

DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

“FORNITURA E POSA IN OPERA DI QUADRI ELETTRICI DI PROTEZIONE, COMANDO, CONTROLLO E SUPERVISIONE
PRESSO STRUTTURE GESTITE DA UNIACQUE S.P.A. SUL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI BERGAMO”



VIA delle CANOVINE, 19/21 – 24126 BERGAMO

Redatto in conformità al Decreto legislativo 09 Aprile 2008 n° 81 art. 26 e s.m.i.

NUMERO ESTERNO DELLE EMERGENZE

112

| Rev. | Data | Oggetto | Redatto | Verificato | Approvato |
|------|------------|-----------|--------------|------------|-----------|
| 00 | 22/11/2024 | Emissione | L. Trapletti | R. Cornago | E. Nini |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Sommario

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. PREMESSA..... | 3 |
| 2. DESCRIZIONE DELL'APPALTO | 3 |
| 3. ANAGRAFICA COMMITTENTE E INFORMAZIONI GENERALI..... | 6 |
| 4. SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE..... | 7 |
| 5. GESTIONE DELLE EMERGENZE | 7 |
| 6. ANALISI DEL PROCESSO DI LAVORO | 9 |
| 6.1. DETTAGLIO DELLE ATTIVITA' ORDINARIE..... | 10 |
| 7. MATRICE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI..... | 12 |
| 8. VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZE E MISURE DI PREVENZIONE/DPI PREVISTI | 13 |
| 9. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DI ORDINE GENERALE | 34 |
| 10. MISURE DI COORDINAMENTO PRELIMINARE..... | 36 |
| 11. CONCLUSIONI | 36 |

1. PREMESSA

Questo Documento è stato redatto per valutare e gestire il rischio interferenze ai sensi dell'art.26 del D. Lgs 81/08 e smi relativamente all'appalto **“FORNITURA E POSA IN OPERA DI QUADRI ELETTRICI DI PROTEZIONE, COMANDO, CONTROLLO E SUPERVISIONE PRESSO STRUTTURE GESTITE DA UNIACQUE S.P.A. SUL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI BERGAMO”**.

Le attività oggetto dell'affidamento saranno realizzate presso gli impianti/siti con la plausibile presenza dei dipendenti del committente UniAcque S.p.A., ma anche di altre imprese a vario titolo contrattualizzate da UniAcque S.p.A.

Si ricorda che il Committente, elaborando il presente documento, oltre a informare tutto il personale che accede al sito dei pericoli e dei conseguenti rischi presenti o derivanti dalle attività ivi svolte, mette in atto tutte le azioni previste dall'art 26 del D. Lgs.81/2008 per la gestione dei rischi interferenziali.

2. DESCRIZIONE DELL'APPALTO

Il servizio ha oggetto la fornitura e la posa in opera di Quadri Elettrici di potenza e comando degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane e stazioni di sollevamento fognarie situati nei comuni di Calcio, Cologno al Serio e Trescore Balneario (Lotto 1) e Bergamo, Parzanica e Strozza (Lotto 2) in gestione a UniAcque S.p.A.

I nuovi quadri elettrici forniti e posati andranno a sostituire quadri esistenti e vetusti.

Le attività da svolgere per ciascun impianto consistono sinteticamente:

- Elaborazione dello schema elettrico costruttivo multifilare e funzionale di tutti i quadri elettrici previsti da sottoporre ad approvazione alla DL e alla Committenza prima della costruzione;
- Fornitura e posa quadro elettrico commutatore rete-gruppo elettrogeno e relativi collegamenti elettrici (ove previsto a progetto);
- Smantellamento dei quadri esistenti, inclusi relativi cavi e accessori e conferimento presso centro autorizzato al recupero / smaltimento;
- Posizionamento (ove previsto a progetto) di quadro elettrico provvisorio (fornito dalla Committente), esclusivamente elettromeccanico, volto a sostenere le principali utenze di impianto in modalità 'MANUALE' e finalizzato a limitare il fermo totale dell'impianto;
- Adeguamenti edili o di carpenteria del basamento del quadro esistente (ove necessario e ove espressamente richiesto), in funzione della dimensione del nuovo quadro;
- Fornitura e posa quadro di protezione, comando e controllo, compresi tutti i collegamenti elettrici specificati nei documenti di progetto;
- Collaudo finale, compreso test locale e remoto del sistema di automazione
- Rilascio della documentazione tecnica di intervento, ossia:
 - relazione generale;
 - relazione specialistica (tipologia dell'impianto elettrico, descrizione delle caratteristiche e descrizione delle misure di sicurezza, tipi di apparecchiature elettriche, di componenti, di accessori, ecc..);
 - dichiarazione di Conformità ai sensi del D.M.37/08;

- elaborati grafici (schemi, planimetria, percorsi delle condutture, dettagli di installazione ecc.);
 - calcoli esecutivi, tabelle ecc..;
 - certificati di conformità dei prodotti;
 - redazione del manuale di uso e manutenzione degli impianti;
 - manuali tecnici di installazione, l'uso, la verifica e la manutenzione dei componenti forniti;
 - As-built dell'intero progetto costruttivo nei tempi appresso specificati.
- Istruzione del personale addetto alla conduzione dell'impianto

ELENCO DEI LUOGHI OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO

| Sito interessato | | |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|--|
| | <input type="checkbox"/> Sedi | |
| | <input type="checkbox"/> Uffici | |
| | <input type="checkbox"/> Magazzino | |
| | <input type="checkbox"/> Laboratorio analisi | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Depuratore | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Sollevamento fognario | |
| | <input type="checkbox"/> Serbatoio acquedotto | |
| | <input type="checkbox"/> Rilancio acquedotto | |
| | <input type="checkbox"/> Sorgente | |
| | <input type="checkbox"/> Pozzo | |
| | <input type="checkbox"/> | |

L'attività oggetto di appalto è articolata in 2 lotti:

Lotto 1

- Depuratore di Calcio – Via Basse Oglio: fornitura e posa nr 1 quadro di protezione, comando, controllo e supervisione DEPURATORE, compreso commutatore rete/gruppo
- Depuratore di Cologno al Serio – Via Lazio: fornitura e posa nr 2 quadri di protezione, comando, controllo, supervisione e segnalazione delle sezioni 'Ossidazione' (nr 1 quadro) e 'Digestione' (nr 1 quadro)
- Depuratore di Trescore Balneario – Via Pascoli: fornitura e posa nr 1 QE di protezione, comando, controllo e supervisione DEPURATORE

Lotto 2

- Depuratore di Bergamo – Via F.lli Bandiera nr. 45/A: fornitura e posa nr 3 quadri di protezione, comando, controllo, supervisione e segnalazione: 'Quadro Generale di Bassa Tensione' situato nella cabina MT-BT1 (1 quadro), 'Quadro Sedimentazione Linea 1' situato nel locale compressori (1 quadro) e 'Quadro sedimentazione Linea 2 e Disinfezione' situato nel locale denominato pompe 'Veneroni (1 quadro)
- Sollevamento fognario di Strozza – Via Pisarola: fornitura e posa nr 1 quadro di protezione, comando, controllo, supervisione e segnalazione STAZIONE DI SOLLEVAMENTO

- Sollevamento fognario di Parzanica – Loc. Portirone (codice struttura FB159-SO-PAS): fornitura e posa nr 1 quadro di protezione, comando, controllo, supervisione e segnalazione STAZIONE DI SOLLEVAMENTO
- Sollevamento fognario di Parzanica – Loc. Portirone (codice struttura FB159-SO-PAP): fornitura e posa nr 1 quadro di protezione, comando, controllo, supervisione e segnalazione STAZIONE DI SOLLEVAMENTO

3. ANAGRAFICA COMMITTENTE E INFORMAZIONI GENERALI

| | |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AZIENDA | UNIACQUE S.P.A. |
| SEDE LEGALE | Via delle Canovine, 21 - 24126 Bergamo (BG) |
| SEDE AMMINISTRATIVA | Via delle Canovine, 21 - 24126 Bergamo (BG) |
| TELEFONO CENTRALINO | +39 035 3070111 |
| FAX CENTRALINO | +39 035 3070110 |
| E-mail | info@uniacque.bg.it - info@pec.uniacque.bg.it |
| Partita IVA | 03299640163 |
| Azienda ATS | Bergamo |
| Iscrizione CCIAA | 03299640163 |
| Iscrizione Registro Imprese | di Bergamo del 27/3/2006 |
| Codice ISTAT | 360.000 |
| Iscrizione INPS | 1210597041 |
| Iscrizione INAIL | PAT 20220384/31 voce 0722-0724-4412-0725-3420 |
| Contratto Applicato | C.C.N.L. PER IL SETTORE GAS - ACQUA FEDERUTILITY |
| Data inizio attività | 01/06/2007 |
| Codice ATECO | Codice: 36 - raccolta, trattamento e fornitura di acqua Codice: 37 - gestione delle reti fognarie |
| Datore di Lavoro | Ezio Nini |
| Responsabile SPP | Rossella Cornago |

Il personale addetto alle attività di conduzione e coordinamento dei lavori, è operante su turni di lavoro che generalmente vanno dalle 8,00 alle 12,00 e dalle 13,00 alle 16,42; sabato e domenica normalmente sono considerate giornate di riposo.

