

Obblighi e procedure di sicurezza su siti inquinati o da bonificare in ambienti sospetti di inquinamento o confinati

Il D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in linea con il previgente ex D.Lgs. 626/94, ha ribadito la **necessità di effettuare la valutazione dei rischi**, ponendo specifica attenzione alle attività che espongono i lavoratori a fattori di rischio per la sicurezza e la salute a causa della presenza di sostanze tossiche, asfissianti o infiammabili.

Un considerevole numero di morti e infortuni gravi è associato proprio alla presenza di tali sostanze, con un'incidenza maggiore nelle attività svolte in ambienti confinati, all'interno dei quali possono venirsi a creare condizioni atmosferiche e ambientali tali da favorire il verificarsi dell'evento incidentale.

Ulteriormente critica si presenta inoltre l'esecuzione di attività occasionali.

È infatti più frequente, in tali casi, la tendenza a non pianificare adeguatamente il processo lavorativo che, troppo spesso, viene lasciato all'improvvisazione delle squadre operative, non sempre sufficientemente formate ed informate dei rischi cui si trovano ad essere esposte.

AMBIENTI CONFINATI

La normativa e la documentazione di riferimento riporta diverse definizioni di ambiente confinato, nessuna delle quali in grado di essere esaustiva. Questo è dovuto alle numerose tipologie, fisiche e volumetriche, che un ambiente confinato può assumere ed anche ai diversi rischi che possono manifestarsi al suo interno.

Un ambiente confinato può essere descritto come uno spazio chiuso o parzialmente chiuso in cui può essere necessario accedere per lavori di manutenzione, installazione di apparecchiature, bonifica o ispezione:

- non progettato per essere occupato continuativamente da lavoratori e che possa contenere almeno una persona;
- in cui sono presenti limitazioni e impedimenti per l'ingresso e l'uscita;
- in cui c'è una ventilazione naturale limitata o assente;
- in cui possono verificarsi infortuni gravi o mortali a causa della presenza di sostanze pericolose, della carenza di ossigeno o di altri rischi. Questi rischi possono essere già presenti prima dell'ingresso dei lavoratori oppure derivare dalle attività lavorative svolte nell'ambiente confinato.

Alcuni luoghi possono essere facilmente identificati come ambienti confinati:

- cisterne (interrate, fuori terra, autocisterne, cisterne ferroviarie), serbatoi di stoccaggio, silos, stive di navi, canalizzazioni, tombini, fogne e fosse biologiche, recipienti di reazione.

Altri ambienti confinati possono essere meno evidenti:

- vasche, depuratori, camere con aperture in alto, scavi profondi a sezioni ristrette, stanze non ventilate o scarsamente ventilate, locali tecnici con accessi difficoltosi e spazi angusti. Esistono anche ambienti comunemente frequentati che assumono temporaneamente le caratteristiche di ambiente confinato in relazione all'attività di lavoro in essere al suo interno:
- attività di manutenzione all'interno di fosse o dei vani corsa degli ascensori, attività in galleria, parcheggi sotterranei, metropolitane, cantine e sottotetti.

VALUTAZIONE DEI RISCHI

Prima di consentire l'accesso di lavoratori in un ambiente confinato è necessario valutarne i rischi al fine di determinare le misure di prevenzione e protezione che garantiscano la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Innanzitutto è necessario acquisire tutte le informazioni occorrenti sulle caratteristiche dell'ambiente confinato (ad es. dimensioni e configurazione dell'ambiente, sostanze presenti, collegamenti con altri spazi) e delle attività da effettuare.

Ovviamente, bisogna effettuare le attività previste (ad es. manutenzione, bonifica, ispezione) evitando l'ingresso dei lavoratori nell'ambiente confinato; a questo scopo gli ambienti confinati possono essere opportunamente progettati o modificati.

