifica dei costi delle misure adottate per eliminare o, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni (committente)	Ogni volta che si stipula un contratto di somministrazione di appalto o subappalto ai sensi degli articoli 1559, 1655, 1656 c. c.	D.Lgs. 81/2008 art. 26 c. 5 primo e secondo capoverso	Nullità del contratto
Rendere accessibili i costi della sicurezza sul lavoro relativi ai contratti di somministrazione, di appalto, di subappalto o d'opera agli RLS ed organizzazioni sindacali	Su richiesta	D.Lgs. 81/2008 art. 26 c. 5 ultimo capoverso	Non sanzionato
Valutazione, in caso di anomalia delle offerte da parte degli aggiudicatari di gare di appalto di lavori pubblici, servizi e forniture, che il valore economico del prezzo sia adeguato e sufficiente rispetto al costo del lavoro ed al costo della sicurezza il quale deve essere specificatamente		D.Lgs. 81/2008 art. 26 c. 6	Conseguenze su validità dell'appalto (problematiche di tipo normativo)

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
<p>indicato e risultare congruo rispetto all'entità di lavori, servizi o forniture (committente)</p>			
<p>Lavoratori dell'appaltatrice</p>	<p>Il personale occupato dall'impresa appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento</p>	<p>D.Lgs. 81/2008 art. 26 c. 8</p>	<p>Sanzione amministrativa (a carico del datore di lavoro o del dirigente) pecuniaria da 142,38 a 711,92 per ciascun lavoratore (D.Lgs. 81/2008 art. 55 c. 5 lett. i)</p>
<p>Indicazione del preposto nei lavori in appalto</p>	<p>I datori di lavoro e i dirigenti delle imprese appaltatrici e subappaltatrici devono indicare al committente chi svolta le funzioni di preposto nell'appalto</p>	<p>D.Lgs. 81/2008, articolo 26, comma 8-bis</p>	<p>arresto da due a quattro mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro (Art. 55, co. 5, lett. d)</p>
<p>Lavoratori autonomi</p>	<p>I lavoratori di aziende di appalto e subappalto devono esporre la tessera di riconoscimento, corredata di fotografia contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro</p>	<p>D.Lgs. 81/2008, articolo 20, c. 3</p>	<p>Sanzione amministrativa pecuniaria da 71,19 a 427,16 euro per i lavoratori autonomi (D.Lgs. 81/2008 art. 60 c. 2)</p>

Allegato 2

**Scheda di riepilogo degli adempimenti di legge
nei cantieri temporanei o mobili
(lavori edili o di ingegneria civile)**

Scheda di riepilogo degli adempimenti di legge nei cantieri temporanei o mobili (*lavori edili o di ingegneria civile*)

(Titolo IV del d.lgs. n. 81/2008)

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
Committente o R.L.	Designazione del coordinatore per la progettazione nei cantieri dove è prevista la presenza di più imprese esecutrici	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 90</u> c. 3	Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro per committente o responsabile lavori (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 157</u> c. 1 lett. a)
Committente o R.L.	Designazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 90</u> c. 4 e 5	Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro per committente o responsabile lavori (D.Lgs. 81/2008 art. 157 c. 1 lett. a)
Committente o R.L.	Comunicazione alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi del nominativo del coordinatore per la progettazione e coordinatore per l'esecuzione dei lavori da parte del committente e responsabile dei lavori	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 90</u> c. 7	Sanzione amministrativa pecuniaria da 614,25 a 2.211,31 euro per i committenti o i responsabili dei lavori (D.Lgs. <u>art. 157</u> c. 1 lett. c)
Committente o R.L.	Verifica dell'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 90</u> c. 9 lett. a)	Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.228,50 a 5.896,84 euro per committente o responsabile dei lavori (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 157</u> c. 1 lett. b)
Committente o R.L.	Verifica dell'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi per mezzo del controllo del possesso della "patente a crediti"	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 90</u> , c. 9, lett. b-bis (introdotto dalla legge n. 56/2024)	Sanzione amministrativa pecuniaria da 711,92 a 2.562,91 euro (D.lgs. 81/2008, art. 157 c.1, lett. c)
Committente o R.L.	Richiesta alle imprese esecutrici di una dichiarazione dell'organico medio annuo da parte del	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 90</u> c. 9 lett. b)	Non sanzionata

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
	committente e responsabile dei lavori		
Committente o R.L.	Trasmissione all'amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività copia della notifica preliminare di cui all' <u>art. 99</u> , il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, dichiarazione attestante l'avvenuta verifica dell'ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b)	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 90</u> c. 9 lett. c)	Sanzione amministrativa pecuniaria da 614,25 a 2.211,31 euro per il committente o responsabile dei lavori (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 157</u> c. 1 lett. c)
Committente o R.L.	Affissione di copia della notifica in maniera visibile presso il cantiere da parte del committente o del responsabile dei lavori	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 99</u> c. 2	Non sanzionata
Committente o R.L.	Trasmissione del piano di sicurezza e coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 101</u> c. 1, primo periodo	Sanzione amministrativa pecuniaria da 614,25 a 2.211,31 euro per il committente o il responsabile dei lavori (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 157</u> c. 1 lett. c)
Impresa affidataria	Verifica delle condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni del piano di sicurezza e coordinamento da parte del datore di lavoro dell'impresa affidataria	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 97</u> c. 1	Arresto fino a 6 mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro per datore di lavoro e dirigenti dell'impresa affidataria (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 159</u> c. 2 lett. a)
Impresa affidataria	Coordinamento degli interventi di cui agli articoli <u>95</u> e <u>96</u> e verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 97</u> c. 3	Arresto sino a 2 mesi o ammenda da 614,25 a 2.457,02 euro per datori di lavoro e dirigenti dell'impresa affidataria (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 159</u> c. 2 lett. c)
Impresa affidataria	Obbligo di possesso di adeguata formazione per datore di lavoro dell'impresa affidataria, dirigenti e preposti	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 97</u> c. 3-ter	Arresto sino a 2 mesi o ammenda da 614,25 a 2.457,02 euro per datori di lavoro e dirigenti dell'impresa affidataria

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
			(D.Lgs. 81/2008 art. 159 c. 2 lett. c)
Impresa affidataria	Trasmissione del piano di sicurezza e di coordinamento alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi (prima dell'inizio dei lavori)	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 101</u> c. 2	Sanzione amministrativa da 614,25 a 2.211,31 euro per datore di lavoro e dirigenti dell'impresa affidataria (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 159</u> c. 2 lett. d)
Imprese affidatarie ed esecutrici	Adozione da parte del datore di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici delle misure conformi alle prescrizioni di sicurezza e salute per la logistica di cantiere; per i servizi igienico-assistenziali a disposizione dei lavoratori nei cantieri; per i posti di lavoro nei cantieri	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 96</u> c. 1 lett. a)	Arresto da sino a due mesi o ammenda da 614,25 a 2.457,02 euro per datore di lavoro e dirigente (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 159</u> c. 2 lett. c)
Imprese affidatarie ed esecutrici	Predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità visibili ed individuabili	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 96</u> c. 1 lett. b)	Arresto da sino a due mesi o ammenda da 614,25 a 2.457,02 euro per datore di lavoro e dirigente (D.Lgs. 81/2008 art. 159 c. 2 lett. c)
Imprese affidatarie ed esecutrici	Curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitare il crollo o il ribaltamento	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 96</u> c. 1 lett. c)	Arresto da sino a due mesi o ammenda da 614,25 a 2.457,02 euro per datore di lavoro e dirigente (D.Lgs. 81/2008 art. 159 c. 2 lett. c)
Imprese affidatarie ed esecutrici	Curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 96</u> c. 1 lett. d)	Arresto da sino a due mesi o ammenda da 614,25 a 2.457,02 euro per datore di lavoro e dirigente (D.Lgs. 81/2008 art. 159 c. 2 lett. c)
Imprese affidatarie ed esecutrici	Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi da parte dei datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 96</u> c. 1 lett. e)	Arresto da sino a due mesi o ammenda da 614,25 a 2.457,02 euro per datore di lavoro e dirigente (D.Lgs. 81/2008 art. 159 c. 2 lett. c)
Imprese affidatarie ed esecutrici	Curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente da parte dei	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 96</u> c. 1 lett. f)	Arresto sino a 2 mesi o ammenda da 614,25 a 2.457,02 euro per datore di lavoro e dirigente

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
	datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici		(D.Lgs. 81/2008 <u>art. 159</u> c. 2 lett. c)
Imprese affidatarie ed esecutrici	Redazione del piano operativo di sicurezza (<u>art. 89</u> c. 1 lett. h) da parte dei datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 96</u> c. 1 lett. g)	Arresto da tre a sei mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro per datori di lavoro e dirigenti (D.Lgs. 81/2008, art. 159, comma 1)
Lavoratori autonomi	Adeguamento alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori per i lavoratori autonomi che esercitano la propria attività nei cantieri	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 94</u>	Arresto fino a un mese o ammenda da 368,56 a 982,81 euro per i lavoratori autonomi (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 160</u> c. 1 lett. b)
Imprese esecutrici	Misure generali di tutela che devono essere osservate dai datori di lavoro delle imprese esecutrici durante l'esecuzione dell'opera	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 95</u>	Non sanzionata
Imprese esecutrici	Trasmissione da parte di ciascuna impresa esecuttrice del proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria (prima dell'inizio dei lavori)	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 101</u> c. 3	Sanzione amministrativa da 614,25 a 2.211,31 euro per datore di lavoro e dirigenti (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 159</u> c. 2 lett. d)
Impresa esecutrice	Consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza da parte del datore di lavoro di ciascuna impresa esecuttrice (prima dell'accettazione del PSC)	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 102</u>	Non sanzionata
Coordinatore per la progettazione	Redazione del piano di sicurezza e coordinamento secondo quanto stabilito dall' <u>art. 100</u> e <u>allegato XV</u> del D.Lgs. 81/2008	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 91</u> c. 1 lett. a)	Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro per il coordinatore per la progettazione (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 158</u> c. 1)
Coordinatore per la progettazione	Predisposizione del fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono soggetti i lavoratori	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 91</u> c. 1 lett. b)	Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro per il coordinatore per la progettazione

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
			(D.Lgs. 81/2008 <u>art. 158</u> c. 1)
Coordinatore per l'esecuzione	Verifica dell'applicazione da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi delle disposizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 92</u> c. 1 lett. a)	Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro per il coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 158</u> c. 2 lett. a)
Coordinatore per l'esecuzione	Verifica dell'idoneità del piano operativo di sicurezza	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 92</u> c. 1 lett. b)	Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro per il coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 158</u> c. 2 lett. a)
Coordinatore per l'esecuzione	Organizzare tra i datori di lavoro la cooperazione ed il coordinamento delle attività	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 92</u> c. 1 lett. c)	Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro per il coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 158</u> c. 2 lett. a)
Coordinatore per l'esecuzione	Verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 92</u> c. 1 lett. d)	Arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.228,50 a 5.896,84 euro per coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 158</u> c. 2 lett. b)
Coordinatore per l'esecuzione	Segnalare al committente o al responsabile dei lavori l'inosservanza delle disposizioni di cui agli articoli <u>24</u> (obblighi dei lavoratori autonomi); <u>25</u> (misure di tutela generali); <u>26</u> (obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti); e <u>97</u> , 1° comma (il datore di lavoro dell'impresa affidataria vigila sulla sicurezza dei lavori affidati e sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento)	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 92</u> c. 1 lett. e)	Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro per il coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 158</u> c. 2 lett. a)

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
	le prescrizioni del piano di sicurezza e di coordinamento		
Coordinatore per l'esecuzione	Sospendere in caso di pericolo grave e imminente, le lavorazioni fino alla verifica degli adeguamenti effettuati dalle imprese interessate	D.Lgs. 81/2008 <u>art. 92</u> c. 1 lett. f)	Arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro per il coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs. 81/2008 <u>art. 158</u> c. 2 lett. a)

Allegato 3

**Scheda di riepilogo degli adempimenti
previsti dal D.P.R. n. 177/2011 per i lavori
in ambienti sospetti di inquinamento o confinati**

Scheda di riepilogo degli adempimenti previsti dal D.P.R. n. 177/2011 per i lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati

Sezione A: obblighi carico di tutte le aziende operanti in ambienti confinati o sospetti di inquinamento

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
Datore di lavoro	Valutazione dei rischi relativa alle attività negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati	Articolo 2, comma 1, lettera a), del d.p.R. n. 177/2011	Si applica il regime sanzionatorio previsto per la violazione degli articoli 17, 28 e 29 del d.lgs. n. 81/2008
Datore di lavoro e dirigente	Nomina del medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria (dovrà anche essere svolta dal medico competente in relazione ai rischi relativi alle attività negli ambienti sospetto di inquinamento o confinati)	Articolo 2, comma 1, lettera a), del d.p.R. n. 177/2011	Si applica il regime sanzionatorio previsto per la violazione dell'articolo 18, comma 1, lettera a), del d.lgs. n. 81/2008
Datore di lavoro e dirigente	Nomina addetti al primo soccorso e all'antincendio e organizzazione della gestione delle emergenze	Articolo 2, comma 1, lettera a), del d.p.R. n. 177/2011	Si applicano le sanzioni previste per violazione dell'articolo 18, comma 1, lettera b), del d.lgs. n. 81/2008 e quelle per le violazioni degli articoli 43 e seguenti del d.lgs. n. 81/2008 (gestione dei servizi di emergenza)
Datore di lavoro e dirigente	Presenza di personale, in percentuale non inferiore al 30 per cento della forza lavoro impiegata per l'attività lavorative in ambienti confinati o sospetti di inquinamento, con esperienza almeno triennale relativa a lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati. Requisito obbligatorio per ogni preposto	Articolo 2, comma 1, lettera c), del d.p.R. n. 177/2011	Si applica la sanzione prevista dall'articolo 18, comma 1, lettera c), del d.lgs. n. 81/2008 (relativamente all'obbligo di tener conto, a fini di salute e sicurezza sul lavoro, delle capacità dei lavoratori al momento di individuarne le mansioni) e, per il preposto, l'obbligo di cui all'articolo 18, comma 1, lettera b-bis (in merito alla individuazione del preposto)
Datore di lavoro e dirigente	Obbligo di fornire informazione e formazione adeguata e specifica sui rischi dei lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati	Articolo 2, comma 1, lettera d), del D.p.R. n. 177/2011	Si applicano le sanzioni previste per la violazione degli obblighi di informazione (articolo 36, d.lgs. n. 81/2008) e formazione (articolo 37 del d.lgs. n. 81/2008)

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
Datore di lavoro e dirigente	Obbligo, ove necessario (lo è per i DPI di terza categoria, ex art. 77, comma 5, del d.lgs. n. 81/2008), di garantire addestramento ai lavoratori operanti negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati	Articolo 2, comma 1, lettere e) e f), del D.p.R. n. 177/2011	Si applicano le sanzioni di volta in volta previste dal d.lgs. n. 81/2008 per la mancata osservanza degli obblighi di addestramento del lavoratore
Datore di lavoro e dirigente	Fornitura di DPI, strumentazione e attrezzature di lavoro idonei alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati	Articolo 2, comma 1, lettera e), del D.p.R. n. 177/2011	Si applicano le sanzioni previste per la violazione dell'obbligo di cui all'articolo 18, comma 1, lettera d), del d.lgs. n. 81/2008 (<i>"fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale"</i>) o quelli, specifici, relativa alla formazione su DPI, attrezzature e strumenti "particolari", quali previsti nel Titolo III del d.lgs. n. 81/2008
Datore di lavoro e dirigente	Rispetto delle vigenti disposizioni (ove applicabili) in materia di DURC	Articolo 2, comma 1, lettera g), del D.p.R. n. 177/2011	Obbligo non sanzionato
Datore di lavoro e dirigente	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	Articolo 2, comma 1, lettera h), del D.p.R. n. 177/2011	Obbligo non sanzionato

Sezione B: obblighi carico delle aziende committenti di lavori negli ambienti confinati o sospetti di inquinamento

Se l'azienda svolgerà, anche solo in parte, le attività negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati, troveranno attuazione anche gli obblighi di cui alla precedente tabella (in relazione al personale dell'impresa committente impegnato nei lavori). Di seguito si indicano, invece, gli obblighi a carico dell'impresa committente che non impieghi proprio personale nell'esecuzione dei lavori negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati. Per quanto esistano disposizioni non sanzionate (ad esempio, quella relativa alla autorizzazione del subappalto), il mancato rispetto delle relative previsioni rileverà ai fini della valutazione della regolarità dell'appalto o del subappalto in sede ispettiva o giudiziale. A tale proposito rimane comunque sempre operativa la previsione di cui all'articolo 3, comma 4, del d.P.R. n. 177/2011, la quale dispone quanto segue: *"Il mancato rispetto delle previsioni di cui al presente regolamento determina il venir meno della qualificazione necessaria per operare, direttamente o indirettamente, nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati"*.

