

	<b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei</b> <b>Rischi da Interferenze</b>	<b>Gestione Acqua SpA</b> Regione Scrivia, 1 15063 CASSANO SPINOLA (AL)	
	Pag. 1 di 24	ED:	2 del 01/06/2017
		REV.	3 del 03/01/2020
		Rif.to proc.	PRO06_sic

## GESTIONE ACQUA S.p.A. SETTORE DEPURAZIONE

### OGGETTO DELL'APPALTO:

**SERVIZIO DI AUTOSPURGO DEGLI IMPIANTI DI** Contratto n.:  
**DEPURAZIONE, CON TRASPORTO DEI RIFIUTI LIQUIDI**  
**SPECIALI** del:

### PER GESTIONE ACQUA

**Il Datore di Lavoro ~~e suo delegato~~: Direttore Generale- Ing. Vittorio Riso**

Data

Timbro e Firma

Il Datore di Lavoro  
(Ing. Vittorio Riso)



**I Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP): Ing. Lorella Ratto**

Data

Timbro e Firma

  
 GESTIONE ACQUA S.p.A  
 Ufficio Qualità  
 Ambiente e Sicurezza

### PER L'APPALTATORE

**Il Datore di Lavoro:**

Data

Timbro e Firma

**Per presa visione (eventuali subappaltatori)**

**Impresa a)**

**Il Datore di Lavoro:**

Data


Timbro e Firma

**Impresa b)**

**Il Datore di Lavoro:**

Data

Timbro e Firma

	<b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei</b> <b>Rischi da Interferenze</b>	<b>Gestione Acqua SpA</b> Regione Scrivia, 1 15063 CASSANO SPINOLA (AL)	
	Pag. 2 di 24	ED:	2 del 01/06/2017
		REV.	3 del 03/01/2020
		Rif.to proc.	PRO06_sic

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
1.1	Revisione del documento .....	4
<b>2</b>	<b>PROFILO DELLE IMPRESE COINVOLTE .....</b>	<b>4</b>
2.1	Organizzazione aziendale per la sicurezza di GESTIONE ACQUA (Committente).....	4
2.2	Organizzazione aziendale per la sicurezza dell'Appaltatore, SUBAPPALTATORE, LAV. AUTONOMO .....	4
2.3	AFFIDAMENTO LAVORI .....	5
2.4	Descrizione generale delle attività appaltate .....	6
<b>3</b>	<b>CRITERI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE .....</b>	<b>6</b>
3.1	Determinazione del coefficiente di rischio .....	7
<b>4</b>	<b>IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE E DA ADOTTARE .....</b>	<b>8</b>

	<b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei</b> <b>Rischi da Interferenze</b>	<b>Gestione Acqua SpA</b> Regione Scrivia, 1 15063 CASSANO SPINOLA (AL)	
	Pag. 3 di 24	ED:	2 del 01/06/2017
		REV.	3 del 03/01/2020
		Rif.to proc.	PRO06_sic

## 1 PREMESSA

Il presente documento è stato redatto ai sensi dell'articolo 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. allo scopo di dare indicazioni operative e gestionali in merito alla prevenzione dei rischi di infortuni dovuti ad interferenze, nei luoghi di lavoro della Committente. Si definisce unico poiché deve essere conosciuto da tutti gli appaltatori e subappaltatori ed affidatari interessati all'attività oggetto del contratto e da tali soggetti deve essere rispettato.

Ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 e della normativa che regola i contratti d'appalto, d'opera o di somministrazione, il datore di lavoro dell'Azienda Committente deve fornire agli stessi soggetti di cui sopra dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

I datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori, cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto; coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

GESTIONE ACQUA S.p.A. si è dotata di un Sistema di Gestione della Qualità, integrato con la Sicurezza, nel quale sono esplicitate le procedure di gestione dei lavori in appalto conferiti a ditte terze (**PRO 06sic**).

I soggetti interessati, inoltre, si devono rendere disponibili per eventuali azioni di cooperazione volte all'attuazione di misure di prevenzione dai rischi cui possono essere esposti i lavoratori ed i terzi presenti, al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavoratori afferenti alle diverse realtà coinvolte. Il presente documento di valutazione dei rischi è il risultato evidente di questa cooperazione tra le imprese.

Nel seguito vengono infatti:

- ✓ individuate le situazioni di pericolo derivanti dalla presenza di lavorazioni ad opera di diverse imprese;
- ✓ valutati specificamente i rischi interferenti da esse conseguenti;
- ✓ indicate le misure adottate per eliminare o ridurre tali rischi.