Nelle lavorazioni in un ambiente confinato ci possono essere diverse tipologie di rischi:

- rischio di asfissia (per mancanza di ossigeno);
- rischio di intossicazione per inalazione o per contatto epidermico di sostanze pericolose per la salute (gas, vapori o fumi);
- rischio di incendio e di esplosione;
- altri possibili rischi:
- caduta dall'alto;
- inciampo o scivolamento;
- contatto con parti abrasive o taglienti;
- urto, colpo o schiacciamento;
- contatto con parti in movimento;
- proiezione di parti solide o liquide;
- caduta di gravi dall'alto;
- contatto con tensione elettrica;
- puntura o morso di animale;
- caduta in contenitori di liquidi;
- esposizione ad agenti biologici;
- radioattività;
- annegamento per allagamento;
- intrappolamento;
- seppellimento, colpi di calore, rumore, difficoltà di comunicazione e stato emotivo.

Si evidenzia che negli ambienti confinati in cui a causa della presenza di agenti chimici pericolosi si presentano rischi di asfissia, di intossicazioni acute, di incendi o di esplosioni si avrà, anche, un rischio chimico superiore a "basso per la sicurezza" e si dovrà attuare quanto previsto dall'art. 224 del D.Lgs 81/08 e s.m.i. con particolare riguardo per le disposizioni contenute negli art. 225 e 226 per la tutela della sicurezza dei lavoratori.

La valutazione dei rischi presenti negli ambienti confinati dovrà tener conto che:

- gli ambienti possono essere soggetti a notevoli e veloci variazioni nel tempo delle caratteristiche dell'atmosfera e dei rischi correlati;
- i rischi derivanti dalla presenza di agenti chimici pericolosi si possono presentare anche all'esterno degli ambienti confinati (ad es. in prossimità di sfiati o di dischi di rottura) o in corrispondenza degli accessi ad ambienti confinati non ancora bonificati;
- in alcuni casi, per la scelta degli operatori da adibire alle lavorazioni e per l'espressione del relativo giudizio di idoneità alla mansione specifica possono essere rilevanti anche le dimensioni antropometriche e i requisiti attitudinali dei lavoratori individuati.

Al termine della valutazione dei rischi, come previsto dal DPR 177/2011 e s.m.i., è necessario redigere un'apposita procedura di sicurezza.

Il riferimento normativo che regola i lavori all'interno di ambienti confinati in cui possono essere presenti agenti chimici asfissianti, tossici o infiammabili è costituito essenzialmente dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

In particolare il Titolo I "Principi comuni" costituisce il riferimento per quanto riguarda gli aspetti generali di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro applicabili a tutte le attività lavorative. Gli aspetti più specifici per i "Luoghi di lavoro", vengono invece affrontati nel Titolo II e, con riferimento al caso in esame, nell'art. 66 "Lavori in ambienti sospetti di inquinamento", che stabilisce il divieto di "accesso per i 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, ovvero senza previo risanamento dell'atmosfera mediante ventilazione o altri mezzi idonei".

Lo stesso articolo fornisce anche alcune indicazioni riguardo le misure di sicurezza da adottare in caso di dubbio sulla qualità dell'atmosfera (cinture di sicurezza, mezzi di protezione, supervisione del lavoro e idoneità delle aperture di accesso). Maggiori indicazioni tecniche in merito alle misure di sicurezza e alle procedure da adottare sono contenute nell'allegato IV "Requisiti dei luoghi di lavoro", capo 3 "Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos".

Articolo 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.**

Sanzioni Penali per il datore di lavoro

• **Art. 66:** arresto da tre a sei mesi o ammenda da € 2.500 a € 6.400 [Art. 68,co. 1, lett. a)]

Articolo 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 respiratore, **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 dal **commi 2, 3 e 4**, i lavoratori devono essere abbinati nell'esecuzione dei lavori.