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
Datore di lavoro e dirigente	Fornitura di dettagliate informazioni relativamente ai rischi dei luoghi di lavoro in cui si svolge l'attività	Articolo 26, comma 1, lettera b), del d.lgs. n. 81/2008. L'obbligo dovrà essere assolto con le modalità specificate all'articolo 3, comma 1, del d.P.R. n. 177/2011	Si applica il regime sanzionatorio previsto per la violazione dell'articolo 26, comma 1, lettera b), del d.lgs. n. 81/2008
Datore di lavoro e dirigente	Individuazione delle misure di cooperazione e coordinamento dirette a eliminare o, se impossibile, ridurre al minimo i rischi di interferenza delle lavorazioni	Articolo 26, comma 2, del d.lgs. n. 81/2008	Si applicano le sanzioni previste per la violazione dell'articolo 26, comma 2, del d.lgs. n. 81/2008
Datore di lavoro e dirigente	Redazione del documento unico di valutazione dei rischi da interferenza delle lavorazioni (DUVRI), che contenga l'indicazione delle misure adottate per eliminare o, se impossibile, ridurre i rischi da interferenza delle lavorazioni N.b.: l'obbligo non opera se la prestazione rientra tra quelle (ad esempio, prestazione di natura intellettuale) di cui all'articolo 26, comma 3-bis, del d.lgs. n. 81/2008.	Articolo 26, comma 3, del d.lgs. n. 81/2008	Si applicano le sanzioni previste per la violazione dell'articolo 26, comma 3, del d.lgs. n. 81/2008
Datore di lavoro e dirigente	Obbligo di redigere il DUVRI generale, contenente le indicazioni sui rischi normalmente presenti nelle attività commissionate, che dovrà essere integrato dal DUVRI sui rischi specifici dell'attività, redatto dal datore di lavoro i cui lavoratori eseguiranno il lavoro	Articolo 26, comma 3-ter, del d.lgs. n. 81/2008	Si applicano le sanzioni previste per la violazione degli obblighi di cui all'articolo 36, comma 3, primo periodo, del d.lgs. n. 81/2008

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
Datore di lavoro e dirigente	<p>Richiesta di certificazione dei rapporti di lavoro “atipici” (es.: a partita IVA) dei lavoratori dell'appaltatore (cfr. nota dell'INL del 7 marzo 2024)</p> <p>La relativa certificazione, ex Titolo VIII del d.lgs. n. 276/2003, sarà richiesta dal datore di lavoro dell'impresa appaltatrice e dal lavoratore, a una commissione di certificazione dai medesimi scelta</p>	Articolo 2, comma 1, lettera c), del d.lgs. n. 81/2008	Disposizione non sanzionata
Datore di lavoro e dirigente	Autorizzazione al subappalto	Articolo 2, comma 2, del d.P.R. n. 177/2011	Disposizione non sanzionata
Datore di lavoro e dirigente	Richiesta di certificazione del subappalto all'impresa appaltatrice (che, a sua volta, ne farà richiesta all'impresa subappaltatrice)	Articolo 2, comma 2, del d.P.R. n. 177/2011	Disposizione non sanzionata (ma rimane sempre operativa la previsione di cui all'articolo 3, comma 4, del d.P.R. n. 177/2011)
Datore di lavoro e dirigente	Individuazione di un rappresentante dell'impresa committente, in possesso di adeguate competenze in materia di salute e sicurezza sul lavoro e che abbia comunque svolto le attività di informazione, formazione e addestramento di cui al d.P.R. n. 177/2011; tale rappresentante dovrà essere a conoscenza dei rischi presenti nei luoghi in cui si svolgono le attività lavorative e dovrà vigilare in funzione di indirizzo e coordinamento delle attività svolte dai lavoratori impiegati dalla impresa appaltatrice o dai lavoratori autonomi e per limitare il rischio da interferenza di tali lavorazioni	Articolo 3, comma 2, del d.P.R. n. 177/2011	Disposizione non sanzionata (ma rimane sempre operativa la previsione di cui all'articolo 3, comma 4, del d.P.R. n. 177/2011)
Datore di lavoro e dirigente	<p>Adozione ed efficace adozione di una procedura per la gestione del rischio interferenziale, comprensiva anche della gestione del primo soccorso</p> <p>L'obbligo è a carico di tutte le imprese coinvolte nel lavoro, che devono contribuire alla definizione della procedura e che, comunque, debbono conoscerla e applicarla</p>	Articolo 3, comma 3, del d.P.R. n. 177/2011	Disposizione non sanzionata (rimane sempre operativa la previsione di cui all'articolo 3, comma 4, del d.P.R. n. 177/2011)

Sezione C: obblighi a carico dei lavoratori autonomi operanti negli ambienti confinati o sospetti di inquinamento

Obbligato	Adempimenti	Normativa	Sanzioni
Lavoratore autonomo	Nomina del medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria (dovrà anche essere svolta dal medico competente in relazione ai rischi relativi alle attività negli ambienti sospetto di inquinamento o confinati)	Articolo 2, comma 1, lettera a), del d.p.R. n. 177/2011	Disposizione non sanzionata (rimane sempre operativa la previsione di cui all'articolo 3, comma 4, del d.P.R. n. 177/2011)
Lavoratore autonomo	Obbligo di informazione e formazione adeguata e specifica sui rischi dei lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati	Articolo 2, comma 1, lettera d), del d.P.R. n. 177/2011	Disposizione non sanzionata (rimane sempre operativa la previsione di cui all'articolo 3, comma 4, del d.P.R. n. 177/2011)
Lavoratore autonomo	Obbligo, ove necessario (lo è per i DPI di terza categoria, ex art. 77, comma 5, del d.lgs. n. 81/2008), di addestramento per lavorare negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati	Articolo 2, comma 1, lettere e) e f), del d.P.R. n. 177/2011	Disposizione non sanzionata (rimane sempre operativa la previsione di cui all'articolo 3, comma 4, del d.P.R. n. 177/2011)
Lavoratore autonomo	Possesso di DPI idonei, necessari per lavorare negli ambienti di lavoro sospetti di inquinamento o confinati	Articolo 2, comma 1, lettera e), del d.P.R. n. 177/2011	Disposizione non sanzionata (rimane sempre operativa la previsione di cui all'articolo 3, comma 4, del d.P.R. n. 177/2011)
Lavoratore autonomo	rispetto delle vigenti previsioni, ove applicabili , in materia di Documento unico di regolarità contributiva	Articolo 2, comma 1, lettera g), del d.P.R. n. 177/2011	Disposizione non sanzionata (rimane sempre operativa la previsione di cui all'articolo 3, comma 4, del d.P.R. n. 177/2011)

Allegato 4

**Check list e classificazione
degli ambienti confinati/sospetti di inquinamento**

Lavori in ambienti confinati (AC) o sospetti di inquinamento (ASI) – Check list.

Premessa

L'accesso e l'esecuzione di lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento, sia da parte del personale dell'organizzazione del datore di lavoro (DL) sia da parte del personale delle imprese appaltatrici/lavoratori autonomi eventualmente coinvolti, è un'attività che espone a numerosi e rilevanti fattori di rischio (primi tra tutti, asfissia e intossicazione). Pertanto, è necessaria un'attenta individuazione e valutazione preliminare di tali rischi al fine di definire le opportune misure di gestione, inclusa l'elaborazione di una specifica procedura di lavoro.

La check list sotto riportata non ha quindi lo scopo di sostituire la valutazione dei rischi e la procedura di lavoro da adottare per la gestione dei lavori in AC/ASI, ma vuole essere un'utile traccia per richiamare l'attenzione sugli aspetti che devono essere valutati e riportati, quando pertinente, nella procedura definita a livello aziendale.

Definizione di “ambiente confinato e/o sospetto di inquinamento”¹:

Spazio circoscritto non progettato e costruito per la presenza continuativa di un lavoratore, ma di dimensioni tali da consentirne l'ingresso e lo svolgimento del lavoro assegnato, caratterizzato da vie di ingresso o uscita limitate e/o difficoltose, con possibile ventilazione sfavorevole, all'interno del quale non è possibile escludere la presenza o lo sviluppo di condizioni pericolose per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

NB: Via di ingresso o uscita caratterizzata da dimensioni e/o geometria e/o quota di posizionamento tali da richiedere specifici apprestamenti e procedure operative di ingresso/uscita del lavoratore e che, in caso di emergenza, richiede l'utilizzo di particolari attrezzature (comprehensive delle eventuali opere provvisorie necessarie) e/o specifiche procedure per il salvataggio di un soggetto non collaborante (es vasche di contenimento o buche).

Per individuare un AC/ASI è utile rispondere alle seguenti domande:

- l'ambiente è confinato o parzialmente confinato?
- l'ambiente è disegnato o non disegnato per l'occupazione umana?
- l'ambiente ha delle aperture per ingresso e uscita limitate?
- l'ambiente può o potrebbe diventare pericoloso? (es. riduzione della concentrazione di O₂, presenza gas asfissianti, formazione gas/vapori tossici)

VALUTAZIONE DEL RISCHIO, INDIVIDUAZIONE, CLASSIFICAZIONE E SEGNALAZIONE DEGLI AC/ASI				
DOMANDE		SI	NO	NA ²
1	E' stata effettuata o aggiornata la valutazione dei rischi per i lavori in AC/ASI?			
2	Sono stati individuati gli ambienti che soddisfano la definizione di AC/ASI?			
3	Dopo aver individuato gli AC/ASI, è stata effettuata una classificazione secondo la tabella 1 (anche tenendo conto dei rischi derivanti dai precedenti utilizzi dell'AC/ASI)?			
4	Gli AC/ASI individuati ed eventualmente classificati sono stati riportati in un elenco e/o nella planimetria del sito?			

¹ Definizione ripresa dalla norma UNI 11958:2024 "Ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento – Criteri per l'identificazione dei pericoli e la valutazione dei rischi".

² NA: non applicabile

5	L'elenco e/o la planimetria degli AC/ASI viene/vengono aggiornato/i in caso di cambiamenti/modifiche?			
6	L'AC/ASI è indicato tramite apposita segnaletica di sicurezza?			
LAVORI IN APPALTO				
DOMANDE		SI	NO	NA
7	In caso di appalti, è stata verificata l'Idoneità Tecnico Professionale dell'impresa appaltatrice e/o del lavoratore autonomo ai sensi dell'art. 26, co. 1 del D.Lgs. 81/2008 e dell'art. 2 del DPR 177/2001?			
8	In caso di appalti, il DL committente e il DL dell'impresa appaltatrice/lavoratore autonomo hanno effettuato la cooperazione e il coordinamento per la valutazione degli eventuali rischi interferenziali ai sensi dell'art. 26, co. 2, del D.Lgs. 81/2008?			
9	In caso di appalti, è stato redatto il DUVRI ai sensi dell'art. 26, co. 3 del D.Lgs. 81/2008, ove previsto?			
10	In caso di appalti, è stata effettuata l'informazione dei lavoratori dell'impresa appaltatrice/del lavoratore autonomo ai sensi dell'art. 2, co. 1, del DPR 177/2011?			
PREPARAZIONE DEI LAVORI IN AC/ASI				
DOMANDE		SI	NO	NA
11	E' stato individuato un responsabile/referente per i lavori in AC/ASI?			
12	E' stato individuato un addetto alla sorveglianza incaricato di vigilare e prestare assistenza durante le attività dei lavoratori che accedono all'AC/ASI?			
13	E' stata predisposta un'apposita procedura di lavoro, comprendente l'autorizzazione all'ingresso, le indicazioni sulle operazioni da effettuare prima dell'ingresso, le attrezzature e DPI necessari e idonei per i lavori da effettuare e per l'eventuale salvataggio, l'eventuale fase di soccorso e di coordinamento con i Soccorsi esterni (Soccorso sanitario e VVF)?			
14	Il personale che accederà negli AC/ASI è stato adeguatamente informato, formato e addestrato (in particolare per l'eventuale uso di DPI di 3° categoria) sui rischi connessi all'attività in AC/ASI?			
PREPARAZIONE DELL'ACCESSO ALL'AC/ASI				
DOMANDE		SI	NO	NA
15	Prima dell'ingresso nell'AC/ASI, è prevista una riunione preliminare all'accesso tra il responsabile/referente per i lavori in AC/ASI e i lavoratori coinvolti nei lavori (inclusi, in caso di appalto, i lavoratori dell'impresa appaltatrice/lavoratore autonomo)?			
16	E' stata verificata la presenza delle attrezzature previste dalla procedura? (es. attrezzatura di salvataggio, strumentazione di monitoraggio dell'aria, attrezzatura per l'eventuale recupero, ecc.)			
17	La zona interessata dai lavori in AC/ASI è stata delimitata e/o segnalata?			
18	L'AC/ASI è stato isolato da ogni fonte potenziale di energia e materia? (es. chiudere e bloccare interruttori, valvole, saracinesche, che possono immettere sostanze pericolose nell'AC/ASI)			
19	Qualora previsto, sono state predisposte le opere provvisorie necessarie per un sicuro accesso e uscita dall'ambiente confinato? (es. scalette, passerelle, ecc.)			
20	Qualora necessario, è stata effettuata la ventilazione forzata/bonifica dell'AC/ASI?			
21	Prima dell'accesso dei lavoratori nell'AC/ASI è stata effettuata la misura strumentale del tenore di O2 e della concentrazione di eventuali gas o			

	sostanze pericolose presenti (o che si presume siano presenti) nell'AC/ASI?			
22	E' stata prevista una vigilanza continua da parte di almeno un lavoratore esterno all'AC/ASI?			
23	Sono stati individuati problemi e/o situazioni difformi da quelle previste o che potrebbero interferire con le attività? Se sì, individuare le opportune misure da adottare			
ACCESSO E LAVORO IN AC/ASI				
DOMANDE		SI	NO	NA
24	Il responsabile/referente per i lavori in AC/ASI autorizza l'accesso compilando l'autorizzazione/permesso di ingresso?			
25	Se previsto, viene verificato che il lavoratore che entra nell'AC/ASI abbia indossato correttamente l'imbracatura collegata al sistema di recupero?			
26	Se previsto, viene verificato che il lavoratore che entra nell'AC/ASI sia dotato di apparecchio portatile di misurazione in continuo della percentuale di O ₂ e/o per la rilevazione di gas pericolosi/esplosivi?			
27	Se previsto, viene verificato che il lavoratore che entra nell'AC/ASI sia dotato di appositi DPI per la respirazione?			
28	Viene verificato che il lavoratore che entra nell'AC/ASI abbia la possibilità di comunicare con l'esterno la necessità di abbandonare immediatamente l'AC/ASI o la necessità di soccorso?			
CONCLUSIONE DEI LAVORI IN AC/ASI				
DOMANDE		SI	NO	NA
29	Il responsabile/referente per i lavori in AC/ASI ha controllato che i lavori siano terminati e dato ordine di chiudere l'accesso all'AC/ASI?			
30	Al termine dei lavori, sono state rimosse le opere provvisorie, la segnaletica e/o la delimitazione della zona?			
31	Al termine dei lavori, sono state raccolte eventuali segnalazioni/indicazioni utili da parte dei lavoratori coinvolti al fine di migliorare/integrare la procedura di lavoro in AC/ASI?			

