

Allegato HSE (rev.1)

REQUISITI HSE SU ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO

PREMESSA

SEZIONE 1 - GESTIONE HSE

- 1.1. LA PREVENZIONE COME ELEMENTO CHIAVE – I CAPISALDI
- 1.2. REQUISITI HSE GENERALI
- 1.3. PERMESSO DI LAVORO E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
- 1.4. SICUREZZA E IDENTIFICAZIONE
- 1.5. FORZA LAVORO
- 1.6. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)
- 1.7. ZERO TOLLERANZA ALLE DEVIAZIONI
- 1.8. VERIFICHE E ISPEZIONI
- 1.9. GESTIONE INFORTUNI, NEAR MISS, AZIONI/CONDIZIONI INSICURE
- 1.10. PROCEDURE DI RISPOSTA ALL'EMERGENZA

SEZIONE 2 – DISPOSIZIONI DI SICUREZZA E ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO

- 2.1. MANTENIMENTO IN ORDINE E PULIZIA DELLE AREE DI LAVORO– ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO
- 2.2. SPAZI CONFINATI – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO
- 2.3. CONTROLLO APPALTATORI (MATERIALI, MACCHINARI E ATTREZZATURE) - ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO
- 2.4. MOVIMENTAZIONE DEI VEICOLI E PRESENZA DI TRAFFICO VEICOLARE – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO
- 2.5. LAVORI IN QUOTA – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO
- 2.6. AZIONI DI SOLLEVAMENTO – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO
- 2.7. SOSTANZE PERICOLOSE – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO
- 2.8. MATERIALI CONTENENTI AMIANTO
- 2.9. BOMBOLE DI GAS COMPRESSO
- 2.10. SICUREZZA ELETTRICA – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO
- 2.11. RISCHIO INCENDIO
- 2.12. LAVORI IN GAS – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO
- 2.13. ATTIVITÀ DI SCAVO – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO
- 2.14. ATTIVITA' DI SALDATURA
- 2.15. ATTIVITA' DI RIPARAZIONE IDRICA
- 2.16. REQUISITI AMBIENTALI

SEZIONE 3 - ISPEZIONI E VERIFICA DELLA PERFORMANCE HSE DELL'APPALTATORE

SEZIONE 4 – GESTIONE DELLE DEVIAZIONI/NON CONFORMITA' IN AMBITO HSE

PREMESSA

Il Gruppo Italgas crede fermamente nei principi a garanzia della massima sicurezza del contesto lavorativo, di impegno ambientale, di rispetto di tutti i valori legati all'inclusività e di trasparenza e legalità e promuove azioni di sensibilizzazione rivolte alla propria catena di fornitura, rappresentata da Appaltatori/Fornitori e Subappaltatori/Subcontrattisti.

Il presente documento, oltre ad avere scopo illustrativo/informativo rappresenta un allegato delle Condizioni Generali e, come tale, ha valenza contrattuale.

SEZIONE 1 - GESTIONE HSE

1.1 La prevenzione come elemento chiave – i capisaldi

1.1.1 Diffusione della cultura della sicurezza

- a. seguire le procedure di sicurezza e utilizzare i DPI non per obbligo, ma per comportamento innato;
- b. consapevolezza che la sicurezza dipende grandemente dai comportamenti;
- c. concentrarsi su cosa si sta facendo (mantenimento dell'attenzione), anticipando però in modo automatico quelle che possono essere le conseguenze delle attività svolte.

1.1.2 Presidio dell'integrità delle attrezzature e dei DPI

Manutenzione e controllo regolare delle attrezzature affidate e dei dispositivi di protezione individuale (DPI) sono elementi cruciali per garantire un ambiente di lavoro sicuro e rientrano tra i compiti del lavoratore, che ha il dovere di segnalare al datore di lavoro malfunzionamenti, deterioramenti, raggiungimento della data di scadenza di certi DPI per la loro pronta riparazione o sostituzione.

1.1.3 Buona organizzazione e ordine del cantiere / dell'area dei Lavori o Servizi

Mantenere spazi ben organizzati e ordinati migliora l'efficienza operativa, con benefici in termini di efficienza, innalzando contestualmente il livello di sicurezza: p.es. ridurre la necessità di spostamenti di personale e attrezzature nel cantiere, abbassa il rischio di incidenti correlati a queste attività.

1.1.4 Near miss, Piramide di Heinrich / Bird e prevenzione

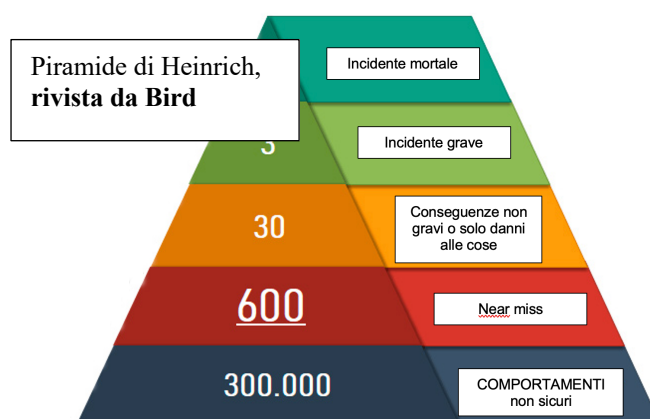
Il radicamento della cultura della sicurezza è fondante per la messa in atto dei principi di prevenzione legati alla cosiddetta Piramide di Heinrich o triangolo della sicurezza.

La piramide di Heinrich e successivamente la Piramide di Bird rappresentano un potente strumento di prevenzione infortuni.

Il triangolo della sicurezza venne pubblicato nel 1931 da Herbert William Heinrich che catalogò più di 75.000 incidenti documentati. La rappresentazione del concetto proposto è un triangolo, con al vertice un evento fatale, 29 eventi minori al centro e 300 "near miss" alla base. "Near miss" (incidente mancato) è un evento in cui si è verificata una situazione potenzialmente pericolosa senza però concretizzarsi in un incidente.



Heinrich sosteneva anche che la maggioranza degli incidenti è da attribuire alla decisione dell'uomo di eseguire un "atto non sicuro" o a un suo comportamento scorretto e la teoria fu poi sviluppata nel 1966 da Frank E. Bird su un campione circa 23 volte più ampio. Lo studio ampliava la casistica di eventi incidentali, allargava a 600 mancati incidenti la base costituita dai "near miss" e aggiungeva un primo "gradino", riferito segnatamente alla prevenzione: se riconosco ed evito comportamenti non sicuri, diminuisco direttamente la frequenza dei "near miss", con tutti i benefici conseguenti.



Come devono essere interpretate le Piramidi di Heinrich e Bird

Al di là dei valori numerici indicati, valori che in letteratura compaiono con una certa variabilità, i concetti fondamentali che deve tramettere l'approccio concettuale sono i seguenti.

- Prevenzione proattiva: Identificare e risolvere direttamente le cause già alla radice dei near miss, prima ancora che questi eventi si verifichino, permette implicitamente di prevenire gli infortuni.
- Formazione e consapevolezza: Educare i lavoratori sull'importanza di segnalare, ancor prima dei near miss, i contesti

operativi suscettibili di perfezionamento in termini di eliminazione di comportamenti, anche solo potenzialmente non sicuri.

- Analisi dei dati: Le organizzazioni dovrebbero raccogliere e analizzare i dati sui “near miss” e sugli incidenti minori per individuare tendenze e condizioni pericolose.

Si vuole agire direttamente sui “near miss”, ancor prima che si verifichino, contando su una partnership con le imprese, che condividono con la committenza l'obiettivo comune di rendere più sicuro il contesto lavorativo.

Premesso quanto sopra, il Gruppo Italgas intende coinvolgere i suoi appaltatori/fornitori e subappaltatori/subfornitori a contribuire all'innalzamento del livello di sicurezza dei cantieri, sviluppando anche una **Cultura della Segnalazione**, con preciso riferimento ai primi due punti sopra indicati.

Dalla raccolta e catalogazione di segnalazioni e suggerimenti potranno nascere iniziative di ottimizzazione (su operazioni, processo, attrezzature, ...) volte a garantire per tutti condizioni lavorative sempre più sicure.

Le segnalazioni possono essere fatte alla figura del Committente, con ruolo di responsabilità HSE presso la struttura organizzativa del Gestore del Contratto o tramite il canale indicato sul sito internet della Società, www.italgas.it.

1.2 Requisiti HSE generali

Tutte le attività in Appalto verranno intraprese con l'osservanza dei requisiti riportati nel presente documento, oltre i requisiti previsti dalla vigente normativa.

E' responsabilità dell'Appaltatore assicurare che il proprio Personale e il personale dei propri subappaltatori abbia piena conoscenza e si attenga a quanto riportato nel presente documento, e a quanto previsto dalla vigente normativa in ambito Salute Sicurezza sul Lavoro e Ambiente, durante tutta la durata delle attività in Appalto,

E' altresì responsabilità dell'Appaltatore assicurare che il proprio Personale e il personale dei propri subappaltatori abbia compreso e rispetti le indicazioni/procedure della committenza da seguire durante le attività svolte presso Sedi aziendali/impianti/cantieri.

Il Committente si riserva il diritto di verificare che l'Appaltatore/Subappaltatore rispettino i Requisiti HSE riportati nel presente documento. La verifica potrà essere svolta mediante Audit/ispezioni (anche non preventivamente concordate) da parte della committenza o da personale esterno da essa incaricato. Maggiori dettagli sono presenti alla sezione 3 del presente documento.

L'Appaltatore sarà responsabile di trasmettere le informazioni presenti in questo documento a tutto il proprio personale (e personale dei propri appaltatori) che dovranno operare presso cantieri/impianti o sedi della committenza. Sarà inoltre facoltà del committente verificare che il personale dell'appaltatore/subappaltatore abbia compreso e rispetti quanto contenuto nel presente documento.

1.3 Permesso di lavoro e misure di prevenzione e protezione

L'Appaltatore/subappaltatore definirà le modalità operative per lo svolgimento di tutte le attività di propria competenza e dovrà ottenere:

- un'autorizzazione specifica fornita dalla Committenza per lo svolgimento delle attività lavorative classificate come ad Alto Rischio (come da procedure Italgas);
- un permesso di lavoro dalla committenza per le attività che lo richiedano (es. attività in spazi confinati o sospetti di inquinamento, ecc..).