UniAcque S.p.A., per scelta, non mette a disposizione delle ditte esterne esecutrici di attività presso il sito, sia le attrezzature di lavoro, attrezzi e mezzi di proprietà, sia i servizi igienici e spogliatoi, se esistenti.

In caso di necessità, e solo se non vi sono alternative, UniAcque S.p.A. per mezzo di un suo Delegato può concedere la possibilità di organizzare un deposito dei materiali alle ditte appaltatrici in una area precedentemente individuata e concordata tra le parti. Detta area sarà debitamente segnalata e non sarà concesso l'accesso a personale non dipendente della stessa impresa affidataria.

4. SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dal D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione con la nomina del RSPP, del Medico Competente e degli RLS.

Il datore di lavoro ha fornito ai soggetti di cui sopra, rispetto alle proprie competenze previste dal D.Lgs. 81/08, informazioni in merito a:

- la natura dei rischi;
- l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
- eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza;
- eventuali ulteriori direttive sito-specifiche

5. GESTIONE DELLE EMERGENZE

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Numero unico delle Emergenze | 112 |
|-------------------------------------|------------|

Qui di seguito si riportano altri numeri telefonici che il Committente ritiene utile mettere a disposizione di tutti coloro che ne avessero necessità:

| | |
|-------------------------------------------------------|--------------------|
| EMERGENZA SICUREZZA UniAcque S.p.A. 24/24h | 335.1837692 |
| TELEFONO CENTRALINO UniAcque S.p.A. | 035.3070111 |
| FAX CENTRALINO UniAcque S.p.A. | 035.3070110 |
| OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII di BERGAMO | 035.267111 |
| CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII | 800.883300 |
| ENEL ENERGIA EMERGENZA E GUASTI | 803.500 |

Per i seguenti siti/sedi è stato redatto un apposito "Piano di Emergenza ed Evacuazione" secondo quanto previsto dal DM 2 settembre 2021:

- Depuratore di Bergamo, Via Fratelli Bandiera nr. 45A
- Depuratore di Cologno al Serio, Via Lazio snc
- Depuratore di Trescore Balneario, Via Giovanni Pascoli snc

Per i restanti siti, non riportati nell'elenco, per i quali non è stato redatto un apposito "Piano di Emergenza ed evacuazione" **le modalità di Emergenza da seguire in caso di necessità sono comunque riportate in cartelli, esposti nel sito, contenenti le informazioni di maggior rilievo e i dettami da applicare.**

Prima dell'inizio lavori ogni impresa affidataria dovrà consegnare, a UniAcque S.p.A. la propria INFORMATIVA DI SICUREZZA SUI RISCHI corredata dalle procedure di sicurezza. Nel caso in cui si verifichi un'emergenza, il personale di ogni singolo Appaltatore si deve attenere alle disposizioni previste dalle proprie Norme Comportamentali e alle indicazioni

previste nella propria INFORMATIVA DI SICUREZZA SUI RISCHI che deve essere congrua a quanto previsto dal "Piano di Emergenza ed Evacuazione" di UniAcque SpA ove presente.

E' comunque necessario che tutto il personale che accede o opera nelle aree nella disponibilità giuridica di UniAcque SpA abbia a disposizione un telefono cellulare per eseguire eventuali chiamate di emergenza.

Nelle attività che devono essere svolte all'interno degli impianti tutto il personale deve avere a disposizione (anche a bordo del veicolo con cui ha raggiunto il luogo) un pacchetto di medicazione e un estintore. Gli operatori che operano a contatto o nelle loro vicinanze con sostanze chimiche pericolose devono avere a bordo dei veicoli/automezzi adeguati lava-occhi portatili.

In caso di pericolo grave ed immediato il personale dell'appaltatore deve sospendere immediatamente il lavoro e allontanarsi il più velocemente possibile dalla sorgente del pericolo, fatta salva la possibilità di mettere in sicurezza il proprio cantiere, macchine e attrezzature e rivolgersi al diretto superiore o, se presente, al personale di UniAcque S.p.A. di riferimento.

Il Responsabile dell'appaltatore dovrà sempre comunicare l'accaduto al Referente di UniAcque S.p.A. trasmettendogli su apposito modulo una **SEGNALAZIONE DI INFORTUNIO, INCIDENTE O NEAR MISS PER IMPRESE APPALTATRICI** debitamente compilata. Il Referente di UniAcque S.p.A. presa visione delle segnalazioni ricevute, dovrà avviare un'analisi più approfondita in collaborazione con i preposti dell'Appaltatore stesso per individuare le cause dell'evento e le azioni correttive e preventive necessarie ad evitarne il ripetersi.

6. ANALISI DEL PROCESSO DI LAVORO

L'analisi del processo di lavoro, preliminare alla valutazione vera e propria, consente di raggiungere una visione d'insieme delle attività e operazioni svolte nell'ambiente di lavoro anche in modo saltuario o accessorio, e al contempo eseguire un accurato esame analitico per la ricerca della presenza di fonti di rischio per la salute o la sicurezza delle persone e per l'esplicita esclusione di quei fattori di rischio non pertinenti (mappatura dei pericoli).

Esaurita la fase analitica che raggruppa e individua i pericoli presenti nei vari documenti del Committente, le relative modalità con cui questi generano esposizione ed i soggetti effettivamente esposti, è possibile procedere alla valutazione dei rischi interferenziali in senso stretto.

Per la definizione e la dotazione degli eventuali DPI necessari alla protezione da tipo e livello dei rischi presenti sono stati preliminarmente considerati diversi elementi per i quali sarà più che mai necessaria la condivisione di informazioni specifiche tra le aziende coinvolte, rispetto a:

- matrice rischio/esposizione derivante dalla valutazione dei rischi, da cui derivare il censimento dei rischi presenti per ogni sito ad un livello di non accettabilità, e di conseguenza la tipologia di rischi e le parti del corpo che possono essere esposte al fine di individuare la tipologia di DPI da introdurre.
- entità del rischio valutato (es. intensità del rumore; concentrazione dell'agente chimico aerodisperso; ecc.) e, di conseguenza, il fattore di protezione necessario per raggiungere un "rischio accettabile";
- altre caratteristiche dell'attività (es. la necessità di DPI a protezione delle vie respiratorie va considerata congiuntamente allo sforzo fisico necessario allo svolgimento dell'attività oppure all'agevolezza degli ambienti nel caso si valuti di adottare degli autorespiratori; la necessità di DPI a protezione dell'udito andrà esaminata insieme all'attenzione necessaria al compito ed al contesto, alla necessità di protezione dell'operatore da manovre pericolose contigue alla zona di lavoro, ed anche rispetto alle necessità di interazione);
- compatibilità dei materiali del DPI in relazione ai rischi presenti nell'attività (materiali che resistano adeguatamente alle temperature dei processi, es. guanti per saldatura ad arco; materiali per l'uso di agenti chimici che possono accumulare elettricità statica; ecc.);
- ergonomia e l'adattabilità del DPI stesso rispetto all'attività da svolgere ma anche rispetto alle caratteristiche dei lavoratori coinvolti (es. fattori antropometrici; necessità di correzione del visus; genere o età dell'operatore e conseguenti differenti necessità; ecc.).