TABELLA 1³: CLASSIFICAZIONE DEGLI AC/ASI

	Classe A	Classe B	Classe C
Caratteristiche	Uno spazio confinato che presenta un alto e immediato rischio per la salute e la vita del lavoratore. Include la mancanza di ossigeno, presenza di atmosfere infiammabili o esplosive, alte concentrazioni di sostanze tossiche (IDLH – immediately dangerous to life or health).	Spazio confinato che può portare a situazioni di infortunio se non vengono adottate misure preventive, ma non è immediatamente pericoloso per la vita e la salute.	Spazio confinato in cui il rischio è trascurabile, non influisce sul normale svolgimento del lavoro e non è prevedibile un peggioramento.
Ossigeno	$\%O_2 \leq 18$ oppure > 25	$18 < \%O_2 < 20$ $21.5 < \%O_2 \leq 25$	$20 \leq \%O_2 \leq 21.5$
Esplosibilità	Uguale o superiore al 20% del LIE	Dal 10% al 19% del LIE	Uguale o inferiore al 10% del LIE
Tossicità	$> IDLH$	Superiore o uguale al VLE (TLV) ma inferiore a IDLH	Inferiore al VLE (TLV)

- LIE, Limite inferiore di esplosibilità o di infiammabilità: minima concentrazione in aria di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori, polveri, fibre o residui solidi volanti, la quale, dopo l'accensione, permette l'autosostentamento della propagazione delle fiamme. L'intervallo di esplosibilità o di infiammabilità è influenzato dalla percentuale di ossigeno presente nell'ambiente confinato.

- IDLH, Immediately Dangerous to Life or Health: alto e immediato pericolo per la salute e la vita in base alla definizione del NIOSH - National Institute for Safety and Health – Americano: livello di concentrazione in presenza della quale un lavoratore sano ha un tempo massimo di 30' per allontanarsi dalla zona pericolosa.

- VLE: Valore Limite di Esposizione Professionale (concentrazione media di sostanza misurata o calcolata su un periodo di otto ore), di cui esiste una lista contenuta nell'Allegato XXXVIII del D.Lgs 81/08. Per le sostanze non presenti nell'Allegato XXXVIII, è necessario riferirsi al TLV- ACGIH di significato simile al VLE.

³ Da: "Indicazioni operative in materia di sicurezza ed igiene del lavoro per i lavori in ambienti confinati" - Comitato regionale di coordinamento art. 7 D.Lgs 81/08 Regione Emilia-Romagna (Settembre 2019).

TABELLA 2⁴: ORDINARIE MISURE DI SICUREZZA PER IL LAVORO IN AC/ASI

	Classe A	Classe B	Classe C
Comunicazione	La continua comunicazione con l'interno deve essere garantita da personale di sicurezza che stazioni all'esterno dello spazio confinato.	È necessario contatto visivo o uditivo con i lavoratori all'interno. Qualora il contatto diretto crei una situazione pericolosa per il personale esterno, la comunicazione può anche essere indiretta*	Necessaria comunicazione con i lavoratori all'interno.
DPI per gli addetti al Salvataggio	Gli addetti al salvataggio devono avere adeguate e complete protezioni individuali per la respirazione e/o il rischio esplosione.	Gli addetti al salvataggio devono avere adeguate e complete protezioni individuali per la respirazione e/o il rischio esplosione.	Normalmente non è necessario che gli addetti al salvataggio abbiano adeguate e complete protezioni individuali per la respirazione e/o il rischio esplosione.
Autorizzazione	X	X	X
Controllo preliminare dell'atmosfera (con annotazione dell'esito)	X	X	X
Controllo continuo dell'atmosfera	X	X	O
Formazione e addestramento del personale	X	X	X
Cartellonistica di rischio (compresa indicazione delle sostanze presenti)	X	X	X
Redazione della procedura di lavoro	X	X	X
Redazione della procedura di salvataggio	X	X	X
Intercettazioni (chiusura tubazioni, lucchettaggio, avvisi scritti)	X	X	X
Ventilazione di bonifica	X	X	O
Predisposizione di equipaggiamenti speciali (ad es. utensili antiscintilla)	X	X	O
Presenza di personale esterno di sorveglianza-allertamento	X	X	X

⁴ Da: "Indicazioni operative in materia di sicurezza ed igiene del lavoro per i lavori in ambienti confinati" - Comitato regionale di coordinamento art. 7 DLgs 81/08 Regione Emilia-Romagna (Settembre 2019).

Vestiti e DPI antistatici quando necessari	X	X	O
DPI specifici: -respiratore/mascherina -imbragatura e sistema di recupero	X X	X X	O O
Attrezzature di salvataggio	X	X	X

* Comunicazione Diretta: realizzata con personale esterno che vede e/o parla con i lavoratori all'interno affacciandosi all'entrata del luogo confinato; Indiretta: comunicazione realizzata per via strumentale, ad es. con interfono, telecamera, ecc.

X = sempre obbligatorio

O = non obbligatorio ma soggetto a valutazione del personale qualificato

Allegato 5

Proposta di registro addestramento

REGISTRO ADDESTRAMENTO

LOGO AZIENDA

REPARTO

STABILIMENTO DI

Logo azienda	Registro addestramento reparto Stabilimento di	Anno
--------------	---	---------------

SCOPO

Il presente Registro:

- ✓ costituisce un supporto utile ai PREPOSTI di ciascun reparto, nonché all'intera organizzazione e ai suoi principali attori, per garantire e documentare, senza pretesa di esaustività, il percorso di ADDESTRAMENTO relativo al LAVORATORE;
- ✓ con riguardo alla tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, consente di ottemperare all'art. 37 comma 5 D. Lgs. 81/2008 e ss. mm e ii..

Per Addestramento, ai fini della salute e sicurezza ex D. Lgs. 81/2008, si intende: “complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro”.

L'addestramento viene effettuato da Persona Esperta e sul luogo di lavoro e consiste nella prova pratica, per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale; l'addestramento consiste, inoltre, nell'esercitazione applicata, per le procedure di lavoro in sicurezza.

Per **Persona Esperta**, ai fini del presente registro, si intende:

- ✓ Lavoratore di questa Società con conoscenze, esperienze e capacità tali da garantire un addestramento rispettoso della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Allo scopo si ritiene che sia tale: **es. lavoratore con almeno un anno di esperienza nella conduzione delle attività oggetto dello specifico addestramento, che possieda capacità di coordinamento del lavoro, di trasmissione chiara delle informazioni, di gestione delle criticità, nonché conoscenza della normative in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. E' fatto salvo il rispetto di normative particolari.** Costituisce decadenza dalla qualifica di Persona Esperta **es. l'aver subito provvedimento disciplinare per violazione della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.**
- ✓ Soggetto Terzo, all'uopo qualificato, anche con riguardo alla normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Logo azienda	Registro addestramento reparto	Anno
	Stabilimento di

SCHEDA DESCRIZIONE REPARTO

Per quant'altro quivi non riferito, si veda il Documento di Valutazione dei Rischi.

ATTIVITA'

PREPOSTI

NOME COGNOME	MANSIONE	FIRMA
	Es. Capo Reparto/Capo Turno.....	

MANSIONI

Es. OPERATORE LINEA

.....

ADDESTRAMENTO

Per ciascuna Mansione sono definiti i seguenti contenuti minimi di Addestramento, con riferimento all'uso corretto e in sicurezza/salute.

MANSIONE:		
ATTREZZATURE MACCHINE IMPIANTI	PERSONA ESPERTA	ATTREZZATURA DISMESSA IN DATA (eventuale)
	Es. Preposto	
	Es. Capo Turno	
SOSTANZE	PERSONA ESPERTA	SOSTANZA DISMESSA IN DATA (eventuale)

Logo azienda	Registro addestramento reparto	Anno
	Stabilimento di	

DISPOSITIVI	PERSONA ESPERTA	DISPOSITIVO DISMESSO IN DATA (eventuale)
PROCEDURE	PERSONA ESPERTA	PROCEDURA DISMESSA IN DATA (eventuale)
ALTRO		

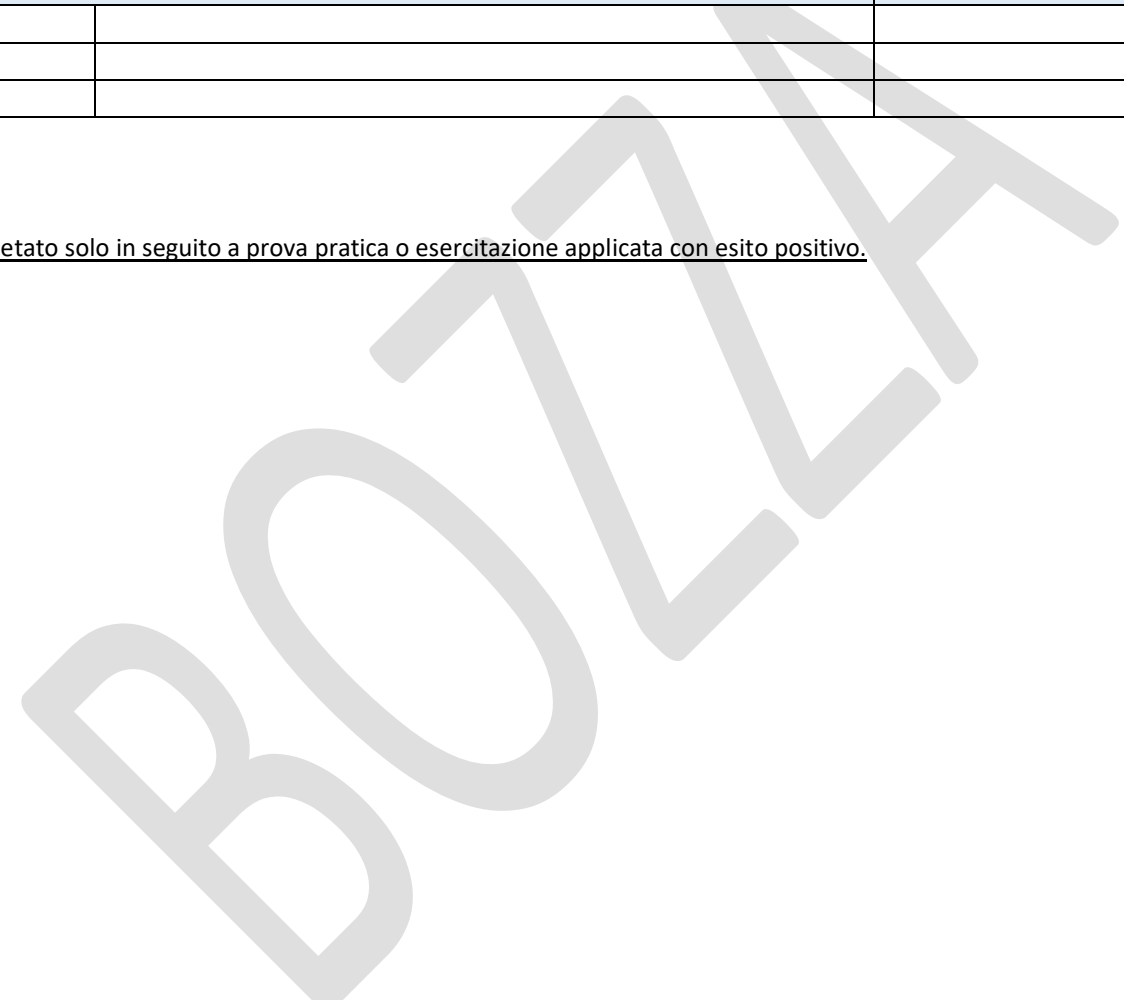
MANSIONE:		
ATTREZZATURE MACCHINE IMPIANTI	PERSONA ESPERTA	ATTREZZATURA DISMESSA IN DATA (eventuale)
	Es. Preposto	
	Es. Capo Turno	
SOSTANZE	PERSONA ESPERTA	SOSTANZA DISMESSA IN DATA (eventuale)
DISPOSITIVI	PERSONA ESPERTA	DISPOSITIVO DISMESSO IN DATA (eventuale)
PROCEDURE	PERSONA ESPERTA	PROCEDURA DISMESSA IN DATA (eventuale)

Logo azienda	Registro addestramento reparto Stabilimento di	Anno

ALTRO		

ADDESTRAMENTO COMPLETATO

L'addestramento si intende Completato solo in seguito a prova pratica o esercitazione applicata con esito positivo.



Logo azienda	Registro addestramento reparto Stabilimento di	Anno
--------------	---	---------------

SCHEDA ADESTRAMENTO PER NUOVA MANSIONE

LAVORATORE

Nome e cognome	N° Matricola	Mansione
.....

DEFINIZIONI:

Attività: Azioni necessarie per lo svolgimento della mansione in sicurezza/salute e per l'esecuzione dei processi in accordo con il mantenimento degli obiettivi aziendali di qualità e tutela dell'ambiente.
 L'addestramento può essere avviato per un'attività singola o più attività contemporaneamente e viene condotto nel rispetto del manuale d'uso delle macchine e attrezzature, delle schede di sicurezza delle sostanze, delle istruzioni del fabbricante, delle procedure e istruzioni interne, dell'eventuali norme tecniche di volta in volta pertinenti. La durata dell'addestramento per ciascuna attività è variabile; l'azione viene conclusa dalla Persona Esperta solo in seguito alla verifica dell'avvenuto apprendimento (vd. sotto).