Prima di effettuare l'attività prevista, l'Appaltatore/subappaltatore dovrà illustrare, in modo esaustivo, a tutto il personale operativo (compreso quello dei suoi subappaltatori) le modalità operative e le procedure di sicurezza per la specifica attività lavorativa che dovranno essere effettuate nel cantiere/sede aziendale/impianto della Committenza.

I contenuti di questa formazione/informazione dovranno essere verbalizzati dall'Appaltatore, firmati da tutto il personale presente e successivamente trasmessi alla Committenza.

1.4 Sicurezza e identificazione

L'Appaltatore/subappaltatore fornirà i nomi completi e le necessarie generalità di tutto il personale operativo nello specifico cantiere/sede aziendale/impianto, riportandolo all'interno di apposita modulistica o allegati a corredo del POS/DUVRI a seconda della tipologia dell'attività.

È responsabilità dell'appaltatore/subappaltatore aggiornare tempestivamente i nominativi del proprio personale o di suoi eventuali subappaltatori sulla documentazione sopra indicata dandone evidenza alla Committenza.

Ogni membro del personale dell'appaltatore/subappaltatore dovrà essere dotato di badge di identificazione fornito dell'appaltatore/subappaltatore stesso. Il badge identificativo dovrà essere indossato in modo ben visibile durante tutto il periodo in cui il personale sarà operativo presso il cantiere/impianto o sede della committenza.

L'Appaltatore/subappaltatore dovrà immediatamente avvertire il Committente di ogni potenziale rischio alla sicurezza, salute, incolumità fisica di cui venga a conoscenza durante lo svolgimento dell'attività lavorativa, inclusi intrusi, pacchi sospetti, pericolo per l'incolumità di persone, beni/proprietà o rischi di esplosione o inquinamento.

E' vietato portare armi nelle sede di svolgimento delle attività in qualunque momento.

Il personale dell'appaltatore/subappaltatore dovrà essere presente nella sola area interessata dall'attività.

L'appaltatore/subappaltatore è responsabile per la sicurezza e la corretta manutenzione di tutti gli impianti, gli strumenti/attrezzature e i dispositivi utilizzati per le proprie attività, sia di sua proprietà, sia noleggiati.

1.5 Forza Lavoro

Per l'esecuzione delle attività l'appaltatore/subappaltatore provvederà a fornire personale adeguato, competente e qualificato e, laddove richiesto dalla normativa vigente, formalmente nominato.

Durante lo svolgimento delle attività lavorative, il personale dell'appaltatore e eventuali suoi subappaltatori dovranno costantemente mantenere comportamenti conformi al Codice Etico della Committenza.

L'appaltatore/subappaltatore assicurerà che il proprio personale interessato in Attività ad Alto Rischio sia fisicamente idoneo a svolgere l'attività affidata in conformità con i requisiti richiesti dalla Committenza.

Tutto il personale dell'appaltatore/subappaltatore dovrà essere in possesso delle necessarie licenze e certificazioni necessarie per l'esecuzione delle attività in Appalto. L'Appaltatore/subappaltatore manterrà le evidenze dei training e relativi certificati del suo personale.

L'Appaltatore/subappaltatore si assicurerà che sia disponibile, durante lo svolgimento delle attività in Appalto:

- un numero adeguato di Addetti Primo soccorso per il trattamento limitato di infortuni lievi o malesseri che presentino un pericolo immediato per persone;
- un numero adeguato di Addetti Antincendio per la prevenzione e gestione di eventuali emergenze che potrebbero verificarsi durante le attività in appalto.

1.6 Dispositivi di protezione individuale (DPI)

L'Appaltatore/subappaltatore provvederà a proprie spese affinché ogni membro del proprio personale sia fornito degli idonei DPI per l'esecuzione delle attività in Appalto, come previsto dalla documentazione specifica (POS/PSC /DUVRI o DVR dell'appaltatore/subappaltatore).

Tutti i DPI utilizzati dovranno sempre rispettare gli standard internazionali e la normativa vigente.

L' Appaltatore/subappaltatore si assicurerà che sia stata propriamente valutata l'adeguatezza di tutti i DPI e che essi siano mantenuti in modo corretto e che siano state preventivamente fornite le istruzioni per l'utilizzo sicuro a tutti i suoi lavoratori e ai lavoratori degli eventuali subappaltatori.

L' Appaltatore/subappaltatore controllerà l'uso corretto dei DPI da parte del proprio personale e del personale in subappalto.

1.7 Zero tolleranza alle deviazioni

Italgas applica la politica zero tolleranza alle deviazioni in tutte le attività ad alto rischio, i cui principi sono:

- Non possono essere tollerate deviazioni ai requisiti HSE della Committenza, in particolare quelli che riguardano le attività ad Alto Rischio;
- In caso di deviazioni che potrebbero sfociare in un incidente grave, le attività lavorative saranno immediatamente fermate e l'appaltatore/subappaltatore dovrà (con l'eventuale supporto della Committenza) effettuare un'analisi approfondita delle cause radici e dei comportamenti che hanno provocato la deviazione ed implementate relative misure di prevenzione/protezione prima di riprendere l'attività lavorativa.
- Provvedimenti disciplinari possono essere applicati dove si riscontri, anche attraverso ispezioni o verifiche da parte della Committenza o di personale da essa incaricato, di una violazione di uno o più requisiti HSE relativi alle Attività ad Alto Rischio.

I provvedimenti saranno definiti ed applicati in base a quanto riportato nella seguente tabella:

SCHEMA PROVVEDIMENTI VERSO I FORNITORI IN CASO DI DEVIAZIONI SULLE ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO RILEVATE NEL CORSO DI ISPEZIONI IN CANTIERE					
	CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4	CASO 5
Numero Totale di Deviazioni Rilevate a seguito di ispezioni	1	2	3	4	5
Provvedimenti Qualifica	Nessuno	Warning 3 mesi	Warning 6 mesi	Sospensione della qualifica per 6 mesi	Sospensione della qualifica per 12 mesi
Numero di Deviazioni Rilevate nell'ambito del medesimo cantiere/contratto	1	2	3	4	5
Provvedimenti HSE/Gestore del Contratto	Lettera di contestazione	Lettera di contestazione	Sospensione dell'attività operativa sino ad ottemperanza delle azioni correttive condivise con la Committente (tranne le attività con vincoli ARERA/Enti Esterni)	Sospensione dell'attività operativa sino ad ottemperanza delle azioni correttive condivise con la Committente (tranne le attività con vincoli ARERA/Enti Esterni)	Revoca di tutte le RDC in corso sul medesimo contratto e subentro di altra impresa (tranne le attività con vincoli ARERA/Enti Esterni)

*Si ricorda che, in base a quanto previsto dall'attuale **Regolamento Fornitori** in vigore, nel caso in cui dovessero verificarsi degli eventi che non determinino un infortunio/Near Miss ma solamente dei danni a terzi, verrà applicato quanto previsto dal documento sopra indicato.*

Si riportano di seguito le 10 attività che Italgas considera ad “Alto Rischio” e per le quali non saranno tollerate deviazioni.

GESTIONE DEL RISCHIO  Valutare e controllare i rischi prima di iniziare il lavoro	CONTROLLO APPALTATORI  Gli appaltatori devono applicare le norme di sicurezza Italgas	LAVORI IN QUOTA  Agganciarsi quando c'è il rischio di caduta	SICUREZZA ELETTRICA  L'impianto elettrico di cantiere deve essere sicuro	SPAZI CONFINATI  Monitoraggio continuo degli agenti chimici
LAVORI IN GAS  I dipendenti devono applicare le norme di sicurezza Italgas	MATERIALI PERICOLOSI  Corretta conservazione, uso e smaltimento delle sostanze pericolose	OPERAZIONI DI SOLLEVAMENTO  Mantenere una distanza di sicurezza dai carichi sospesi	LAVORI DI SCAVO  Proteggere eventuali scavi o aperture del pavimento	MOVIMENTAZIONE VEICOLI  Mantenere una distanza di sicurezza dai veicoli operativi

Una o più deviazioni sulle Attività ad Alto Rischio determineranno uno o più provvedimenti indicati nella tabella sopra riportata.

Inoltre, nel momento in cui verrà rilevata una deviazione grave, la Committenza potrà sospendere l'attività lavorativa fino a quando le condizioni di sicurezza non saranno state ripristinate.

L'appaltatore/subappaltatore sarà responsabile dell'applicazione di questi principi nell'attività di lavoro oggetto di contratto. Esso dovrà inoltre assicurare che il proprio personale (ed eventuale personale dei suoi appaltatori) conosca e applichi tali principi per tutta la durata delle attività in appalto.

Il Committente può in ogni momento richiedere all'Appaltatore/subappaltatore di rimuovere dall'area oggetto dell'appalto qualsiasi impianto, materiali, mezzi e attrezzature che non siano conformi

ai Requisiti HSE. Inoltre, il Committente potrà richiedere l'allontanamento di qualsiasi lavoratore dell'appaltatore/subappaltatore che non rispetti le procedure di sicurezza o i requisiti HSE aziendali, causando possibili rischi per la salute, sicurezza o l'ambiente.

1.8 Verifiche e ispezioni

Il Committente si riserva il diritto di effettuare (o di fare effettuare da Società esterne incaricate dalla committenza) qualunque verifica e/o ispezione considerata necessaria nel corso della durata del contratto. Queste verifiche potranno essere condotte nella sede delle attività o, dove appropriato, nelle sedi dell'Appaltatore e/o del Subappaltatore.

Ogni mancanza rilevata nella gestione dell'Appaltatore/subappaltatore delle problematiche HSE dovrà immediatamente essere corretta dall'Appaltatore a proprie spese.

Personale della Committente potrà supervisionare tutte le attività ad alto rischio svolte dall'Appaltatore.

Il supervisore designato potrà effettuare ispezioni documentate sull'Attività svolta dall'Appaltatore/subappaltatore verificando il rispetto dei requisiti HSE della committenza.

1.9 Gestione infortuni, Near Miss, Azioni/Condizioni insicure

L'Appaltatore informerà immediatamente il Committente di ogni infortunio, evento ambientale, mancato incidente (Near Miss- NM), condizione o atto non sicuro avvenuto nell'area oggetto dell'appalto e/o danneggiamento avvenuto all'interno di aree di proprietà del Committente (in caso di attività presso sedi aziendali/impianti), inclusi eventi collegati a eventuale personale in subappalto.