Per tale ragione, verrà promosso il coordinamento tra la Committente e gli Appaltatori al fine di valutare congiuntamente l'adeguatezza della valutazione dei rischi effettivi ed apportare eventuali modifiche integrative al presente Documento di Valutazione dei Rischi Interferenziali, attraverso il verbale di riunione coordinamento/sopralluogo preventivo.

6.1. DETTAGLIO DELLE ATTIVITA' ORDINARIE

Di seguito si riporta l'elenco delle attività potenzialmente presenti sugli impianti oggetto del presente affidamento/appalto e la relativa frequenza di accesso presso gli impianti/siti di UniAcque S.p.A..

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conduzione e manutenzione ordinaria degli impianti | Il personale di UniAcque S.p.A. è presente negli impianti presidiati. In quelli non presidiati il personale di UniAcque S.p.A. è presente in maniera non continuativa. |
| Deposito e transito mezzi di UniAcque S.p.A. | Il personale di UniAcque S.p.A. prende servizio presso gli impianti presidiati. In tali impianti sono previste idonee aree di parcheggio. |
| Trasportatori di rifiuti liquidi da e per gli impianti di UniAcque S.p.A. | Periodicità regolata da contratto: la frequenza è bisettimanale |
| Derattizzazione e disinfestazione da insetti | Periodicità regolata da contratto: la frequenza è trimestrale |
| Manutenzione area a verde | Periodicità regolata da contratto: previsti 5 tagli all'anno |
| Attività di ritiro rifiuti | Periodicità regolata da contratto |
| Attività di prelievo, disidratazione e trasporto fanghi | Periodicità regolata da contratto |
| Manutenzione di carrelli elevatori/transpallet | Periodicità regolata da contratto: frequenza trimestrale |
| Attività intellettuali, di consulenza, di audit, vigilanza ed educative per scolaresche. | Giornaliera |
| Attività di campionamento per analisi | Settimanale |
| Attività di manutenzione elettrica, idrosanitaria, elettromeccanica, meccanica e carpenteria | Periodicità regolata da contratto |
| Attività di fornitura varia (sostanze pericolose, ossigeno, materiali...) | Settimanale |
| Manutenzione e verifica periodica presidi antincendio | Periodicità regolata da contratto: la frequenza è trimestrale |
| Manutenzione e verifica periodica attrezzature di sollevamento | Periodicità regolata da contratto: la frequenza è trimestrale |
| Attività di manutenzione periodica impianti termici e di condizionamento | Periodicità regolata da contratto |
| Manutenzione e verifiche periodiche recipienti/attrezzature pressione | Periodicità regolata da normativa: frequenza annuale |
| Attività di pulizia dei locali | Giornaliera |
| Presenza di cantieri temporanei e mobili (Titolo IV D. Lgs. 81/2008) | Il Committente informerà l'impresa affidataria del servizio, preventivamente all'inizio delle proprie attività, circa la presenza di cantieri non conosciuti/non presenti al momento della redazione del presente documento e sull'eventuale |

variazione delle attività ordinarie riportate
sopra.

7. MATRICE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

La valutazione del rischio interferenziale (Ri) viene effettuata secondo la formula

$$R_i = P_i \times G_i$$

Dove:

R_i = Rischio da interferenza

P_i = Probabilità che si verifichi un danno potenziale provocato da una interferenza

G_i = Gravità del danno potenziale provocato da una interferenza

| | | | | | |
|------------------|---|--------------|---|----|----|
| Pi = Probabilità | 4 | 4 | 8 | 12 | 16 |
| | 3 | 3 | 6 | 9 | 12 |
| | 2 | 2 | 4 | 6 | 8 |
| | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | Gi = Gravità | | | |

Il rischio da interferenze R_i sarà classificato in:

| | | |
|----------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rischio TRASCURABILE | 1 | Nessuna azione correttiva |
| Rischio BASSO | 2-3 | Rischi potenziali sufficientemente sotto controllo Possibili azioni migliorative da valutare in fase di programmazione |
| Rischio MEDIO | 4-6 | Verificare che i rischi potenziali siano sotto controllo. Promuovere azioni migliorative e/o correttive da programmare nel tempo. |
| Rischio ALTO | 8-9 | Effettuare miglioramenti su G _i o su P _i . Promuovere azioni migliorative e/o correttive da programmare nel medio termine in funzione della durata delle attività |
| Rischio ALTISSIMO | 12-16 | Effettuare miglioramenti immediati su G _i o su P _i . Promuovere azioni correttive immediate. |

Si definiscono di seguito le categorie di Probabilità di interferenza (P_i):

| Valore | Livello | 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 |
| 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. |
| 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 delle misure predisposte e nel caso di influenza di fattori esterni difficilmente controllabili. |
| 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 delle misure predisposte. |

Si definiscono le seguenti categorie di Gravità (Gi):

| Valore | Livello | Definizione |
|---------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 | Medio | Un'Impresa o un singolo lavoratore autonomo utilizzano unicamente attrezzature manuali operando in quota (modeste opere provvisoriale, trabattelli, scale a pioli ecc.); lesioni con prognosi fino a 40 giorni. |
| 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 Grave | 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. |

8. VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZE E MISURE DI PREVENZIONE/DPI PREVISTI

Si intendono interferenti sia i pericoli/rischi propri dei luoghi di lavoro della Committenza sia i pericoli/rischi introdotti nello svolgimento delle attività specifiche dell'impresa appaltatrice del servizio.

Di seguito si riporta un'analisi preliminare dei rischi interferenti e l'indicazione delle prescrizioni che ne permettono la mitigazione.

Si richiede all'Appaltatore di valutare eventuali adeguamenti ed integrazioni alla tabella di cui sotto e di riportarla nel proprio POS/informativa dei rischi, affinché siano riportati nel verbale di riunione di coordinamento e gestiti durante il coordinamento effettuato luogo di lavoro oggetto dell'appalto.

Per i costi della sicurezza si rimanda al capitolato di gara/ordine

| Pericolo/Rischio interferente | | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LUOGHI DI LAVORO, STRUTTURE | VIE DI CIRCOLAZIONE INTERNE ED ESTERNE (rischio urti, investimento, inciampo, caduta, caduta materiali dall'alto...) | X | X | 2 | <p>UNIACQUE S.P.A.: Posizionare cartellonistica al fine di evidenziare e segnalare gli ostacoli, renderli facilmente visibili e, se possibile, segregarli.</p> <p>IMPRESA: Eventuali rimozioni di pannelli grigliati di calpestio (per l'esecuzione di manutenzione a macchine o strutture) devono essere tempestivamente e adeguatamente segnalate ed inoltre comunicate al Referente Uniacqua S.p.A., che provvederà a informare il personale presente in sito; a fine lavoro i pannelli devono essere ricollocati nella posizione originale e fissati alla struttura portante. Divieto di parcheggiare/sostare i mezzi in prossimità di uscite di emergenza o di presidi antincendio. È fatto divieto sostare sotto carichi sospesi. L'area di lavoro dovrà essere delimitata e segnalata tramite apposita cartellonistica. Mantenere il piano di calpestio sempre pulito e in ordine. I veicoli dovranno transitare a passo d'uomo mantenere (velocità massima al di sotto dei 10 Km/h); ed essere dotati di avvisatore acustico. Si segnala la presenza di zone con pavimentazione irregolare ed erba alta per le quali occorre portare particolare attenzione per evitare cadute e scivolamenti.</p> | <p>DPI Coni di delimitazione Cartelli di segnalazione Transenne Scarpe antinfortunistiche</p> |
| | INGRESSO/USCITA DAL SITO | X | X | 2 | <p>IMPRESA: Porre sempre attenzione allo stato, alla condizione, alla praticabilità e transitabilità delle aree poste attorno al sito.</p> | <p>DPI Gilet alta visibilità Scarpe antinfortunistica</p> |