	<b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei</b> <b>Rischi da Interferenze</b>	<b>Gestione Acqua SpA</b> Regione Scrivia, 1 15063 CASSANO SPINOLA (AL)	
	Pag. 4 di 24	ED:	2 del 01/06/2017
		REV.	3 del 03/01/2020
		Rif.to proc.	PRO06_sic

### **1.1 REVISIONE DEL DOCUMENTO**

Il DUVRI, essendo un documento di tipo “dinamico”, potrà essere sottoposto a revisione parziale/totale ad ogni mutamento delle condizioni di rischio, ovvero:

1. in occasione di modifiche del processo produttivo o dell’organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori;
2. in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione;
3. in occasione di modifica del quadro normativo vigente.

Le modifiche e gli aggiornamenti saranno apportati con il coinvolgimento delle funzioni interessate.

## **2 PROFILO DELLE IMPRESE COINVOLTE**

### **2.1 ORGANIZZAZIONE AZIENDALE PER LA SICUREZZA DI GESTIONE ACQUA (COMMITTENTE)**

Di seguito si riportano i nominativi delle figure aziendali preposte alla gestione della sicurezza ai sensi del D. Lgs. 81/2008.

#### **Datore di Lavoro (DdL)**

Ing. Vittorio Riso

#### **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)**

Ing. Lorella Ratto

#### **Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)**

Sig. Andrea Lot

#### **Medico Competente (MC)**

Dott. Giorgio Codecà

### **2.2 ORGANIZZAZIONE AZIENDALE PER LA SICUREZZA DELL’APPALTATORE, SUBAPPALTATORE, LAV. AUTONOMO**

I nominativi delle figure aziendali preposte alla gestione della sicurezza ai sensi del D. Lgs. 81/2008 sono indicati nel POS in caso di attività ricadenti nell’ambito di applicazione del Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 o, negli altri casi, nel **M03\_PRO06sic**.

	<b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei</b> <b>Rischi da Interferenze</b>	<b>Gestione Acqua SpA</b> Regione Scrivia, 1 15063 CASSANO SPINOLA (AL)	
	Pag. 5 di 24	ED:	2 del 01/06/2017
		REV.	3 del 03/01/2020
		Rif.to proc.	PRO06_sic

### 2.3 AFFIDAMENTO LAVORI

Il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima:

a) **verifica l'idoneità tecnico professionale** delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione.

La verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità:

- acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'art. 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445 (**rif. M04 a/b\_PRO06sic**);
- acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;

b) **fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici** esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

c) Inoltre il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento elaborando un **unico documento di valutazione dei rischi (DUVRI)** che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenza.

#### 2.3.1 ONERI DELLA SICUREZZA

Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione di cui agli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del Codice civile, devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del Codice civile i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni. Detti costi non sono soggetti a ribasso.

#### 2.3.2 TESSERA DI RICONOSCIMENTO

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita **tessera di riconoscimento** corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

	<b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei</b> <b>Rischi da Interferenze</b>	<b>Gestione Acqua SpA</b> Regione Scrivia, 1 15063 CASSANO SPINOLA (AL)	
	Pag. 6 di 24	ED:	2 del 01/06/2017
		REV.	3 del 03/01/2020
		Rif.to proc.	PRO06_sic

L'imprenditore committente risponde in solido con l'appaltatore, nonché con ciascuno degli eventuali subappaltatori, per tutti i danni per i quali il lavoratore, dipendente dall'appaltatore o dal subappaltatore, non risulti indennizzato ad opera dell'Istituto Nazionale per L'assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL).

## **2.4 DESCRIZIONE GENERALE DELLE ATTIVITÀ APPALTATE**

### **2.4.1 INDIVIDUAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO OVE POSSONO DETERMINARSI INTERFERENZE**

I rischi generali degli ambienti di lavoro oggetto dell'appalto sono indicati nella scheda M03\_PROsic allegata mentre quelli specifici delle aree oggetto di intervento, sono indicati nella successiva tabella "DUVRI".

L'accesso alle aree aziendali è subordinato al rispetto della segnaletica orizzontale e verticale presente nei siti.

## **3 CRITERI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE**

Si è proceduto, per l'individuazione dei rischi, ad un'attenta analisi dell'attività lavorativa considerando le interazioni Uomo/Ambiente/Attrezzature. L'analisi dei rischi e le successive classificazione e valutazione sono state condotte dai Datori di lavoro delle diverse imprese coinvolte, nello spirito di cooperazione e coordinamento di cui all'art. 26 del D.Lgs. 81/2008.

