

DUVRI MULTISEDE

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza per lavori, servizi e forniture periodici che possono interessare più sedi aziendali o unità produttive dell'azienda

Procedura per la valutazione e la gestione delle interferenze negli affidamenti di lavori, servizi e forniture
(ex D.Lgs. 81/08 e s.m.i art. 26)

DUVRI preliminare

DUVRI riesame n. _____ del _____

Affidamento n.

Oggetto dell'appalto:

FORNITURA IN OPERA DI CARBONE ATTIVO GRANULARE VERGINE DI SOSTITUZIONE DI CARBONE ESAUSTO – ANNO 2025

esecuzione di lavori fornitura di prodotti prestazione di servizi ingegneria e architettura di tipo A

Descrizione dell'affidamento:

Sostituzione di carbone attivo esausto con carbone attivo granulare vergine per il ripristino delle capacità adsorbenti degli impianti di potabilizzazione e di impianti di filtrazione acqua di falda

Durata dell'appalto: 210 giorni.

Luoghi di svolgimento: Impianti afferenti alla Direzione Acquedotti – vedi elenco allegato al punto 2.1

I. Azienda committente

I.1 Generalità dell’Azienda Committente

Ragione Sociale: VERITAS S.p.A.

Sede legale: Santa Croce 489 – 30135 Venezia

Codice fiscale e partita IVA: 03341820276

Iscrizione CCIAA:

I.2 Figure aziendali referenti per il contratto

	Nominativo	Telefono	E-mail
RUP	Ing. Giuseppe Dalla Bona	0421.481276	g.dallabona@gruppoveritas.it
Referente aziendale dell'appalto	Ing. Francesco Dal Moro	0421.481337 – 335.7568413	f.dalmoro@gruppoveritas.it
Ufficio Approvvigionamenti			

I.3 Funzioni aziendali in materia di prevenzione dei rischi sui luoghi di lavoro

Funzione	Nominativo	Telefono
Datore di Lavoro	Ing. Simone Grandin	0421.481204
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione	P.I. Giovanni Lupatini	041.7293854
Medico Competente	Dott. Giuseppe Bianco	041.7291315
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	Donola Alessandro	
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	Rizzo Francesco	
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	Vian Federico	
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	Zanin Alessio	
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza		

2. Aree di lavoro e rischi specifici

2.1 Aree di lavoro interessate

Le attività oggetto del presente DUVRI saranno svolte presso alcuni impianti afferenti alla Direzione Acquedotti di Veritas.

Gli impianti interessati saranno principalmente impianti di potabilizzazione da acqua superficiale e secondariamente impianti di produzione da falda (pozzi).

Le aree di lavoro interessate dalla fornitura in opera comprenderanno sezioni di filtrazione costituite da filtri a gravità (Torre Caligo e Boccafossa) e filtri in pressione.

Sito	Indirizzo	Responsabile	Attività	Planimetria
1 Potabilizzatore Torre Caligo	Via Dragojesolo 27/B, Jesolo (VE)	Dal Moro Francesco/Ricci Francesco	Potabilizzazione	<input type="checkbox"/>
2 Potabilizzatore Ca' Solaro	Via Ca' Solaro 6A, loc. Favaro Veneto, Venezia	Ricci Francesco/Zago Nicola	Potabilizzazione	<input type="checkbox"/>
3 Potabilizzatore Cavanella D'Adige	Via Lungo Adige 18, Chioggia (VE)	Marchesan Nicola/Turato Luca	Potabilizzazione	<input type="checkbox"/>
4 Potabilizzatore di Boccafossa	Via Boccafossa, loc. S.Anna di Boccafossa, Torre di Mosto (VE)	Dal Moro Francesco/Ricci Francesco	Potabilizzazione	<input type="checkbox"/>
5 Campo Pozzi S. Trovaso	Via Giuriati, loc. San Trovaso, Preganziol (TV)	Ricci Francesco/Zago Nicola	Produzione da falda - pozzi	<input type="checkbox"/>
6 Campo pozzi Badoere	Via Zeriolo, loc. Badoere, Morgano (TV)	Ricci Francesco/Zago Nicola	Produzione da falda - pozzi	<input type="checkbox"/>

2.2 Descrizione delle attività per l'identificazione delle sovrapposizioni spazio-temporali

Descrizione delle fasi di lavoro ed eventuale cronoprogramma*

Durante le attività di sostituzione carbone ad opera della ditta affidataria, saranno sospese le attività Veritas interferenti con l'idraulica di sistema.

Le fasi della fornitura dovranno prevedere per ciascun impianto e ciascun filtro:

1. Presa visione dei luoghi, impianti e linee di carico e scarico acque lavaggio e dreno;
2. Messa fuori servizio filtro, lavaggio filtro ad opera del personale Veritas;
3. Misurazione carbone da rimuovere;
4. Rimozione del carbone attivo esausto mediante aspirazione del carbone fluidificato, con successivo dreno dell'automezzo di trasporto;
5. Misurazione carbone rimosso;
6. Successiva consegna del carbone vergine da caricare;
7. Effettuazione dei campioni rappresentativi delle consegne;
8. Carico del carbone vergine nei filtri tramite pompaggio idraulico del carbone fluidificato ad acqua o eventuale carico a secco;
9. Lavaggio filtro;
10. Misurazione del volume di carbone vergine consegnato.