ID Istruzione /Procedura: Viene indicato il riferimento ad eventuali istruzioni e procedure interne riguardanti le Attività.

Addestramento Completato L'addestramento si intende Completato solo in seguito a prova pratica o esercitazione applicata con esito positivo. In attesa del completamento dell'Addestramento con riguardo alla singola Attività, il Lavoratore dovrà agire sotto la supervisione di Persona Esperta o da questa individuata. Il Preposto prende visione del registro e sottoscrive la Scheda dando conto del completamento dell'Addestramento con riguardo a tutte le attività necessarie.

Data inizio	Attività	Id Istruzione/ procedura	Addestramento Completato in data	Firma Persona Esperta	Firma Lavoratore

Logo azienda	Registro addestramento reparto Stabilimento di	Anno
--------------	---	---------------

SCHEDA ADDESTRAMENTO PER AGGIORNAMENTO

L'AGGIORNAMENTO E' NECESSARIO IN SEGUITO A:

<input type="checkbox"/> INSERIMENTO NUOVA MACCHINA IMPIANTO ATTREZZATURA <input type="checkbox"/> INSERIMENTO NUOVO DISPOSITIVO/DPI <input type="checkbox"/> INSERIMENTO NUOVA SOSTANZA <input type="checkbox"/> INSERIMENTO NUOVA PROCEDURA	<i>(eventuale)</i> <input type="checkbox"/> NEAR MISS <input type="checkbox"/> SEGNALAZIONE PREPOSTO <input type="checkbox"/> ALTRO
--	--

LAVORATORE

Nome e cognome	N° Matricola	Mansione
.....

PERSONA ESPERTA

Nome e cognome		Qualifica	
.....	
Data Inizio	Attività	Id Istruzione/ procedura	Addestramento Completato in data
DATA/FIRMA PERSONA ESPERTA		DATA/FIRMA PREPOSTO	

Allegato 6

Proposta Contratto di Comodato

La presente proposta viene fornita a mero titolo di spunto, senza pretesa di completezza, e necessita in ogni caso di opportuna integrazione/verifica e di adeguamento.

Si rammenta che il comodato d'uso dovrà essere utilizzato in casi del tutto eccezionali, essendo necessario che il committente verifichi l'idoneità tecnico professionale dell'impresa esecutrice anche considerando l'adeguatezza dell'organizzazione di mezzi utili per lo svolgimento delle attività oggetto dello specifico appalto.

COMODATO D'USO STRUMENTI

Con la presente scrittura privata

la con sede in, iscritta al Registro Imprese di, capitale sociale di €. (interamente versato), C.F. e Partita IVA, qui rappresentata da, in qualità di, d'ora in poi Comodante

e la con sede in, iscritta al Registro Imprese di, capitale sociale di €. (interamente versato), C.F. e Partita IVA, qui rappresentata da, in qualità di, d'ora in poi Comodatario.

convengono quanto segue.

1.Oggetto. Con il presente contratto, il Comodante concede in comodato al Comodatario, che accetta, il macchinario e gli eventuali utensili ed altri beni strumentali, elencati in Allegato I (e complessivamente denominati, nel presente contratto, come Strumenti), secondo le disposizioni contrattuali di seguito previste.

2. Disponibilità e stato di conservazione, manutenzione ed efficienza

2.1 Il Comodante garantisce di avere la legittima e piena disponibilità degli Strumenti, in qualità di (es. proprietario, utilizzatore in leasing autorizzato alla sublocazione, ecc.), e che gli stessi sono liberi da qualsiasi peso, vincolo o sequestro.¹

2.2 Il Comodatario dichiara di aver esaminato gli Strumenti concessi in comodato e di averli trovati in perfetto stato di conservazione, manutenzione e funzionamento, conformi alle norme vigenti in materia di sicurezza, efficienti e idonei all'uso. Della conformità degli Strumenti verrà data relativa documentazione e/o attestazione in sede di consegna, conformemente alla normativa vigente².

Art.3 Utilizzi consentiti

3.1 Il Comodatario si servirà degli Strumenti, con la dovuta diligenza, esclusivamente per il

¹ Potrà essere previsto l'obbligo di apposizione di una targhetta esplicativa a garanzia del Comodante, quale ad esempio: "MACCHINARIO DI PROPRIETA' DIIN COMODATO A VIETATO RIMUOVERE".

² L'art. 72 del D.Lgs.81/2008, recentemente modificato dal DL 48/2023 e successiva legge di conversione (L.85/2023), prevede: "**Art. 72. Obblighi dei noleggiatori e dei concedenti in uso.** 1.Chiunque venda, noleggi o conceda in uso o locazione finanziaria macchine, apparecchi o utensili costruiti o messi in servizio al di fuori della disciplina di cui all'articolo 70, comma 1, attesta, sotto la propria responsabilità, che le stesse siano conformi, al momento della consegna a chi acquisti, riceva in uso, noleggio o locazione finanziaria, ai requisiti di sicurezza di cui all'allegato V.... omissis..

seguito scopo (destinazione dell'uso della cosa), e limitatamente alla realizzazione dei lavori di cui al Contratto d'appalto, impegnandosi altresì a non destinare i medesimi a scopi differenti.

3.2 Gli Strumenti dovranno essere utilizzati esclusivamente nel luogo concordato per l'esecuzione dei lavori di cui al Contratto cit. al punto precedente.

3.3. Per ogni deroga, da considerarsi in ogni caso eccezionale, ai punti sopra definiti (3.1 e 3.2) è fatto obbligo al Comodatario di richiedere preventiva autorizzazione scritta al Comodante.

Art.4 Spese

Il Comodatario sostiene tutte le spese necessarie per l'uso e per l'ordinaria manutenzione degli Strumenti. Le spese straordinarie, non derivanti da colpa del Comodatario, sono a carico del Comodante.³

Art.5 Obblighi del Comodatario

5.1 Il Comodatario è tenuto a custodire e conservare gli Strumenti in modo da garantire la permanenza dei requisiti e la piena efficienza di funzionamento, esistenti al momento della consegna dei beni, consentendo al Comodante di ispezionare gli stessi in qualsiasi momento, anche mediante propri incaricati.

5.2 Il Comodatario si impegna al pieno rispetto della normativa antinfortunistica nell'uso dei beni del Comodante e assume la responsabilità del corretto utilizzo. degli stessi⁴.

5.3. Il Comodatario è tenuto al rispetto del libretto d'uso e di manutenzione dei beni, nonché di eventuale documentazione equivalente, laddove esistente, consegnati unitamente ai beni. E' fatto, altresì, espresso divieto di apportare modifiche, in particolare ai sistemi di sicurezza, e/o che possano pregiudicare il corretto nonché sicuro utilizzo dei beni.

5.4 Il Comodatario comunicherà al Comodante, preliminarmente alla consegna, i nominativi del personale adibito all'utilizzo di attrezzature e ne attesterà, con relativa documentazione, la loro formazione e/o la loro abilitazione all'uso, nonché lo specifico addestramento, ai fini e per gli effetti dell'art. 72 del D. Lgs. n. 81/2008.⁵ Nel caso si rendessero necessarie variazioni di personale, il Comodatario si impegna a comunicare le sostituzioni con adeguato preavviso comunque non inferiore a

5.5 Il Comodatario risponde del perimento o del deterioramento dei beni in consegna.

Art.6 Stima (assicurazione degli Strumenti)

6.1 Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1806 del Codice civile il Comodante e il Comodatario convengono quale valore di stima degli Strumenti, la somma indicata in allegato 1.

6.2 Detta stima è effettuata unicamente al fine della responsabilità per il perimento dei beni, restando inteso che la proprietà permane in capo al Comodante.

³ I principi fissati dall'art. 1808 c.c., relativi all'onere della manutenzione ordinaria e straordinaria, possono tuttavia essere dalle parti derogati con apposita clausola.

⁴ Per le macchine soggette ad obbligo di verifica periodica obbligatoria ex art. 71 comma 11 D. Lgs. 81/2008, è necessario regolare a chi spetti l'onere di effettuare tale verifica.

⁵ L'art. 72 del D.Lgs.81/2008, cit. sul punto al comma 2 prevede: "**Art. 72. Obblighi dei noleggiatori e dei concedenti in uso**.....omissis....2.Chiunque noleggi o conceda in uso attrezzature di lavoro senza operatore deve, al momento della cessione, attestarne il buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza a fini di sicurezza. Deve altresì acquisire e conservare agli atti, per tutta la durata del noleggio o della concessione dell'attrezzatura, una dichiarazione autocertificativa del soggetto che prende a noleggio, o in concessione in uso, o del datore di lavoro, che attesti l'avvenuta formazione e addestramento specifico, effettuati conformemente alle disposizioni del presente Titolo, dei soggetti individuati per l'utilizzo". Tuttavia, trattandosi di comodato d'uso nell'ambito di lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, si raccomanda l'acquisizione e la verifica della documentazione pertinente la formazione/addestramento effettuati.

[eventuale: 6.3 Il Comodatario si impegna ad assicurare gli Strumenti (con compagnia assicurativa di gradimento del Comodante) contro i danni provocati da furto, incendio, fulmini e simili. La polizza assicurativa dovrà indicare come beneficiario dell'indennizzo il Comodante e dovrà essere stipulata per l'intera durata del contratto].

Art.7 Durata

Il comodato decorre dalla data indicata nel verbale di consegna ed ha la durata prevista per ciascun bene in Allegato 1.

Art.8 Restituzione degli Strumenti

Gli Strumenti verranno restituiti nello stato e luogo in cui vengono consegnati, salvo il normale deterioramento per effetto dell'uso; eventuali spese rimangono in capo al Comodatario.⁶

Art.9 Divieto di subcomodato e di cessione a terzi

Il Comodatario non potrà, senza il consenso scritto del Comodante, concederne a terzi il godimento di taluno o tutti gli Strumenti, neppure temporaneamente, sia a titolo gratuito che a titolo oneroso.

Art.10 Deposito cauzionale (eventuale)

Il versamento del deposito cauzionale, infruttifero di interessi, rilasciato dal Comodatario al momento della sottoscrizione del presente contratto, sarà trattenuto dal Comodante fino al termine del comodato, a garanzia del corretto adempimento, da parte del Comodatario, degli impegni assunti ai sensi del presente contratto, con particolare riferimento agli obblighi di conservazione ed utilizzo degli Strumenti.

(oppure)

Art.10 Fideiussione (eventuale)

10.1 Viene convenuta a carico del Comodatario la presentazione, preliminarmente alla consegna degli Strumenti, di apposita fideiussione rilasciata da istituto di credito di primaria importanza e di gradimento del comodante, a garanzia del corretto adempimento, da parte dello stesso Comodatario, degli impegni assunti ai sensi del presente contratto, con particolare riferimento agli obblighi di conservazione ed utilizzo del macchinario.

10.2 La fideiussione avrà scadenza due mesi dopo la cessazione del comodato.

Art.11 Assicurazione

11.1 Il Comodatario si obbliga ad assicurare gli Strumenti, per l'intera durata del comodato, contro i rischi verso terzi (R.C.T.). Pertanto, il Comodante viene espressamente esonerato da ogni responsabilità ed obbligazione per qualsiasi incidente a persone e/o cose che abbiano comunque a verificarsi per l'uso degli stessi.

11.2 La polizza dovrà venir presentata al Comodante preliminarmente alla presa in consegna.

Art.12 Disciplina del contratto

Il presente contratto è disciplinato dalla legge italiana. Per tutto quanto non è previsto nel presente contratto, le parti si rimettono alle norme degli articoli 1803-1812 del Codice civile e ss. mm e ii..

⁶ A garanzia della tempestiva restituzione dei beni può essere inserita apposita clausola penale (es. ...euro/per ogni giorno di ritardo nella riconsegna), con eventuale previsione del ristoro dei maggiori danni.

Art.13 Risoluzione controversie⁷

13.1 Le parti sin d'ora stabiliscono che competente a decidere delle relative controversie sarà esclusivamente il Foro di

Art.14 Spese

Le spese del presente atto e tutte quelle accessorie, sono a carico di

Art.15. Allegati

I seguenti allegati formano parte integrante e sostanziale del presente Contratto:
Allegato 1: Strumenti; Allegato 2: Verbale Consegna.

Letto, confermato e sottoscritto in, li

.....
Firma del comodante

.....
Firma del comodatario

Clausole vessatorie: Ai sensi degli articoli 1341 e 1342 del Codice civile il comodatario espressamente approva le seguenti clausole: art. 5 (obblighi del comodatario), art. 6 (stima), art. 9 (divieto di subcomodato e di cessione a terzi), art. 13 (risoluzione controversie).

Firma del comodatario

⁷ In alternativa alla clausola di determinazione del foro di competenza, potrà essere inserita una clausola compromissoria ai sensi della quale la controversia verrà risolta mediante arbitrato. In questo senso, possono essere adottate anche clausole compromissorie che richiamano gli arbitrati regolamentati promossi dalle singole camere di commercio.

ALLEGATO I

Strumenti

A. Macchinario:

- a) (tipologia, modello, marca, indicazioni del produttore)
- b) (numero di matricola)
- c) (eventuali altre informazioni necessarie per l'individuazione del macchinario)
- d) (eventuali utensili ed altri beni strumentali)

Durata comodato: mesi/anni.⁸

Stima: (indicarne il valore complessivo ai fini della responsabilità per perdita nonché ai fini assicurativi)

Deposito cauzionale: € (eventuale, se previsto)

[in alternativa: E. Obbligo di fideiussione: (indicare se sussiste o meno tale obbligo)]

Altro:

B Attrezzatura

- a) (tipologia, modello, marca, indicazioni del produttore)
- b) (numero di matricola)
- c) (eventuali altre informazioni necessarie per l'individuazione del macchinario)
- d) (eventuali utensili ed altri beni strumentali)

Durata comodato: mesi/anni.

Stima: (indicarne il valore complessivo ai fini della responsabilità per perdita nonché ai fini assicurativi)

Deposito cauzionale: € (eventuale, se previsto)

[in alternativa: E. Obbligo di fideiussione: (indicare se sussiste o meno tale obbligo)]

.....

.....

⁸ Qualora il comodato fosse connesso ad un sottostante contratto d'appalto e il Comodatario si fosse impegnato a compiere le lavorazioni stesse servendosi anche di macchinario ed utensili del committente, potrà essere prevista per il contratto di comodato una durata direttamente legata a quella del rapporto principale. Nel qual caso, la Durata: potrà riferire: "fino a conclusione del contratto di appalto stipulato dalle parti n data".