In caso di mancata tempestiva segnalazione di infortuni o NM, la Committenza si riserverà il diritto di sospendere per un tempo adeguato, le attività lavorative e la qualifica come fornitore per le Società del Gruppo Italgas.

In caso di infortunio, evento ambientale o Near Miss (di tipo ambientale o relativo alla sicurezza sul lavoro), l'appaltatore/subappaltatore dovrà

trasmettere alla Committenza entro 48 ore dall'evento, una relazione dettagliata che riporti le principali cause che lo hanno determinato, mentre la messa in sicurezza dell'area dovrà essere attuata immediatamente.

Successivamente, sarà compito dell'appaltatore definire specifiche Azioni correttive e preventive relative all'evento, che dovranno essere comunicate al Committente entro 5 giorni, salvo diverse indicazioni da parte della Committenza.

Nel caso in cui, a seguito dell'analisi sull'infortunio effettuata dal personale della committenza, dovessero emergere chiare responsabilità da parte dell'appaltatore/subappaltatore, il committente si riserverà la facoltà di applicare i seguenti provvedimenti:

Schema Provvedimenti verso i fornitori in caso di infortuni con responsabilità accertata			
Numero Infortuni e Giorni di Prognosi	n.1 infortunio con prognosi <3 giorni	n.1 infortunio con prognosi tra 3 e 39 giorni	n.1 infortunio con prognosi da 40 giorni in su o al verificarsi del secondo infortunio
Provvedimenti Qualifica	Sospensione della Qualifica di 3 mesi	Sospensione della Qualifica da 4 a 12 mesi	Revoca della Qualifica
Provvedimenti HSE/Gestore del Contratto	Sospensione dell'attività operativa sino ad ottemperanza delle azioni correttive condivise con la Committenza (tranne le attività con vincoli ARERA/Enti Esterni)	Sospensione dell'attività operativa sino ad ottemperanza delle azioni correttive condivise con la Committenza (tranne le attività con vincoli ARERA/Enti Esterni)	Revoca di tutte le RDC in corso sul medesimo contratto e subentro di altra impresa (tranne le attività con vincoli ARERA/Enti Esterni)

1.10 Procedure di risposta all'emergenza

L'Appaltatore/subappaltatore si assicurerà che tutto il proprio personale sia a conoscenza delle Procedure di Emergenza specifiche per il cantiere oggetto delle attività.

Nel caso di attività svolte presso le Sedi o gli impianti della committenza, l'appaltatore/subappaltatore dovrà rispettare le indicazioni contenute nei piani di emergenza.

In ogni caso, l'Appaltatore resta pienamente responsabile della gestione del proprio personale (e del personale dei subappaltatori) in particolare durante emergenze e/o evacuazioni nel sito oggetto dell'attività.

SEZIONE 2 – DISPOSIZIONI DI SICUREZZA E ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO

2.1. MANTENIMENTO IN ORDINE E PULIZIA DELLE AREE DI LAVORO– ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO

L'Appaltatore si assicurerà che la propria area di lavoro sia mantenuta pulita, ordinata e sgombra da detriti generati dalle proprie attività.

L'area oggetto di intervento, soprattutto in caso di cantieri, dovrà essere correttamente delimitata e segnalata da opportuna cartellonistica.

Tutte le attrezzature di lavoro, i materiali e veicoli dell'appaltatore/subappaltatore dovranno essere opportunamente mantenuti e disposti costantemente in modo ordinato, al fine di evitare rischi.

Per le attività in cantiere, l'appaltatore/subappaltatore dovrà garantire costantemente la presenza di adeguati presidi di emergenza (estintori, cassetta di primo soccorso, ecc..). Tali presidi dovranno essere sottoposti a regolare manutenzione, conformi alle normative vigenti e operativi.

In caso di attività svolte presso le sedi o gli impianti della committenza, l'appaltatore/subappaltatore dovrà garantire costantemente l'accesso ai presidi antincendio/emergenza, uscite di sicurezza e ai quadri elettrici, evitando il deposito di materiali o mezzi in prossimità degli stessi.



2.2 SPAZI CONFINATI – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO

In caso di attività svolta in spazi confinati, la committenza informerà l'appaltatore sulle caratteristiche dei luoghi di lavoro in ambienti confinati e sulle procedure di emergenza da rispettare.

In caso di attività svolta presso sedi/impianti della committenza, gli spazi confinati dovranno essere identificati e segnalati con opportuni cartelli e in queste aree sarà vietato l'accesso al personale non autorizzato.



L'appaltatore, prima dell'avvio dell'attività in spazi confinati o sospetti di inquinamento, dovrà predisporre una procedura relativa ai rischi e alle modalità operative riferite alla specifica attività, riportante anche le modalità di intervento in caso di emergenza. Il personale operativo presente deve essere in possesso di esperienza almeno triennale in interventi in ambienti sospetti di inquinamento o confinati. Inoltre:

- dovrà essere sempre presente un preposto con esperienza almeno triennale relativa ad attività in ambienti sospetti d'inquinamento o confinati per sovrintendere l'attività e garantire l'attuazione della presente modalità operativa e delle misure di sicurezza e di emergenza;
- tutto il personale operante sul sito dovrà avere adeguata formazione e informazione sui fattori di rischio propri di tale attività;
- tutto il personale dovrà essere in possesso dei dispositivi di protezione individuale, della strumentazione e delle attrezzature di lavoro idonee alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati (es: rilevatore di più gas); il personale operante sul sito dovrà essere addestrato all'uso corretto dei DPI di terza categoria, all'uso della strumentazione e delle attrezzature di lavoro;
- tutto il personale dovrà essere opportunamente addestrato sull'applicazione della procedura operativa e su tutte le disposizioni di sicurezza e di emergenza;

- tutto il personale operante sul sito dovrà essere in possesso dell'idoneità sanitaria alla mansione specifica.

Le attività negli spazi confinati dovranno essere svolte come di seguito indicato:

- 1 operaio, in funzione del tipo di attività da svolgere, opererà all'interno dello spazio confinato;
- 2 operai dovranno obbligatoriamente restare all'esterno, in qualità di addetti alla sorveglianza e provvederanno, se necessario, al primo soccorso e al contatto con i soccorsi esterni.

L'appaltatore che dovrà accedere ad uno spazio confinato o sospetto di inquinamento, dovrà essere adeguatamente formato secondo quanto previsto dal D.P.R. 177/2011 e in possesso di specifici requisiti.

Il personale operante negli spazi confinati non in possesso dei requisiti sotto riportati, dovrà essere allontanato dal cantiere:

- Esperienza almeno triennale in interventi in ambienti sospetti di inquinamento o confinati (non inferiore al 30% della forza lavoro dedicata all'attività negli spazi confinati);
- Per il personale dell'appaltatore incaricato di sovrintendere l'attività e garantire l'attuazione delle misure di sicurezza e di emergenza, è necessaria la formazione come Preposto con esperienza almeno triennale relativa ad attività in ambienti sospetti d'inquinamento o confinati;
- Formazione e informazione di tutto il personale operante relativamente ai fattori di rischio di tale attività con indicazioni relative ai rischi riferiti allo specifico cantiere;
- Possesso dei DPI, della strumentazione e delle attrezzature di lavoro idonee alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, con avvenuta attività di addestramento all'uso corretto di tali dispositivi, strumentazione e attrezzature di lavoro;
- Addestramento sulle disposizioni di sicurezza e di emergenza inerenti lo specifico cantiere;

- Sorveglianza sanitaria del personale operativo, con conseguimento dell'idoneità alla mansione specifica.

Tali requisiti saranno verificati in fase di qualificazione o in fase di offerta, ovvero saranno oggetto di specifica trattazione con la singola impresa nelle riunioni di kick-off meeting e nelle riunioni di coordinamento propedeutiche allo svolgimento delle attività. Inoltre, potranno essere verificati dalla committenza durante gli audit/ispezioni in cantiere.

Per tutti gli interventi eseguiti dall'appaltatore/subappaltatore in luoghi confinati, è obbligatoria la stesura del "Permesso di Lavoro".

In tale documento sarà data evidenza delle verifiche del possesso dei requisiti e della capacità professionali dei lavoratori addetti all'intervento.

Nel momento in cui le attività in ambienti confinati o sospetti di inquinamento saranno affidati all'Appaltatore e prima dell'accesso nello spazio confinato, la Committenza, attraverso un incontro di durata non inferiore ad un giorno, informerà tutti i lavoratori dell'Appaltatore e del Subappaltatore, se previsto, sui rischi esistenti, sulle caratteristiche dei luoghi di lavoro e sulle procedure di prevenzione ed emergenza da adottare.

Personale della Committente specificatamente formato, vigilerà, sulle attività svolte dai lavoratori impiegati dall'impresa appaltatrice/subappaltatrice per limitare il rischio da interferenza di tali lavorazioni, con quelle eventualmente svolte dal personale della Committenza.

Si ricorda che, nelle attività lavorative svolte in ambienti sospetti di inquinamento o confinati l'eventuale contratto di subappalto (autorizzato) deve avere requisiti rispondenti a quanto previsto al titolo VII, capo I del D.Lgs. n. 276/2003.

2.2.1 Gestione Delle Emergenze In Presenza Di Spazi Confinati

Il personale dell'appaltatore operante dovrà essere adeguatamente formato, informato ed addestrato in merito alle modalità di gestione delle emergenze; ai fini della prevenzione, è prevista la presenza all'esterno dello

spazio confinato di due operatori dell'appaltatore, preparati per fornire assistenza, mantenere il contatto visivo e verbale con chi entra e adottare tutte le misure di prevenzione necessarie.

L'operatore che dovrà accedere allo spazio confinato, per tutta la durata dell'attività lavorativa, dovrà obbligatoriamente rimanere agganciato al sistema di recupero previsto.