2.3 Informazione sui rischi specifici presenti nell'ambiente di lavoro e incidenti sulle attività oggetto dell'appalto

Ai fini della gestione dei rischi interferenziali durante i lavori in appalto, relativamente a manutenzioni periodiche o “contratti aperti” riguardanti più sedi aziendali, nella tabella che segue vengono individuati i principali fattori di pericolo trasversali potenzialmente presenti nei siti Veritas. L’elenco individuato, essendo necessariamente non esaustivo, dovrà essere integrato, mediante opportuna verbalizzazione, con i rischi specifici individuati in sede di sopralluogo preliminare ai lavori effettuato congiuntamente dal referente aziendale dell’appalto Veritas, dal referente dell’impresa terza e dal responsabile dell’area/impianto in cui i lavori avranno luogo. In tal modo sarà possibile valutare, ai fini interferenziali, tutti i rischi peculiari dello specifico luogo di lavoro e nelle effettive condizioni del momento in cui si intendere procedere ai lavori.

2.3.1 Pericoli per uffici, spogliatoi e generiche aree operative

Pericoli	Misure di prevenzione e protezione ai fini dei rischi interferenziali	Tipologia di rischio
Presenza di automezzi, carrelli elevatori o altri mezzi mobili	- segnaletica orizzontale/verticale; - rispetto dei limiti di velocità; - piano di viabilità del sito ¹ - dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; - informazione/formazione.	Investimento
Presenza di linee o parti elettriche in tensione	- interruzione dell'alimentazione elettrica; - distanze di sicurezza; - segregazione, interposizione di schermi/barriere - informazione/formazione (corsi PES/PAV).	Elettrocuzione
Presenza di sostanze, materiali e/o rifiuti infiammabili	- cartellonistica di sicurezza; - distanze di sicurezza; - regolamentazione lavori a caldo; - piano di emergenza; - misure di prevenzione incendi (compresa la disponibilità di estintori portatili); - informazione/formazione (corsi DM 16.03.98).	Ustioni
Utilizzo di scale fisse	- scale in grigliato metallico o con materiale antisdrucchio applicato sulla pedata; - informazione/formazione.	Cadute, distorsioni
Presenza di pareti vetrate	- distanze di sicurezza; - interposizione di schermi/barriere; - segnaletica di sicurezza; - informazione.	Tagli, proiezione di schegge
Presenza di dislivelli, buche o asperità nel terreno	- cartellonistica di sicurezza; - informazione/formazione.	Cadute, distorsioni
Pavimenti bagnati di acqua o sporco	- pronta rimozione di eventuali spanti o perdite; - utilizzo di scarpe di sicurezza; - informazione/formazione.	Scivolamento
Illuminazione carente/assente	- adozione sistemi di illuminazione integrativi	Cadute, distorsioni Scivolamento

¹ PIANO DI VIABILITÀ

Per viabilità aziendale si può intendere tutto ciò che è connesso con gli spostamenti delle persone, dei mezzi di trasporto, delle materie prime e dei rifiuti all'interno degli spazi aziendali, siano questi reparti chiusi o aree esterne.

A tal proposito il Piano della viabilità per uno specifico sito aziendale definisce le regole di circolazione in uso nei reparti e nelle aree esterne dell'Azienda e stabilisce le misure organizzative e procedurali per garantire la sicurezza dei lavoratori rispetto ai rischi connessi con l'uso dei carrelli elevatori e di tutti gli altri mezzi di trasporto (auto, camion, ecc.). Il piano della viabilità deve prevedere:

- la segnaletica e cartellonistica, che permetta di interpretare chiaramente la viabilità aziendale, la disposizione dei luoghi e degli spazi e l'organizzazione complessiva della circolazione interna; dovrà inoltre informare e far rilevare la presenza di pericoli generici e particolari connessi alla viabilità" (ad esempio: prevedere la separazione delle corsie di marcia, evidenziare i luoghi di stoccaggio delle merci, di passaggio dei carrelli e dei pedoni, utilizzando la tradizionale segnaletica verticale per evidenziare le condizioni di "pericolo, indicazione, prescrizione" ed evidenziando gli attraversamenti pedonali, gli STOP, eventuali pericoli particolari e ostacoli; ...);
- gli spazi riservati alle merci/rifiuti, stoccati in aree allo scopo dedicate, in modo da lasciare sempre sgombri i passaggi per la normale circolazione dei pedoni e dei mezzi di trasporto sulle rispettive vie di circolazione;
- le corsie riservate ai carrelli ed ai pedoni, dove è tecnicamente possibile, al fine di evitare il più possibile le 'interferenze' ed i relativi rischi di investimento;
- le uscite dai luoghi distinte e protette, dove questo è tecnicamente possibile, per carrelli e pedoni;
- le misure di prudenza necessarie (velocità ridotte dei mezzi, uso di specchi nei punti critici e negli incroci tra le corsie e presso le uscite, ecc.) per tutte le altre aree dove, la distinzione tra pedoni e mezzi, non è tecnicamente realizzabile;
- la protezione delle aree di sosta e ristoro (distributori di bevande, ecc.) con barriere idonee;
- l'ubicazione delle uscite di sicurezza ed i relativi percorsi di esodo che dovranno essere mantenuti liberi da intralci e accessibili.