ALLEGATO II

Verbale di consegna

Il sottoscritto in qualità di legale rappresentante della società (Comodante)

in merito al contratto di comodato n°stipulato con la società (Comodataria) in data, di cui il presente allegato è parte integrante (Comodato),

DICHIARA

1. che le attrezzature concesse in uso con contratto di Comodato e di seguito riportate in Tabella sono conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto e/o Direttive 2006/42/CE, ed in particolare al D. Lgs. 17/2010 e ss. m. e i, (o al **Regolamento UE 2023/1230 del 14 giugno 2023**) e in quanto tali sono munite di adeguata marcatura CE, dichiarazione di conformità e manuale d'uso e manutenzione; *[oppure, per apparecchi o utensili costruiti o messi in servizio al di fuori della disciplina di cui all'art. 70 comma 1 D. Lgs. 81/2008: "che le attrezzature concesse in uso con contratto di Comodato, in quanto prive di marcature CE ai sensi e per gli effetti dell'art. 70 comma 1, sono conformi ai requisiti di sicurezza per le stesse previsti dall'Allegato V D. Lgs. 81/2008"]*;
2. che le stesse vengono consegnate in buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza ai fini della sicurezza e dotate di tutti i dispositivi di sicurezza previsti dalla vigente normativa;
3. di consegnare copia della dichiarazione di conformità e del manuale d'uso e manutenzione *[oppure, per attrezzature prive di marcatura CE: "di consegnare copia del manuale d'uso e manutenzione, laddove previsto]*;
4. altro*[per esempio per le attrezzature di cui al comma 8 art. 71 D. Lgs. 81/2008, integrare con documentazione relativa ai pertinenti controlli, secondo la previsione dei commi 8 e 9]*;

Luogo, data.....

Firma

Il sottoscritto..... in qualità di datore di lavoro/dirigente della società
..... (Comodatario),

dichiara

che quanto sopra corrisponde al vero ed in particolare

- di ricevere le attrezzature di cui alla Tabella conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari ex art. 70 D. Lgs. 81/2008, come sopra meglio specificato dal Comodante;
- di aver verificato lo stato di fatto e di diritto delle stesse e di averne riscontrata la conformità a quanto sopra dichiarato dal Comodante;
- di ricevere copia della dichiarazione di conformità e del manuale d'uso e manutenzione, laddove previsti;
- di aver verificato che le attrezzature di cui sopra vengono consegnate in buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza ai fini della sicurezza e dotate di tutti i dispositivi e requisiti di sicurezza previsti dalla vigente normativa;
- di ricevere altresì.....

Inoltre

dichiara

- di essere informato sulle modalità di impiego delle attrezzature di cui si tratta, con particolare riguardo alla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali;
- di aver individuato i lavoratori incaricati del loro uso, come di seguito indicati (Tabella) in ottemperanza altresì all'art. 72 D. Lgs. 81/2008 e ss. m. e i., in quanto adeguatamente informati, formati e addestrati, anche nel rispetto dei manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature di cui si tratta, nonché titolari delle opportune abilitazioni all'uso e idonei dal pdv sanitario;

si impegna

- a far utilizzare le attrezzature soltanto al personale come sopra selezionato, vigilando sul rispetto di ogni misura necessaria a garantirne l'uso in sicurezza e salute;
- a comunicare ogni variazione all'elenco prodotto, anche con riguardo al venir meno dei requisiti necessari all'uso da parte del personale in elenco;
-

Luogo, data.....

Firma

Tabella

Attrezzatura	Elenco lavoratori autorizzati all'utilizzo	Data attestato di formazione e/o abilitazione e addestramento

Firma

SOCIETA' COMODANTE

Firma

SOCIETA' COMODATARIA

Allegato 7

Proposta di procedura di lavoro

PROCEDURA PER LA GESTIONE DEI LAVORI IN AMBIENTI CONFINATI O SOSPETTI DI INQUINAMENTO

NOTA IMPORTANTE:

La presente proposta di procedura rappresenta una traccia utile per il datore di lavoro (o suo incaricato) per definire una procedura aziendale per gestire i lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento.

Tale procedura dovrà essere necessariamente adattata alla specifica realtà aziendale, alla tipologia di ambienti confinati o sospetti di inquinamento, alla tipologia di attività che verranno svolte in tali ambienti (tenendo conto dell'impiego di personale interno o esterno o della ripetitività degli interventi), alla tipologia di sostanze pericolose presenti o potenzialmente presenti, in funzione degli esiti della valutazione dei rischi e della mappatura e della eventuale classificazione degli ambienti confinati o sospetti di inquinamento.

ESEMPIO DI PROCEDURA

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
<i>Stabilimento di ...</i>		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura N°....	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina: 1
Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento			

INDICE

- 1 – Scopo,
- 2 – Campo di applicazione
- 3 – Pericoli
- 4 - Precauzioni
- 5 – Addetti alle attività e verifiche preliminari
- 6 – Esecuzione lavori
- 7 - Emergenza

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
<i>Stabilimento di ...</i>		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura N°....	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina 3
Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento			

1 – Scopo

Questa Procedura viene emanata con le finalità di stabilire i requisiti minimi di sicurezza e le modalità di intervento (anche in emergenza) per i lavori da eseguire entro “ambienti confinati o sospetti di inquinamento”.

Prima di entrare in ambienti confinati o sospetti di inquinamento, è necessario compilare il “MODULO DI AUTORIZZAZIONE INGRESSO IN AMBIENTE CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO” (vedi allegato 6).

2 – Campo di applicazione

La procedura si applica a tutte le attività che debbono essere svolte entro “ambienti confinati o sospetti di inquinamento” dello stabilimento. La procedura deve essere applicata anche da eventuali ditte esterne cui siano affidati gli stessi lavori.

La procedura si applica a quegli ambienti che sono stati identificati come “ambienti confinati o sospetti di inquinamento” all’interno dello stabilimento, tenendo conto della eventuale loro classificazione (vedi Allegato 4).

La presente procedura deve essere integrata dal Datore di Lavoro (o suo incaricato) con l’indicazione dello scopo e del tipo di lavoro (pulizia, manutenzione, lavoro meccanico, elettrico, ecc.) e con la durata della permanenza all’interno dell’ambiente confinato o sospetto di inquinamento.

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
<i>Stabilimento di ...</i>		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura N°....	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina 4
Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento			

3 – Pericoli

Il lavoro in ambienti confinati o sospetti di inquinamento deve essere organizzato ed eseguito avendo consapevolezza dei rischi presenti o potenziali e agendo secondo le procedure; in caso di incertezza, anche minima, è necessario fermare i lavori, evacuare gli ambienti confinati o sospetti di inquinamento, ed attendere istruzioni dai referenti responsabili dell'attività.

Gli ambienti confinati o sospetti di inquinamento, sono ambienti che di norma presentano una pericolosità intrinseca dovuta a presenza di sostanze pericolose, difficoltà di ingresso e uscita, condizioni di ventilazione naturale insufficiente, dimensioni limitate, aggravate eventualmente da altri fattori quali scarsa illuminazione e/o microclima sfavorevole.

Tali pericoli, spesso "occulti" sono dovuti a:

- Carenza di ossigeno: ciò può accadere, ad esempio:
 - quando si verifica una reazione tra alcuni tipi di materiali (compresi residui, incrostazioni, rifiuti, terreni, ecc.) e l'ossigeno contenuto nell'aria;
 - a seguito della reazione tra le acque sotterranee, il gesso e calcare, dalla quale si produce anidride carbonica;
 - nei container da carico, nei camion da trasporto, nelle stive delle navi, ecc., come conseguenza della reazione del carico stesso con l'ossigeno presente nell'ambiente;
 - all'interno di cisterne e serbatoi in acciaio in presenza di ruggine;
 - a seguito di operazioni di bonifica con gas inerti quali azoto, ecc..

Gli agenti asfissianti che più frequentemente sostituiscono l'ossigeno sono l'anidride carbonica (CO₂), l'azoto (N₂), il monossido di carbonio (CO); sono gas incolori ed insapori e non vengono rilevati sensorialmente dall'uomo, causando una perdita di conoscenza senza particolari segni premonitori.

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
<i>Stabilimento di ...</i>		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura N°....	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina 5
Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento			

- Presenza di residui non completamente bonificati che, all'interno di cisterne, serbatoi o depositi su superfici interne, possono emettere gas, fumi o vapori tossici o corrosivi.
- Presenza di gas, fumi, vapori tossici.
Essi possono:
 - accumularsi all'interno di condotte, pozzetti e cavità collegate al sistema fognario;
 - invadere cisterne o serbatoi tramite le condotte di collegamento;
 - filtrare all'interno di fosse e cavità in terreni contaminati, come vecchie discariche e impianti per il gas;
 - essere prodotti da fuori servizio impianti adiacenti oppure motori a combustione posizionati vicino alla cavità;
 - essere prodotti durante attività di manutenzione.
- Presenza di sostanze solide che, se perturbate, possono improvvisamente riempire l'ambiente o rilasciare gas.
Le sostanze non agglomerate, come quelle granulose, possono solidificare parzialmente o formare degli accumuli all'interno dei silos, causando ostruzioni che possono collassare inaspettatamente seppellendo gli operatori.
- Incendi ed esplosioni (causati per es. da gas o vapori infiammabili, presenza di polveri combustibili, ossigeno in eccesso, ecc.).

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
<i>Stabilimento di ...</i>		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura	Revisione N° XX	Data di emissione:	Pagina 6
N°....	Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento		

- Presenza di polveri.
- Temperature elevate possono portare ad un pericoloso aumento della temperatura dei corpi.

Alcune delle condizioni di cui sopra possono essere già presenti in un ambiente confinato o sospetto di inquinamento; altre condizioni di pericolo possono, invece, insorgere a seguito dell'attività in corso o a causa di un inefficiente sistema di isolamento degli impianti confinanti, come ad es. in caso di perdite da una condotta di collegamento.

Un ambiente di lavoro costituito da ambienti di ridotte dimensioni può contribuire ad aumentare i rischi, come ad esempio nel caso in cui:

- o i macchinari da utilizzare richiedano speciali dotazioni di sicurezza, quali sistemi di aspirazione delle polveri per smerigliatrici portatili, o protezioni contro gli shock elettrici;
- o le operazioni di saldatura, o l'impiego di solventi volatili e spesso infiammabili, di sostanze adesive, possano generare gas, fumi o vapori;
- o l'accesso all'area di lavoro avvenga dall'alto (lavori in quota) o attraverso un'apertura di dimensioni ridotte (es. una botola).

Spetta al sovrintendente/preposto che questi pericoli siano adeguatamente tenuti sotto controllo (vedere Allegato 6).

4 – Precauzioni

Per quanto possibile, è necessario evitare l'ingresso negli ambienti confinati o sospetti di inquinamento.

Per evitare l'accesso a ambienti confinati o sospetti di inquinamento verificare sempre se i lavori possono essere svolti in un altro modo; ad esempio:

- modificando l'ambiente stesso in modo da non rendere necessario l'ingresso in tale ambiente (es adeguate aperture laterali nei serbatoi, taglio colonne, ecc.);
- svolgendo le operazioni dall'esterno utilizzando ad esempio dispositivi teleguidati, telecamere, ecc.

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
Stabilimento di ...		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura N°....	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina 7
Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento			

5 - Addetti alle attività e verifiche preliminari

5.1 Addetti alle attività

Nelle attività all'interno di ambienti confinati o sospetti di inquinamento è individuare le seguenti figure:

- sovrintendente/preposto ai lavori;
- controllore esterno ai lavori;
- lavoratore/i;
- in caso di lavori affidati a terzi, rappresentante del datore di lavoro committente.

Se il sovrintendente/preposto è sempre presente ai lavori (ed in contatto con gli operatori, ma all'esterno), allora non è richiesto il controllore esterno.

Il controllore esterno può allontanarsi (anche per entrare nello ambiente confinato o sospetto di inquinamento) solo se presente un altro controllore esterno (o il sovrintendente/preposto) adeguatamente informato, formato e addestrato.

Il sovrintendente/preposto deve verificare che gli operatori:

- abbiano (almeno per il 30% degli addetti) riconosciuta capacità professionale e specifica esperienza almeno triennale;
- abbiano ricevuto adeguata informazione sui rischi correlati al particolare ambiente di lavoro;
- abbiano ricevuto formazione specifica in funzione sia della propria attività lavorativa sia dell'utilizzo dei DPI ed il conseguente addestramento.

Gli operatori che entrano in ambienti confinati o sospetti di inquinamento, devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria; il medico competente dovrebbe considerare, ad esempio, fattori come la claustrofobia, l'idoneità ad indossare gli autorespiratori, sensibilità ad ambienti particolarmente caldi o particolarmente freddi.

I lavoratori che possono operare in ambienti confinati o sospetti di inquinamento devono essere indicati nominativamente nel Documento di Valutazione dei Rischi della società che esegue i lavori.

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
Stabilimento di ...		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura N°....	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina 8
Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento			

5.2 Figure coinvolte

5.2.1 Il **Responsabile in turno** (dell'area dove debbono svolgersi i lavori) nell'autorizzare l'inizio e le riprese successive del lavoro, deve:

- avere una completa conoscenza del luogo, delle condizioni e delle modalità per l'esecuzione del lavoro;
- verificare (se i lavori sono appaltati a ditta esterna) che sia stato compilato ed attuato lo specifico DUVRI e che sia stato nominato il rappresentante del datore di lavoro committente;
- garantire che i preparativi di sua competenza per mettere in sicurezza il luogo, l'apparecchiatura, il macchinario, ecc. siano stati effettuati (es. accertamento bonifiche, isolamento apparecchiature, aerazione, ecc.) nei luoghi, nei tempi e nei modi previsti;
- avere conoscenza delle condizioni del reparto e dello stato delle attività in corso;
- garantire che le prove previste siano state correttamente eseguite e che il MODULO DI AUTORIZZAZIONE INGRESSO IN AMBIENTE CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO sia compilato;
- compilare e firmare la sezione A del MODULO DI AUTORIZZAZIONE INGRESSO IN AMBIENTE CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO;
- garantire che durante l'esecuzione del lavoro non siano effettuate manovre che possano modificare le condizioni iniziali di sicurezza, l'agibilità delle apparecchiature, del macchinario e delle zone in cui si effettua il lavoro;
- garantire ad ogni successiva ripresa dei lavori il permanere delle condizioni di sicurezza prescritte nel MODULO DI AUTORIZZAZIONE INGRESSO IN AMBIENTE CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO.

5.2.2 Il **Sovrintendente/preposto** ai lavori deve:

- avere un'esperienza almeno triennale ed una completa conoscenza delle condizioni e delle modalità per l'esecuzione del lavoro in oggetto;

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
Stabilimento di ...		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura N°....	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina 9
Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento			

- garantire che i preparativi di sua competenza per mettere in sicurezza il luogo, l'apparecchiatura, il macchinario, ecc. siano stati effettuati (es. accertamento bonifiche, isolamento apparecchiature, aerazione, ecc.) nei luoghi, nei tempi e nei modi previsti;
- permettere l'ingresso solo ad operatori formati, addestrati ed autorizzati e dotati dei prescritti DPI;
- verificare che il controllore esterno sia adeguato e sempre presente;
- garantire che le prove previste siano state correttamente eseguite e che il MODULO DI AUTORIZZAZIONE INGRESSO IN AMBIENTE CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO sia compilato;
- garantire che durante l'esecuzione del lavoro non siano effettuate manovre che possano modificare le condizioni iniziali di sicurezza, l'agibilità delle apparecchiature, del macchinario e delle zone in cui si effettua il lavoro;
- compilare e firmare la sezione B del MODULO DI AUTORIZZAZIONE INGRESSO IN AMBIENTE CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO;
- garantire ad ogni successiva ripresa dei lavori il permanere delle condizioni di sicurezza prescritte nel MODULO DI AUTORIZZAZIONE INGRESSO IN AMBIENTE CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO.

