



SETTOTRE GESTIONE DEL TERRITORIO

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

(Ai sensi e per gli effetti dell' art.26 comma 3 Ter del D.Lgs 81/08 e s.m.e.i.)

Riferimento alla gestione dei Depuratori , collettori ,fognari , stazioni di sollevamento ed opere annesse , di proprietà del Comune di Maida.

INTRODUZIONE

IL PRESENTE DOCUMENTO SI RIFERISCE ALL'APPALTO DI SERVIZIO RELATIVO ALLA GESTIONE DEI DEPURATORI, STAZIONI DI SOLLEVAMENTO, COLLETTORI FOGNARI ED OPERE ANNESSE DI PROPRIETA' DEL COMUNE DI MAIDA.

Per quanto riguarda la descrizione del servizio e le opere oggetto dell'appalto, si fa riferimento al CSA. Il CSA stabilisce che l'impresa appaltatrice è responsabile della redazione del documento di valutazione dei rischi previsto dal D.Lgs 81/08 e di un apposito manuale per la gestione degli impianti. L'art. 26 del D.Lgs 9 aprile 2008 n. 81 prevede che la stazione appaltante, in qualità di committente, rediga un documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI), nel quale vengano indicate le misure adottate per eliminare i rischi da interferenze derivanti da lavori eseguiti da imprese appaltatrici o lavoratori autonomi all'interno dell'azienda o di una singola attività produttiva. Si tratta di un documento che non considera i rischi specifici delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi, che dovranno pertanto rispettare gli obblighi previsti dal D.Lgs 81/08 per i datori di lavoro. Il presente documento, denominato DUVRI, è redatto in conformità all'art. 26, comma 3 del D.Lgs 81/08, con l'obiettivo di favorire la cooperazione e il coordinamento per eliminare le interferenze nelle lavorazioni, in particolare per:

- Coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori durante la contemporanea presenza sugli impianti anche di persone esterne al personale dell'impresa appaltatrice inviate dalla stazione appaltante;
- Cooperare nell'attuazione delle misure di protezione e prevenzione dai rischi da interferenza che impattano sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- Informarsi reciprocamente riguardo tali misure.

Il documento contiene le misure di protezione e prevenzione adottate per eliminare o ridurre i rischi derivanti da potenziali interferenze tra le attività svolte dall'impresa appaltatrice e quelle eseguite dal personale della stazione appaltante e/o dai visitatori autorizzati.

Questo documento dovrà essere condiviso prima dell'inizio delle attività previste nell'appalto, in una riunione congiunta tra l'impresa aggiudicataria e la stazione appaltante. Eventuali misure aggiuntive di prevenzione e protezione contro i rischi da interferenza potranno essere individuate e saranno indicate in un documento separato che verrà allegato al presente.

ATTIVITA' CHE COMPORTANO INTERFERENZE

In questa fase sono state analizzate le seguenti situazioni che potrebbero comportare interferenze:

- Sopralluoghi e/o prelievi effettuati da tecnici comunali o personale autorizzato;
- Lavorazioni eseguite direttamente dal personale comunale;
- Visite da parte di altre persone autorizzate;
- Attività svolte dal personale dell'Amministrazione e possibili interferenze correlate;
- Presenza costante del personale dell'impresa appaltatrice presso il depuratore.

Per ciascuna attività, vengono identificati i seguenti rischi da interferenza e vengono definite le indicazioni/procedure per eliminarli o ridurli:

1. ATTIVITA' DI SOPRALLUOGO

Le attività di sopralluogo e/o campionamento effettuate dai tecnici comunali, per la loro natura ispettiva, non possono generalmente essere concordate preventivamente con l'impresa appaltatrice. Pertanto, i sopralluoghi possono avvenire sia in presenza del personale dell'impresa appaltatrice che in sua assenza. Le operazioni che il personale comunale deve eseguire sugli impianti di depurazione, le stazioni di sollevamento e i collettori fognari non comportano rischi per il personale dell'impresa appaltatrice, trattandosi esclusivamente di attività di controllo e/o campionamento. Se il personale dell'impresa appaltatrice è presente, il personale comunale si presenterà all'ingresso dell'impianto per informare dell'arrivo e per verificare eventuali lavorazioni particolari in corso. Per questa attività non si prevedono costi per l'impresa appaltatrice relativi alla gestione delle interferenze.