Ai fini della gestione operativa della viabilità del sito, è necessario prevedere i seguenti aspetti:

- le misure organizzative per la possibile presenza, sui luoghi di transito e di manovra, di terze persone (autisti, fornitori, clienti, ecc.) che devono essere anch'esse tutelate;
- l'informazione ai lavoratori del contenuto del piano di circolazione interna;
- una costante manutenzione della pavimentazione (in modo tale da ripristinare la segnaletica orizzontale deteriorata ed evitare buche o avallamenti pericolosi per la stabilità del mezzo e del carico) che dovrà essere altresì pulita da rifiuti o altro al fine di rendere sicuro il transito di persone e mezzi;
- implementazione di opportune procedure di controllo aziendali per la vigilanza sul rispetto concreto delle norme di sicurezza elaborate nel piano della viabilità, individuando un preposto incaricato al controllo periodico. A tal proposito, nel caso d'inottemperanza del rispetto delle norme di circolazione vigenti all'interno dell'azienda, possono essere presi specifici provvedimenti (richiami verbali e scritti, sospensioni temporanee o definitive ad accedere in azienda da parte di imprese esterne).

2.3.2 Pericoli per officine e aree impiantistiche es. depuratori, potabilizzatori (integrativi)

Pericoli	Misure di prevenzione e protezione ai fini dei rischi interferenziali	Tipologia di rischio
Presenza di sostanze, materiali e/o rifiuti pericolosi dal punto di vista chimico, cancerogeno, mutageno.	<ul style="list-style-type: none"> - cartellonistica di sicurezza; - distanze di sicurezza; - permessi di lavoro; - sistemi di contenimento; - piano di emergenza; - disponibilità di DPI specifici (guanti, maschera, occhiali, tuta monouso); - informazione/formazione. 	Ustioni, intossicazione per inalazione, ingestione, contatto
Presenza di agenti biologici.	<ul style="list-style-type: none"> - cartellonistica di sicurezza; - permessi di lavoro; - norme igieniche; - disponibilità di DPI specifici (guanti, maschera, occhiali, tuta monouso); - informazione/formazione. 	Infezioni Effetti allergici/tossici
Presenza di aree "atex" (in cui può verificarsi la presenza di atmosfere esplosive)	<ul style="list-style-type: none"> - cartellonistica di sicurezza; - specifiche procedure di sicurezza; - permessi di lavoro; - utilizzo di specifici utensili/attrezzi; - informazione/formazione. 	Onda d'urto da sovrappressione; Radiazione termica
Presenza di aree caratterizzate da alto livello sonoro	<ul style="list-style-type: none"> - cartellonistica di sicurezza; - utilizzo di DPI-uditivi; - informazione/formazione. 	Ipoacusia
Presenza di aree caratterizzate da radiazioni ottiche artificiali (es. fasi di saldatura)	<ul style="list-style-type: none"> - distanze di sicurezza, - utilizzo DPI e schermi di protezione - informazione/formazione. 	Ustioni Danni oculari
Presenza di ambienti confinati	<ul style="list-style-type: none"> - specifiche procedure di sicurezza/emergenza; - utilizzo di DPI; - informazione/formazione. 	Asfissia/intossicaz., ritardo nel soccorso a seguito infortunio o malore.
Presenza di carichi sospesi	<ul style="list-style-type: none"> - cartellonistica di sicurezza; - vigilanza preposti; - informazione/formazione. 	Caduta dei carichi
Presenza di tubi, travi o altri componenti ad altezza uomo. Caduta accidentale di oggetti.	<ul style="list-style-type: none"> - uso dell'elmetto di protezione; - informazione/formazione. 	Urti del capo
Presenza di scavi	<ul style="list-style-type: none"> - delimitazione dello scavo con transenne; - segnaletica di sicurezza; - predisposizione armature su pareti scavo. 	Caduta Seppellimento
Presenza di chiodi, ferri o altri elementi acuminati nel terreno	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di scarpe con suola resistente alla perforazione. 	Perforazione piede
Presenza di cavi (es. cavi di saldatura), tubi o altri ostacoli nel terreno	<ul style="list-style-type: none"> - curare il lay-out e la disposizione del materiale di lavoro. 	Inciampo
Presenza di organi meccanici in movimento	<ul style="list-style-type: none"> - fermo impianti nelle fasi di lavoro; - adozione distanze di sicurezza; - uso di ripari di protezione. 	Contusioni, schiacciamenti abrasioni, tagli, ...
Caduta dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di idonee opere provvisionali; - uso di DPI anticaduta; - informazione/formazione. 	Lesioni gravi Fratture
Caduta di oggetti dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> - delimitazione/transennatura aree operative; - utilizzo di ripari di protezione; - uso di elmetto protettivo; - informazione/formazione. 	Urti del capo
Caduta in acqua / in vasche	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di scarpe di sicurezza; - cartellonistica di sicurezza; - informazione/formazione. 	Lesioni gravi Fratture Annegamento