5.2.3 Il controllore esterno deve:

- conoscere i pericoli presenti (effettuare una verifica sulla conoscenza delle indicazioni e misure previste);
- verificare che solamente i lavoratori con le caratteristiche sopra descritte entrino nello ambiente confinato o sospetto di inquinamento;
- rimanere in posizione per tutta la durata dei lavori. Se per qualunque motivo si deve allontanare, deve richiedere il cambio al preposto/sovrintendente ed attendere un altro controllore;
- mantenere una comunicazione costante (se possibile anche contatto visivo) con il lavoratore/i interni;

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
Stabilimento di ...		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura N°....	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina 10
Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento			

- essere in grado di riconoscere i sintomi di una eventuale esposizione;
- proibire l'ingresso a chiunque non sia stato autorizzato mediante apposito modulo;
- controllare che le condizioni di sicurezza non mutino e non sopraggiungano pericoli dall'esterno;
- far evacuare immediatamente l'ambiente confinato o sospetto di inquinamento se si verifica una delle tre precedenti condizioni;
- conoscere le modalità di recupero dall'esterno;
- conoscere le procedure di emergenza;
- essere specificatamente equipaggiato ed addestrato al primo soccorso e all'ingresso per prestare assistenza o recupero del lavoratore e all'utilizzo dei DPI.

5.2.4 Il/i lavoratore/i che entra/no deve/ono:

- conoscere i pericoli presenti (il Supervisore/preposto deve effettuare una verifica sulla conoscenza e comprensione delle indicazioni e misure previste nel modulo "Autorizzazione ingresso in ambiente confinato o sospetto di inquinamento");
- avere l'idoneità sanitaria per la mansione specifica;
- essere in grado di riconoscere i sintomi di una eventuale esposizione ad agenti chimici;
- utilizzare in modo appropriato i DPI e gli strumenti indicati nella procedura: in particolare, se prescritti, sistemi anticaduta e di recupero, protezione delle vie respiratorie, misuratore di O₂;
- conoscere le procedure di emergenza;
- mantenersi in costante comunicazione (vocale e/o visiva specie se si indossa una aria maschera) con il controllore esterno;
- comunicare immediatamente al controllore esterno ogni discordanza riscontrata all'interno dello ambiente con quanto loro indicato prima dell'ingresso;
- evacuare immediatamente l'ambiente confinato o sospetto di inquinamento quando ordinato dal controllore esterno o dal supervisore o all'attivazione di qualche segnale di allarme (es. dei rilevatori portatili, dell'esaurimento bombole, ecc.) o al riconoscimento di qualsiasi sintomo di pericolo.

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
Nome dell'Impresa	
<i>Stabilimento di ...</i>	
RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura	Revisione N°. XX
N°....	Data di emissione:
Pagina 11	
Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento	

5.2.5 Il **Rappresentante del datore di lavoro committente** (in caso di appalti): vigila in funzione di indirizzo e coordinamento delle attività svolte dai lavoratori impiegati dalla/e impresa/e appaltatrice/i e del/dei lavoratore/i autonomo/i e per limitare il rischio di interferenza di tali lavorazioni con quelle del personale impiegato dal datore di lavoro committente. Può essere una figura esterna all'organizzazione del datore di lavoro committente.

5.2.6 Il **Rappresentante del datore di lavoro committente** (ove previsto), il **Controllore esterno** e gli **Operatori** impiegati firmano per avvenuta informazione la sezione C del MODULO DI AUTORIZZAZIONE INGRESSO IN AMBIENTE CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO.

5.3 Vie di accesso/uscita

Prima di disporre l'entrata dei lavoratori all'interno di ambienti confinati o sospetti di inquinamento il supervisore/preposto devono:

- 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;
- verificare l'esistenza e l'efficacia dei punti di ancoraggio posizionati all'esterno (es.: treppiede) cui agganciare i sistemi di recupero ed anticaduta;
- se possibile, riservare un PdU (passo d'uomo) per l'ingresso di materiali e alimentazione di servizio per attrezzature (aria compressa, energia elettrica, gas tecnici, ecc.) in modo da lasciare libero il PdU riservato all'ingresso del personale;
- verificare se è possibile aumentare il numero di aperture e migliorare pertanto la ventilazione. Se è presente una sola un'apertura è consigliata la ventilazione ad aspirazione. La ventilazione meccanica è necessaria per assicurare un'adeguata fornitura di aria fresca (ad esempio nell'attività di saldatura);
- assicurare che eventuali fumi/vapori da residui o simili, sviluppati durante il lavoro vengano aspirati localmente e convogliati all'esterno;
- far posizionare all'esterno, e in modo tale che i gas di scarico non abbiano la possibilità di entrare ed inquinare l'ambiente interno alla ambiente confinato o sospetto di inquinamento, eventuali attrezzature a combustione interna (compressori, generatori, ecc).

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
<i>Stabilimento di ...</i>		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura N°....	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina 12
Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento			

5.4 Segnaletica

I luoghi di lavoro classificabili come “ambienti confinati o sospetti di inquinamento” devono essere segnalati con appositi cartelli.

Non esistendo cartelli di tipo unificato per questa tipologia, si suggerisce che essi contengano almeno le seguenti indicazioni:

- Pittogramma PERICOLO GENERICO o ASFISSIA
- La dicitura: AMBIENTE CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO – DIVIETO DI INGRESSO SENZA LA SPECIFICA AUTORIZZAZIONE (in italiano, inglese e se necessario altra lingua conosciuta dalla maggioranza del personale contrattista)
- Se necessario: pittogrammi rischi aggiuntivi quali: ATEX, PRESENZA INFIAMMABILI, TOSSICI, RUMORE, ecc.

5.5 Illuminazione

Devono essere garantiti idonei sistemi o mezzi di illuminazione in relazione alle caratteristiche dell'ambiente e alla tipologia di intervento da effettuare.

Se ci possono essere potenziali atmosfere esplosive o infiammabili, è necessario impiegare attrezzi debitamente certificati in grado di non produrre scintille e disporre di adeguate lampade opportunamente protette.

5.6 Sistema di comunicazione

È necessario predisporre un adeguato sistema di comunicazione tra il personale presente all'interno e all'esterno dell'ambiente confinato o sospetto di inquinamento 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, e devono essere conformi alla normativa ATEX, se c'è rischio di formazione di atmosfere esplosive.

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
Stabilimento di ...		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina 13
N°....	Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento		

5.7 Collegamenti elettrici o pneumatici

L'ingresso in ambienti confinati o sospetti di inquinamento è subordinato alla disconnessione fisica dei cavi del motore che alimenta un qualsiasi organo potenzialmente in movimento contenuto all'interno dello ambiente confinato o sospetto di inquinamento stesso, o comunque al blocco meccanico degli interruttori, ed all'esposizione del relativo cartello "Vietato effettuare manovre"; analogamente per i collegamenti pneumatici (aria compressa, ecc.).

5.8 Verifiche ambientali

Le verifiche ambientali (percentuale di ossigeno, presenza di infiammabili, presenza di inquinanti, condizioni microclimatiche) sono eseguite, prima dell'ingresso nell'apparecchiatura, per registrare eventuali variazioni dopo la ciecatura completa dell'apparecchiatura riportando l'esito sul modulo di autorizzazione che ne regola l'ingresso. Le prove ambientali sono eseguite dall'esterno e da adeguata distanza di sicurezza dall'apparecchiatura.

Le prove devono essere ripetute:

- misurando a livello del pavimento, a metà recipiente, al culmine;
- nell'immediatezza dell'avvio dei lavori;
- ad ogni ripresa del lavoro dopo interruzione;
- ogni qualvolta sussistano dubbi su eventuali inquinamenti provenienti dall'ambiente esterno (questa condizione potrebbe richiedere dei monitoraggi in continuo).

N.B. Non tentare mai di migliorare l'aria dello ambiente confinato o sospetto di inquinamento introducendo ossigeno, in quanto potrebbe aumentare il rischio d'incendio o esplosione. La percentuale di ossigeno deve essere compresa fra il 19,5 ed il 21%.

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
Stabilimento di ...		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina 14
N°....	Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento		

5.9 Bonifica apparecchiature dall'esterno

Fermo restando che alcune apparecchiature, contenenti prodotti particolarmente aggressivi, richiedono specifiche procedure di neutralizzazione e/o lavaggi con varie tipologie di prodotti (Acqua – olio – specifici prodotti chimici valutati caso per caso), di seguito si riporta la sequenza delle attività di bonifica con gas e preparazione impianti da eseguirsi prima dell'ingresso in ambienti confinati o sospetti di inquinamento:

Bonifica con Azoto e Flussaggio con Aria

Nel caso in cui l'ambiente confinato o sospetto di inquinamento sia già normalmente inertizzato con azoto, si proceda con la bonifica con Azoto stesso utilizzando linee fisse di processo, per il tempo necessario a "pulire" tutto il volume dell'apparecchiatura da gas tossici e/o esplosivi. La "pulizia" viene verificata con apposite misure: occorre pulire fino a raggiungere in tutto l'ambiente un massimo del 5-10% del TLV e/o del LII.

Si proceda successivamente con l'installazione degli isolamenti meccanici di tutte le linee in arrivo e in uscita dello ambiente confinato o sospetto di inquinamento (ad esclusione del sistema di clean-air o delle eventuali linee di testa necessarie per un'ulteriore bonifica con Azoto o aria) al fine di procedere all'apertura del PdU.

Prima di iniziare il flussaggio con aria, deve essere eseguita una prova ambientale per determinare l'eventuale presenza di atmosfere esplosive/infiammabili.

Accertata l'assenza di atmosfere esplosive/infiammabili, l'apparecchiatura viene bonificata (flussata) adeguatamente con aria per sostituire l'Azoto e rendere l'atmosfera idonea per l'ingresso.

Qualora non siano disponibili linee fisse, e per le attività di bonifica siano necessari dei collegamenti provvisori con manichette portatili, deve avvenire la verifica del collegamento alla tubazione del gas corretto (azoto e quindi aria) mediante test eseguito con rilevatore di gas portatile.

L'attività di flussaggio con aria si conclude con l'esito positivo delle prove ambientali, cioè quando la percentuale d'ossigeno controllata in almeno tre punti: in alto, in basso e al centro dell'ambiente) è sempre superiore al 19,5%.

Gli esiti delle misure devono essere riportati sulla autorizzazione all'ingresso nella sezione dedicata.

Nel caso in cui le prove dovessero risultare insoddisfacenti, si dovranno ripetere le operazioni di lavaggio e bonifica per rendere l'apparecchiatura accessibile.

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
Stabilimento di ...		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina 15
N°....	Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento		

6 – Esecuzione lavori

6.1 Ingresso nell'apparecchiatura

Nell'ambiente confinato o sospetto di inquinamento dove non sia possibile assicurare una costante ed efficace aerazione, non è ammesso l'utilizzo di dispositivi di protezione delle vie respiratorie a filtro ma solo di dispositivi di protezione di tipo isolante, autonomi o collegati con altri sistemi di alimentazione di aria respirabile.

Un ambiente confinato o sospetto di inquinamento deve essere considerato come zona ad elevato rischio (la probabilità di accadimento di formazione di atmosfere pericolose è prevedibile ed elevata) e quindi l'ingresso è possibile solo:

- previo controllo dell'atmosfera (vedere punto 5.8 precedente);
- utilizzo di respiratori isolanti alimentati da aria rete, autorespiratori, ecc; questa protezione può essere evitata solo se le misure di concentrazione di inquinanti e/o di atmosfere infiammabili/esplosive hanno dato sempre (dopo la bonifica) risultati inferiori al 5-10% del TLV e/o del LII;
- utilizzo di sistema di recupero e anticaduta (se si lavora in quota) agganciati agli appositi punti di ancoraggio posizionati all'esterno;
- utilizzo di D.P.I. prescritti nell'autorizzazione all'ingresso e nel modulo "Autorizzazione ingresso in ambiente confinato o sospetto di inquinamento".

6.2 Prescrizioni aggiuntive per lavori a caldo

Nell'esecuzione di lavori a caldo, quali ad esempio saldatura, molatura, troncatura, uso di fiamma libera, brasatura, bisogna adottare misure di sicurezza aggiuntive, quali:

- rimozione immediata e bonifica di gas, liquidi, vapori e polveri prodotte;
- adottate durante il lavoro; in genere si mantiene un margine ampio rispetto ai valori di riferimento (10% del LEL);

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
Stabilimento di ...		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina 16
N°....	Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento		

- ventilazione meccanica dell'ambiente in modo da mantenere la concentrazione della sostanza infiammabile al di sotto del limite inferiore di esplosione, con un coefficiente di sicurezza in funzione delle modalità di rilevazione delle misurazioni
- la concentrazione di ossigeno nell'ambiente non deve essere arricchita. Il contenuto di ossigeno deve essere tra il 19,5 ed il 21%;
- le attività devono essere effettuate con procedure scritte e previa autorizzazione specifica all'ingresso.

7 – Emergenza

Questa procedura deve essere integrata con:

- le modalità di attivazione dei soccorsi [sanitario e tecnico] interni ed esterni (112 o VVF-115 e SSN-118);
- le modalità e le tecniche di recupero più idonee;
- i DPI e le attrezzature da utilizzarsi.

Le tecniche di recupero vanno definite in base all'ambiente in cui si opera.

Normalmente gli ambienti di accesso sono limitati; l'impiego di un treppiede dotato di dispositivo di evacuazione e recupero permette anche ad un solo operatore di portare all'esterno un infortunato anche se solo parzialmente collaborante.

Questa attrezzatura protegge efficacemente anche dal rischio di caduta durante l'ingresso dall'alto in quanto il dispositivo di evacuazione e recupero è frenato.

Nel caso un lavoratore abbia un incidente o un malore (ad esempio perda i sensi a causa della carenza di ossigeno), **deve essere immediatamente recuperato (col sistema imbracatura-recupero-argano) e portato all'esterno**; nel caso non sia collegato al sistema di recupero, il controllore esterno chiama l'altro controllore (o il sovrintendente/preposto), ed entra a recuperare l'infortunato, ma solo se anch'egli è collegato al sistema di recupero e dotato di autorespiratore autonomo.

Occorre portare anzitutto il paziente all'aria aperta e quindi somministrare i primi soccorsi, continuando fino a che non giunge sul posto personale medico qualificato.

ESEMPIO DI PROCEDURA ... (segue)

Nome dell'Impresa		SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	
<i>Stabilimento di ...</i>		RACCOLTA DELLE PROCEDURE	
Procedura	Revisione N°. XX	Data di emissione:	Pagina 17
N°....	Lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento		

I soccorritori potranno accedere all'interno solo se:

- vi sono i necessari margini di sicurezza ed è presente un controllore esterno
- a loro volta sono legati ad una seconda fune di vincolo
- indossano un apparecchio di protezione delle vie respiratorie isolante autonomo.

Per agevolare il recupero, i lavoratori devono indossare un'imbracatura con fune di vincolo fissata all'attacco dorsale; questa soluzione, oltre a fornire un'efficace protezione contro i pericoli di caduta, permette infatti di sollevare correttamente anche persone prive di sensi.

Nel caso questo sistema di recupero non sia utilizzabile (ad esempio per la geometria dell'ambiente confinato o sospetto di inquinamento o per la presenza di attrezzature ingombranti all'interno dell'ambiente), dovrà essere individuata un'altra modalità di gestione dell'emergenza.