| Pericolo/Rischio interferente | | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/eseccutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|----------------------------------------------|--|---------------------------------|--------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| DEPOSITI MATERIALI | | X | X | 2 | <p>UNIACQUE S.P.A.: Posizionare cartellonistica al fine di evidenziare e segnalare gli ostacoli, renderli facilmente visibili e, se possibile, segregarli. Accertarsi che il materiale sia accatastato in modo stabile. Il materiale deve essere depositato in aree apposite e opportunamente segnalate, inoltre non deve ostruire porte e le vie di fuga.</p> <p>IMPRESA: Accertarsi che il materiale sia accatastato in modo stabile. Il materiale deve essere depositato in aree apposite e opportunamente segnalate. Non devono essere ostruite porte e vie di fuga.</p> | DPI Scarpe antinfortunistica |
| SCALE, RAMPE, BARRIERE, PARAPETTI INADEGUATI | | X | -- | 8 | <p>UNIACQUE S.P.A.: Prima dell'inizio dei lavori appaltati il personale di Uniacque S.p.A. provvede a verificare visivamente la conformità di scale e parapetti, oltre a controllare manualmente la stabilità degli stessi (es. scuotimento manuale).</p> <p>IMPRESA: Effettuare sempre, prima di utilizzare una scala, una prova di scuotimento per accertarsi della solidità della stessa. Segnalare tempestivamente al Referente Uniacque S.p.A. qualsiasi carenza o difetto venga riscontrato su scale e parapetti.</p> | DPI Scarpe antinfortunistica |
| STABILITA' STRUTTURE | | X | -- | 2 | <p>UNIACQUE S.P.A.: Prima dell'inizio dei lavori appaltati il personale di Uniacque S.p.A. provvede a verificare visivamente l'idoneità di strutture/luoghi.</p> <p>IMPRESA: Segnalare tempestivamente al Responsabile Uniacque S.p.A. qualsiasi</p> | |

| Pericolo/Rischio interferente | | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | carezza o difetto venga riscontrato relativamente alle strutture, oltre a eventuali attività/lavorazioni effettuate che possano aver arrecato danno alla stabilità delle strutture. | |
| | ANIMALI E INSETTI | X | -- | 2 | <p>UNIACQUE S.P.A.: Effettuare ove necessario la derattizzazione/disinfestazione degli ambienti di lavoro.</p> <p>IMPRESA: I lavoratori soggetti a rischio shock anafilattico devono avere sempre a disposizione idoneo farmaco per il trattamento dell'anafilassi.</p> | <p>DPI Scarpe antinfortunistica Indumenti a manica lunga</p> |
| | ILLUMINAZIONE | X | -- | 2 | <p>UNIACQUE S.P.A.: Prima dell'inizio dei lavori appaltati, il personale UniAcque S.p.A. provvede a verificare la presenza e la funzionalità dell'illuminazione. Qualora non sia adeguata provvede a segnalarlo all'Impresa appaltatrice.</p> <p>IMPRESA: In caso di attività in ambienti con scarsa illuminazione utilizzare idonee torce portatili.</p> | <p>DPI Scarpe antinfortunistica DPC Torce portatili</p> |
| | SITI / IMPIANTI CON FLUIDI IN MOVIMENTO (rischio annegamento) | X | -- | 8 | <p>UNIACQUE S.P.A. Nel caso sia necessario operare su impianti o parti di essi, caratterizzati da fluidi in movimento, è necessario intervenire a monte del tratto interessato dalla manutenzione, manovrando opportunamente valvole e/o saracinesche, organi idraulici di regolazione e similari per interrompere il flusso, secondo quanto riportato nella procedura interna di UniAcque S.p.A. PO 7.5.12. Di seguito si riporta estratto della procedura di cui sopra: <u>Arresto delle apparecchiature</u> Il referente UniAcque S.p.A. che effettua la supervisione dei lavori, prima di</p> | |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | | | | <p>procedere con le attività oggetto di appalto, deve effettuare i seguenti passaggi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coordinare l'attività del personale che lavora e opera sull'apparecchiatura/impianto e il personale esterno che effettua le attività in appalto; 2. Identificare gli organi da manovrare e la zona di intervento in modo da intervenire sull'impianto con energie a ZERO; 3. Chiudere gli organi di intercettazione per sezionare l'impianto; 4. Qualora possibile, effettuare la verifica dell'assenza di energia tramite prove o misure (ad esempio aprendo un rubinetto a valle della valvola che è stata chiusa) 5. Apporre il cartello nr. 1 in corrispondenza dell'organo idraulico movimentato per interrompere il fluido. <div style="text-align: center;">  </div> <ol style="list-style-type: none"> 6. Al termine delle operazioni descritte nei punti precedenti, autorizzare l'inizio delle attività oggetto dell'appalto, affidate a personale interno o a ditta esterna incaricata <p><u>Riavvio delle apparecchiature</u> Al termine delle attività oggetto dell'appalto, è necessario ripristinare le condizioni iniziali dell'impianto/apparecchiatura. Il referente Uniacque S.p.A. che effettua la supervisione dei lavori, prima di procedere al riavvio dell'impianto/apparecchiatura deve effettuare, nell'ordine, i seguenti passaggi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Informare il personale che opera sull'impianto/apparecchiatura che l'impianto/apparecchiatura sta per essere riavviata; 2. Manovrare l'organo di regolazione idraulica (saracinesca, valvola) per | |

| Pericolo/Rischio interferente | | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | | | | | riaprire il flusso; 3. Verificare il perfetto ripristino del sistema; 4. Rimuovere il cartello nr. 1. IMPRESA: In tutti i lavori dove esiste la possibilità di annegamento è necessario che gli operatori svolgano la propria attività in squadra (almeno 2). | |
| IMPIANTI E ATTREZZATURE DI LAVORO | RECIPIENTI E TUBAZIONI IN PRESSIONE | X | -- | 2 | UNIACQUE S.P.A.: Disalimentare e disconnettere dall'impianto i recipienti e le tubazioni in pressione prima dell'attività di manutenzione sul manufatto. Il circuito deve essere privo di qualsiasi gas. IMPRESA: Le lavorazioni su recipienti e tubazioni idrauliche in pressione possono avvenire solo dopo la disalimentazione e disconnessione dall'impianto idraulico e la consegna da parte dell'operatore di Uniacque S.p.A. della sezione di impianto oggetto di manutenzione. Alla conclusione della lavorazione l'impresa è tenuta alla comunicazione dell'effettuato intervento all'operatore di Uniacque S.p.A. Obbligo di verificare con il Referente Uniacque S.p.A. l'avvenuto sezionamento delle apparecchiature idrauliche oggetto di intervento prima del taglio o dello smontaggio delle stesse al fine di evitare fuoriuscite di liquido/gas in pressione. Prima di iniziare a lavorare verificare la totale assenza di pressione all'interno delle componenti. Stoccare in area sicura le bombole di saldatura. | |
| | ORGANI MECCANICI IN MOVIMENTO | X | X | 4 | UNIACQUE S.P.A. Nel caso l'Impresa appaltatrice debba operare su impianti, macchine, | DPI Scarpe |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | attrezzature (organi in movimento), il personale Uniacque S.p.A. provvederà alla disconnessione elettrica. Per le modalità di questo intervento si rimanda alla procedura illustrata all'interno del pericolo "Impianti e apparecchiature elettriche". IMPRESA: E' fatto divieto di utilizzare o manomettere qualsiasi attrezzatura e dispositivo di sicurezza. Segnalare immediatamente al Referente Uniacque S.p.A. eventuali deficienze di dispositivi di sicurezza, macchinari e attrezzature o l'esistenza di condizioni di pericolo o di emergenza. Accertarsi che non vi siano organi meccanici in movimento. Il macchinario deve essere spento e disconnesso dalle fonti di energia (elettrica/idraulica/pneumatica). Verificare preventivamente lo stato di spie e interruttori sul quadro comandi. In caso non sia possibile disconnettere fisicamente l'attrezzatura adottare idonee procedure e dispositivi per prevenire l'avviamento accidentale. Verificare preventivamente il funzionamento del pulsante di arresto di emergenza. Consultare il libretto di uso e manutenzione del macchinario prima di intraprendere l'attività di manutenzione. Qualora l'utilizzo di macchine e attrezzature comporti il potenziale rischio di proiezione di materiali durante l'utizzo, provvedere a confinare l'area di intervento in modo da mantenere a debita distanza i non addetti ai lavori per ridurre il rischio di interferenze. | antinfortunistica Guanti di protezione rischio meccanico Occhiali di sicurezza |
| MOVIMENTAZIONE MACCHINE / ATTREZZATURE / MATERIALI (IMPIANTI SOLLEVAMENTO) | X | X | 4 | UNIACQUE S.P.A. Accertarsi preventivamente che gli impianti / attrezzature di sollevamento siano stati sottoposti alle verifiche previste dall'Allegato VII del D.Lgs. 81/08 (se soggetti) e dal libretto d'uso e manutenzione. Verificare la presenza di | DPI Scarpe antinfortunistica Guanti di protezione rischio |