2.3.3 Pericoli per centri di raccolta, stazioni di travaso rifiuti, aree di carico-scarico (integrativi)

Pericoli	Misure di prevenzione e protezione ai fini dei rischi interferenziali	Tipologia di rischio
Presenza di sostanze, materiali e/o rifiuti pericolosi dal punto di vista chimico, cancerogeno, mutagено.	<ul style="list-style-type: none"> - cartellonistica di sicurezza; - distanze di sicurezza; - permessi di lavoro; - sistemi di contenimento; - piano di emergenza; - disponibilità di DPI specifici (guanti, maschera, occhiali, tuta monouso); - informazione/formazione. 	Ustioni, intossicazione per inalazione, ingestione, contatto
Presenza di agenti biologici.	<ul style="list-style-type: none"> - cartellonistica di sicurezza; - permessi di lavoro; - norme igieniche; - disponibilità di DPI specifici (guanti, maschera, occhiali, tuta monouso); - informazione/formazione. 	Infezioni Effetti allergici/tossici
Presenza di ambienti confinati	<ul style="list-style-type: none"> - specifiche procedure di sicurezza/emergenza; - utilizzo di DPI; - informazione/formazione. 	Asfissia/intossicaz., ritardo nel soccorso a seguito infortunio o malore.
Presenza di carichi sospesi	<ul style="list-style-type: none"> - cartellonistica di sicurezza; - vigilanza preposti; - informazione/formazione. 	Caduta dei carichi
Presenza di tubi, travi o altri componenti ad altezza uomo. Caduta accidentale di oggetti.	<ul style="list-style-type: none"> - uso dell'elmetto di protezione; - informazione/formazione. 	Urti del capo
Presenza di scavi	<ul style="list-style-type: none"> - delimitazione dello scavo con transenne; - segnaletica di sicurezza; - predisposizione armature su pareti scavo. 	Caduta Seppellimento
Presenza di chiodi, ferri o altri elementi acuminati nel terreno	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di scarpe con suola resistente alla perforazione. 	Perforazione piede
Presenza di cavi (es. cavi di saldatura), tubi o altri ostacoli nel terreno	<ul style="list-style-type: none"> - curare il lay-out e la disposizione del materiale di lavoro. 	Inciampo
Caduta di oggetti dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> - delimitazione/transennatura aree operative; - utilizzo di ripari di protezione; - uso di elmetto protettivo; - informazione/formazione. 	Urti del capo

3. Misure per la gestione dell'emergenza adottate presso l'azienda committente

L'informatica in merito alle misure da porre in atto nelle situazioni di emergenza al fine di tutelare l'incolumità delle persone è rivolta a tutte le persone presenti in un determinato sito aziendale, in particolare i lavoratori del gruppo Veritas e delle ditte terze nonché visitatori, stagisti, ospiti, ecc..

- la messa in sicurezza delle attrezature in uso e l'abbandono del posto di lavoro ordinatamente, senza creare confusione, per raggiungere il punto di raccolta utilizzando (se praticabili) le vie di esodo indicate dalla segnaletica di colore verde evitando di usare gli ascensori;
- durante l'evacuazione evitare di portare oggetti ingombranti o altro materiale che possa essere di ostacolo all'esodo, evitando di fermarsi in prossimità dell'uscita di emergenza o di tornare indietro;
- rimanere nel punto di raccolta a disposizione del Responsabile dell'emergenza per le fasi di censimento.

In sede di sopralluogo preliminare ai lavori, il referente aziendale dell'appalto Veritas ed il responsabile dell'area/impianto in cui avranno luogo i lavori dovranno fornire al referente dell'impresa terza le seguenti informazioni:

- elenco componenti della Squadra di Emergenza del sito e relativi recapiti telefonici;
- individuazione in planimetria delle vie di esodo, delle uscite di emergenza e dei punti di raccolta.

Per quanto concerne estintori portatili e cassette di primo soccorso, oltre a quelli a disposizione del personale aziendale, il personale delle ditte terze appaltatrici potrà far riferimento alla propria dotazione aziendale qualora un principio di incendio o un infortunio abbia origine nell'area in cui sono svolti i lavori oggetto dell'appalto.

Infine si segnalano di seguito i numeri di telefono per attivare gli enti preposti alle emergenze:

Ente preposto	Contatto
Corpo Vigili del Fuoco Incendio, allagamenti, calamità naturali	115
Carabinieri - Polizia Ordine Pubblico	112 - 113
Emergenza sanitaria e Primo Soccorso	118

Si allega copia del Piano di Emergenza contenente i nominativi degli addetti all'emergenza antincendio e primo soccorso.

4. Disposizioni generali

- Nei luoghi di lavoro della Committente è vietato fumare.
- L'Impresa Appaltatrice, nell'esecuzione dei lavori affidati e di sua competenza, deve attenersi alle norme di legge, generali e speciali in vigore in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro, uniformandosi scrupolosamente a norme e procedure di sicurezza ed igiene definite o che, potranno essere successivamente emanate dal committente VERITAS, impegnandola all'osservanza ed alla adozione di tutti i provvedimenti e le cautele necessarie a garantire l'incolinità delle maestranze proprie e di terzi, evitare danni di ogni specie, in tutte le sue funzioni preposte alla sorveglianza dei lavori;
- Per l'esecuzione dei lavori deve essere impiegato personale competente ed idoneo, convenientemente istruito sul lavoro da svolgere, sulle modalità d'uso dei macchinari, degli impianti, delle attrezzature e dei mezzi di protezione previsti, nonché informato sulle norme di sicurezza generali e speciali per l'esecuzione dei lavori affidati.
- L'ingresso dei minori d'età all'interno degli insediamenti aziendali deve essere preventivamente autorizzato dalla committente, in conformità a quanto disposto dalle vigenti leggi in materia di lavoro minorile.
- I lavoratori, a meno di disposizioni concordate, non devono recarsi in luoghi di lavoro o zone diversamente loro assegnate, senza giustificato motivo ed avere preventivamente provveduto ad avvisare il referente aziendale dell'appalto della committente.
- E' fatto divieto all'impresa appaltatrice di utilizzare materiali macchine, impianti ed attrezzature della committente salvo autorizzazione preventiva.
- L'ingresso di qualsiasi tipo di veicolo di proprietà dell'impresa Appaltatrice all'interno degli insediamenti aziendali deve essere preventivamente autorizzato e la velocità non dovrà in alcun caso superare il limite prescritto di 15 Km/h, se non diversamente disposto, prestare la massima attenzione al transito di personale e/o automezzi, non sostare in luoghi diversi da quelli specificamente indicati ed interessati dai lavori rispettando i percorsi stabiliti dalla committente.
- L'impresa appaltatrice deve mettere a disposizione dei propri dipendenti dispositivi individuali di protezione appropriati ai rischi inerenti alle lavorazioni e operazioni da effettuare e disporre per il corretto uso degli stessi da parte dei propri lavoratori.