Durante l'esecuzione di attività all'interno degli spazi confinati, qualora si manifesti una situazione di emergenza (incidente, malore del personale accedente, ecc.), dovranno essere attuate le seguenti fasi:

- **Fase di Allarme:** se l'operatore all'interno del luogo confinato avverte un malessere, perde i sensi, subisce un trauma o è esposto ad una condizione di pericolo a seguito di incidente, il personale di supporto presente all'esterno dello spazio confinato dovrà dare immediatamente l'allarme, contattando gli eventuali altri operatori presenti e attivando il Soccorso Pubblico (112)
- **Fase di Recupero:** tale fase può distinguersi in:
 - **Recupero dall'esterno:** Il Preposto ed il personale di supporto all'esterno provvederanno al recupero del personale all'interno dello spazio confinato avvalendosi del sistema di recupero previsto. In tale casistica il personale esterno non accede allo spazio confinato ma procede al recupero rimanendo all'esterno;
 - **Recupero dall'interno:** nel caso in cui per poter effettuare il recupero dovesse essere necessario calarsi all'interno dello spazio confinato, il personale potrà accedervi solo dopo aver controllato la composizione dell'atmosfera, aver indossato gli ulteriori DPI previsti, aver avuto cura di adottare tutte le misure di sicurezza individuate, in particolare di aver verificato che esistono le condizioni per entrare in sicurezza nello spazio confinato;
- **Fase di Assistenza:** nel caso in cui sia stato possibile recuperare l'infortunato prima dell'arrivo del Soccorso Pubblico, questi dovrà essere posizionato all'esterno dello spazio confinato, in condizioni di sicurezza e in attesa dei soccorritori;

- **Fase di Messa in sicurezza dell'area:** dopo il recupero e aver prestato assistenza, per prevenire ulteriori danni a persone/cose, il personale dovrà adoperarsi per l'eventuale messa in sicurezza dell'area.

L'appaltatore/subappaltatore dovrà costantemente attenersi alle procedure aziendali relative agli accessi negli spazi confinati; copia di tali procedure sarà fornita dal Committente in fase di verbale di kick-off.

2.3 CONTROLLO APPALTATORI (MATERIALI, MACCHINARI E ATTREZZATURE) - ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO

L'appaltatore/subappaltatore dovrà assicurarsi che tutti macchinari, equipaggiamenti ed attrezzi forniti per l'esecuzione delle attività in appalto:

- siano conformi ai requisiti di Legge, idonei e sicuri nell'utilizzo, mantenuti in condizioni di sicurezza e, dove necessario, ispezionati per assicurare il mantenimento delle condizioni di sicurezza;
- siano usati solo da soggetti che abbiano ricevuto adeguata formazione, informazione e, dove previsto, l'addestramento necessario;
- siano muniti di dispositivi di protezione in grado di prevenire l'accesso alle parti pericolose della macchina/attrezzatura. Si ricorda che è assolutamente vietato rimuovere o bypassare i sistemi di protezione della macchina/attrezzatura durante l'utilizzo.

Nel caso in cui vengano utilizzate attrezzature portatili ad alimentazione elettrica occorrerà:

- verificare che le attrezzature siano munite di messa a terra o dotate di doppio isolamento. Il cavo elettrico dovrà essere costantemente in buone condizioni e, quando necessario, resistente all'acqua;
- effettuare ispezioni periodiche sul buon funzionamento delle attrezzature, rimuovendo quelle non idonee, guaste o non conformi alle disposizioni di Legge in materia di sicurezza sul lavoro;
- nel caso di attività in cantieri/impianti dovranno essere utilizzate solo ed esclusivamente attrezzature ATEX;

- il Committente sarà autorizzato a richiedere all'appaltatore/subappaltatore la rimozione dall'area di lavoro di qualsiasi materiale, macchinario, macchina, attrezzatura che il Committente consideri non sicura, non conforme ai requisiti di Legge o non sottoposta alla manutenzione periodica prevista dalla vigente legislazione.

2.4 MOVIMENTAZIONE DEI VEICOLI E PRESENZA DI TRAFFICO VEICOLARE – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO

L'appaltatore/subappaltatore si assicurerà che **tutti** i veicoli, macchinari ed equipaggiamenti (di proprietà, a noleggio oppure degli eventuali subappaltatori o subcontrattisti) impiegati per la realizzazione delle attività soddisfino completamente la vigente normativa.

Ogni veicolo, macchinario, equipaggiamento privo di una valida e aggiornata documentazione e di certificati, dovrà essere immediatamente allontanato dall'area di lavoro.

Ogni veicolo non idoneo ai requisiti di sicurezza o non sottoposto alla prevista manutenzione periodica, dovrà immediatamente essere allontanato dall'area di lavoro e reso inutilizzabile.

I conducenti dei mezzi di cantiere, attrezzature e veicoli dovranno costantemente rispettare i regolamenti di guida e la cartellonistica presente sul sito/cantiere/impianto.



Il personale dell'appaltatore/subappaltatore incaricato dell'utilizzo di veicoli e macchine di cantiere dovrà essere in possesso, oltre che della patente di guida valida, anche di adeguata formazione ed esperienza della conduzione del mezzo.

La committenza, durante gli audit/ispezioni, potrà verificare il possesso dei requisiti del personale adibito alla conduzione dei mezzi e, in caso di mancato rispetto dei requisiti sopra indicati, potrà richiedere l'allontanamento del personale non debitamente formato.

Tutto il personale presente in area di cantiere/impianto o nelle aree di manovra di mezzi e attrezzature dovrà indossare giubbini ad alta visibilità per tutta la durata dell'attività lavorativa.

Durante l'utilizzo delle macchine, tutte le persone dovranno mantenere una distanza di sicurezza di almeno 2 metri dall'area operativa della macchina.

Per i veicoli motorizzati parcheggiati, l'appaltatore/subappaltatore dovrà assicurarsi che:

- Il motore sia spento ed il mezzo reso inutilizzabile da persone non autorizzate (ad esempio rimuovendo le chiavi di accensione), il freno a mano tirato (e con il volante bloccato per i veicoli pesanti).
- Tutte le parti rialzate siano aderenti al suolo o messe in condizioni di sicurezza (gru)
- Nessun veicolo parcheggiato ostruisca o renda inaccessibile le uscite di emergenza, per le attività svolte presso sedi/impianti della committenza.

2.4.1 Attività in presenza di traffico veicolare – Allestimento cantiere stradale e posa segnaletica

Recinzione del cantiere stradale

Il confinamento dell'area di cantiere dovrà essere realizzato in funzione della situazione ambientale circostante, verificando le possibili influenze/interferenze cantiere-ambiente e viceversa.

L'area del cantiere stradale dovrà essere necessariamente delimitata per motivi di sicurezza, adottando un tipo di recinzione idoneo sia sotto il profilo della resistenza meccanica alle sollecitazioni, che dal punto di vista della protezione dalla proiezione di masse contundenti da e verso l'interno del cantiere.

La conformazione e l'altezza della recinzione dovrà essere tale da evitare l'accesso a persone estranee o non autorizzate (es. altezza minima pari a 2 m); la recinzione dovrà essere dotata di rete segnaletica e la pannellatura costituente la recinzione stessa dovrà essere ancorata al terreno mediante basamenti in CLS.

Gli operatori che accedono all'area di cantiere dovranno avere ed indossare i seguenti DPI:

- Elmetto di sicurezza da utilizzare per la protezione del capo da lesioni derivanti dalla proiezione o caduta di materiali dall'alto, da carichi sospesi, dal contatto con elementi lesivi di varia natura. L'elmetto dovrà essere utilizzato in modo continuativo durante la permanenza in cantiere.
- Calzature di sicurezza di tipo alto da utilizzare per la prevenzione e protezione dal potenziale rischio di tagli, abrasioni, urti, colpi, impatti, compressioni, caduta per inciampo/scivolamento.
- Giubbotto fluorescente con elementi catarifrangenti da utilizzare, sia di giorno che di notte, sulle sedi stradali in presenza di traffico veicolare o in altri luoghi di lavoro ove ci sia la necessità di segnalare adeguatamente la presenza degli operatori in caso di normale o scarsa visibilità.

I dispositivi di protezione individuale sopra elencati sono quelli minimi previsti per accedere al cantiere.

Segnalazione Cantieri Stradali

Indipendentemente dalle dimensioni, dalla durata e dalla tipologia dei lavori, in presenza di un cantiere stradale vi è l'obbligo di posizionare correttamente la segnaletica di sicurezza, per informare gli utenti della strada dei lavori in corso e prescrivere i comportamenti da tenere in base alla situazione.

L'occupazione della sede stradale, delle aree destinate alla circolazione o alla sosta di veicoli e di pedoni per qualsiasi tipo di operazione, indipendentemente dalla durata prevista delle lavorazioni (come, ad esempio, l'esecuzione di scavi per interventi di posa o manutenzione di tubazioni interrate l'apertura di pozzetti, ecc..) dovrà essere adeguatamente segnalata.

La presenza di lavoratori, attrezzature ed ogni ostacolo alla normale circolazione, dovrà risultare facilmente visibile al traffico dei veicoli.

Nel caso in cui la durata del cantiere venga prolungata nelle ore notturne, oppure in caso di scarsa visibilità (ad es. per nebbia) dovrà essere garantita la corretta segnalazione del cantiere e dei suoi elementi mediante l'impiego di opportune soluzioni.

Si ricorda che è vietato eseguire opere o depositi ed aprire cantieri stradali, anche temporanei, sulle strade e loro pertinenze, senza avere preventivamente segnalato la presenza dell'ostacolo o del luogo di lavoro mantenendo comunque una adeguata fluidità della circolazione.

La segnaletica temporanea va immediatamente rimossa al termine dei lavori, quando è cessata la situazione di pericolo. I segnali temporanei non dovranno essere in contrasto con la segnaletica permanente. In questa situazione, questi ultimi dovranno essere schermati (ad es. con sacchi neri) ed immediatamente ripristinati al termine dei lavori.

Tutta la segnaletica verticale di cantiere dovrà essere resa stabile in qualsiasi condizione stradale ed atmosferica, mediante l'utilizzo di zavorramenti morbidi (sacchetti di sabbia); è pertanto vietato l'utilizzo di materiali rigidi (ad es. sassi, mattoni, ecc..) che potrebbero costituire un pericolo per la circolazione.

2.5 LAVORI IN QUOTA – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO

Tutte le persone che lavorano in quota o dovranno supervisionare questa tipologia di attività, dovranno essere soggetti a verifica formale delle competenze da parte dell'Appaltatore/Subappaltatore al fine di analizzare qualifica, formazione ricevuta ed esperienza prima dell'inizio delle Attività.

L'Appaltatore/subappaltatore dovrà assicurare la presenza e la nomina formale di un supervisore operativo competente per supervisionare ogni attività lavorativa dove esista un rischio di caduta dall'alto.



L'Appaltatore/subappaltatore dovrà assicurarsi che il suo personale abbia partecipato ad un training relativo ai pericoli derivanti dai lavori in quota e sia consapevole delle relative misure di prevenzione e protezione da adottare. Tale percorso formativo dovrà essere completato prima dell'inizio delle attività e copia degli attestati disponibili in caso di richiesta da parte della committenza durante le attività di ispezione/audit.