Sanzioni Penali per i datori di lavoro e i dirigenti

• **Art. 121**: arresto fino a sei mesi o ammenda da € 2.500 a € 6.400 [**Art. 159, co. 2, lett. a)**]

Articolo 224 - Misure e principi generali per la prevenzione dei rischi

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 15, devono essere eliminati i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi devono essere eliminati o ridotti al minimo mediante le seguenti misure:

- a) progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro;
- b) fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate;
- c) riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti;
- d) riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- e) misure igieniche adeguate;
- f) riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione;
- g) metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici.

2. Se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di cui al comma 1 sono sufficienti a ridurre il rischio, non si applicano le disposizioni degli articoli 225, 226, 229, 230.

Articolo 225 - Misure specifiche di protezione e di prevenzione

1. Il datore di lavoro, sulla base dell'attività e della valutazione dei rischi di cui all'articolo 223, provvede affinché il rischio sia eliminato o ridotto mediante la sostituzione, qualora la natura dell'attività lo consenta, con altri agenti o processi che, nelle condizioni di uso, non sono o sono meno pericolosi per la salute dei lavoratori. Quando la natura dell'attività non consente di eliminare il rischio attraverso la sostituzione il datore di lavoro garantisce che il rischio sia ridotto mediante l'applicazione delle seguenti misure da adottarsi nel seguente ordine di priorità:

- a) progettazione di appropriati processi lavorativi e controlli tecnici, nonché uso di attrezzature e materiali adeguati;
- b) appropriate misure organizzative e di protezione collettive alla fonte del rischio;
- c) misure di protezione individuali, compresi i dispositivi di protezione individuali, qualora non si riesca a prevenire con altri mezzi l'esposizione;
- d) sorveglianza sanitaria dei lavoratori a norma degli articoli 229 e 230.

2. Salvo che possa dimostrare con altri mezzi il conseguimento di un adeguato livello di prevenzione e di protezione, il datore di lavoro, periodicamente ed ogni qualvolta sono modificate le condizioni che possono influire sull'esposizione, provvede ad effettuare la misurazione degli agenti che possono presentare un rischio per la salute, con metodiche standardizzate di cui è riportato un elenco meramente indicativo nell'ALLEGATO XLI o in loro assenza, con metodiche appropriate e con particolare riferimento ai valori limite di esposizione professionale e per periodi rappresentativi dell'esposizione in termini spazio temporali.

3. Quando sia stato superato un valore limite di esposizione professionale stabilito dalla normativa vigente il datore di lavoro identifica e rimuove le cause che hanno cagionato tale superamento dell'evento, adottando immediatamente le misure appropriate di prevenzione e protezione.

4. I risultati delle misurazioni di cui al comma 2 sono allegati ai documenti di valutazione dei rischi e resi noti ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori. Il datore di lavoro tiene conto delle misurazioni effettuate ai sensi del comma 2 per l'adempimento degli obblighi conseguenti alla valutazione dei rischi di cui all'articolo 223. Sulla base della valutazione dei rischi e dei principi generali di prevenzione e protezione, il datore di lavoro adotta le misure tecniche e organizzative adeguate alla natura delle operazioni, compresi l'immagazzinamento, la manipolazione e l'isolamento di agenti chimici incompatibili fra di loro; in particolare, il datore di lavoro previene sul luogo di lavoro la presenza di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili o quantità pericolose di sostanze chimicamente instabili.

5. Laddove la natura dell'attività lavorativa non consenta di prevenire sul luogo di lavoro la presenza di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili o quantità pericolose di sostanze chimicamente instabili, il datore di lavoro deve in particolare:

a) evitare la presenza di fonti di accensione che potrebbero dar luogo a incendi ed esplosioni, o l'esistenza di condizioni avverse che potrebbero provocare effetti fisici dannosi ad opera di sostanze o miscele di sostanze chimicamente instabili;

b) limitare, anche attraverso misure procedurali ed organizzative previste dalla normativa vigente, gli effetti pregiudizievoli sulla salute e la sicurezza dei lavoratori in caso di incendio o di esplosione dovuti all'accensione di sostanze infiammabili, o gli effetti dannosi derivanti da sostanze o miscele di sostanze chimicamente instabili.