Si è scelto di partire dalle attività svolte dalle Imprese Appaltatrici e di valutare in che modo possano essere creati rischi per interferenza con l'attività dell'Azienda Committente o di altre Imprese Appaltatrici.

In particolare il procedimento di analisi e di valutazione è stato così organizzato:

- Elenco delle attività svolte.
- Scomposizione di tali attività in mansioni elementari e loro osservazione.
- Annotazione delle situazioni e dei comportamenti lavorativi tali da configurare potenziale rischio da interferenza.
- Valutazione del rischio oggettivamente presente, prendendo come riferimento la situazione infortunistica, la situazione espositiva e l'esperienza degli operatori.

	<b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei</b> <b>Rischi da Interferenze</b>	<b>Gestione Acqua SpA</b> Regione Scrivia, 1 15063 CASSANO SPINOLA (AL)	
	Pag. 7 di 24	ED:	2 del 01/06/2017
		REV.	3 del 03/01/2020
		Rif.to proc.	PRO06_sic

L'entità del danno e la probabilità di accadimento sono state ricavate dall'esperienza lavorativa aziendale, da quanto registrato nel passato anche in situazioni analoghe di altre aziende e da bibliografia di settore. I livelli di rischio sono stati definiti in base alla "Guida per effettuare la valutazione del rischio da lavoro" edita dalla Commissione CEE, con alcune variazioni per renderla più attinente alla attività aziendale.

Per compiere una valutazione quali/quantitativa dei rischi è stata impiegata una matrice a due entrate che di seguito viene descritta.

### 3.1 DETERMINAZIONE DEL COEFFICIENTE DI RISCHIO

INDICE DI 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
		INDICE DI DANNO			

Tabella 1. matrice a due entrate per la determinazione del coefficiente di rischio

I valori per le due entrate, **indice di probabilità** e **indice di danno**, sono individuati come segue:

#### 3.1.1 Indici di probabilità - definizione degli indici di probabilità di accadimento

Livello	Definizione
<b>0</b>	<b>Non applicabile:</b> esposizione a fattori di rischio al di sotto dei limiti riconosciuti come potenzialmente pericolosi.
<b>1</b>	<b>Improbabile:</b> può avvenire un danno per concomitanza di più eventi poco probabili ed indipendenti? non sono noti episodi già verificati; il verificarsi provocherebbe incredulità.
<b>2</b>	<b>Poco probabile:</b> la mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi? sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi; il verificarsi del danno ipotizzato provocherebbe grande sorpresa.
<b>3</b>	<b>Probabile:</b> la mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico e diretto; è noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno; il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe moderata sorpresa.

	<b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei</b> <b>Rischi da Interferenze</b>	<b>Gestione Acqua SpA</b> Regione Scrivia, 1 15063 CASSANO SPINOLA (AL)	
	Pag. 8 di 24	ED:	2 del 01/06/2017
		REV.	3 del 03/01/2020
		Rif.to proc.	PRO06_sic

<b>4</b>	<b>Altamente probabile:</b> esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori; si sono già verificati danni per la stessa mancanza; il verificarsi del danno conseguente non susciterebbe alcuno stupore
----------	---

### 3.1.2 Indici di danno potenziale - definizione degli indici di danno potenziale

Livello	Definizione
<b>1</b>	<b>Lieve:</b> infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile; esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.
<b>2</b>	<b>Medio:</b> infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile
<b>3</b>	<b>Grave:</b> infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale; esposizione cronica con effetti irreversibili e parzialmente invalidanti
<b>4</b>	<b>Gravissimo:</b> infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale.

### 3.1.3 Coefficienti di rischio

I valori delle due entrate vengono tra loro moltiplicati ottenendo un coefficiente di rischio R compreso tra 1 e 16.

Il valore **R = 1** dà luogo ad azioni migliorative da valutare in fase di programmazione

Il valore **1 ≤ R ≤ 3** dà luogo ad azioni correttive da programmare nel breve-medio termine (*RISCHIO BASSO*).

Il valore **4 ≤ R ≤ 8** dà luogo ad azioni correttive necessarie da programmare con urgenza (*RISCHIO MEDIO*).

Il valore **R > 9** dà luogo ad azioni correttive non dilazionabili (*RISCHIO ALTO*).