| Pericolo/Rischio interferente | | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|---------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| MATERIALI) | | | | | <p>targhetta indicante la portata massima. Accertarsi preventivamente che le funi e catene degli apparecchi di sollevamento e movimentazione carichi siano state sottoposti a controlli trimestrali (in mancanza di specifica indicazione da parte del fabbricante) secondo quanto previsto dall'Allegato VI del D.Lgs. 81/08. In caso di utilizzo di impianti di sollevamento materiali/mezzi di movimento, accertarsi che non vi sia la presenza di persone estranee ai lavori (interdire l'area oggetto della lavorazione).</p> <p>IMPRESA: In caso di nolo a caldo o a freddo di sistemi di sollevamento dei carichi o di altre attrezzature / mezzi, l'impresa appaltatrice deve informare preliminarmente e per tempi utili Uniacque S.p.A., trasmettere la propria informativa dei rischi aggiornata dei nominativi del personale e delle misure di coordinamento per la gestione dell'eventuale rischio interferenziale. Divieto di stazionamento in prossimità di mezzi in movimento, mantenersi a distanza di sicurezza. L'utilizzo di macchine di movimentazione merci/terra può avvenire solo da parte di personale debitamente formato e addestrato. Verificare preventivamente le portate dell'apparecchio di sollevamento e assicurarsi di imbragare correttamente il carico. Delimitare e interdire all'accesso l'area sottostante lo spazio di manovra dell'apparecchio di sollevamento. L'utilizzo di apparecchi di sollevamento può avvenire solo da parte di personale debitamente formato e addestrato.</p> | meccanico Elmetto di protezione Gilet alta visibilità |
| SUPERFICI E FLUIDI CALDI/FREDDI | | X | -- | 2 | UNIACQUE S.P.A. Segnalare la presenza di superfici estremamente calde/fredde. | |