Ogni volta che sia possibile si dovranno prediligere le misure di prevenzione collettive (esempio piattaforme di lavoro elevabili - PLE) rispetto a quelle individuali (es. utilizzo di imbracature)

Quando non sia possibile implementare delle misure collettive di prevenzione/protezione, tutto il personale esposto al rischio di cadute dovrà indossare sempre una imbracatura collegata ad un punto di ancoraggio sicuro o cavo di salvataggio.

Al di sotto dell'area in cui si sta svolgendo il lavoro in quota, l'appaltatore/subappaltatore dovrà interdire l'accesso al personale non strettamente necessario per lo svolgimento dell'attività. Tale zona di rispetto dovrà essere mantenuta fino a ultimazione delle attività.

Tutte le attrezzature utilizzate in luoghi sopraelevati dovranno essere assicurate dalla caduta dall'alto; ove ciò non sia possibile dovranno essere messe in atto misure alternative per evitarne la caduta.

Tutte le aperture temporanee nelle aree di lavoro (compresi gli scavi) dovranno essere rese fisicamente sicure per prevenire le cadute, utilizzando passerelle di attraversamento o segregazione delle aree di scavo non oggetto dell'attività lavorativa.

2.5.1 Impegno di attrezzature per lo svolgimento di lavoro in quota

Tutte le scale, imbracature, piattaforme di lavoro elevabili, ponteggi e altro equipaggiamento utilizzato per il lavoro in luoghi sopraelevati o per la prevenzione o protezione dalle cadute dovrà essere univocamente identificato, elencato in un registro e soggetto a formale e regolare ispezione da parte dell'Appaltatore/subappaltatore.

Tutto l'equipaggiamento difettoso o non ispezionato dovrà essere rimosso dall'area o esserne fisicamente impedito l'utilizzo.

Tutto l'equipaggiamento (Inclusi scale, imbracature, corde, impalcature, ecc.) dovrà essere soggetto a ispezione da parte dell'Appaltatore/subappaltatore prima dell'utilizzo.

Nel caso in cui nel cantiere sia prevista l'installazione di un ponteggio, l'appaltatore/subappaltatore dovrà garantire la presenza in loco della seguente documentazione:

- Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio dei ponteggi (PiMUS), libretto del ponteggio e Autorizzazione Ministeriale, per tutti i ponteggi la cui installazione rientri all'interno di uno schema-tipo.
- Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio dei ponteggi (PiMUS), libretto del ponteggio e Autorizzazione Ministeriale e progetto redatto da professionista abilitato (ingegnere o architetto), nel caso di ponteggi la cui installazione non rientri all'interno di uno schema-tipo.

L'impresa dovrà provvedere alla verifica del piano di posa, ovvero assicurarsi che le azioni trasmesse dai montanti siano sopportabili, con adeguato margine di sicurezza, dal piano di appoggio degli stessi; Gli esiti di tale verifica e le considerazioni condotte dovranno essere riportate nel PiMUS.

Nel disegno esecutivo dovranno inoltre essere indicate le partenze, così come nel PiMUS illustrate le modalità di tracciamento e posa.

Il datore di lavoro dell'appaltatore/subappaltatore incaricato del montaggio del ponteggio dovrà individuare nel PiMUS tipologia e modalità di realizzazione degli ancoraggi, in conformità al libretto ed alle eventuali previsioni di progetto.

Casi particolari, per i quali non sia possibile l'ancoraggio all'opera servita (ad es. nel caso di demolizioni, ecc.), dovranno essere fatti oggetto di specifica progettazione finalizzata ad individuare le migliori soluzioni per la stabilità del ponteggio (vincoli a puntone, zavorre, ecc.).

La squadra di montaggio del ponteggio dovrà essere composta da almeno tre lavoratori di cui uno con funzioni di preposto. Il preposto avrà il compito di sorvegliare direttamente tutte le fasi di montaggio, smontaggio e trasformazione dei ponteggi, affinché le operazioni procedano secondo quanto previsto all'interno del PiMUS.

Il Committente avrà il diritto di rifiutare l'utilizzo di impalcature non conformi ai requisiti di Legge o non sottoposte a regolare manutenzione.

Solo a personale appositamente qualificato sarà consentito progettare, erigere, modificare, o ispezionare e smontare ponteggi.

Si ricorda inoltre che:

- la costruzione e l'impiego dei ponteggi realizzati con elementi portanti prefabbricati, metallici e non, è sottoposta ad autorizzazione da parte del Ministero del Lavoro in applicazione dell'art. 131 D. Lgs. 81/2008;
- Il libretto, che accompagna l'autorizzazione, riporta gli schemi-tipo cui attenersi per la messa in opera del ponteggio;
- ove la configurazione di effettivo impiego non risulti fra quelle previste dagli schemi-tipo, è necessario che la stessa sia progettata da ingegnere o architetto abilitati;
- il progetto del ponteggio fuori schema-tipo dovrà prevedere sia un calcolo di resistenza e stabilità, (eseguito secondo le istruzioni che costituiscono specifico allegato dell'autorizzazione ministeriale) sia un disegno esecutivo;
- la configurazione di progetto dovrà riferirsi, di norma, ad elementi di ponteggio facenti capo alla medesima autorizzazione. Le soluzioni miste potranno essere ammesse solo nel rispetto delle previsioni già contenute nelle autorizzazioni (generalmente rivolte ad ammettere l'impiego di elementi a tubo e giunto anche nell'ambito di ponteggi a telai prefabbricati al fine di superare oggettivi vincoli dei luoghi) ovvero nel rispetto delle indicazioni delle circolari ministeriali.
- tutti i parapetti utilizzati per prevenire la caduta dovranno avere un'altezza di 1,10 m con corrente intermedio a 55 cm al massimo;
- la fascia fermapiède dovrà essere alta almeno 15 cm.

Prima di utilizzare qualsiasi punto di ancoraggio, cavi di salvataggio, sistemi di arresto caduta e corde l'Appaltatore dovrà verificare che siano conformi agli standard internazionali e sottoposti a periodica manutenzione registrata.

Un sistema di protezione individuale anti-caduta è costituito da più elementi connessi:

- ancoraggio (ancoraggi puntuali, linee vita rigide e flessibili);
- connettore (dispositivo che permette di vincolare l'imbragatura indossata dal lavoratore all'ancoraggio);
- cordino singolo, cordino doppio, con o senza dissipatore; dispositivo retrattile (dispositivi che collegano il connettore all'imbracatura);
- imbracatura, indossata dal lavoratore.

Il sistema protegge il lavoratore dal rischio di caduta dall'alto, quando, in relazione alla valutazione dei rischi ed avuto riguardo dei luoghi, non siano stati predisposti dispositivi di protezione collettivi, fermo restando il principio di priorità delle misure collettive (art. 111 D.Lgs. 81/2008).

Distanza dalla muratura servita e rimozione temporanea dei parapetti

Il ponteggio dovrà essere allestito in modo che l'impalcato sia ben accostato all'opera con un distacco massimo di 20 cm tra il piano di calpestio ed il prospetto.

Ove tale distanza massima non possa essere rispettata, dovrà essere disposto un parapetto normale con arresto al piede anche fra i montanti interni.

La temporanea rimozione del parapetto interno o di parti di esso renderà indispensabile l'adozione di misure di sicurezza equivalenti ed efficaci, come l'assicurazione in trattenuta del lavoratore mediante dispositivi di protezione individuali.

Impiego di trabattelli o ponti su ruote

Il ponte su ruote è stabilizzato durante il lavoro mediante dispositivi appropriati (stabilizzatori, sporgenze, zavorre, sistemi di bloccaggio delle ruote).

Nel caso in cui sia necessario utilizzare trabattelli, il piano di lavoro massimo non dovrà essere più alto di tre volte la dimensione minima della base.

Durante le fasi di movimentazioni del trabattello, non sarà in alcun caso permessa la presenza di personale dell'appaltatore/subappaltatore sul ponteggio mobile.

Ove la configurazione di effettivo impiego non risulti fra quelle previste dagli schemi-tipo, è necessario che la stessa sia progettata da ingegnere o architetto abilitati.

L'accesso ai ripiani di lavoro avviene secondo specifica procedura di sicurezza stabilita dal datore di lavoro in conformità alle istruzioni del fabbricante.

L'ancoraggio dovrà essere realizzato ogni due piani. E' ammessa deroga all'ancoraggio alle condizioni stabilite dall'allegato XXIII D. Lgs. 81/2008.

Il montaggio, uso e smontaggio del ponte su ruote deve essere riservato a lavoratori in possesso delle necessarie competenze e conoscenze, acquisite mediante informazione, formazione, addestramento (prova pratica ed esercitazione applicata).

Mantovana parasassi

In corrispondenza ai luoghi di transito o stazionamento dovrà essere installata, all'altezza del solaio di copertura del piano terreno, un impalcato di sicurezza o mantovana a protezione contro le cadute di materiali dall'alto. Tale protezione potrà essere sostituita con una chiusura continua a graticci sul fronte del ponteggio qualora presenti le stesse garanzie di sicurezza o con la segregazione dell'area sottostante.

Reti di sicurezza

Il fabbricante che costruisce una rete di sicurezza secondo la norma UNI EN 1263-1 dovrà provvedere ad una marcatura, con la quale siano indicate: denominazione, norma di riferimento, sistema, classe, tipologia e dimensioni della maglia, dimensioni della rete, modalità di controllo della produzione.

L'utilizzo di reti di sicurezza quali dispositivi di protezione collettiva contro la caduta dall'alto nei lavori in quota discende da una valutazione dei rischi che tenga conto anche della tipologia di lavori da eseguirsi e delle

attrezzature impiegate (ad es. rischio di proiezione di materiale incandescente o tagliente che potrebbe danneggiare la rete, ecc.).

L'installazione delle reti dovrà essere eseguita conformemente alle istruzioni del fabbricante da parte di lavoratori in possesso delle necessarie competenze e conoscenze, acquisite mediante informazione, formazione ed addestramento adeguati.

Prima di procedere con la posa, l'installatore dovrà acquisire le informazioni tecniche necessarie alla verifica di idoneità delle strutture a resistere alle azioni statiche e dinamiche determinate dal vincolo offerto alla rete (sia per effetto dell'arresto della caduta del lavoratore, sia per altre azioni esterne, come il vento).