Nel predisporre il programma di eliminazione e riduzione dei rischi si è proceduto dai coefficienti di rischio più alti dando comunque sempre priorità a quei coefficienti determinati da un indice di danno potenziale massimo.

## 4 IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE E DA ADOTTARE

Tra gli obblighi individuati dal D. Lgs. 81/2008 a carico del datore di lavoro vi è quello, in caso di affidamento dei lavori ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, di valutare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte.

Di seguito si riporta l'analisi dei rischi effettuata con i criteri esposti al capitolo 3.

In particolare vengono analizzati:

- Situazione pericolosa creata dall'interferenza delle lavorazioni



	<p align="center"><b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei</b> <b>Rischi da Interferenze</b></p> <p align="center">Pag. 9 di 24</p>	<b>Gestione Acqua SpA</b> Regione Scrivia, 1 15063 CASSANO SPINOLA (AL)	
		ED:	2 del 01/06/2017
		REV.	3 del 03/01/2020
		Rif.to proc.	PRO06_sic

- Rischio associato
- Valutazione del rischio (PxD)
- Individuazione delle misure di protezione e prevenzione, con indicazione se a carico del Committente o dell'Appaltatore

	<b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze</b> <b>Tabella</b> <b>Pag. 10 di 24</b>	Gestione Acqua SpA Regione Scrivia, 1 15063 Cassano Spinola (AL)
	ED:	2 del 01/06/2017
	REV.	1 del 01/07/2017
	Rif.to proc.	PRO06_sic

**DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI**

**INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI**

GESTIONE ACQUA	PREPOSTO IMP. DI DEPURAZIONE TUTTI: ING. MINETTI M.- DEBENEDETTI M. IMP. DEP CASSANO: SIG. REPETTO F. – SIG. ZICARO G. IMP DEP TORTONA E CASTELNUOVO: SIG. PERNIGOTTI F. SIG. ROSSI L. IMP DEP NOVI E FRUGAROLO: SIG. BERNARDOTTI M. – SIG. STABILE V. IMP. NON PRESIDATI: SIG. ODINO R. IMP. DEP E ACQ OVADA: MINETTI MONICA - PARODI SERGIO IMP. DEP E ACQ STREVI /: MINETTI MONICA - PARODI SERGIO	IMPRESA COINVOLTA A) QUALIFICA	PREPOSTO A) B) C)
IMPRESA COINVOLTA B) QUALIFICA	PREPOSTO A) B) C)	IMPRESA COINVOLTA C) QUALIFICA	PREPOSTO A) B) C)
ATTIVITA'	<b>SERVIZIO DI AUTOSPURGO DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE, CON TRASPORTO DEI RIFIUTI LIQUIDI SPECIALI:</b> <b>1. Operazioni di pulizia delle vasche, Disotturazione delle linee presso gli impianti di depurazione gestite da Gestione Acqua S.p.A.;</b> <b>2. Trasporto, ai fini del loro smaltimento, dei rifiuti liquidi aspirati durante le operazioni di cui al punto a, presso i depuratori autorizzati e gestiti da Gestione Acqua s.p.a. o presso altri impianti autorizzati e gestiti dalla Committente</b>		

**LOCALIZZAZIONE DEI LAVORI**

Identificazione area:	IMPIANTI DI DEPURAZIONE GESTITI DALLA COMMITTENTE
Identificazione area con possibili interferenze:	IMPIANTI DI DEPURAZIONE GESTITI DALLA COMMITTENTE
Identificazione area di stoccaggio temporaneo materiali e rifiuti di lavorazione	Su indicazione del Preposto
Le aree risultano accessibili per il lavoro negli orari	Su indicazione del Preposto