6. Il datore di lavoro mette a disposizione attrezzature di lavoro ed adotta sistemi di protezione collettiva ed individuale conformi alle disposizioni legislative e regolamentari pertinenti, in particolare per quanto riguarda l'uso dei suddetti mezzi in atmosfere potenzialmente esplosive.

7. Il datore di lavoro adotta misure per assicurare un sufficiente controllo degli impianti, apparecchi e macchinari, anche mettendo a disposizione sistemi e dispositivi finalizzati alla limitazione del rischio di esplosione o dispositivi per limitare la pressione delle esplosioni.

8. Il datore di lavoro informa i lavoratori del superamento dei valori limite di esposizione professionale, delle cause dell'evento e delle misure di prevenzione e protezione adottate e ne dà comunicazione, senza indugio, all'organo di vigilanza.

Sanzioni penali per il datore di lavoro e il dirigente

• Art. 225: arresto da tre a sei mesi o ammenda da € 2.500 a € 6.400 [Art. 262, co. 2, lett. a)]

Sanzioni penali per il preposto

• Art. 225: arresto sino a due mesi o ammenda da € 400 a € 1.600 [Art. 263, co. 1, lett. a)]

Allegato IV

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.

40

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. Il presente articolo 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.

ALLEGATO VIII INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE RELATIVE A PROTEZIONI PARTICOLARI

...omissis...

Cinture di sicurezza

I lavoratori che sono esposti a pericolo di caduta dall'alto o entro vani o che devono prestare la loro opera entro pozzi, cisterne e simili in condizioni di pericolo, devono essere provvisti di adatta cintura di sicurezza.

...omissis...

3. Elenco indicativo e non esauriente delle attività e dei settori di attività per i quali può rendersi necessario mettere a disposizione attrezzature di protezione individuale

1. Protezione del capo (protezione del cranio)

Elmetti di protezione

- Lavori edili, soprattutto lavori sopra, sotto o in prossimità di impalcature e di posti di lavoro sopraelevati, montaggio e smontaggio di armature, lavori di installazione e di posa di ponteggi e operazioni di demolizione.
- Lavori su ponti d'acciaio, su opere edili in strutture d'acciaio di grande altezza, piloni, torri, costruzioni idrauliche in acciaio, altiforni, acciaierie e laminatoi, grandi serbatoi, grandi condotte, caldaie e centrali elettriche.
- Lavori in fossati, trincee, pozzi e gallerie di miniera.
- Lavori in terra e in roccia.



ALLEGATO XI

ELENCO DEI LAVORI COMPORTANTI RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI

1. Lavori che espongono i lavoratori a **rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2**, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera.

1-bis. Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo. (Frasesi così inserita dall'art. 1, comma 1, lett. e), della Legge 1 ottobre 2012, n. 177, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 244 del 18/10/2012)

2. Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria.

3. Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti.

4. Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione.

5. Lavori che espongono ad un rischio di annegamento.

6. **Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie.**

...omissis...

ALLEGATO XVIII

VIABILITÀ NEI CANTIERI, PONTEGGI E TRASPORTO DEI MATERIALI

1. Viabilità nei cantieri

...omissis...

1.1. **Le rampe di accesso al fondo degli scavi di splateamento o di sbancamento devono avere una carreggiata solida, atta a resistere al transito dei mezzi di trasporto di cui è previsto l'impiego, ed una pendenza adeguata alla possibilità dei mezzi stessi. L'accesso pedonale al fondo dello scavo deve essere reso indipendente dall'accesso carrabile;** solo nel caso in cui non fosse possibile realizzare tale accesso, la larghezza delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 70 centimetri, oltre la sagoma di ingombro del veicolo. Qualora nei tratti lunghi il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate piazzuole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri lungo l'altro lato.

1.2. I viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno o nella roccia devono essere provvisti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i 2 metri.