L'installatore, ultimata la posa, dovrà consegnare al datore di lavoro utilizzatore un'attestazione di corretta installazione e copia delle istruzioni per l'uso della rete.

Il deterioramento, in particolare delle parti in tessuto della rete, che può essere causato da molteplici fattori, è all'origine di pericolose riduzioni delle prestazioni offerte dalle reti, che, conseguentemente potrebbero non garantire più l'arresto dell'operatore in caduta.

L'utilizzatore dovrà registrare l'effettuazione dei controlli e conservare la pertinente documentazione tecnica.

Le reti dovranno sempre essere corredate dall'etichettatura riportante le informazioni di fabbricazione necessarie per verificare la scadenza di vita utile della stessa.

Parapetti

I parapetti costituiscono dispositivi di protezione collettiva anti-caduta;

La norma tecnica stabilisce tre diverse classi, funzionali alla protezione del bordo di superfici di lavoro, aventi differenti caratteristiche di inclinazione e altezza di caduta.

Modalità di fissaggio, montaggio e smontaggio:

- l'appaltatore/subappaltatore in ragione della tipologia di bordo (materiale, dimensione, resistenza offerta, ecc.) e delle lavorazioni previste (ad es. impermeabilizzazione del bordo, installazione di ringhiere sul bordo, ecc.), dovrà optare per una tipologia di fissaggio idonea a garantire il

vincolo saldo del parapetto e ad escludere – ove possibile – la rimozione temporanea dello stesso in dipendenza delle lavorazioni;

- il montaggio dei parapetti prefabbricati dovrà essere eseguito conformemente alle istruzioni del fabbricante da parte di lavoratori in possesso delle necessarie competenze e conoscenze, acquisite mediante informazione, formazione ed addestramento adeguati;
- a montaggio ultimato dovrà essere redatta attestazione di corretta installazione.

2.5.2 Scale portatili

Le scale portatili dovranno essere utilizzate solo per l'accesso o l'uscita da una postazione/scavo o quando l'uso di attrezzature alternative non è possibile.

Le scale dovranno in ogni caso essere conformi ai requisiti sottoelencati:

- le scale portatili dovranno essere assicurate sia in cima che al piede per prevenire spostamenti, slittamenti, urti o chiusure accidentali;
- le scale portatili non dovranno mai essere legate/fissate a tubazioni, condotte o condotte di ventilazione;
- le scale portatili temporanee dovranno essere e conservate e riposte in sicurezza alla fine di ogni giornata lavorativa;
- le scale portatili dovranno essere mantenute prive di olio, grasso e altri materiali che possano provocare rischi di scivolamento;
- le scale portatili dovranno essere quotidianamente ispezionate visivamente da una persona competente e approvate per l'uso prima dell'utilizzo;
- le scale portatili con difetti strutturali dovranno essere immediatamente messe fuori servizio e rimosse dall'area di lavoro.

Si ricorda che per qualsiasi tipo di attività, è assolutamente vietato l'utilizzo di scale non marcate CE, autocostruite o danneggiate.

Eventuali lavori da effettuarsi sui tetti/coperture delle sede aziendali o degli impianti, potranno essere effettuati solo a seguito di autorizzazione del

Committente. Tutte le aperture sul tetto (comprese quelle temporanee) dovranno essere fisicamente assicurate per prevenire eventuali cadute. Gli accessi alle coperture dovranno essere effettuati nel rispetto di tutti gli adempimenti previsti dalle vigenti normative.

2.5.3 Piattaforme di lavoro elevabili mobili

Le piattaforme di lavoro elevabili mobili (PLE) sono utilizzabili per l'esecuzione di lavori in quota, eseguibili rimanendo all'interno della piattaforma stessa ed indossando specifici DPI. Le PLE dovranno essere conformi ai requisiti previsti dalla vigente normativa e sottoposte a manutenzioni periodiche registrate.

Tutto il Personale dell'appaltatore/subappaltatore incaricato di utilizzare le PLE dovrà essere adeguatamente formato, in conformità a quanto previsto dall'Accordo Stato Regioni.

Prima dell'utilizzo:

- il personale dell'appaltatore/subappaltatore dovrà effettuare un controllo pre-operativo, verificando il corretto funzionamento dei dispositivi "uomo presente" (pedali, blocchi meccanici, leve di comando, ecc..). Non sarà in alcun modo consentito l'utilizzo di PLE non idonee, danneggiate o non conformi (es. con perdite di olio idraulico o aria compressa);
- accertarsi che il terreno sia in grado di sostenere il peso della macchina;
- utilizzare gli stabilizzatori (quando presenti) prima di avviare il sollevamento del mezzo;
- segregare l'area delle operazioni, impedendo l'accesso a tale area a personale non autorizzato.

Le PLE potranno essere utilizzate solo in caso di idonee condizioni ambientali, impedendone l'uso in caso di condizioni meteo avverse (pioggia, temporali, raffiche di vento superiori ai 12,5 m/s, nebbia, ecc...)

Durante l'attività lavorativa non sarà consentito arrampicarsi sul parapetto, sul corrente intermedio e sulle braccia estensibili. Inoltre, il personale dovrà costantemente essere ancorato ad un punto di aggancio fisso certificato. È

inoltre vietato superare la portata massima della PLE e il numero massimo di persone consentite.

Non sarà consentito il posizionamento delle attrezzature a bordo scavo o, per attività svolte presso le sedi/impianti della committenza, in prossimità di uscite di sicurezza/vie di fuga.

2.6 AZIONI DI SOLLEVAMENTO – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO

Prima dell'avvio delle attività lavorative, su richiesta del Committente, l'appaltatore/subappaltatore dovrà predisporre un piano di sollevamento e inviarlo alla committenza.

L'appaltatore/subappaltatore dovrà assicurarsi che un responsabile operativo competente sia formalmente designato come supervisore di ogni operazione di sollevamento. Dovranno essere stabiliti dei chiari canali di comunicazione e mantenuti tra ciascuna persona coinvolta nel sollevamento con una sola persona autorizzata in grado di dare istruzioni all'operatore.

In tutte le fasi di lavoro che comportano il sollevamento e la movimentazione di materiali, non sarà in nessun caso permesso l'accesso in aree in cui operano le attrezzature e lo stazionamento del personale al di sotto di un carico sospeso o tra i carichi sospesi e oggetti fissi.



Tutti i dispositivi e gli accessori di sollevamento dovranno:

- essere muniti di marcatura CE;
- essere muniti di libretto di uso e manutenzione;
- essere identificati in modo univoco;
- riportare l'indicazione del carico utile di sicurezza;
- essere soggetti a manutenzione periodica registrata.

Prima dell'utilizzo delle attrezzature per il sollevamento di materiali, l'appaltatore/subappaltatore dovrà:

- effettuare un controllo pre-operativo, verificando il corretto funzionamento del macchinario e dei suoi dispositivi di sicurezza. Non sarà in alcun modo consentito l'utilizzo di attrezzature non idonee, danneggiate o non conformi;
- accertarsi che il terreno sia in grado di sostenere il peso della macchina e del materiale movimentato;
- accertarsi che l'attrezzatura sia progettata ed idonea a sollevare il peso del carico (limiti di portata);
- utilizzare gli stabilizzatori (quando presenti) prima di avviare il sollevamento del materiale;
- segregare l'area delle operazioni, impedendo l'accesso a tale area a personale non autorizzato.

L'appaltatore opererà e manterrà le gru e i paranchi secondo le specifiche del costruttore e in conformità ai requisiti di Legge. Tutti gli accessori o attrezzature di sollevamento che presentano difetti, non ispezionati o non identificati (carico in sicurezza/ numero d'identificazione) dovranno essere rimossi dal sito o messe fuori servizio.

2.7 SOSTANZE PERICOLOSE – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO

Tutti i prodotti chimici utilizzati dall'Appaltatore/subappaltatore dovranno essere identificati e segregati per prevenire potenziali miscele pericolose.

Tutto il personale dell'Appaltatore/subappaltatore dovrà essere adeguatamente istruito in merito ai rischi specifici associati ai prodotti utilizzati.

Tutte le sostanze pericolose dovranno essere usate, immagazzinate e smaltite dall'Appaltatore/subappaltatore secondo quanto previsto dalla scheda di sicurezza e dalle norme vigenti.

Le schede di sicurezza e il loro aggiornamento dovranno essere disponibili nell'area oggetto delle attività e consultabili sia dal personale dell'appaltatore/subappaltatore sia dalla committenza.



Tutte le sostanze chimiche dovranno essere correttamente etichettate e stoccate in modo da prevenire miscele potenzialmente pericolose e eventuali reazioni chimiche, anche in funzione della temperatura.

Eventuali prodotti chimici scaduti dovranno essere smaltiti secondo quanto riportato nella scheda di sicurezza nonché in conformità ai requisiti legislativi vigenti.

Al termine delle attività in appalto, tutti i materiali/prodotti chimici inutilizzati dovranno essere rimossi dall'area a cura dell'appaltatore/subappaltatore.

2.8 MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

Nel caso in cui, durante lo svolgimento delle attività in appalto, l'appaltatore/subappaltatore dovesse rinvenire dei materiali contenenti amianto, sarà obbligo dell'appaltatore/subappaltatore informare immediatamente la committenza, bloccando le attività lavorative. Le attività potranno riprendere solo dopo autorizzazione da parte della committenza.

2.9 BOMBOLE DI GAS COMPRESSO

Le bombole di gas dovranno essere immagazzinate e trasportate in sicurezza, identificate e utilizzate in linea con la legislazione vigente.

2.10 SICUREZZA ELETTRICA – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO

Le attività su impianti elettrici o su parti in tensione potranno essere effettuate solo dal personale dell'Appaltatore/subappaltatore debitamente formato e autorizzato dalla committenza.

Quando previsto, prima dell'inizio delle attività, su richiesta del Committente, l'Appaltatore/subappaltatore dovrà presentare tutte le evidenze necessarie per il rilascio delle autorizzazioni necessarie allo svolgimento delle



attività su impianti. Si ricorda che, in assenza di autorizzazione validata dal Committente, nessun operatore dell'Appaltatore/subappaltatore potrà effettuare attività su impianti elettrici o su parti in tensione.

Non è in alcun modo consentito operare su impianti attivi se alimentati ad alta o media tensione.