L'impresa Appaltatrice dovrà inoltre disporre affinché, i propri lavoratori non usino sul luogo di lavoro indumenti personali ed abbigliamento che, in relazione alla natura delle operazioni ed alle caratteristiche degli impianti, possano costituire pericolo per l'incolinità personale.
- I lavoratori dell'impresa appaltatrice devono attenersi scrupolosamente alle segnalazioni di pericolo, di obbligo, di divieto ed alle norme di comportamento richiamate dagli appositi cartelli segnaletici.
- E' facoltà della committente esaminare le macchine e le attrezzature dell'impresa appaltatrice ed effettuare ispezioni durante lo svolgimento dei lavori, intervenendo qualora non si riscontrino le necessarie garanzie di sicurezza.

Tali interventi non limitano né eliminano la completa responsabilità dell'Impresa appaltatrice in materia di prevenzione infortuni sia nei confronti degli organi di controllo, sia agli effetti contrattuali nei confronti della committente.
- Prima di accedere ed iniziare i lavori, l'impresa appaltatrice dovrà fornire i nominativi e la posizione dei lavoratori che opereranno presso il committente VERITAS, nonché, dichiarare che le macchine, attrezzature e i mezzi di proprietà, utilizzate sono rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori ad esse applicabili, con particolare riferimento al tipo di attività ed al luogo in cui si intendono utilizzarle .
- Non è consentito iniziare i lavori senza avere preventivamente sottoscritto in convenzione con il ns. referente aziendale dell'appalto e responsabile di imp./area il "permesso di lavoro (M SIC 1.9)" laddove richiesto.
- E' proibito rimuovere o modificare le protezioni di sicurezza degli impianti o macchine senza avere avuto preventiva autorizzazione dalla committente che, avrà preventivamente disposto con l'appaltatore e portato a conoscenza i propri lavoratori, adeguate misure di sicurezza sostitutive atte, in ogni caso, ad impedire infortuni.
- E' obbligatorio, se non diversamente disposto dalla committente, delimitare e rendere confinate le zone oggetto dei lavori.
- I lavori svolti nelle vicinanze di linee o impianti elettrici, pur nel rispetto delle distanze di sicurezza previste dovranno essere regolarmente autorizzati di volta in volta dai servizi competenti.

- Ogni esclusione di tensione di una linea e il suo reinserimento devono avvenire secondo procedure stabilite con l'incaricato per la committente.
- Sono assolutamente vietati allacciamenti provvisori ai vostri apparecchi o strumentazioni o linee di alimentazione, e allo scopo vi è fatto obbligo di utilizzare le apposite prese di corrente esistenti nei reparti che il ns. incaricato avrà cura di indicarvi.
- Se le distanze dai punti presa delle apparecchiature fisse sono tali da imporre l'utilizzo di cavi di prolunga, questi dovranno essere in buono stato di conservazione, evitando l'interferenza di questi cavi con i luoghi di passaggio di uomini e automezzi, avendo cura di proteggerli adeguatamente da eventuali urti, compressioni e usura, evidenziando adeguatamente la loro presenza con apposite segnalazioni.
- In caso di infortunio accaduto ai lavoratori impegnati nell'esecuzione dei lavori l'appaltatore dovrà assolvere agli adempimenti previsti dalle vigenti disposizioni in materia, avendo inoltre cura di segnalare immediatamente l'evento al ns. incaricato e, successivamente, procedere ad una comunicazione scritta riportante i dettagli e le modalità dell'accaduto.
- Nel caso si evidenziassero nel corso dell'opera, influenze operative per la presenza di altre ditte e/o personale di impianto/area nelle adiacenti aree/ luoghi di lavoro, i rispettivi incaricati procederanno ad una reciproca cooperazione e coordinamento al fine di eliminare i rischi derivanti da interferenze tra i rispettivi lavori.
- L'appaltatore si impegna a rendere edotti di quanto disposto dalla committente i propri lavoratori che saranno chiamati all'esecuzione dei lavori sui quali, esercita la direzione e la sovrintendenza.
- Qualora intervengano fornitori e/o lavoratori occasionali dovrà essere resa preventiva informazione perché venga rilasciata regolare autorizzazione dalla committente.
- Non sono consentiti depositi di materiali e/o rifiuti prodotti per l'esecuzione dei lavori al di fuori delle zone indicate ed adottate allo scopo di non costituire pericolo per i lavoratori.
- È vietato ingombrare passaggi, corridoi e uscite di sicurezza con materiali di qualsiasi natura;
- È vietato sostare con autoveicoli al di fuori delle aree adibite a parcheggio, fatto salvo per il tempo strettamente necessario al carico/scarico del materiale.
- Nelle zone autorizzate al transito veicolare, procedere a passo d'uomo rispettando la segnaletica ed il codice della strada.