1.3. Le alzate dei gradini ricavati in terreno friabile devono essere sostenute, ove occorra, con tavole e paletti robusti o altri sistemi che garantiscano idonea stabilità.

1.4. Alle vie di accesso ed ai punti pericolosi non proteggibili devono essere apposte segnalazioni opportune e devono essere adottate le disposizioni necessarie per evitare la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro.

1.5. I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati.

1.6 Le vie ed uscite di emergenza devono restare sgombre e consentire di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro.

1.7 In caso di pericolo i posti di lavoro devono poter essere evacuati rapidamente e in condizioni di massima sicurezza da parte dei lavoratori.

1.8 Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza dipendono dall'impiego, dall'attrezzatura e dalle dimensioni del cantiere e dei locali nonché dal numero massimo di persone che possono esservi presenti.

1.9 Le vie e le uscite di emergenza che necessitano di illuminazione devono essere dotate di una illuminazione di emergenza di intensità sufficiente in caso di guasto all'impianto.

...omissis...

3.4. Sollevamento di materiali dagli scavi

3.4.1. Le incastellature per sostenere argani a mano od a motore per gli scavi in genere, devono poggiare su solida ed ampia piattaforma munita di normali parapetti e tavole fermapiede sui lati prospicienti il vuoto.

3.4.2. Le armature provvisorie per sostenere apparecchi leggeri per lo scavo di pozzi o di scavi a sezione ristretta (arganetti o conocchie) azionati solamente a braccia, devono avere per base un solido telaio, con piattaforme per i lavoratori e fiancate di sostegno dell'asse dell'apparecchio opportunamente irrigidite e controventate.

3.4.3. In ogni caso, quando i suddetti apparecchi sono installati in prossimità di cigli di pozzi o scavi, devono essere adottate le misure necessarie per impedire franamenti o caduta di materiali.

SENATO DELLA REPUBBLICA

XVI LEGISLATURA

Doc. XXII-bis

n. 9

COMMISSIONE PARLAMENTARE DI INCHIESTA

SUL FENOMENO DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO CON PARTICOLARE
RIGUARDO ALLE COSIDDETTE «MORTI BIANCHE»

Istituita con deliberazione del Senato del 24 giugno 2008

RELAZIONE FINALE SULL'ATTIVITA` SVOLTA

Relatore sen. Oreste TOFANI

Approvata dalla Commissione nella seduta del 15 gennaio 2013

...omissis...

Secondo i dati forniti dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome, a tal fine le azioni di vigilanza coordinata sono state orientate verso i comparti a maggior rischio infortunistico: edilizia, agricoltura ed ambienti confinati.

...omissis...

Malgrado questi innegabili progressi, tuttavia, resta un punto dolente proprio nel funzionamento dei comitati regionali di coordinamento che, anche se ormai istituiti in tutte le Regioni, non sono ancora riusciti ad assolvere pienamente alle loro funzioni di pianificazione e programmazione sinergica degli interventi tra i vari enti e le parti sociali, registrando ancora numerosi ritardi e incertezze, sia pure con alcune lodevoli eccezioni.

...omissis...

Tali difficoltà si riverberano soprattutto nel coordinamento delle attività di vigilanza, dove si riscontrano ancora duplicazioni e sovrapposizioni tra i vari soggetti ispettivi, creando prassi e interpretazioni difformi nell'applicazione delle normative che provocano ovviamente confusione ed incertezze (oltre che aggravii di costi) tra le imprese. Un'altra disfunzione deriva dal fatto che finora solo poche Regioni hanno trasmesso, come prevede la legge, la relazione annuale sul monitoraggio delle attività di vigilanza dei Ministeri del lavoro e delle politiche sociali e della salute, adempimento essenziale per rafforzare lo scambio di informazioni e la sinergia tra i diversi livelli istituzionali di governo.