Tutte le attività su impianti elettrici ad alta o media tensione dovranno essere effettuate in assenza di corrente elettrica, su attrezzature isolate e solo dopo aver verificato l'effettiva assenza di tensione mediante idoneo dispositivo.

Le attività su impianti attivi (alimentati in bassa o bassissima tensione) saranno consentite solo per effettuare test di misura e/o verifica di componenti.

Durante le attività su impianti elettrici o su parti in tensione dovranno essere adottate le seguenti misure di protezione e prevenzione:

- qualsiasi contatto diretto/indiretto con parti in tensione dovrà essere evitato, utilizzando strumenti o materiali adeguati alla tipologia di tensione presente e DPI idonei;
- prima di iniziare qualsiasi attività su un'attrezzatura non più in tensione, dovrà essere verificata l'effettiva assenza di tensione mediante specifica attrezzatura;
- per le attività svolte presso le sedi/impianti della committenza, è obbligo dell'Appaltatore/subappaltatore mantenere chiusi a chiave i quadri elettrici sotto tensione;
- solo il personale dell'Appaltatore/subappaltatore, qualificato per attività su impianti elettrici, potrà operare su parti in tensione o entrare/operare nelle sottostazioni di distribuzione e/o nelle cabine dei trasformatori dopo aver ottenuto specifica autorizzazione da parte del Committente.

2.11 RISCHIO INCENDIO

Durante lo svolgimento delle attività presso le Sedi/impianti della Committente, l'accesso alle uscite di emergenza e ai dispositivi antincendio dovrà costantemente essere mantenuto libero.

L' Appaltatore dovrà fornire, installare e mantenere la propria protezione dagli incendi temporanea contro rischi che introduce nel sito (aree di lavoro, aree di immagazzinamento e servizi temporanei sotto la sua responsabilità). Gli estintori dell'appaltatore/subappaltatore dovranno essere verificati con cadenza semestrale da Ditta/personale qualificato; è inoltre richiesto che i presidi antincendio dell'appaltatore/subappaltatore siano ispezionati visivamente e la verifica registrata dall'appaltatore/subappaltatore con cadenza mensile.

L' appaltatore/subappaltatore non dovrà modificare/disinstallare i sistemi di prevenzione/protezione antincendio senza approvazione del Committente. Saranno autorizzati interventi sui presidi antincendio della committenza solo al personale dell'appaltatore/subappaltatore qualificati secondo la vigente normativa.

2.12 LAVORI IN GAS – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO

2.12.1 Messa in esercizio della tubazione

La data e le modalità di messa in esercizio di una nuova tubazione dovranno essere concordate tra Committente e Appaltatore/subappaltatore, nel rispetto della legislazione vigente, secondo quanto previsto dalla Normalizzazione Tecnica Aziendale e nei termini previsti dal cronoprogramma.

L'Appaltatore/subappaltatore dovrà essere dotato di apposita strumentazione a sonda per la rilevazione della presenza di gas (rilevatore di gas), che dovrà essere impiegata in ciascun cantiere, opportunamente tarata e sottoposta a debita manutenzione secondo le normative vigenti. L'attività di messa in esercizio delle tubazioni stradali dovrà essere eseguita sotto la supervisione di personale della Committente.



Sia per la messa in esercizio che per la messa fuori esercizio di tratte di rete, le modalità operative dovranno essere accuratamente ed appropriatamente scelte in funzione:

- della pressione d'esercizio;
- del volume, ramificazione ed ubicazione della rete;
- del grado d'interconnessione della rete.

Le operazioni dovranno essere adeguatamente programmate e segnalate agli eventuali clienti interessati, con sufficiente anticipo. Nei casi in cui le operazioni non possano essere programmate, si rimanda alle Procedure/Istruzioni aziendali della committenza.

In occasione di messa in esercizio o messa fuori esercizio di un tratto di rete dovranno essere adottate le seguenti misure di protezione e prevenzione:

- adozione di opportuni accorgimenti per evitare scintille dovute a differenze di potenziale tra parti metalliche oppure a scariche di elettricità statica (ad esempio su tubazioni di polietilene);
- in prossimità dei punti di spurgo non dovranno essere presenti fiamme libere né altre fonti d'ignizione, (anche i telefoni cellulari dovranno essere tenuti spenti) e dovranno essere esposte idonee segnalazioni di sicurezza ("Vietato Fumare" e "Non usare fiamme libere") conformemente alle norme vigenti;
- presenza di idonea attrezzatura antincendio (estintori);
- predisposizione di misure di sicurezza affinché i volumi di gas o d'inerte rilasciato non siano tali da provocare asfissia.

Durante lo svolgimento dell'attività lavorativa, l'accesso all'area di cantiere sarà consentito al solo personale autorizzato.

Le operazioni di spurgo, una volta iniziate, dovranno essere portate a termine senza interruzioni. Nel caso in cui si verificasse una qualsiasi interruzione, l'intera operazione dovrà essere ripetuta.

2.12.2 Metodi di riparazione delle dispersioni

Si ricorda che, qualsiasi intervento tecnico eseguito dal personale dell'appaltatore/subappaltatore, dovrà essere svolto utilizzando DPI previsti dal POS, nonché le attrezzature e mezzi antincendio (es. estintore portatile) a corredo dell'automezzo di pronto intervento.

Apposita strumentazione idonea al rilevamento della presenza di gas (rilevatore di gas) nel luogo di intervento, dovrà essere costantemente portata a tracolla e pronta all'uso.

L'attrezzatura d'intervento (es. macchine d'intercettazione, palloni otturatori) dovrà essere idonea per la specifica attività da svolgere ed approvata preliminarmente dalla Committente.

La dispersione gas dovrà essere eliminata nel più breve tempo possibile monitorando costantemente, con l'apposita strumentazione di rilevazione gas metano, le condizioni di sicurezza dell'impianto al fine di adottare tutte le precauzioni ed azioni volte ad evitare il formarsi di atmosfere esplosive o comunque di situazioni di pericolo (es. aerando l'ambiente attraverso l'apertura di porte, finestre, spioncini o creando in vari modi una ventilazione dell'aria presente).

Nel caso di dispersioni gas da tubazioni o sezioni d'impianto, a prescindere dalla pressione, è fatto obbligo all'Appaltatore/subappaltatore di informare prontamente la Committente (Tecnico di riferimento o Tecnico reperibile) della situazione riscontrata in modo da ricevere specifiche e appropriate istruzioni operative.

Qualsiasi intervento su tubazioni di acciaio che comporti il taglio della tubazione stessa o comunque la messa a nudo di un tratto richiederà, in via preliminare, l'esclusione del sistema di protezione catodica attiva esistente e la realizzazione di un sistema equipotenziale di messa a terra della tubazione nei tratti a monte e a valle della zona d'intervento.

2.13 ATTIVITÀ DI SCAVO – ATTIVITA' AD ALTO RISCHIO

Per l'esecuzione di lavori di scavo, l'Appaltatore/subappaltatore dovrà incaricare solo ed esclusivamente personale competente e specificatamente formato secondo quanto previsto dall'Accordo Stato Regioni.

Particolari misure di prevenzione e protezione dovranno essere adottate nel caso in cui gli scavi presentino i seguenti rischi:

- profondità di scavo maggiore o uguale a 1.5 metri;
- possibilità di ingresso acqua;
- Presenza di fondazioni vicine allo scavo o strutture adiacenti;
- terra o roccia franabile (inclusa terra precedentemente scavato);
- presenza di impianti nel sottosuolo (gas, elettricità, acqua);
- possibilità di contaminazione del suolo (sostanze pericolose o dispositivi non esplosivi);
- presenza di operazioni simultanee e possibilità di franamenti (considerando i seguenti eventi potenziali: scivolamento, crollo, sporgenza, sollevamento, scuotimento del suolo, inondazione);
- presenza di movimentazione veicoli distanti meno di 3 metri dal bordo dello scavo.

Gli scavi con profondità superiore a 1,5 metri che necessitino di mezzi specifici di accesso, dovranno essere dotati di barriere rigide e tavole ferma piede (o qualsiasi sistema idoneo a fornire una protezione equivalente a quella della tavola fermapiède) attorno al punto scavato per prevenire la caduta di persone e oggetti. Le tavole fermapiède non saranno richieste quando verrà mantenuta una distanza di sicurezza di almeno 1,5 metri tra il bordo dello scavo la barriera rigida.

Per questa tipologia di scavo dovrà essere installato un sistema di protezione per prevenire il collasso dello scavo stesso (esempio armatura, puntelli, palancole, ecc.).

Per scavi con profondità inferiore a 1,5 m dovrà comunque essere garantita la protezione dal rischio caduta utilizzando passerelle copri-scavo o segregazione dell'area non interessata dai lavori (es. catena di sicurezza o rete flessibile di altezza almeno pari a 1,1 metri).

Indipendentemente dalla profondità di scavo, le misure di prevenzione per la caduta di persone o cose, dovranno essere garantite quando lo spazio tra l'area di lavoro/transito del personale impiegato nell'attività lavorativa e lo scavo è minore o uguale a 1,5 m.

Gli scavi con profondità compresa tra 0,5 e 1,5 metri dovranno essere muniti di una barriera rigida attorno al punto scavato per prevenire la caduta di persone e materiale, eccetto quando viene mantenuta una distanza di sicurezza di 1,5 metri mediante una visibile catena di sicurezza o una rete flessibile ad un'altezza di 1,1 metri.

Le pareti ed il fondo dello scavo dovranno essere ripuliti da sassi, radici, spuntoni e ogni altro genere di materiale caduto all'interno dello scavo stesso.

Tutti i materiali di risulta dovranno essere collocati ad una distanza di sicurezza dal ciglio dello scavo tale da non costituire rischio d'eventuali franamenti.

Indipendentemente dalla profondità, almeno ogni 15m di lunghezza dello scavo, dovranno essere previste vie di accesso/uscita.

Prima di effettuare un'attività nelle vicinanze dello scavo, il Personale dell'Appaltatore/subappaltatore dovrà effettuare quotidianamente una verifica sul mantenimento delle misure di prevenzione e protezione per prevenire cadute e franamenti.

2.13.1 Sostegno degli scavi a cielo aperto

La protezione degli scavi dovrà essere predisposta per tutte le attività che comportano la discesa di personale all'interno di uno scavo a cielo aperto.

Il sostegno delle pareti dovrà essere realizzato ogni qualvolta lo scavo abbia profondità $\geq 1,50$ m e quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti del terreno.