| Pericolo/Rischio interferente | | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | | | | | IMPRESA: Divieto di accesso alle aree non oggetto dell'appalto. Vietato avvicinarsi a macchinari/componenti impiantistiche che non rientrano nell'oggetto dell'appalto. Durante il funzionamento, le superfici di alcuni componenti possono raggiungere temperature molto elevate. Prima di qualsiasi lavoro assicurarsi che le superfici siano raffreddate a temperature ambiente. | |
| | ALTRI (TAGLI/ABRASIONI, PROIEZIONE SCHEGGE/MATERIALE) | X | X | 2 | UNIACQUE S.P.A. Segnalare adeguatamente e proteggere materiali sporgenti. Divieto di accesso all'area di intervento dell'impresa appaltatrice fino a fine attività, mantenersi a debita distanza durante l'attività. IMPRESA Confinare l'area di intervento in modo da ridurre il rischio di proiezione di materiale/schegge durante l'attività. | |
| IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE (ELETTRUCUZIONE) | | X | X | 8 | UNIACQUE S.P.A. Per le attività di manutenzione programmata o straordinaria di macchine, impianti e apparecchiature far riferimento a quanto indicato nella procedura interna di Uniacque S.p.A. PO 7.5.12. Di seguito si riporta estratto della procedura di cui sopra: <u>Arresto delle apparecchiature</u> Il referente Uniacque S.p.A. che effettua la supervisione dei lavori, prima di procedere con le operazioni di manutenzione, deve effettuare i seguenti passaggi: 1. Coordinare l'attività del personale che esegue la manutenzione | |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | | | | <p>2. Identificare gli organi da manovrare e la zona di intervento in modo da intervenire sull'impianto con energie a ZERO</p> <p>3. porre in posizione OFF l'utenza, posizionando il selettore, l'interruttore o il sezionatore in posizione ZERO; 3 bis) effettuare una delle tre seguenti operazioni sul quadro elettrico di potenza per garantire il fuori tensione dell'apparecchiatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ aprire i porta fusibili ▪ scollegare i fili di potenza in morsettiera ▪ aprire l'interruttore termico <p>4. Effettuare la verifica dell'assenza di energia tramite prove o misure (ad esempio tramite tester). Posizionare il cartello n. 1 in corrispondenza dell'interruttore di alimentazione (se possibile) o sul quadro elettrico</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>5. Posizionare il cartello n. 2 in corrispondenza del selettore locale, normalmente a 24 o 110 V, che costituisce il circuito di comando della macchina/apparecchiatura/parte di impianto (infatti il circuito di comando della macchina rimane in tensione anche nel caso venga messo in posizione ZERO e non deve essere manovrato per tutta la durata dei lavori manutentivi)</p> | |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | | | |  <p>6. Al termine delle operazioni descritte nei punti precedenti, autorizzare l'inizio delle attività manutentive, affidate a personale interno o a ditta esterna incaricata.</p> <p><u>Riavvio delle apparecchiature</u> Al termine delle attività manutentive, è necessario ripristinare le condizioni iniziali dell'impianto/apparecchiatura/macchina. Il referente Uniacque S.p.A. che effettua la supervisione dei lavori, prima di poter procedere al riavvio dell'impianto/apparecchiatura/macchina, deve effettuare, nell'ordine, i seguenti passaggi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Informare il personale che opera sull'impianto/macchina/apparecchiatura che lavorano e operano sull'impianto/rete che la macchina/apparecchiatura/impianto sta per essere riavviata 2. Ripristinare il quadro elettrico, andando ad effettuare le opportune manovre di riattivazione. 3. Verificare che il selettore locale (se presente) sia ancora in posizione ZERO. 4. Rimuovere i cartelli nr. 1 e nr. 2 5. Procedere con il riavvio dell'utenza tramite manovra su selettore, interruttore o sezionatore. <p>IMPRESA: È fatto divieto di utilizzare o manomettere qualsiasi attrezzatura e dispositivo</p> | |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/eseccutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | | | | di sicurezza di pertinenza dell'impianto. Per attività di manutenzione programmata o straordinaria di apparecchiature/macchine/impianti alimentate elettricamente accertarsi che gli stessi siano stati messi fuori tensione da personale Uniacque S.p.A. | |
| ALTRI IMPIANTI: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Termici e di condizionamento ▪ Distribuzione gas ▪ Produzione energia elettrica (fotovoltaico, gruppi elettrogeni, ...) | X | -- | 2 | <p>Presso i siti Uniacque S.p.A. possono essere presenti impianti di vario genere (termici, distribuzione gas, fotovoltaico, ...). Effettuare la manutenzione di legge.</p> <p>IMPRESA Ai lavoratori dell'Impresa appaltatrice è vietato accedere ai locali non oggetto dell'attività d'appalto.</p> | |
| RUMORE | X | X | 4 | <p>UNIACQUE S.P.A.: Effettuare lo spegnimento di apparecchiature fonte di rumore nelle aree con rumore superiore agli 85 dB prima dell'inizio dell'attività oggetto di appalto. Qualora l'impresa appaltatrice utilizzi attrezzature e mezzi di proprietà di Uniacque S.p.A., il Referente Uniacque S.p.A. dovrà informare l'Impresa dei valori di esposizioni a rumore emessi dalle attrezzature stesse.</p> <p>IMPRESA: Si prescrive l'obbligo di otoprotettori in prossimità delle fonti di rumore evidenziate da opportuna cartellonistica (aree con rumore superiore a 85 dB) I lavoratori, non potendo escludere il superamento del valore inferiore di azione, devono comunque avere a disposizione dispositivi di protezione dell'udito. Previa verifica della fattibilità, le attività svolte all'interno di locali o in prossimità di aree con rumore superiore agli 85 Db(A) saranno effettuate dopo lo spegnimento delle apparecchiature fonte del rumore.</p> | DPI Otoprotettori |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall' impresa appaltatrice/ esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | Se le attività oggetto dell'appalto comportano l'emissione significative di rumore, l'impresa dovrà comunicarlo al personale di Uniacque S.p.A. | |
| VIBRAZIONI | -- | -- | -- | UNIACQUE S.P.A. Qualora l'impresa appaltatrice utilizzi attrezzature e mezzi di proprietà di Uniacque S.p.A., il Referente Uniacque S.p.A. dovrà informare l'impresa dei valori di esposizioni a vibrazioni (mano-braccio e/o corpo intero) emessi dalle attrezzature stesse. | DPI Guanti antivibrazione |
| RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI | X | -- | 2 | UNIACQUE S.P.A.: Durante le operazioni di saldatura che emettono ROA, accertarsi che non vi sia la presenza persone estranee alla lavorazione (interdire l'area oggetto delle lavorazioni anche con l'utilizzo di appositi teli). In caso di attività in appalto su lampade UV, provvedere allo spegnimento. IMPRESA: In caso di operazioni di saldatura che emettano ROA, se non è possibile interdire l'area alle persone estranee alle lavorazioni, provvedere alla schermatura dell'area con appositi teli. | DPI Occhiali con lenti di protezione UV DPC Teli schermanti per ROA |
| CAMPI ELETTROMAGNETICI | X | -- | 1 | UNIACQUE SPA: Presenza fonti di campi elettromagnetici. Uniacque S.p.A. ha provveduto ad effettuare indagini sulle potenziali fonti di CEM. E' risultato che i livelli di azione sono rispettati. IMPRESA: La durata degli interventi in appalto è comunque limitata nel tempo. È fatto obbligo all'appaltatore di segnalare eventuali lavoratori portatori di apparecchi medici, come pacemaker, al fine di evitare l'esposizione. In caso di operazioni di saldatura che emettano campi elettromagnetici, | |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | provvedere ad interdire l'area alle persone estranee alla lavorazione. | |
| AGENTI CHIMICI E CANCEROGENI (deposito, uso, trasporto) | X | X | 4 | UNIACQUE SPA: Prima dell'inizio dei lavori appaltati il personale Uniacque S.p.A. verifica la presenza di idonea cartellonistica indicante la presenza di sostanze chimiche. Verificare che sia sempre a disposizione, presso il sito, una SDS aggiornata della sostanza utilizzata. IMPRESA: Vietato avvicinarsi ad aree con presenza di agenti chimici, che non rientrano nell'oggetto dell'appalto. Prestare la massima attenzione ad evitare lo sversamento accidentale dei prodotti e la dispersione dei medesimi durante l'uso. In caso di rilascio accidentale del prodotto, attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nelle SdS. Gli operatori che operano a contatto o nelle loro vicinanze con sostanze chimiche pericolose devono avere a bordo dei veicoli/automezzi adeguati lava-occhi portatili. Qualora vi sia il potenziale rischio di proiezione di sostanze chimiche/cancerogene durante l'utilizzo, provvedere a confinare l'area di intervento in modo da mantenere a debita distanza i non addetti ai lavori. | DPI Maschera semifacciale con filtri polveri, gas e vapori (in caso di sospetta presenza di aerosol, gas e vapori tossici) Guanti Occhiali di sicurezza |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/eseccutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| MATERIALI/SOSTANZE INFIAMMABILI E/O COMBURENTI | X | -- | 4 | <p>UNIACQUE S.P.A.: Prima dell'inizio dei lavori appaltati, il personale Uniacque S.p.A. provvede a verificare la presenza di idonea cartellonista indicante la presenza di materiale infiammabile e/o comburente</p> <p>IMPRESA: È vietato fumare, produrre scintille e utilizzare fiamme libere. Il deposito e utilizzo di sostanze di materiali/sostanze infiammabili e/o comburenti deve essere segnalato con opportuna cartellonistica. È vietata la manomissione, lo spostamento e la modifica dei mezzi di protezione antincendio predisposti dalla società Uniacque S.p.A. Il personale dell'impresa deve avere in dotazione un estintore portatile.</p> | Estintore portatile |
| AMIANTO | -- | -- | -- | <p>UNIACQUE S.P.A.: In caso di rinvenimento di amianto, il Referente Uniacque S.p.A. contatta impresa esterna specializzata per la bonifica. Far allontanare nel frattempo l'impresa appaltatrice e rilasciare il nulla-osta alla ripresa delle attività, solo dopo aver verificato la conclusione della bonifica. Informare l'Impresa appaltatrice della presenza nota di amianto presso i luoghi di lavoro oggetto dell'appalto. Divieto di accesso ai luoghi non oggetto dell'appalto.</p> <p>IMPRESA: Divieto assoluto di intervento su tubazioni e coperture in amianto, se non strettamente oggetto dell'attività in appalto. In caso di rinvenimento di amianto, l'operatore dell'impresa interrompe le attività, fa allontanare la squadra di lavoro e allerta Referente Uniacque S.p.A., il quale attiverà l'impresa preposta. La ripresa dell'attività è</p> | |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | subordinata al rilascio del nulla-osta di avvenuta bonifica da parte di Uniacque S.p.A. | |
| AGENTI BIOLOGICI (virus, batteri, miceti, protozoi,) | X | -- | 4 | <p>UNIACQUE S.P.A. Prima dell'inizio dei lavori appaltati, il personale Uniacque S.p.A. provvede ad areare gli ambienti di lavoro chiusi con presenza di umidità, dove non sia garantito un ricambio d'aria tramite ventilazione naturale.</p> <p>IMPRESA: È vietato mangiare, bere, fumare all'interno dell'impianto. Devono essere indossati idonei DPI nei luoghi in cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • è presente movimentazione, pompaggio e insufflazione d'aria nel reflu • è effettuato il sollevamento-grigliatura del reflu • sono presenti- vortici e salti di livello dei reflui • il reflu viene immesso a gravità in vasca • viene effettuata la pressatura/disidratazione dei fanghi • viene effettuata la pulizia manuale/manutenzione di impianti e macchine che sono state a contatto con il reflu <p>Lavarsi le mani con sapone o altro prodotto antibatterico alla fine di ogni attività che comporti rischio biologico.</p> | <p>DPI Stivali, semimaschera facciale FFP2, occhiali di protezione, guanti e tuta in tyvek a resistenza biologica.</p> <p>(per chi opera a contatto diretto con il reflu e/o con attrezzature / apparecchiature entrate in contatto con il reflu)</p> |
| RIFIUTI | X | X | 4 | <p>Si segnala la possibilità che i fanghi possano presentare tracce di radioattività derivante da attività mediche dell'utenza.</p> <p>IMPRESA: È vietato mangiare, bere, fumare all'interno dell'impianto. Prestare la massima attenzione ad evitare lo sversamento accidentale dei rifiuti e la dispersione dei medesimi durante la movimentazione. Gli operatori che provvedono alla movimentazione del rifiuto devono avere a bordo dei veicoli/automezzi adeguati lava-occhi portatili.</p> | |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|----------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | | | | Qualora vi sia il potenziale rischio di proiezione di rifiuti durante la movimentazione, provvedere a confinare l'area di intervento in modo da mantenere a debita distanza i non addetti ai lavori. | |
| ATMOSFERE ESPLOSIVE/AREE RISCHIO ESPLOSIONE | X* | -- | 8* | <p>* si segnala la presenza di zona ATEX all'interno del depuratore di Bergamo, tali aree non sono oggetto delle attività dell'appalto e quindi l'accesso/transito è interdetto ai lavoratori dell'impresa.</p> <p>UNIACQUE S.P.A. Divieto di accesso all'area di intervento dell'impresa appaltatrice fino a fine attività, mantenersi a debita distanza durante lo svolgimento dell'attività in appalto. Segnalare le aree con accesso limitato a rischio esplosione.</p> <p>IMPRESA: È assolutamente vietato l'uso di fiamme libere o fonti di innesco. Seguire le indicazioni riportate sulle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati. Divieto assoluto di operare in aree classificate ATEX tipo 1 e/o 2 senza specifico ordine di lavoro rilasciato da Uniacque S.p.A. Per l'impiego di eventuali utensili che producono scintille nel funzionamento ordinario è ammesso l'utilizzo in zona 1-2 solo previa verifica dell'assenza di atmosfere esplosive Si segnala il rischio ATEX presso gli impianti di depurazione, in particolare in corrispondenza dei digestori anaerobici, torce, gasometri e apparecchiature affinenti agli impianti di cogenerazione, caldaia a biogas e a gas con potenza termica > 35 KW e zone di ricarica muletti elettrici. Utilizzare attrezzature idonee per ambienti ATEX.</p> | |
| INCENDIO | X | X | 4 | <p>UNIACQUE S.P.A.: Divieto di accesso all'area di intervento dell'impresa appaltatrice fino a fine</p> | DPC Estintori portatili |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>attività, mantenersi a debita distanza durante lo svolgimento dell'attività in appalto.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori appaltati, il personale Uniacque S.p.A. provvede a verificare la presenza di idonea cartellonista indicante la presenza di materiale infiammabile.</p> <p>IMPRESA: È vietato fumare, produrre scintille e utilizzare fiamme libere, salvo analisi preventiva del possibile rischio di incendio. Attenersi alle indicazioni date dal personale di Uniacque S.p.A. addetto alla gestione delle emergenze. Obbligo di deposito di materiali e attrezzature proprie, in apposita area destinata delimitata e segnalata. È vietata la manomissione, lo spostamento e la modifica dei mezzi di protezione antincendio predisposti dalla società Uniacque S.p.A. Il personale dell'impresa deve avere in dotazione un estintore portatile.</p> | |
| PRESENZA DI TRAFFICO VEICOLARE (VIABILITÀ INTERNA, INVESTIMENTO) | X | X | 2 | <p>L'accesso ai luoghi di lavoro comporta l'attraversamento di aree con possibile presenza di traffico veicolare.</p> <p>UNIACQUE S.P.A.: Divieto di accesso all'area di intervento dell'impresa esecutrice, fino a fine attività, mantenersi a debita distanza durante l'attività.</p> <p>IMPRESA: Attenersi alle attività oggetto dell'affidamento. Divieto di accesso ai luoghi di lavoro non autorizzati. Attenersi al rispetto della cartellonistica presente in impianto/sede. Rispettare la viabilità dell'impianto/sede e le indicazioni del Referente</p> | <p>DPI: Gilet ad alta visibilità</p> <p>DPC Segnaletica temporanea di sicurezza: coni, transenne, etc.</p> |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | | | | <p>Uniacque S.p.A. Divieto di stazionare in prossimità di mezzi in movimento, mantenersi a distanza di sicurezza. Stazionare sempre negli spazi consentiti o indicati dal Referente Uniacque S.p.A. Vietato lasciare veicoli o mezzi operativi incustoditi, con la chiave inserita o il motore acceso; il proprietario del mezzo deve usare la massima diligenza nel parcheggiare il mezzo, avendo cura di inserire il freno di stazionamento, innestare la prima marcia e togliere le chiavi dal quadro di accensione. È necessario, seguire il senso di marcia indicato dalla segnaletica o indicati dal Referente Uniacque S.p.A. mantenere una velocità massima al di sotto dei 10 Km/h; L'area di lavoro, deposito e stoccaggio dovrà essere delimitata e segnalata con coni e/o nastro rosso/bianco e segnalata tramite apposita cartellonistica. È necessario non ostacolare il normale traffico veicolare facendo uso di adeguata delimitazione e cartellonistica nel rispetto del Codice della Strada nel caso in cui le operazioni prevedano che venga occupata parte o l'intera carreggiata. L'accesso ai luoghi di lavoro può comportare l'attraversamento di aree con possibile presenza di traffico veicolare. Il personale dovrà indossare gilet ad alta visibilità. Uso di veicoli e DPI idonei allo stato del percorso e alle condizioni meteorologiche. Nel caso il percorso dovesse presentare dei rischi specifici e particolarmente pericolosi è necessario che gli operatori svolgano la propria attività in squadra (almeno 2).</p> | |
| LAVORI IN QUOTA (>2 m DA UN PIANO STABILE) | -- | -- | -- | UNIACQUE S.P.A. | DPI |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/esecutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>Prima dell'inizio dei lavori appaltati il personale di Uniacque S.p.A. provvede a verificare visivamente la conformità di scale e parapetti, oltre a controllare manualmente la stabilità degli stessi (es. scuotimento manuale).</p> <p>IMPRESA: Vietata l'esecuzione di attività in quota o con rischio di caduta nel vuoto (>2m) in assenza di specifico permesso da parte di Uniacque S.p.A. e di idonei DPI anticaduta applicati a idonei punti di ancoraggio. L'utilizzo di DPI anticaduta può avvenire solo da parte di personale debitamente formato e addestrato. E' fatto particolare divieto di sporgersi da qualunque posizione di lavoro posta a quote pericolose (oltre 1,5 m). In tutti i lavori in quota è necessario che gli operatori svolgano la propria attività in squadra (almeno 2). Delimitare e impedire l'accesso all'area interessata dall'attività. Utilizzare cinture portaoggetti durante le lavorazioni, quando esiste il rischio di caduta di oggetti dall'alto.</p> | DPI 3 [^] Cat. Anticaduta Elmetto di protezione Scarpe antinfortunistica |
| LAVORI IN AMBIENTI CONFINATI E/O SOSPETTI D'INQUINAMENTO | -- | -- | -- | <p>UNIACQUE S.P.A. Il Datore di Lavoro nomina il suo rappresentante che dovrà essere debitamente formato e addestrato, che svolga la mansione di supervisore delle attività da eseguire e organizzi l'eventuale gestione delle emergenze. Verificare che l'attività in appalto avvenga secondo le Procedure e le Istruzioni di lavoro aziendali.</p> <p>IMPRESA: L'attività in ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento può essere svolta solo da impresa qualificata ai sensi del DPR 177/2011. Utilizzare idonei DPI e DPC (es: imbracatura, gas-detector, treppiede,</p> | |