L'assenza di coordinamento determina conseguenze negative anche per quanto riguarda la gestione ottimale delle risorse. Anche le pubbliche amministrazioni operanti in questo settore soffrono infatti di gravi carenze del personale e delle dotazioni finanziarie e strumentali. Ad esempio, vi è una netta prevalenza delle figure di tipo amministrativo

rispetto a quelle tecniche, che invece sono quelle più importanti per le attività di prevenzione e di vigilanza.

...omissis...

Quest'ultima circostanza è purtroppo molto frequente, posto che i grandi committenti, una volta affidato l'appalto, spesso si disinteressano dell'organizzazione della ditta affidataria (e quindi anche degli aspetti relativi alla gestione della sicurezza), omettendo di fornire tutte le informazioni necessarie sul lavoro da eseguire e soprattutto sull'ambiente nel quale lo stesso avviene. Questa disfunzione crea notevoli inconvenienti ed è spesso all'origine di molti gravi incidenti sul lavoro, anche mortali:

un esempio tipico sono gli infortuni nei cosiddetti ambienti «confinati» (silos, pozzi, cisterne, ecc.), che hanno causato autentiche tragedie, di alcune delle quali si è occupata purtroppo in questi anni anche la Commissione.

In questi casi uno dei fattori ricorrenti alla base dell'infortunio è la mancata o incompleta informazione da parte dell'azienda principale alle persone che debbono operare nell'ambiente confinato riguardo alla presenza di sostanze tossiche o nocive (gas, vapori, ecc.) e alle relative precauzioni da adottare. Quasi sempre, le vittime sono operai (magari non adeguatamente addestrati) che lavorano per ditte appaltatrici o subappaltatrici, che non si erano coordinate bene tra loro e con il committente.

Per questa ragione, come si è ricordato nel paragrafo 2.3, nel 2011 dopo l'ennesima tragedia di questo tipo presso la DSM di Capua, è stato emanato un apposito regolamento con decreto del Presidente della Repubblica n. 177 del 2011, che ha esteso il sistema di qualificazione delle imprese alle lavorazioni che si svolgono in ambienti confinati, prevedendo un notevole innalzamento del livello dei requisiti organizzativi e professionali degli operatori e un più forte coordinamento tra il committente e le imprese affidatarie.

In queste situazioni l'elemento chiave della prevenzione è infatti proprio l'adeguato coordinamento tra i diversi soggetti chiamati a collaborare ad una stessa attività complessa o anche semplicemente a lavorare all'interno di uno stesso spazio fisico. Dal punto di vista della sicurezza l'attenzione si concentra sui cosiddetti rischi da interferenze di lavorazione, che il decreto legislativo n. 81 del 2008 espressamente impone di prevenire redigendo il cosiddetto DUVRI (documento unico di valutazione dei rischi da interferenze). L'articolo 26, comma 3, recita infatti: «Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, 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 di un passaggio essenziale proprio all'interno degli appalti e subappalti, sia nel settore pubblico che in quello privato.

Tuttavia, in molte situazioni purtroppo accade diversamente e questi argomenti sono affrontati dagli interessati in modo distratto e, per così dire, senza grande convinzione, a causa di una insufficiente preparazione e sensibilità sugli aspetti della sicurezza. La conseguenza è che i vari adempimenti sono eseguiti in modo formale o superficiale, senza prestare la necessaria attenzione, salvo poi dolersi quando si verificano incidenti o tragedie.

Così spesso la redazione del DUVRI e dei piani di sicurezza diventa l'ennesimo passaggio burocratico,

...omissis...

Al riguardo alcune associazioni di categoria hanno spesso obiettato, anche nei vari incontri con la Commissione, che la redazione di questo documento sarebbe di per se' eccessivamente complessa (specie per le piccole e medie imprese) e non risulterebbe neanche giustificata nel caso di appalti di piccola entità e con un livello di rischio tendenzialmente basso.