Fermo restando il divieto di costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi, qualora, in via del tutto eccezionale, per particolari condizioni di lavoro, ciò fosse necessario, dovranno essere messe in opera opportune puntellature secondo quanto prescritto dall'articolo 120 del D. Lgs. 9 Aprile 2008, n° 81.

Il sistema di sostegno dovrà essere realizzato mediante idonee assi di legno di spessore sufficiente a sopportare la spinta del terreno e comunque non inferiore a 3 cm.

Le assi dovranno essere disposte verticalmente, per tutta la lunghezza delle pareti dello scavo, affiancate in modo che costituiscano una parete continua e le estremità superiori dovranno sporgere per almeno 30 cm dal bordo dello scavo.

Gli elementi verticali dovranno essere continui: non sono ammessi all'uso elementi ottenuti per giunzione di più parti di assi.

Su ciascuna parete dovranno essere poste in opera almeno due traverse di collegamento degli elementi verticali, in funzione della profondità dello scavo:

- superiormente ad una distanza ottimale di 25 cm dal bordo dello scavo;
- inferiormente ad una distanza ottimale di 10 cm dal fondo dello scavo.

In alternativa ai sostegni in legno, potranno essere utilizzati sistemi di contenimento costituiti da elementi prefabbricati, che garantiscano lo stesso livello di protezione. Questa modalità di armatura è preferibile per la protezione di scavi di profondità rilevanti.

Il sistema di sostegno dovrà essere messo in opera contestualmente all'avanzamento dello scavo ed essere rimosso solo dopo che lo scavo stesso sarà stato riempito.

Si sottolinea che le modalità esecutive sopra riportate non sono esaustive, ma evidenziano solo alcune indicazioni di carattere generale per il sostegno degli scavi a cielo aperto.

2.14 ATTIVITA' DI SALDATURA

Le attività di saldatura dovranno essere svolte da personale qualificato in possesso dei requisiti di Legge, con l'ausilio di sistema ossiacetilenico e/o con motosaldatrici.

In particolare, per l'uso di bombole per taglio e saldatura ossiacetilenica, il saldatore qualificato dovrà adottare tutte le misure di prevenzione e protezione previste all'interno del PSC / POS) quali, ad esempio:

- posizione corretta e fissaggio stabile del sistema ossiacetilenico;
- protezione del riduttore contro urti accidentali;
- mantenimento in buone condizioni dei tubi e delle valvole di non ritorno;
- postura corretta da parte del saldatore;
- nicchia adeguata per le lavorazioni del saldatore, onde evitare rischio di seppellimento, che prevede lo scavo con pareti con l'angolo naturale di declivio del terreno e/o protezioni con sistemi di blindaggio.

Per le saldature elettriche con l'ausilio di motosaldatrice, questa dovranno essere marcate CE e, quando previsto dal costruttore, l'impianto di messa a terra dovrà essere collegato al gruppo elettrogeno onde prevenire rischi di elettrocuzione.

Il preposto di cantiere dovrà sempre verificare il corretto uso dei DPI specifici per le attività di saldatura (Schermo Facciale con vetrino, Grembiule e guanti in crosta, copri capo, ecc.).

2.15 ATTIVITA' DI RIPARAZIONE IDRICA

L'attività consiste nella riparazione idrica, a mezzo occlusione dei fori sulla tubazione, sostituzione di tratti di condotta, sostituzione di valvole e sfiati.

Quando necessario, il Committente provvederà alla compilazione del Fuori Servizio per lo svuotamento della condotta e, successivamente, ad eseguire le manovre di svuotamento tramite gli appositi scarichi. L'Appaltatore/subappaltatore sarà autorizzato ad operare solo ed esclusivamente a svuotamento ottenuto.

In alternativa, qualora non sia possibile svuotare del tutto la condotta, il Committente ne darà informazione all'Appaltatore/subappaltatore il quale dovrà procedere con sistemi di svuotamento di acqua controllata e limitata (es. foratura condotta, svitamento bulloni con pochi filetti, taglio perni non superiore al 30% dei totali).

Qualora risultino esserci le condizioni operative per effettuare la riparazione in pressione tramite cippatura e saldatura di piastra (es. pressione max 10 bar, dimensioni del foro, stato di usura del tubo, condizioni dello scavo, etc), l'Appaltatore/subappaltatore procederà con l'attività di riparazione.

Durante tali attività, è importante il comportamento del lavoratore e l'uso corretto dei DPI in dotazione; il monitoraggio dell'effettivo impiego dei DPI previsti sarà effettuato dal Preposto dell'appaltatore/subappaltatore.

2.16 REQUISITI AMBIENTALI

2.16.1 Gestione dei rifiuti

La gestione del rifiuto (dalla classificazione iniziale alla gestione finale) è responsabilità dell'appaltatore/subappaltatore per qualsiasi tipologia di rifiuto generato dalle Opere previste dal contratto; l'appaltatore dovrà comunque fornire evidenza e rendicontazione in merito alla corretta applicazione della normativa (fare riferimento alle clausole contrattuali inerenti alla gestione dei rifiuti).

La raccolta e lo stoccaggio saranno consentite in area di cantiere solo se preventivamente concordate con la committente ed autorizzate; il trasporto, lo stoccaggio e la gestione dei rifiuti devono essere effettuati in conformità alla normativa vigente e smaltiti presso impianti di gestione finale idonei.

I rifiuti prodotti dalle attività dell'appaltatore/subappaltatore dovranno essere catalogati con specifico Codice CER/EER e stoccati in maniera da non creare rischi per il personale presente o per la committenza.

L'Appaltatore/subappaltatore adotterà tutte le precauzioni necessarie per assicurare la completa protezione da contaminazione di suolo e sottosuolo. Nel caso in cui l'Appaltatore/subappaltatore non dovesse rispettare i requisiti di gestione dei rifiuti, il Committente si riserverà il diritto di applicare le penali previste a contratto, tra cui la sospensione delle attività lavorative. Si richiama la tracciabilità digitale della filiera dei rifiuti basata sul sistema RENTRI.

Il sistema è disciplinato dal Decreto Ministeriale n. 59 del 4 aprile 2023, che ne definisce l'organizzazione, i modelli (registri di carico e scarico e

formulari di identificazione dei rifiuti) e le modalità operative in attuazione dell'articolo 188 bis del D.Lgs. 152/2006.

2.16.2 Prevenzione e controllo degli sversamenti

L'Appaltatore/subappaltatore dovrà mettere in atto tutte le precauzioni atte a garantire che nessuna tipologia di rifiuto, acque contaminate o sostanze possano contaminare il suolo/sottosuolo.

Gli eventuali rifiuti liquidi prodotti dalle attività eseguite dall'Appaltatore/subappaltatore in loco dovranno essere raccolti, e smaltiti in conformità alla normativa vigente.

È responsabilità dell'Appaltatore/subappaltatore identificare tutte le leggi e i regolamenti sullo smaltimento dei rifiuti e agire in piena conformità con tali leggi e regolamenti; la responsabilità di eventi accidentali e non, sarà esclusivamente dell'Appaltatore/ subappaltatore.

L'Appaltatore è responsabile della fornitura, della gestione e del controllo dei kit anti sversamento che devono essere presenti in cantiere, dell'informazione e formazione del proprio personale in merito all'utilizzo degli stessi; in caso di incidente, i costi di pulizia/ bonifica e gestione dei rifiuti saranno totalmente a carico dell'Appaltatore.

2.16.3 Emissioni

L'Appaltatore dovrà mettere in atto tutte le misure per minimizzare le emissioni in atmosfera, il rumore, polveri e fumi di qualsiasi genere.

SEZIONE 3 - ISPEZIONI E VERIFICA DELLA PERFORMANCE HSE DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore/subappaltatore dovrà rendersi disponibile allo svolgimento di audit e ispezioni sull'attività oggetto dell'appalto, svolte dalla committenza o da Società da essa incaricate, con frequenza stabilita dalla committenza. Per lo svolgimento delle ispezioni la committenza si baserà sulla documentazione presente in allegato 1 (check list ispezioni) mentre per lo

svolgimento degli audit potranno essere utilizzate check list diverse, predisposte dalla committenza, da società incaricate o da enti di certificazione (es. DNV).

Sulla base delle evidenze emerse in sede di audit/ispezione, potranno essere riscontrate delle deviazioni sulle attività ad alto rischio, per le quali la committenza potrà mettere in atto i provvedimenti/penalità contrattuali di cui al paragrafo 1.7 del presente documento.

Il risultato delle ispezioni o di qualunque altro controllo potrà determinare l'applicazione di penalità contrattuali come mostrato sotto.

SEZIONE 4 – GESTIONE DELLE DEVIAZIONI/NON CONFORMITA' IN AMBITO HSE

Il Committente informerà l'Appaltatore ogni volta che riterrà che quest'ultimo (o uno dei suoi subappaltatori) abbia violato i requisiti HSE.

Se l'Appaltatore non adotterà opportune misure correttive per correggere la violazione in tempo ragionevole o nell'arco di tempo indicato dal Committente, quest'ultimo avrà il diritto di correggere direttamente tali violazioni (anche tramite terzi) rivalendosi sull'Appaltatore per il rimborso dei relativi costi.

Tutte le volte che il Committente riterrà che la violazione dei requisiti HSE richieda l'interruzione dei Lavori (come dichiarato nel paragrafo "Zero tolleranza alle deviazioni" contenuto nel presente documento), l'Appaltatore/subappaltatore dovrà interrompere il lavoro, in tal caso esso rimarrà responsabile dei costi e dei ritardi dovuti a tale interruzione, nonché dei costi specifici sostenuti per riportare la situazione alla normalità. Il fermo attività verrà mantenuto fino al completamento delle azioni correttive messe in atto dall'appaltatore/subappaltatore.

In caso di deviazioni nelle attività ad alto rischio la sospensione dell'attività verrà attribuita in base a quanto riportato al paragrafo 1.7.

In caso di incidente/infortunio dovuto a violazione dei Requisiti HSE da parte dell'Appaltatore/subappaltatore durante lo svolgimento delle Opere previste dal contratto, l'Appaltatore sarà responsabile per tutte le perdite, danni ed

eventuali sanzioni da parte degli Enti Competenti, risarcendo e manlevando il Committente rispetto alle stesse.

Se la relativa violazione costituisce violazione grave dell'accordo, il Committente avrà il diritto di risolvere il contratto ai sensi delle condizioni contrattuali.