2. LAVORAZIONI ESEGUITE DIRETTAMENTE DA PARTE DI PERSONALE COMUNALE

Lavorazioni eseguite direttamente dal personale comunale possono essere suddivise in alcune categorie di intervento, quali:

- a) Attività di misurazione e rilievo di strutture da parte del personale tecnico, necessarie per la preparazione di progetti di manutenzione straordinaria o potenziamento;
- b) Attività svolta dal personale operaio per piccoli interventi di manutenzione ordinaria, eseguiti in amministrazione diretta;
- c) Attività di scarico di liquami speciali con autospurgo.

A.

I tecnici comunali prenderanno accordi preliminari con l'impresa appaltatrice per pianificare le attività da svolgere e, se possibile, coordinare la presenza contemporanea del personale dell'impresa per fornire l'assistenza necessaria. Qualora l'intervento risulti particolarmente complesso e comporti interferenze significative, sarà necessario predisporre un DUVRI specifico. Per attività di modesta entità e durata, si ritiene che il supporto richiesto al personale dell'impresa appaltatrice sia minimo e rientri nel monte ore previsto dall'appalto, senza costi aggiuntivi.

B.

Ogni volta dovrà essere redatto un DUVRI specifico per l'attività e dovranno essere evidenziati gli eventuali costi necessari per eliminare le interferenze.

C.

Il personale del Comune dovrà seguire le indicazioni contenute nel DUVRI che l'impresa appaltatrice avrà predisposto per i conferitori esterni.

3. VISITA DA PARTE DI ALTRE PERSONALE AUTORIZZATE

Nel caso in cui si verificano visite da parte di persone autorizzate dal Comune, l'impresa appaltatrice dovrà organizzare al meglio tale attività, per ridurre i rischi per i visitatori. Il Comune contatterà anticipatamente l'impresa appaltatrice per verificare la compatibilità del calendario della visita con altre attività in corso.

È necessario che il personale dell'impresa appaltatrice verifichi regolarmente lo stato di manutenzione delle protezioni lungo i percorsi di visita e che sia disponibile per accompagnare i visitatori, come previsto nel C.S.A. Per le visite da parte di persone autorizzate dal Comune, il personale dell'impresa appaltatrice dovrà essere presente per accompagnare e supervisionare i visitatori durante tutta la durata della visita. L'attività di supporto richiesta al personale dell'impresa appaltatrice è inclusa nelle prestazioni previste dall'appalto.

4. ATTIVITA' SVOLTE DA PERSONALE DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

Per le attività svolte da personale autorizzato dal Comune, potrebbero verificarsi interferenze; il personale dell'impresa appaltatrice è responsabile di accompagnare i visitatori o altre figure coinvolte nelle attività suddette. La presenza di queste persone sull'impianto costituisce una forma di interferenza. Per minimizzare tale interferenza, le persone presenti o invitate sull'impianto dovranno essere adeguatamente formate e informate, da un incaricato dell'impresa, riguardo ai rischi specifici degli impianti di depurazione e alla specifica attività da svolgere. Inoltre, le attività dovranno essere

concordate preventivamente con l'impresa appaltatrice, per evitare che si sovrappongano a lavorazioni particolari o a momenti in cui il personale dell'impresa appaltatrice è impegnato in operazioni di manutenzione.

5. PRESENZA CONTINUNATIVA DI PERSONALE DELL'IMPRESA APPALTATRICE

La presenza continuativa sull'impianto è riservata esclusivamente al personale dell'impresa appaltatrice. Sono stati designati appositi spazi per il parcheggio degli automezzi, oltre alla rimessa per i mezzi di servizio; è stato inoltre individuato un posto auto per i visitatori, tutti situati vicino all'ingresso principale dell'impianto. Pertanto, non si verificano interferenze con le normali attività lavorative svolte dal personale dell'impresa appaltatrice. Le pulizie degli uffici vengono effettuate in orario serale, al termine della giornata lavorativa, anche per il personale dell'impresa appaltatrice, evitando quindi interferenze.