Le associazioni hanno pertanto chiesto di razionalizzare questo adempimento, adottando modelli semplificati del DUVRI o affidando la valutazione dei rischi da interferenza ed il relativo coordinamento a un professionista dotato di adeguata preparazione. In linea di principio ciò è senz'altro possibile e anche il Governo ha fatto proposte in questo senso, ad esempio nel già citato disegno di legge n. 5610 recentemente presentato alla Camera dei deputati.

...omissis...

Conclusivamente, si può senz'altro affermare che, pur rispettando le normative comunitarie e tenendo conto delle esigenze generali del sistema, esiste comunque lo spazio per interventi di carattere legislativo e amministrativo tesi a prevenire e meglio controllare il fenomeno degli infortuni sul lavoro nel settore degli appalti e dei subappalti.

m lps.12.CIRCOLARI.REGISTRAZIONE.0000042.09-12-2010

CIRCOLARE N. 42/2010



*Ministero del Lavoro
e delle Politiche Sociali*
Direzione generale per l'Attività Ispettiva



Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali
Partenza - Roma, 09/12/2010
Prot. 28 / III / 0021022 / MA002.A003

Alle Direzioni regionali e provinciali del lavoro

*Al Coordinamento tecnico delle regioni
cio Direzione prevenzione Regione Veneto*

LORO SEDI

e p.c.

All' Ispettorato regionale del lavoro di Palermo

All' Ispettorato regionale del lavoro di Catania

Alla Provincia autonoma di Trento

Alla Provincia Autonoma di Bolzano

LORO SEDI

Oggetto: Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro; lavori in ambienti sospetti di inquinamento.
Iniziativa relative agli appalti aventi ad oggetto attività manutentive e di pulizia che
espongono i lavoratori al rischio di asfissia o di intossicazione dovuta ad emulsione di
sostanze tossiche o nocive.

Tutela della salute e sicurezza negli 'ambienti confinati'

Publicato sulla Gazzetta Ufficiale il D.P.R. del 14 settembre 2011 n. 177

Publicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 260 dell'8 novembre 2011 il Decreto del Presidente della Repubblica n. 177 del 14 settembre 2011 diretto a disciplinare le caratteristiche di professionalità e qualificazione delle imprese e dei lavoratori operanti in settori a particolare rischio infortunistico quali silos, cisterne, pozzi e simili (c.d. "ambienti confinati").

Il provvedimento, adottato in attuazione degli articoli 6 e 27 del "testo unico" di salute e sicurezza sul lavoro, è stato condiviso nell'ambito della Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro ed è entrato in vigore dal 23 novembre 2011.

Manuale illustrato per lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati Approvato dalla Commissione consultiva il 18 aprile 2012

A seguito della pubblicazione del Decreto del Presidente della Repubblica n. 177 del 14 settembre 2011, recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti "sospetti di inquinamento o confinati", la Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro ha colto la necessità, al fine di fornire soluzioni tecniche, organizzative e procedurali per i lavori da realizzare nelle diverse tipologie di ambienti sospetti di inquinamento o confinati, di realizzare un manuale pratico che, come previsto dall'art.3, comma 3, del D.P.R. n.177/2011, rappresenti i contenuti di una procedura di sicurezza per lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, rivolto a quanti operano a vario titolo in tale settore e, soprattutto, a tutte quelle micro e piccole imprese che si occupano di bonifiche e/o manutenzione in ambienti confinati. Il documento è stato approvato nella seduta del 18 aprile 2012.

disponibile sul sito:

<http://www.lavoro.gov.it/Lavoro/SicurezzaLavoro>

- Nota del 9 maggio 2012
- Manuale

I Soggetti coinvolti (DdL Committente, DdL, lavoratori, preposti, lavoratori autonomi, CSP, CSE) che hanno precisi obblighi e rivestono specifiche posizioni di garanzia.

Tali obblighi sono riferiti sia al D.Lgs.81/08 e s.m.i, sia a quanto, aggiuntivamente, previsto dal DPR 177/2011



**GRAZIE PER L'ATTENZIONE
...E BUON LAVORO**