| Pericolo/Rischio interferente | Proprio del luogo di intervento | Introdotta dall'impresa appaltatrice/eseccutrice | Ri | Misure di prevenzione e protezione | DPI/DPC derivanti dall'interferenza dell'attività |
|----------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | | | | recuperatore, ventilatore o aspiratore) necessari per le attività in ambienti sospetti di inquinamento e/o confinati come previsto dal DPR 177/2011. L'attività deve essere svolta da almeno 3 persone di cui una (Rappresentante del Datore di Lavoro Committente), facente parte dell'organizzazione della Committente (Uniacque S.p.A.). Per l'esecuzione di lavori in ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento si rimanda alla PO 7.5.10 - Accesso e attività in ambienti di lavoro confinati. | |
| LUOGHI REMOTI | -- | -- | -- | UNIACQUE S.P.A. Comunicare preventivamente alle imprese appaltatrici i siti di lavoro remoti. IMPRESA: Per lavori in appalto in luoghi remoti si applica il divieto di lavoro in solitario. | |
| AGENTI ATMOSFERICI (MICROCLIMA) | X | | 2 | IMPRESA: In caso di eventi climatici/temperature estreme sospendere le attività lavorative. Utilizzare adeguati indumenti da lavoro. | |
| INTRALCIO ALLE VIE DI FUGA | X | X | 2 | UNIACQUE S.P.A.: Verificare che le vie di fuga siano sempre sgombre. IMPRESA: Durante lo svolgimento delle attività in appalto si raccomanda di non lasciare depositati materiali / attrezzature che possano intralciare le vie di fuga. | |

9. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DI ORDINE GENERALE

Si riporta di seguito un elenco indicativo e non esaustivo delle prescrizioni di carattere generale per la conduzione dell'affidamento:

- **Negli impianti di acquedotto e fognatura tutte le attività DOVRANNO essere eseguite dal personale di UNA sola impresa. Se all'avvio dell'attività dovesse essere presente personale di UniAcque S.p.A. o di altra impresa affidataria i lavori non potranno essere avviati fino allo sgombero delle aree dal personale presente e dalle attrezzature eventualmente interferenti. Eventuale deroga dovrà essere esplicitamente autorizzata dal Referente UniAcque S.p.A. e dovrà essere registrate sull' Ordine di Lavoro riportando, oltre al nominativo di chi ha autorizzato le attività, tutte le eventuali prescrizioni per tipologia di "CONTATTO RISCHIOSO" tra l'attività affidata e altre attività in corso.**
- **Nelle singole sezioni in cui è suddiviso l'impianto di depurazione (es. grigliatura, sedimentazione primaria, ossidazione, disinfezione, linea fanghi...) potrà operare una sola impresa affidataria alla volta. Se all'avvio dell'attività dovesse essere presente personale di UniAcque S.p.A. o di altra impresa affidataria i lavori non potranno essere avviati fino allo sgombero delle aree dal personale presente. Eventuale deroga dovrà essere esplicitamente autorizzata dal Referente UniAcque S.p.A. e dovrà essere registrata sull' Ordine di Lavoro riportando oltre al nominativo di chi ha autorizzato le eventuali prescrizioni per tipologia di "CONTATTO RISCHIOSO" tra l'attività affidata e altre attività in corso.**
- **All'interno delle sedi potrà operare una sola impresa affidataria alla volta nel medesimo locale.**
- **In caso di appalti/affidamenti dove non sono previsti emissioni di ODG il coordinamento verrà eseguito direttamente sul luogo di lavoro da persona capace, dipendente di UniAcque, con referente/i della ditta e/o impresa incaricati a svolgere suddette lavorazioni. Il coordinamento sul posto dovrà in ogni caso essere verbalizzato e firmato da tutti i partecipanti.**
- Qualunque attività non rispettosa dei requisiti minimi della sicurezza deve essere immediatamente sospesa da chiunque ne attesti la non conformità e comunicata immediatamente al Referente UniAcque S.p.A.;
- Il personale dell'impresa dovrà identificarsi all'ingresso ed esporre la tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro, mantenere un comportamento corretto e rispettoso, essere dotato di abbigliamento pulito, idoneo e decoroso, impiegare idonei mezzi e attrezzature ed utilizzare, laddove necessario, dispositivi di protezione individuale;
- Nessun minore deve assolutamente essere impiegato per una qualunque attività;
- Anomalie, incidenti, quasi incidenti e non conformità devono essere segnalati al Referente UniAcque S.p.A. presente sul luogo di lavoro.
- Divieto di usare, sul luogo di lavoro, indumenti o abbigliamento che, in relazione alla natura delle operazioni da svolgere, possano costituire pericolo per chi li indossa;
- E' fatto divieto di utilizzare fiamme libere o fonti di innesco durante lo svolgimento del servizio. Attenersi alla cartellonistica presente in impianto;
- Tutte le attrezzature ed attrezzi, compresi i mezzi di sollevamento e trasporto, che verranno utilizzati all'interno delle aree nella disponibilità giuridica di UniAcque S.p.A. devono essere omologati ed in regola con i necessari collaudi previsti dalle normative vigenti e correttamente utilizzate.
- Si ricorda la necessità di verificare sempre la presenza del manuale d'uso e di manutenzione delle attrezzature e di consultarlo prima di eseguire qualsiasi attività operativa.
- Il cancello di ingresso, nei siti non presidiati, deve essere inderogabilmente chiuso;
- L'impresa appaltatrice è altresì tenuta ad adempiere ai seguenti obblighi:
 - obbligo di contenimento dell'inquinamento ambientale;
 - obbligo di rispetto di tutte le cautele che evitino inquinamento ambientale di qualsiasi tipo;
 - obbligo di rimozione rifiuti: obbligo di gestione dei rifiuti derivante dalla esecuzione delle attività previste dal contratto in essere e precisamente: raccolta, deposito e conferimento per lo smaltimento finale;
- E' fatto obbligo al personale dell'impresa di attenersi alle prescrizioni specifiche del Referente UniAcque S.p.A.;
- La viabilità deve essere rispettata in relazione alla segnaletica fissa o mobile apposta e la velocità non deve mai superare i 10 km/h, durante il transito nelle aree interne dei mezzi occorre fare particolare attenzione alla eventuale presenza di persone;
- Il personale dell'impresa non deve assolutamente transitare per l'impianto/sito se non espressamente autorizzati ed in ogni caso devono percorrere la viabilità agli estremi della stessa ed attraversare solo dopo aver accertato l'assenza del sopraggiungere di eventuali mezzi;

- E' fatto obbligo al personale dell'impresa di attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni segnaletiche contenute nei cartelli indicatori e negli avvisi presenti sull'impianto;
- Attenersi alle sole attività oggetto dell'affidamento e dell'ordine di lavoro ove presente, con il personale strettamente necessario;
- E' fatto divieto al personale dell'impresa di accedere ai locali ad accesso limitato o a zone diverse da quelle interessate dall'attività se non specificatamente autorizzati dal Referente UniAcque S.p.A.;
- E' fatto divieto di utilizzare o manomettere qualsiasi attrezzatura di pertinenza dell'impianto;
- E' fatto divieto di compiere di propria iniziativa, manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possono perciò compromettere la sicurezza anche di persone terze presenti a qualsiasi titolo;
- E' fatto divieto di ingombrare passaggi, corridoi con materiali, macchine ed attrezzature di qualsiasi natura senza segnalazione o in assenza di percorsi alternativi;
- E' fatto divieto di rimuovere o manomettere in un alcun modo i dispositivi di sicurezza e/o protezione installati su impianti, macchine o attrezzature, se non specificatamente indicato nella natura della sua lavorazione;
- E' fatto assoluto divieto l'utilizzo promiscuo da parte del personale dell'impresa di attrezzature e macchinari presenti presso gli impianti UniAcque S.p.A. spa
- E' vietato fumare in impianto;
- E' vietato mangiare in impianto;
- E' vietato eseguire i seguenti interventi in assenza di procedura di lavoro e/o ordine di lavoro:
 - lavori in ambienti confinati ai sensi del DPR 177/11;
 - lavori in quota;
 - lavori in luoghi con rischio esplosione;
 - lavori con rischi particolari (All. XI Dlgs 81/08 e smi).
- Al termine dell'attività gli addetti della impresa esecutrice devono:
 - rimuovere e allontanare dall'impianto i propri attrezzi, macchine e materiali ovvero delimitarli e segnarli;
 - lasciare i locali e i piani di calpestio in ordine, in modo da non intralciare l'attività del personale di UniAcque Spa.
- Il caso di utilizzo di contenitori/imbballaggi per la raccolta e lo smaltimento di rifiuti, questi dovranno essere stagni per impedire dispersione di rifiuti e percolati in ogni fase di utilizzo e movimentazione e comunque costruiti e conformi alla normativa vigente in materia di attività di smaltimento rifiuti e di igiene e sicurezza sul lavoro, nonché di ogni altra prescrizione legislativa attinente. I contenitori dovranno essere etichettati secondo la normativa vigente.

Durante l'esecuzione dei lavori, le Imprese dovranno attenersi scrupolosamente alle indicazioni del Referente della Committente per eliminare o quantomeno ridurre eventuali rischi interferenziali e garantire la continuità dell'esercizio.

Sarà cura del Referente UniAcque S.p.A. Informare e coordinare, anche quotidianamente, se necessario, ogni singolo Appaltatore, affidatario e/o lavoratore autonomo sull'evolversi delle lavorazioni che si eseguono sul sito e su qualsiasi tipo di cambiamento di direttive, procedure o istruzioni di lavoro.

Tutto i lavoratori presenti nei luoghi di lavoro della Committente devono comprendere perfettamente la lingua italiana e conoscere il significato della segnaletica di sicurezza e stradale presente sul sito.

10. MISURE DI COORDINAMENTO PRELIMINARE

Preliminarmente all'accesso dei lavoratori nel sito oggetto dell'attività, all'Appaltatore sarà richiesto di far visionare ai propri lavoratori incaricati la documentazione della sicurezza (DUVRI/PE) riferita ai possibili rischi relativi all'area oggetto della prestazione svolta, comprensivo di eventuali schede di sicurezza specifiche e/o opuscoli informativi.

Prima dell'inizio dei lavori si richiede che venga svolto un incontro informativo – riunione di coordinamento - dove vengano trattati i rischi particolari presenti e sinteticamente esposte le procedure di emergenze e la mappa con percorsi di esodo.

11. CONCLUSIONI

Il presente DUVRI, essendo stato redatto sulla base dei rischi interferenziali ipotizzabili in riferimento alle attività oggetto dell'appalto/affidamento, non riguarda i rischi specifici propri delle attività dell'operatore economico che sarà chiamato a formulare un'offerta per il presente affidamento.

Si rimanda al verbale di riunione e coordinamento per l'aggiornamento del documento a seguito delle informazioni ricevute dall'impresa affidatarie e contenute nell'informativa per la sicurezza.

Da restituire al Committente, sottoscritto per presa visione ed accettazione. Con la sottoscrizione, il Datore di lavoro della ditta appaltatrice dichiara di aver trasferito le informazioni contenute nel presente documento ai propri lavoratori ed eventualmente ad altri soggetti che per conto accederanno ai siti di UniAcque S.p.A.

Luogo e Data _____

Timbro e firma _____

(l'Impresa/il Lavoratore autonomo)