TIPOLOGIA DI RISCHI

1. CLIMA E MICROCLIMA

Situazioni di Rischio	Effetti sulla salute
Temperature Elevate o molto basse	Calore : Colpo di Calore
Elevata Umidità	Freddo : Ipotermia
Effetti Generali	Freddo con uso di strumenti Vibranti e presa scorretta Sindrome di Raynaud

Calo dell'attenzione
Affaticamento
Aree critiche
Tutte le Aree all'aperto
Impianti o Settori di Impianti al chiuso

2. RISCHIO AGENTI FISICI

Situazione di rischio	Attività Fisica Pesante e Prolungata
Effetti generali	Affaticamento Perdita di concentrazione
Aree critiche	Operazioni Manuali di Pulizia e Manutenzione

3. RISCHIO UTILIZZO ATTREZZATURE DI LAVORO

EFFETTI DANNOSI	Contusioni , Distorsioni ,Fratture , Abrasioni , Traumi , Schiacciamenti , Amputazioni , Pompaggio dei Reflui
AREE CRITICHE	Trattamento Refluo
MACCHINE OPERATRICI	Pompe , Compressori , Soffianti Apparecchiature di sollevamento ed in pressione Sistemi di grigliatura Impianti elettrogeni Trasporto Automezzi per movimentazione materiale

4. SISTEMI DI PREVENZIONE

<p>Adozione di macchine con marcatatura CE</p> <p>Adozione di mezzi di trasporto equipaggiati di secondo normativa</p> <p>Applicazione di sistemi di sicurezza (es.spegnimento di macchine ogni volta che si escludono protezioni delle parti in movimento)</p> <p>Delimitazione di aree di rispetto attorno alle macchine durante il funzionamento</p> <p>Reingegnerizzazione dei diversi settori dell impianto'</p> <p>Aggiornamento continuo delle macchine</p> <p>Sistemi di pulizia automatici di griglie e filtri</p> <p>Manutenzione programmata e periodica</p> <p>Regolazione della circolazione degli automezzi</p> <p>Divieto di sosta e transito nelle aree di manovra delle macchine</p>
--

5. SISTEMI DI PROTEZIONE

Privilegiare sistemi di protezione collettiva rispetto ai sistemi di protezione individuale.

Creazione di aree di rispetto attorno alle macchine in funzione.

6. RISCHIO CHIMICO

Agenti chimici	<p>Sostanze e preparati (soda caustica , calce , disinfettanti , polielettroliti , solfato di alluminio , flocculanti)</p> <p>Prodotti di processo (metano , composti solforati , composti organici volatili , peracidi organici)</p> <p>RIFIUTI LIQUIDI</p>
Vie principali di esposizione	Inalazioni, contatto, ingestione
EFFETTI SULLA SALUTE	Allergie, dermatiti da contatto, ustioni, Patologie respiratore, tumori
Situazioni critiche	<p>Scaricamento da mezzi di trasporto</p> <p>Rifornimento di serbatoi e cisterne</p> <p>Campionamento di rifiuti liquidi</p> <p>Manutenzione di macchine o parti di esse (oli esausti, fumi di saldatura, vernici, collanti, grassi, polveri)</p>

7. RISCHI PER LA SICUREZZA

Urti , Punture e tagli	<p>Situazioni di rischio</p> <p>presenza di frammenti a terra presenza di parti sporgenti</p> <p>presenza di materiale nelle zone di passaggio</p>
cadute	<p>presenza di dislivelli</p> <p>presenza di irregolarità nella pavimentazione scale e passerelle non pulite</p> <p>bordi e parapetti non mantenuti</p>
Cadute di oggetti	<p>Presenza di frammenti a terra</p> <p>Manipolazione di materiale sfuso</p>
Effetti dannosi	<p>Contusioni, distorsioni,fratture, abrasioni, traumi, schiacciamenti, amputazioni, annegamenti, ferite, infezioni</p>
Aree critiche	<p>Operazioni di manutenzione</p> <p>Operazioni di pulizia</p> <p>Aree con errata geometria</p> <p>Aree di transito mezzi</p>