Allegato 8

**Proposta di permesso di lavoro
(autorizzazione all'ingresso)**

LAVORI IN AMBIENTI CONFINATI/SOSPETTI DI INQUINAMENTO PERMESSO DI LAVORO (AUTORIZZAZIONE ALL'INGRESSO)

Stabilimento di:	MODULO DI AUTORIZZAZIONE INGRESSO IN AMBIENTE CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO n.	Impianto/Area
SEZIONE A		
		SÌ NO
CHECK presenza "Analisi di rischio ingresso in ambiente confinato e sospetto di inquinamento"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CHECK di AVVENUTA BONIFICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CHECK di AVVENUTO ISOLAMENTO/CIECATURA (anche di eventuali organi in movimento interni)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CHECK di AVVENUTO SEZIONAMENTO/SCOLLEGAMENTO ELETTRICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CHECK di AVVENUTO SCOLLEGAMENTO MANICHETTE utilizzate per la bonifica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o RICIECATURA LINEE di fluidi utilizzati per la bonifica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CHECK DI AVVENUTO SCOLLEGAMENTO ARIA E/O AZOTO STRUMENTALE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CHECK di AVVENUTA ESECUZIONE PROVE AMBIENTALI come da PdL (con esito positivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CHECK controllo Temperatura/Umidità IDONEI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nonostante la bonifica si presume la possibile presenza di:		
(segnalare anche eventuali prodotti da decomposizione termica, per reazione con solventi, per desorbimento dalle strutture, ecc.)		
NON SI POSSONO QUINDI ESCLUDERE PERICOLI DI:		
<input type="checkbox"/> INFIAMMABILITÀ/ESPLOSIVITÀ	<input type="checkbox"/> TOSSICITÀ	<input type="checkbox"/> CORROSIVITÀ
<input type="checkbox"/> CONDIZIONI MICROCLIMATICHE	Negative	<input type="checkbox"/> ASFISSIA
I seguenti lavoratori sono autorizzati all'ingresso:		
con la supervisione del Sovrintendente/preposto ed il controllo esterno di		
LE SEGUENTI ULTERIORI MODALITÀ DI LAVORO/MISURE DEVONO ESSERE ADOTTATE:		
Predisporre un sistema di sorveglianza interno allo ambiente confinato e sospetto di inquinamento mediante telecamere	<input type="checkbox"/>	
Predisporre un sistema per la comunicazione vocale con il personale all'interno dello ambiente confinato o sospetto di inquinamento	<input type="checkbox"/>	
Garantire assistenza dall'esterno con n. ____ persone oltre al supervisore	<input type="checkbox"/>	
Utilizzare imbracatura di sicurezza	<input type="checkbox"/>	
Utilizzare treppiede di sicurezza per eventuale recupero del personale	<input type="checkbox"/>	
Garantire ventilazione forzata mediante	<input type="checkbox"/>	
Utilizzare un sistema di alimentazione maschere ad aria esterna	<input type="checkbox"/>	
Allegare Piano di emergenza specifico	<input type="checkbox"/>	
Altre prescrizioni	<input type="checkbox"/>	
IL RESPONSABILE IN TURNO:	DATA:	
IL RAPPRESENTANTE DEL DL COMMITTENTE..... (Solo in caso di appalti)	DATA:	
SEZIONE B		

In relazione ai lavori da effettuare e a quanto indicato nelle sezioni precedenti, il Sovrintendente/Preposto assicura l'adozione integrale di tutte le prescrizioni e misure di sicurezza generali e indicate nel presente modulo e verifica che solo i lavoratori con la necessaria informazione/formazione ed addestramento accedano all'ambiente confinato/sospetto di inquinamento.

IL SOVRINTENDENTE/PREPOSTO: DATA:

SEZIONE C

Letto e capito quanto riportato nelle sezioni precedenti

FIRMA DEL CONTROLLORE ESTERNO

..... DATA:

FIRMA DEGLI LAVORATORI AUTORIZZATI ALL'INGRESSO

..... DATA:

..... DATA:

Allegato 9

Nota INL 24 gennaio 2024

**“DPR n° 177/2011 problematiche sui luoghi
confinati e ambienti sospetti di inquinamento”**



Direzione Centrale vigilanza e sicurezza del lavoro

Alle Direzioni Interregionali del Lavoro

Agli Ispettorati d'Area Metropolitana

Agli Ispettorati Territoriali del Lavoro

Al Comando Carabinieri per la tutela del lavoro

e, p.c. all' Ispettorato regionale del lavoro di Palermo

alla Provincia autonoma di Trento

alla Provincia autonoma di Bolzano

Oggetto: D.P.R. n. 177/2011 problematiche sui luoghi confinati e ambienti sospetti di inquinamento.

Sono pervenute a questa Direzione generale, da parte degli Uffici territoriali, alcune richieste di chiarimento in ordine alle problematiche concernenti l'obbligatorietà della certificazione dei contratti ai sensi del Titolo VIII, capo I, del D.Lgs. n. 276/2003 per il personale impiegato in servizi resi in ambienti sospetti di inquinamento o confinati in regime di appalto o subappalto, problematica sulla quale occorre svolgere le seguenti osservazioni condivise con il Ministero del lavoro e delle politiche sociali.

In via preliminare occorre evidenziare che il D.P.R. 14 settembre 2011, n. 177 ha dato attuazione all'art. 6, comma 8, del D.Lgs. n. 81/2008 e ha introdotto alcune disposizioni finalizzate a qualificare le imprese ed i lavoratori operanti in *"in ambienti sospetti di inquinamento di cui agli articoli 66 e 121 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e negli ambienti confinati di cui all'allegato IV, punto 3, del medesimo decreto legislativo"* (art. 1, comma 2).

L'art. 2 del D.P.R. n. 177/2011 prevede che **qualsiasi attività lavorativa**, nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati, **possa essere svolta unicamente da imprese o lavoratori autonomi che siano in possesso dei requisiti previsti dallo stesso articolo**.

Le lettere a) e b), dell'art. 2 citato evidenziano un'applicazione rigorosa ed integrale delle norme di sicurezza in materia di valutazione dei rischi, sorveglianza sanitaria ed adozione delle misure di gestione delle

emergenze. Il suddetto obbligo vale per tutte le tipologie di azienda e quindi anche per i lavoratori autonomi, soprattutto in termini di sorveglianza sanitaria.

Inoltre il comma 1, lett. c), dell'art. 2 del medesimo D.P.R. n. 177/2011 prevede, quale requisito obbligatorio, la *“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, 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”*. La misura del 30% deve intendersi riferita al personale impiegato sulla specifica attività, indipendentemente dal numero complessivo della forza lavoro della stessa azienda (vedi nota MLPS prot. n. 11649 del 27 giugno 2013).

La citata disposizione impone dunque alle imprese l'obbligo di utilizzo di personale qualificato, stabilendone i requisiti minimi – esperienza almeno triennale – e la tipologia contrattuale, la quale deve essere generalmente di tipo subordinato a tempo indeterminato. Qualora l'impresa decida di utilizzare personale con **altre tipologie contrattuali**, allora l'impresa dovrà procedere alla certificazione del contratto di lavoro ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del D.Lgs. n. 276/2003. **Inoltre, nel caso in cui l'impiego del personale in questione avvenga in forza di un contratto di appalto, occorrerà certificare i relativi contratti di lavoro del personale utilizzato dall'appaltatore – ancorché siano contratti di lavoro subordinato a tempo indeterminato – ma non certificare anche il contratto “commerciale” di appalto.** Tali certificazioni, ovviamente, potranno essere utilizzate dall'appaltatore per tutta la durata dei rapporti di lavoro cui si riferiscono, a prescindere dalla circostanza che la certificazione sia stata effettuata in occasione di uno specifico appalto.

Tale posizione interpretativa deriva anzitutto dalla disamina delle ulteriori disposizioni di cui al D.P.R. n. 177/2011 e, in particolare, dell'art. 2, comma 2 – secondo il quale *“in relazione alle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati non è ammesso il ricorso a subappalti, se non autorizzati espressamente dal datore di lavoro committente e certificati (...)”* – che subordina il ricorso al subappalto ai casi in cui sia autorizzato dal committente e sia certificato ai sensi del titolo VII, capo I del D.Lgs. n. 276/2003.

Se dunque l'intento del legislatore era quello di rendere obbligatoria la certificazione dei contratti di lavoro in tutte le ipotesi di esternalizzazione dell'attività produttiva – ivi compresi i contratti di appalto e **non** solo di subappalto – **lo avrebbe previsto in maniera esplicita**. Peraltro, il comma 1, lett. c), dell'art. 2 sopra menzionato definisce i requisiti che devono avere i lavoratori addetti alle lavorazioni in ambienti confinati e sospetti di inquinamento e non si rivolge ai rapporti intercorrenti tra il committente e l'appaltatore.

In secondo luogo, prevedere la certificazione dei contratti di lavoro del personale utilizzato dall'appaltatore (ma non anche del contratto “commerciale” di appalto) è già di per sé una garanzia in ordine

sia ai requisiti di esperienza richiesti dalla norma, sia per quanto concerne i trattamenti retributivi e normativi riservati a tale personale che, evidentemente, costituiscono anch'essi un indice di regolarità dell'appalto.

Ciò premesso va poi chiarito che l'individuazione dell'organo di certificazione cui far riferimento è il luogo in cui è svolta l'attività, qualora ci si rivolga ad un soggetto che ha una competenza territoriale (Ispettorato del lavoro, Province, Consigli provinciali dell'Ordine dei consulenti del lavoro, Enti bilaterali regionali o provinciali); nel caso in cui ci si rivolga alle Università o alle Fondazioni Universitarie non c'è un problema di competenza territoriale, potendo tali organi certificare in ambito nazionale.

È da ultimo opportuno evidenziare che l'attività istruttoria propria della Commissione di certificazione non può limitarsi a verificare la mera sussistenza dei requisiti organizzativi, ma dovrà approfondire, occupandosi delle tipologie contrattuali dei lavoratori impiegati e della loro esperienza professionale, del possesso del DURC in capo alle imprese, dell'applicazione integrale del CCNL, degli adempimenti compiuti dal committente in relazione alla verifica dell'idoneità tecnico-professionale.

IL DIRETTORE CENTRALE
Aniello PISANTI

Allegato 10

Nota INL 7 marzo 2024

**“DPR n° 177/2011 problematiche sui luoghi
confinati e ambienti sospetti di inquinamento –
obbligo di certificazione dei contratti”**



Alle Direzioni interregionali del lavoro
Agli Ispettorati d'area metropolitana
Agli Ispettorati territoriali del lavoro
Al Comando Carabinieri per la tutela del lavoro
All' Ispettorato regionale del lavoro di Palermo
Alla Provincia autonoma di Trento
Alla Provincia autonoma di Bolzano

Oggetto: D.P.R. n. 177/2011 problematiche sui luoghi confinati e ambienti sospetti di inquinamento – obbligo di certificazione dei contratti.

Si fa riferimento ai chiarimenti da ultimo forniti con nota prot. n. 694 del 24 gennaio 2024 della Direzione centrale vigilanza e sicurezza del lavoro concernente gli obblighi di certificazione nell'ambito dei luoghi confinati e ambienti sospetti di inquinamento di cui al D.P.R. n. 177/2011.

Al riguardo, si informa che questo Ispettorato ha ritenuto opportuno proporre una modifica dello stesso D.P.R. n. 177/2011, la cui attuale formulazione è indubbiamente suscettibile di diverse interpretazioni.

Pertanto, anche al fine di non sovraccaricare l'attività delle Commissioni di certificazione e di evitare possibili contenziosi, si ritiene che, nelle more degli esiti di tale iniziativa, debba essere osservata una interpretazione "letterale" dello stesso D.P.R. n. 177/2011 secondo la quale sono oggetto di certificazione ai sensi del Titolo VII, Capo I – recante "*Certificazione dei contratti di lavoro*" – del D.Lgs. n. 276/2003, **esclusivamente i contratti di lavoro c.d. "atipici" e non anche i contratti di lavoro subordinato a tempo indeterminato.**

IL DIRETTORE CENTRALE

Aniello PISANTI

Allegato 11

**Breve appendice normativa: articoli 15, 28, 66,
121, allegato IV, punto 3, del d.lgs. n. 81/2008,
D.P.R. n. 177/2011**

Estratto D. Lgs. 81/2008

Art. 15. Misure generali di tutela

1. Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro sono:
 - a) la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
 - b) la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;
 - c) l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
 - d) il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;
 - e) la riduzione dei rischi alla fonte;
 - f) la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;
 - g) la limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
 - h) l'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;
 - i) la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
 - l) il controllo sanitario dei lavoratori;
 - m) l'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;
 - n) l'informazione e formazione adeguate per i lavoratori;
 - o) l'informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;
 - p) l'informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
 - q) le istruzioni adeguate ai lavoratori;
 - r) la partecipazione e consultazione dei lavoratori;
 - s) la partecipazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
 - t) la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;
 - u) le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;
 - v) l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;
 - z) la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.
2. Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non devono in nessun caso comportare oneri finanziari per i lavoratori.

Art. 28. Oggetto della valutazione dei rischi

1. La valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o delle miscele chimiche impiegate, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, deve riguardare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001 n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi e quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro e i rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi nei cantieri temporanei o mobili, come definiti dall'articolo 89, comma 1, lettera a), del presente decreto, interessati da attività di scavo.
 - 1-bis. La valutazione dello stress lavoro-correlato di cui al comma 1 è effettuata nel rispetto delle indicazioni di cui all'articolo 6, comma 8, lettera m-quater), e il relativo obbligo decorre dalla elaborazione delle predette indicazioni e comunque, anche in difetto di tale elaborazione, a far data dal 1° agosto 2010.
2. Il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), redatto a conclusione della valutazione, può essere tenuto, nel rispetto delle previsioni di cui all'articolo 53, su supporto informatico e deve essere munito anche tramite le procedure applicabili ai supporti informatici di cui all'articolo 53, di data certa o attestata dalla

sottoscrizione del documento medesimo da parte del datore di lavoro, nonché, ai soli fini della prova della data, dalla sottoscrizione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale e del medico competente, ove nominato, e contenere:

- a) una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa. La scelta dei criteri di redazione del documento è rimessa al datore di lavoro, che vi provvede con criteri di semplicità, brevità e comprensibilità, in modo da garantirne la completezza e l'idoneità quale strumento operativo di pianificazione degli interventi aziendali e di prevenzione;
- b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- d) l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- e) l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- f) l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

3. Il contenuto del documento di cui al comma 2 deve altresì rispettare le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nei successivi titoli del presente decreto.

3-bis. In caso di costituzione di nuova impresa, il datore di lavoro è tenuto ad effettuare immediatamente la valutazione dei rischi elaborando il relativo documento entro novanta giorni dalla data di inizio della propria attività. Anche in caso di costituzione di nuova impresa, il datore di lavoro deve comunque dare immediata evidenza, attraverso idonea documentazione, dell'adempimento degli obblighi di cui al comma 2, lettere b), c), d), e) e f), e al comma 3, e immediata comunicazione al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. A tale documentazione accede, su richiesta, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

3-ter. Ai fini della valutazione di cui al comma 1, l'Inail, anche in collaborazione con le aziende sanitarie locali per il tramite del Coordinamento Tecnico delle Regioni e i soggetti di cui all'articolo 2, comma 1, lettera ee), rende disponibili al datore di lavoro strumenti tecnici e specialistici per la riduzione dei livelli di rischio. L'Inail e le aziende sanitarie locali svolgono la predetta attività con le risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente.