**CONDIZIONI DEL LUOGO DI LAVORO: INDIVIDUAZIONE RISCHI DEI LUOGHI ED ATTIVITÀ INTERFERENTI (crocettare)**

<b>COMPILARE A CURA DEL COMMITTENTE DEI LAVORI</b>	SI	NO	NA	Impianti in marcia	SI	NO	NA	Sorgenti non ionizzanti (postazioni saldatura con arco elettrico)
	SI	NO	NA	Intervento nella capacità con sostanza presente:	SI	NO	NA	Sorgenti a raggi laser
	SI	NO	NA	Intervento nella capacità con sostanza presente in precedenza:	SI	NO	NA	Carichi sospesi (Movimentazione di carichi con carriponte, gru a portale, paranchi, gru su autocarro ecc.)
	SI	NO	NA	Sostanze irritanti o corrosive:	SI	NO	NA	Lavoro in quota su scala > 2m, trabattello o piattaforma
	SI	NO	NA	Sostanze tossiche:	SI	NO	NA	Lavoro in quota <input type="checkbox"/> Su vie di corsa carriponte <input type="checkbox"/> Su coperture <input type="checkbox"/> Altro:
	SI	NO	NA	Spurghi o sfiati tossici o corrosivi:	<b>X</b>	NO	NA	Transito di: <input checked="" type="checkbox"/> Persone <input checked="" type="checkbox"/> Veicoli <input checked="" type="checkbox"/> Mezzi d'opera <input type="checkbox"/> Carrelli <input type="checkbox"/> Altro .....
	<b>X</b>	NO	NA	Spurghi o sfiati infiammabili: <i>(possibilità verificabile principalmente sui depuratori principali dotati della linea biogas quali Novi Ligure, Tortona, Cassano S.)</i>	SI	NO	NA	Cavi elettrici interrati
	SI	NO	NA	Liquidi o gas infiammabili	SI	NO	NA	Elementi nudi in tensione
	<b>X</b>	NO	NA	Presenza di sostanze combustibili <i>RISCHIO INCENDIO MEDIO (Depuratori di Novi Ligure, Tortona, Cassano S.)</i> <i>RISCHIO INCENDIO BASSO (Altri Impianti)</i>	SI	NO	NA	Blindosbarre / linee in cavo (Volt 380)
	SI	NO	NA	Sostanze comburenti:	SI	NO	NA	Interventi su quadri elettrici in tensione (Volt 380)
	<b>X</b>	NO	NA	Canalizzazione, fogne, vasche infiammabili <i>(possibilità di lavoro in spazi confinati)</i>	SI	NO	NA	Interventi su quadri elettrici esclusivamente fuori tensione
	SI	NO	NA	Lavoro in prossimità di cavità e/o fosse	SI	NO	NA	Tubazioni interrate a profondità _____m
	SI	NO	NA	Interventi in prossimità di organi e/o apparecchiature mobili o in movimento, impianti in pressione (aria, olio, ecc.)	<b>X</b>	NO	NA	Presenza di: <input type="checkbox"/> melme <input type="checkbox"/> polveri <input type="checkbox"/> depositi
	SI	NO	NA	Interventi in prossimità di parti di linee di produzione/macchine	SI	NO	NA	Rischio biologico: presenza di inquinanti biologici aerodispersi in zone segnalate
SI	NO	NA	Presenza di vasche, affossamenti, canalizzazioni e superfici umide	SI	NO	NA	Livelli di rumore: <input type="checkbox"/> 80 – 85 dB	



M02\_PRO 06 SIC

## DUVRI

### Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze Tabella Pag. 11 di 24

Gestione Acqua SpA  
Regione Scrivia, 1  
15063 Cassano Spinola (AL)

ED: 2 del 01/06/2017

REV. 1 del 01/07/2017

Rif.to proc. PRO06\_sic

									<input type="checkbox"/> La misura strumentale ha rilevato su singole misurazioni il superamento del valore limite di 85 dB (A)
SI	NO	NA	Interventi in prossimità di parti di linee di produzione / impianti alimentati con bassa tensione Volt 220/380						<b>NOTE: LE AREE CON PRESENZA RUMORE SUPERIORE AI LIMITI SUPERIORI D'AZIONE SONO IDENTIFICATI CON APPOSITA CARTELLONISTICA</b>
SI	NO	NA	Interventi su linee di produzione con dispositivi di sicurezza bypassati						
<b>X</b>	NO	NA	Interventi in area con atmosfera esplosiva Zona 0 <input type="checkbox"/> Zona 1 <input type="checkbox"/> Zona 2 <input checked="" type="checkbox"/> (possibilità verificabile principalmente sui depuratori principali dotati della linea biogas quali Novi Ligure, Tortona, Cassano S.) vasca percolati presso Imp dep Tortona						



## M02\_PRO 06 SIC DUVRI

### Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze Tabella Pag. 12 di 24

Gestione Acqua SpA  
Regione Scrivia, 1  
15063 Cassano Spinola (AL)

ED:	2 del 01/06/2017
REV.	1 del 01/07/2017
Rif.to proc.	PRO06_sic

#### OPERAZIONI PRELIMINARI PER L'ESECUZIONE DEL LAVORO: MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (crocettare)