Agenti Materiali	Macchine,utensili,impianti,dispositivi,attrezzature,sostanze,composti,superfici,etc.. Qualsiasi fonte di pericolo in grado di causare danno potenziale ad un lavoratore
Agenti Biologici	Qualsiasi microrganismo,anche se geneticamente modificato,coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni,allergie o intossicazioni
Agente Chimico	Qualunque elemento o composto chimico,solo o in miscela,allo stato naturale o ottenuto,utilizzato o smaltito (compreso lo smaltimento come rifiuto),mediante qualsiasi attività lavorativa,sia esso prodotto intenzionalmente o no e sia immesso o no sul mercato
Informazione	Conoscenza dei rischi per la sicurezza e per la salute connessi all attività lavorativa;delle misure e delle attività di protezione e prevenzione adottate;delle procedure di pronto soccorso,di lotta antincendio e di evacuazione dei lavoratori in caso di emergenze; dell'RSPP; del Medico Competente; degli addetti alle emergenze
Formazione	Conoscenza approfondita della propria attività specifica delle modalità con cui deve essere svolta, delle misure di prevenzione e protezione necessarie.

Sorveglianza sanitaria relativa ad altri rischi

Lo schema seguente riassume gli adempimenti normativi relativi a tutti i rischi dell insediamento produttivo.

SCHEDA DI RISCHIO : DEPURATORI

Rischi	Attività che possono Determinare il rischio	Riferimenti Normativi per la sorveglianza sanitaria
Agenti biologici	Contaminazione con agenti biologici provenienti dai liquami	Art.279 D.Lgs 81/08
Agenti chimici	Officina meccanica,laboratorio chimico, conduzione e manutenzione impianti	Art.223-225-226-227 D.Lgs 81/08
Rumore	Generato dagli impianti di alta potenza Uso di macchine e attrezzature.	Art.188-189-190-191-192-193-194-195-196-197198-D.Lgs.81708
Lavoro a turni e Notturno	Turni nell'arco delle 24 ore	D,Lgs 66/03 D.Lgs 213/04 art.14
Agenti atmosferici microclima	Lavoro all'aperto e in ambienti con Condizioni microclimatiche sfavorevoli.	Non previsti espressamente

L'obbligo di sorveglianza per i rischi chimici ricorre quando vengono impiegati prodotti che rispondono ai criteri di etichettatura come molto tossici,tossici,nocivi,sensibilizzanti,irritanti tossici per il ciclo riproduttivo,a meno che dalla valutazione dei rischi risulti che l'esposizione dei lavoratori si mantenga al di sotto della soglia del rischio moderato per la salute.

La valutazione del rischio rumore deve definire il livello di esposizione giornaliera al rumore.

L'obbligo di sorveglianza sanitaria riguarda i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione ($L_{ex,8h} = 85$ dB(A). Per i livelli inferiori a 85,ma superiori a 80 dB(A),la sorveglianza sanitaria viene effettuata a richiesta del lavoratore,confermata dal medico competente.

8. RISCHIO ELETTRICO

EFFETTI DANNOSI

ELETTROCUZIONE

SHOCK

USTIONI

FIBRILLAZIONE VENTRICOLARE

PARESI TEMPORANEA

CONTRAZIONI INVOLONTARIE E

TETANIA CADUTE DALL'ALTO

AREE CRITICHE

CABINE ELETTRICHE E TRASFORMATORI

PANNELLI DI ALIMENTAZIONE E CONTROLLO

CAVI,SCATOLE DI RIPARAZIONE

INTERRUTTORI,SEZIONATORI

9. SISTEMI DI PREVENZIONE

Selezione di componenti e materiali resistenti ad condizione climatiche estreme (umidità,temperatura) al contatto con acqua,composti organici,inorganici e soluzioni fortemente corrosive.

Impianti e componenti antideflagranti in presenza di biogas e nelle zone a rischio di contaminazione con sostanze instabili,

Ridondanza e elettrogeneratori di emergenza per apparecchiature di sicurezza : paratoie automatiche,torcia,illuminazione,pompe antincendio,apparatì di controllo,sorveglianza e antintrusione.

Procedure di manutenzione,di sezionamento e di intervento idonee a limitare rischi di contatto per gli operatori.

10. SISTEMI DI PROTEZIONE

INTERRUTTORI DI PROTEZIONE DA SOVRACCARICHI E
DISPERSORI

USO DI DPI E PROCEDURE IDONEE NEGLI INTERVENTI DI
MANUTENZIONE SOTTOTENSIONE

Il R.U.P

Ing.Luigi Sabatini