Art. 66. Lavori in ambienti sospetti di inquinamento

1. È vietato consentire l'accesso dei 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, senza che sia stata previamente accertata l'assenza di pericolo per la vita e l'integrità fisica dei lavoratori medesimi, ovvero senza previo risanamento dell'atmosfera mediante ventilazione o altri mezzi idonei. Quando possa esservi dubbio sulla pericolosità dell'atmosfera, i lavoratori devono essere legati con cintura di sicurezza, vigilati per tutta la durata del lavoro e, ove occorra, forniti di apparecchi di protezione. L'apertura di accesso a detti luoghi deve avere dimensioni tali da poter consentire l'agevole recupero di un lavoratore privo di sensi.

Art. 121. Presenza di gas negli scavi

1. Quando si eseguono lavori entro pozzi, fogne, cunicoli, camini e fosse in genere, devono essere adottate idonee misure contro i pericoli derivanti dalla presenza di gas o vapori tossici, asfissianti, infiammabili o esplosivi, specie in rapporto alla natura geologica del terreno o alla vicinanza di fabbriche, depositi, raffinerie, stazioni di compressione e di decompressione, metanodotti e condutture di gas, che possono dar luogo ad infiltrazione di sostanze pericolose.

2. Quando sia accertata o sia da temere la presenza di gas tossici, asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficiente aerazione ed una completa bonifica, i lavoratori devono essere provvisti di idonei dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie, ed essere muniti di idonei dispositivi di protezione individuale collegati ad un idoneo sistema di salvataggio, che deve essere tenuto all'esterno dal personale addetto alla sorveglianza. Questo deve mantenersi in continuo collegamento con gli operai all'interno ed essere in grado di sollevare prontamente all'esterno il lavoratore colpito dai gas.

3. Possono essere adoperate le maschere respiratorie, in luogo di autorespiratori, solo quando, accertate la natura e la concentrazione dei gas o vapori nocivi o asfissianti, esse offrano garanzia di sicurezza e sempreché sia assicurata una efficace e continua aerazione.
4. Quando si sia accertata la presenza di gas infiammabili o esplosivi, deve provvedersi alla bonifica dell'ambiente mediante idonea ventilazione; deve inoltre vietarsi, anche dopo la bonifica, se siano da temere emanazioni di gas pericolosi, l'uso di apparecchi a fiamma, di corpi incandescenti e di apparecchi comunque suscettibili di provocare fiamme o surriscaldamenti atti ad incendiare il gas.
5. Nei casi previsti dai commi 2, 3 e 4, i lavoratori devono essere abbinati nell'esecuzione dei lavori.

Allegato IV Requisiti dei luoghi di lavoro

3. VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS

- 3.1. Le tubazioni, le canalizzazioni e i recipienti, quali vasche, serbatoi e simili, in cui debbano entrare lavoratori per operazioni di controllo, riparazione, manutenzione o per altri motivi dipendenti dall'esercizio dell'impianto o dell'apparecchio, devono essere provvisti di aperture di accesso aventi dimensioni tali da poter consentire l'agevole recupero di un lavoratore privo di sensi.
- 3.2.1. Prima di disporre l'entrata di lavoratori nei luoghi di cui al punto precedente, chi sovrintende ai lavori deve assicurarsi che nell'interno non esistano gas o vapori nocivi o una temperatura dannosa e deve, qualora vi sia pericolo, disporre efficienti lavaggi, ventilazione o altre misure idonee.
- 3.2.2. Colui che sovrintende deve, inoltre, provvedere a far chiudere e bloccare le valvole e gli altri dispositivi dei condotti in comunicazione col recipiente, e a fare intercettare i tratti di tubazione mediante flange cieche o con altri mezzi equivalenti ed a far applicare, sui dispositivi di chiusura o di isolamento, un avviso con l'indicazione del divieto di manovrarli.
- 3.2.3. I lavoratori che prestano la loro opera all'interno dei luoghi predetti devono essere assistiti da altro lavoratore, situato all'esterno presso l'apertura di accesso.
- 3.2.4. Quando la presenza di gas o vapori nocivi non possa escludersi in modo assoluto o quando l'accesso al fondo dei luoghi predetti è disagiata, i lavoratori che vi entrano devono essere muniti di cintura di sicurezza con corda di adeguata lunghezza e, se necessario, di apparecchi idonei a consentire la normale respirazione.
- 3.3. Qualora nei luoghi di cui al punto 3.1. non possa escludersi la presenza anche di gas, vapori o polveri infiammabili od esplosivi, oltre alle misure indicate nell'articolo precedente, si devono adottare cautele atte ad evitare il pericolo di incendio o di esplosione, quali la esclusione di fiamme libere, di corpi incandescenti, di attrezzi di materiale ferroso e di calzature con chiodi. Qualora sia necessario l'impiego di lampade, queste devono essere di sicurezza.
- 3.4.1. Le vasche, i serbatoi ed i recipienti aperti con i bordi a livello o ad altezza inferiore a cm. 90 dal pavimento o dalla piattaforma di lavoro devono, qualunque sia il liquido o le materie contenute, essere difese, su tutti i lati mediante parapetto di altezza non minore di cm. 90, a parete piena o con almeno due correnti. Il parapetto non è richiesto quando sui bordi delle vasche sia applicata una difesa fino a cm. 90 dal pavimento.
- 3.4.2. Quando per esigenze della lavorazione o per condizioni di impianto non sia possibile applicare il parapetto di cui al punto 3.4.1., le aperture superiori dei recipienti devono essere provviste di solide coperture o di altre difese atte ad evitare il pericolo di caduta dei lavoratori entro di essi.
- 3.4.3. Per le canalizzazioni nell'interno degli stabilimenti e dei cantieri e per quelle esterne limitatamente ai tratti che servono da piazzali di lavoro non adibiti ad operazioni di carico e scarico, la difesa di cui al punto 3.4.1. deve avere altezza non minore di un metro.
- 3.4.4. Quanto previsto ai punti 3.4.1, 3.4.2 e 3.4.3 non si applica quando le vasche, le canalizzazioni, i serbatoi ed i recipienti, hanno una profondità non superiore a metri uno e non contengono liquidi o materie dannose e sempre che siano adottate altre cautele.
- 3.5. Nei serbatoi, tini, vasche e simili che abbiano una profondità di oltre 2 metri e che non siano provvisti di aperture di accesso al fondo, qualora non sia possibile predisporre la scala fissa per l'accesso al fondo dei suddetti recipienti devono essere usate scale trasportabili, purché provviste di ganci di trattenuta.
- 3.6.1. Le tubazioni e le canalizzazioni e le relative apparecchiature accessorie ed ausiliarie devono essere costruite e collocate in modo che:
 - 3.6.1.1 in caso di perdite di liquidi o fughe di gas, o di rotture di elementi dell'impianto, non ne derivi danno ai lavoratori;
 - 3.6.1.2 in caso di necessità sia attuabile il massimo e più rapido svuotamento delle loro parti.
- 3.6.2. Quando esistono più tubazioni o canalizzazioni contenenti liquidi o gas nocivi o pericolosi di diversa natura, esse e le relative apparecchiature devono essere contrassegnate, anche ad opportuni intervalli se si tratta

di reti estese, con distinta colorazione, il cui significato deve essere reso noto ai lavoratori mediante tabella esplicativa.

3.7. Le tubazioni e le canalizzazioni chiuse, quando costituiscono una rete estesa o comprendono ramificazioni secondarie, devono essere provviste di dispositivi, quali valvole, rubinetti, saracinesche e paratoie, atti ad effettuare l'isolamento di determinati tratti in caso di necessità.

3.8. I serbatoi tipo silos per materie capaci di sviluppare gas o vapori, esplosivi o nocivi, devono, per garantire la sicurezza dei lavoratori, essere provvisti di appropriati dispositivi o impianti accessori, quali chiusure, impianti di ventilazione, valvole di esplosione.

3.9.1. I serbatoi e le vasche contenenti liquidi o materie tossiche, corrosive o altrimenti pericolose, compresa l'acqua a temperatura ustionante, devono essere provvisti:

3.9.1.1. di chiusure che per i liquidi e materie tossiche devono essere a tenuta ermetica e per gli altri liquidi e materie dannose essere tali da impedire che i lavoratori possano venire a contatto con il contenuto;

3.9.1.2. di tubazioni di scarico di troppo pieno per impedire il rigurgito o traboccamento.

3.9.2. Qualora per esigenze tecniche le disposizioni di cui al punto 3.9.1.1. non siano attuabili, devono adottarsi altre idonee misure di sicurezza.

3.10. I recipienti adibiti al trasporto dei liquidi o materie infiammabili, corrosive, tossiche o comunque dannose devono essere provvisti:

3.10.1. di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto;

3.10.2. di accessori o dispositivi atti a rendere sicure ed agevoli le operazioni di riempimento e svuotamento;

3.10.3. di accessori di presa, quali maniglie, anelli, impugnature, atti a rendere sicuro ed agevole il loro impiego, in relazione al loro uso particolare;

3.10.4. di involucro protettivo adeguato alla natura del contenuto.

3.11.1. I recipienti di cui al punto 3.10., compresi quelli vuoti già usati, devono essere conservati in posti appositi e separati, con l'indicazione di pieno o vuoto se queste condizioni non sono evidenti.

3.11.2. Quelli vuoti, non destinati ad essere reimpiegati per le stesse materie già contenute, devono, subito dopo l'uso, essere resi innocui mediante appropriati lavaggi a fondo, oppure distrutti adottando le necessarie cautele.

3.11.3. In ogni caso è vietato usare recipienti che abbiano già contenuto liquidi infiammabili o suscettibili di produrre gas o vapori infiammabili, o materie corrosive o tossiche, per usi diversi da quelli originari, senza che si sia provveduto ad una preventiva completa bonifica del loro interno, con la eliminazione di ogni traccia del primitivo contenuto o dei suoi residui o prodotti secondari di trasformazione.

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 14 settembre 2011, n. 177 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.

Publicato sulla Gazzetta Ufficiale n.260 del 08/11/2011- Entrata in vigore del provvedimento: 23/11/2011

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visto l'articolo 87 della Costituzione;

Visto l'articolo 17, comma 1, della legge 23 agosto 1988, n. 400;

Visti gli articoli 6, comma 8, lettera g), e 27 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e successive modificazioni;

Viste le risultanze delle riunioni della Commissione consultiva per la salute e sicurezza sul lavoro di cui all'articolo 6 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, tenutesi in data 16 marzo ed in data 7 aprile 2011;

Acquisito il parere della Conferenza per i rapporti permanenti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, espresso nella seduta del 20 aprile 2011;

Vista la preliminare deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 5 maggio 2011;

Udito il parere del Consiglio di Stato, reso dalla sezione consultiva per atti normativi nell'adunanza del 23 giugno 2011;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 3 agosto 2011;

Sulla proposta del Ministro del lavoro e delle politiche sociali;

E m a n a

il seguente regolamento:

Art. 1 - Finalità e ambito di applicazione

1. In attesa della definizione di un complessivo sistema di qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi, come previsto dagli articoli 6, comma 8, lettera g), e 27 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, il presente regolamento disciplina il sistema di qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi destinati ad operare nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, quale di seguito individuato.

2. Il presente regolamento si applica ai lavori in ambienti sospetti di inquinamento di cui agli articoli 66 e 121 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e negli ambienti confinanti di cui all'allegato IV, punto 3, del medesimo decreto legislativo.

3. Le disposizioni di cui agli articoli 2, comma 2, e 3, commi 1 e 2, operano unicamente in caso di affidamento da parte del datore di lavoro di lavori, servizi e forniture all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, sempre che abbia la disponibilità giuridica, a norma dell'articolo 26, comma 1, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, dei luoghi in cui si svolge l'appalto o la prestazione di lavoro autonomo.

4. Restano altresì applicabili, limitatamente alle fattispecie di cui al comma 3, fino alla data di entrata in vigore della complessiva disciplina del sistema di qualificazione delle imprese di cui all'articolo 6, comma 8, lettera g), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e fermi restando i requisiti generali di qualificazione e le procedure di sicurezza di cui agli articoli 2 e 3, i criteri di verifica della idoneità tecnico-professionale prescritti dall'articolo 26, comma 1, lettera a), del medesimo decreto legislativo.

Art. 2 - Qualificazione nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinanti

1. Qualsiasi attività lavorativa nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinanti può essere svolta unicamente da imprese o lavoratori autonomi qualificati in ragione del possesso dei seguenti requisiti:

- 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

- e. 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;
 - f. 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;
 - g. 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 all'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;
 - h. rispetto delle vigenti previsioni, ove applicabili, in materia di Documento unico di regolarità contributiva;
 - i. 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.
2. In relazione alle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati non è ammesso il ricorso a subappalti, se non 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.

Art. 3 - Procedure di sicurezza nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati

1. Prima dell'accesso nei luoghi nei quali devono svolgersi le attività lavorative di cui all'articolo 1, comma 2, tutti i lavoratori impiegati dalla impresa appaltatrice, compreso il datore di lavoro ove impiegato nelle medesime attività, o i lavoratori autonomi devono essere puntualmente e dettagliatamente informati dal datore di lavoro committente 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 e emergenza adottate in relazione alla propria attività. L'attività di cui al precedente periodo va realizzata in un tempo sufficiente e adeguato all'effettivo completamento del trasferimento delle informazioni e, comunque, non inferiore ad un giorno.
2. Il datore di lavoro committente individua un proprio rappresentante, in possesso di adeguate competenze in materia di salute e sicurezza sul lavoro e che abbia comunque svolto le attività di informazione, formazione e addestramento di cui all'articolo 2, comma 1, lettere c)1 ed f), a conoscenza dei rischi presenti nei luoghi in cui si svolgono le attività lavorative, che vigili in funzione di indirizzo e coordinamento delle attività svolte dai lavoratori impiegati dalla impresa appaltatrice o dai lavoratori autonomi e per limitare il rischio da interferenza di tali lavorazioni con quelle del personale impiegato dal datore di lavoro committente.
3. Durante tutte le fasi delle lavorazioni in ambienti sospetti di inquinamento o confinati deve essere adottata ed efficacemente attuata una procedura di lavoro specificamente diretta a eliminare o, ove impossibile, ridurre al minimo i rischi propri delle attività in ambienti confinati, comprensiva della eventuale fase di soccorso e di coordinamento con il sistema di emergenza del Servizio sanitario nazionale e dei Vigili del Fuoco. Tale procedura potrà corrispondere a una buona prassi, qualora validata dalla Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera v), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.
4. Il mancato rispetto delle previsioni di cui al presente regolamento determina il venir meno della qualificazione necessaria per operare, direttamente o indirettamente, nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati.

Art. 4 - Clausola di invarianza finanziaria

1. Dalla applicazione del presente regolamento non derivano nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.