5. Valutazione dei rischi da attività interferenziali

Si può ipotizzare che vi siano contratti di appalto dove i rischi interferenziali siano nulli o, viceversa, ove vi sia un rischio interferenziale. Conseguentemente le misure da intraprendere per ridurre tali rischi possano essere a costo zero oppure onerose e, in tal caso, deve essere compilato il quadro inerente la determinazione dei costi per la sicurezza.

I vari operatori economici presenti, in base alle proprie valutazioni, possono (e debbono) sempre segnalare un'attività interferente pericolosa e richiedere alla Committenza una modifica al DUVRI.

Il Committente, oltre ai rischi specifici presenti nell'ambiente di lavoro indicati al punto 2, individua a questo punto la presenza di rischi indotti dall'operatore economico negli ambienti di lavoro, tale individuazione è presunta in sede di DUVRI preliminare, e potrà eventualmente essere oggetto di riesame a seguito delle informazioni fornite al RUP da parte delle imprese aggiudicatrici.

5.1 Valutazione dei rischi da interferenza standard

A seguito di quanto emerso dalle risultanze delle fasi precedenti si può dedurre che:

-
- L'appalto non comporta rischi interferenziali significativi (rischio interferenziale nullo)
-

Analizzate le modalità di esecuzione degli interventi previsti per l'esecuzione dell'appalto, nelle varie fasi operative, individuati i rischi specifici dell'Azienda che potrebbero rivelarsi tali per gli operatori economici e quelli indotti a terzi, esaminata la reale possibilità di sovrapposizione o di contatto tra più attività presenti nello stesso ambiente di lavoro durante il medesimo arco temporale, si dichiara che le interferenze tra le attività dell'Azienda e quelle degli operatori economici sono da considerarsi a contatto non rischioso, così come definito nella nota Determinazione dell'AVCP n. 3 del 5 Marzo 2008. In questo caso sono stimati pari a zero i costi per la sicurezza.

Nota: Si fa presente che qualora siano previste misure di prevenzione e protezione il rischio da interferenza non può essere considerato nullo. Sono da considerare come rischi interferenti anche quelli presenti nei luoghi di lavoro della committente (es. rumore etc).

Si rimanda al verbale di riunione e di coordinamento l'eventuale aggiornamento del documento a seguito delle informazioni ricevute dall'operatore economico aggiudicatario.

-
- L'appalto comporta rischi interferenziali
-

Analizzate le modalità di esecuzione degli interventi previsti per l'esecuzione dell'appalto, nelle varie fasi operative, individuati i rischi specifici dell'Azienda che potrebbero rivelarsi tali per gli operatori economici e quelli indotti a terzi, esaminata la reale possibilità di sovrapposizione o di contatto tra più attività presenti nello stesso ambiente di lavoro durante il medesimo arco temporale, è stato rilevato che le interferenze tra le attività dell'Azienda e quelle degli operatori economici sono da considerarsi a contatto rischioso per cui è indispensabile definire le misure di prevenzione e protezione da adottare e i relativi costi di sicurezza, che non saranno soggetti a ribasso d'asta.

Per ciascun ambiente di lavoro ed in relazione ad ogni tipologia di rischio individuata **si procede alla valutazione dei rischi da interferenza.**

5.2 Valutazione dei rischi da interferenza

5.2.1 Metodologia di valutazione dei rischi

Per le varie tipologie di rischio interferente, una volta associato a ciascun pericolo individuato le relative misure di prevenzione e protezione, a carattere tecnico, organizzativo e procedurale poste in atto, la valutazione di rischio tiene conto dei seguenti aspetti:

- 1) Probabilità che si verifichi l'evento pericoloso (considerando anche il livello di esposizione);
- 2) Tipo e gravità delle conseguenze che il rischio comporta, per ciascuno dei quali è opportuno riferirsi a delle scale semi-qualitative così definite:

P	Probabilità	Definizione	D	Gravità	Definizione
1	Improbabile	Un'unica Impresa o un singolo lavoratore autonomo svolgono le lavorazioni in un'area confinata o transennata. In quell'area non sono previste altre attività oltre a quelle in corso. Non sono ipotizzabili infortuni correlabili al fattore di rischio.	1	Lieve	Un'Impresa o un singolo lavoratore autonomo utilizzano unicamente attrezzature manuali operando a livello piano di calpestio; lesioni con prognosi di pochi giorni.
2	Poco probabile	Un'unica Impresa o un singolo lavoratore autonomo svolgono le lavorazioni in una propria area osservando una distanza di sicurezza da un'altra area occupata da terzi. Sono ipotizzabili infortuni correlabili al fattore di rischio nel caso di mancato rispetto delle misure di sicurezza predisposte.	2	Significativo	Un'Impresa o un singolo lavoratore autonomo utilizzano unicamente attrezzature manuali operando in quota (modeste opere provvisionali, trabattelli, scale a pioli ecc.); lesioni con prognosi fino a 40 giorni.
3	Probabile	Più Imprese o lavoratori autonomi svolgono le lavorazioni intervenendo sequenzialmente (quindi in tempi diversi) nella stessa area per portare a termine un'opera nel suo complesso. Sono ipotizzabili infortuni correlabili al fattore di rischio per lo più nel caso di mancato rispetto di una della misure predisposte e nel caso di influenza di fattori esterni difficilmente controllabili.	3	Grave	Un'Impresa o un singolo lavoratore autonomo introducono rischi tali da obbligare terzi a utilizzare DPI; lesioni con prognosi oltre 40 giorni.
4	Molto probabile	Più Imprese o lavoratori autonomi svolgono le lavorazioni contemporaneamente nella stessa area per portare a termine un'opera nel suo complesso. Sono ipotizzabili infortuni correlabili al fattore di rischio nel caso di mancato rispetto di una della misure predisposte.	4	Gravissimo	Un'Impresa o un singolo lavoratore autonomo introducono rischi tali da obbligare terzi a predisporre misure di protezione collettiva (DPC); lesioni con inabilità permanente o morte.

E' pertanto possibile ottenere una stima del rischio associando ai rischi individuati le misure preventive adottate e valutando la probabilità che si verifichi un evento lesivo in relazione alla sua gravità, ovvero al danno prodotto dallo stesso.

Tali criteri vengono sintetizzati nelle tabella che segue, nella quale il livello di rischio viene individuato correlando probabilità e danno ($R = P \times D$).

		Probabilità			
		1	2	3	4
Danno	1	1*	2	3	4
	2	2	4	6	8
	3	3	6	9	12
	4	4	8	12	16

CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI E PRIORITÀ DI INTERVENTO

	Rischio trascurabile (R = 1)	Trascurabile	(*) Si ritiene possibile considerare trascurabili (e di poter quindi interrompere a questo punto la relativa procedura di valutazione) quei rischi la cui stima fornisce un livello finale pari ad 1.
	Rischio basso (R = 2-3)	Accettabile	Il rischio interferente è accettabile e non sono necessarie ulteriori misure di sicurezza. E' necessario il controllo sull'applicazione delle misure esistenti
	Rischio medio (R = 6-8)	Tollerabile	Il rischio interferente è tollerabile. Le misure di sicurezza messe in atto sono considerate sufficienti ma occorre uno stringente controllo sull'applicazione delle stesse, soprattutto se associato a rischi di alta magnitudo. E' opportuno valutare l'implementazione di nuove misure di sicurezza.
	Rischio alto (R = 9-16)	Non accettabile	Il rischio interferente non è accettabile poiché le misure di sicurezza messe in atto sono insufficienti. E' necessaria di un'immediata revisione delle misure di sicurezza o l'attività che comporta il rischio non può essere eseguita

Si riportano, nelle schede riepilogative che seguono, i rischi da interferenza standard valutati in sede di DUVRI preliminare, e le conseguenti misure di prevenzione e protezione da adottare.

Tale valutazione potrà eventualmente essere oggetto di riesame del DUVRI a seguito delle informazioni fornite al RUP da parte dell'impresa aggiudicataria.

La valutazione tiene conto in particolare dei rischi interferenziali che richiedono l'adozione di misure di prevenzione e protezione.

5.2.2 Valutazione dei rischi ambienti di lavoro

Rischi interferenti	Fase di lavoro che genera il rischio	Misure adottate per eliminare/ridurre le interferenze	Classificazione del rischio*
Viabilità	Accesso/uscita per esecuzione attività	Rispetto limiti e percorsi imposti Sosta e permanenza nelle aree indicate Divieto accesso aree non consentite	A
Interferenza con personale operativo	Presenza di personale Veritas in impianto	Redazione permesso di lavoro Riunioni di coordinamento	A
Rumore	Vicinanza ad aree rumorose	Riduzione del funzionamento dei macchinari rumorosi o accesso durante cicli lavorativi meno rumorosi	A
Inciampo, cadute su piano, urti	Lavorazioni su aree non pavimentate/sterrate	Procedere lentamente	A
Traffico veicolare interno	Accesso agli impianti	Transitare a passo d'uomo in aree esterne	A

5.2.3 Valutazione dei rischi macchine, impianti e attrezzature di lavoro

Rischi interferenti	Fase di lavoro che genera il rischio	Misure adottate per eliminare/ridurre le interferenze	Classificazione del rischio*
Rischio interferente con parti di impianto in esercizio	Vicinanza a quadri elettrici, parti meccaniche in attività e parti idrauliche in pressione (quadri elettrici, pompe, motori, organi in movimento)	Sorveglianza e divieto di accesso; fornitura eseguita sotto supervisione di personale Veritas	A
Rischio caduta dall'alto	Presso l'impianto di Boccafossa, collegamento a tronchetti di scarico carbone non direttamente accessibili, posti oltre 4 m dal p.c.,	Uso di piattaforma elevabile per le operazioni di attacco a linee di scarico carbone	A
Eletrocuzione	Collegamento pompe di aspirazione/mandata carbone	Impianti a norma e soggetti a verifiche periodiche; permessi di lavoro e autorizzazione al collegamento su prese specifiche	A

5.2.4 Valutazione dei rischi incendio - esplosione

Rischi interferenti	Fase di lavoro che genera il rischio	Misure adottate per eliminare/ridurre le interferenze	Classificazione del rischio*
Incendio/esplosione	Vicinanza ad aree soggette a CPI (Gruppi elettrogeni, cabine elettriche, motopompe)	Sorveglianza e divieto di accesso; servizio eseguito sotto supervisione di personale Veritas	A

5.2.5 Valutazione dei rischi per la salute (agenti fisici, chimici, biologici, ecc.)

Rischi interferenti	Fase di lavoro che genera il rischio	Misure adottate per eliminare/ridurre le interferenze	Classificazione del rischio*
Rischio chimico	Vicinanza ad aree stoccaggio/dosaggio reagenti	Sorveglianza e divieto di contatto e accesso	A

* Classificazione del rischio:

- A Accettabile
- T Tollerabile
- NA Non Accettabile

In tutti i casi in cui il progettista dovrà accedere all'interno dell'area degli impianti per lo svolgimento delle attività di sopralluogo o rilievo, tale accesso sarà sempre effettuato sotto la supervisione e accompagnamento di personale autorizzato dell'ente Veritas SpA. Questa misura è adottata per garantire la sicurezza del progettista e il corretto svolgimento delle operazioni all'interno di aree tecniche sensibili. Il personale di Veritas avrà il compito di fornire tutte le informazioni necessarie sui rischi presenti e di assicurare che vengano rispettate le norme di sicurezza in vigore.

5.3 Stima dei costi per la sicurezza da interferenze

Sulla base dei rischi analizzati, fatta eccezione per le interferenze eliminabili con procedure tecnico organizzative con oneri a carico della Committenza, e per le misure preventive e protettive di carattere comportamentale e prescrittivo, che similmente non generano costi, sono stati individuati i costi (non soggetti a ribasso contrattuale) che riguardano le misure preventive e protettive necessarie all'eliminazione, o alla riduzione, dei restanti rischi interferenti.

Categoria d'intervento	Descrizione	U.M.	Computo quantità	Costo Unitario	Costo Finale
Apprestamenti	Nolo PLE	giorni	12	€/d 180	€ 2.160,00
Misure preventive, protettive e DPI				€	€
Ulteriori impianti temporanei				€	€
Mezzi e servizi di protezione collettiva				€	€
Procedure di sicurezza e interventi per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti				€	€
Coordinamento	Coordinamento in campo in fase di esecuzione	h	10	€/h 26,31	€ 263,10
Costo totale della sicurezza					€ 2.423,10

6. Coordinamento delle fasi lavorative

Ai fini del coordinamento generale tra:

-
- Azienda e Imprese appaltatrici o fornitrici di beni e servizi o lavoratori autonomi
 - Più imprese appaltatrici o lavoratori autonomi contemporaneamente presenti nella sede
 - Imprese appaltatrici o lavoratori autonomi e lavoratori/utenti/visitatori della sede del
-

Si prevedono i seguenti adempimenti da adottarsi in sinergia con l'Appaltatore del lavoro, servizio o fornitura:

-
- Individuazione di due soggetti responsabili del coordinamento, riguardo allo specifico appalto, nominati rispettivamente dall'Azienda e dall'Appaltatore, che svolgano azioni di comunicazione, interfaccia, monitoraggio e quant'altro necessario affinché si attuino gli obblighi previsti dall'art. 26;
 - Organizzazione di una riunione di coordinamento preliminare finalizzata a concordare le procedure di sicurezza previste nel DUVRI;
 - Organizzazione di riunioni periodiche, ove opportune, (soprattutto per contratti con tempi di attuazione superiori ad alcuni mesi) tra il Referente aziendale dell'appalto, referente per l'appalto dell'Azienda ed i rappresentanti tecnici delle Imprese appaltatrici del lavoro, servizio o fornitura;
 - Organizzazione di sopralluoghi congiunti Committente/Appaltatore
-

Non potrà essere iniziata alcuna operazione che crei interferenza all'interno della sede, da parte dell'Impresa o lavoratore autonomo se non a seguito di avvenuta verbalizzazione da parte della Committente (M SIC 1.8).

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Referente aziendale dell'appalto, ovvero il RUP stesso, potrà ordinare la sospensione le attività, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto al committente di interrompere immediatamente le attività.

Qualsiasi inosservanza di norme in materia di sicurezza da parte dell'appaltatore dovranno essere contestate per iscritto da parte del RUP (M SIC 1.10) che ne dà informativa all'Ufficio Appalti per le azioni di conseguenza.

Si stabilisce inoltre che il Referente aziendale dell'appalto, referente per l'appalto, ed il Referente delegato dell'Impresa per il coordinamento, potranno interrompere le attività, qualora ritenessero nel prosieguo delle attività che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

Resta inteso che i lavoratori di ciascuna Impresa appaltatrice dovranno operare nel rispetto delle vigenti norme di sicurezza, predisponendo tutte le ulteriori misure che dovessero rendersi necessarie (compresa la scelta e dotazione di specifici DPI) in relazione sia ai rischi comunicati, sia a i rischi derivanti dalla propria specifica attività da svolgere all'interno degli ambienti della Committenza.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'Impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del Datore di Lavoro, nonché data di assunzione, indicazioni del Committente ed, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione.

Il Datore di Lavoro Committente/Delegato

Data

22/07/2025