COMPILARE A CURA DEL COMMITTENTE DEI LAVORI	SI	NO	NA	Chiudere le valvole tubazione	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	NA	Isolare il posto/area di lavoro				
	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	NA	Interrompere servizi <b>Lavorare ad impianto fermo</b>	SI	NO	NA	Installare segnaletica su:	<input type="checkbox"/>	comandi / pulsantiere	<input type="checkbox"/>	Area intervento
	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	NA	Avvisare <b>IL PREPOSTO</b>					<input type="checkbox"/>	sezionamenti	<input type="checkbox"/>	linee
	SI	NO	NA	Avvisare i lavoratori della palazzina uffici	SI	NO	NA	Coprire pozzetti, fogne, canalizzazioni, fosse, ecc...				
	SI	NO	NA	Sezionare con applicazioni cieche	SI	NO	NA	Eseguire analisi ambientali	SI	NO	emiss modulo	
	SI	NO	NA	Sezionare con rimozione tubazioni	SI	NO	NA	Eseguire analisi di esplosività	SI	NO	emiss modulo	
	SI	NO	NA	Interrompere alimentazione elettrica	SI	NO	NA	Attivare la procedura lavori a caldo	SI	NO	emiss modulo	
	SI	NO	NA	Scollegare o bloccare organi mobili	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	NA	Attivare procedura spazi confinati	SI	NO	emiss modulo	
	SI	NO	NA	Aerare meccanicamente l'ambiente confinato	SI	NO	NA	Attivare istruzioni di sicurezza per interventi manutentivi impianti/macchine	SI	NO	emiss modulo	
	SI	NO	NA	Dotarsi di presidi per il contenimento di sversamenti (kit di emergenza)	SI	NO	NA	Attivare procedura di sicurezza per interventi in quota e/o accesso vie di corsa carriponte	SI	NO	emiss modulo	
<input checked="" type="checkbox"/>	NO	NA	Dotarsi di presidi antincendio (estintori)	SI	NO	NA	Attivare procedura di sicurezza per interventi su impianti elettrici	SI	NO	emiss modulo		

#### PRESCRIZIONI PER L'ESECUZIONE: DIVIETI, DISPOSIZIONI E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE (crocettare)

<input checked="" type="checkbox"/>	Prima di iniziare i lavori avvertire <b>IL PREPOSTO</b>		Divieto di fiamme, inneschi e lavori a caldo in generale							
<input checked="" type="checkbox"/>	Divieto di accesso ad aree di impianto non interessate dai lavori <b>se non accompagnati da un OPERATORE IMPIANTO</b>		Predisporre mezzi antincendio							
	Durante il lavoro si richiede		Usare utensili antiscintilla							
	Attuare la ventilazione forzata con		Proteggere il luogo con coperte antifiamma							
	DPI:		Altro.							
Uso di DPI per rumore:	<input type="checkbox"/>	Tappi auricolari	<input type="checkbox"/>	Cuffia antirumore						
Uso di guanti:	<input type="checkbox"/>	Pelle	<input type="checkbox"/>	Antiacido	<input type="checkbox"/>	Antitaglio	<input type="checkbox"/>	Anticalore	<input type="checkbox"/>	Dielettrici
Uso di occhiali:	<input type="checkbox"/>	A maschera	<input type="checkbox"/>	A stanghetta	<input type="checkbox"/>	Protettivi per:	<input type="checkbox"/>	Radiazioni non ionizzanti	<input type="checkbox"/>	Proiezione di reflui, ecc.
Uso di maschera	<input type="checkbox"/>									
Uso di scarpe antinfortunistiche	<input type="checkbox"/>									
Altri DPI particolari	<input type="checkbox"/>	Elmetto	<input type="checkbox"/>	Tuta in tyvek						
	<input type="checkbox"/>	Attrezzatura anticaduta	<input type="checkbox"/>	ALTRO:						

**N.B. I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE INDICATI SONO CONSIGLIATI DALLA COMMITTENTE AL FINE DI PROTEGGERE GLI OPERATORI DAI SOLI RISCHI INDOTTI DALLE ATTIVITÀ DELLA COMMITTENTE STESSA.**

**SI SOTTOLINEA CHE RIMANE OBBLIGO INDEROGABILE DELL'APPALTATORE / SUBAPPALTATORE DI INDIVIDUARE LE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE IDONEE A GARANTIRE LA SICUREZZA E TUTELARE LA SALUTE DEI PROPRI LAVORATORI**

Gli interventi previsti per la prevenzione / protezione dai rischi interferenti indicati nella PARTE II risultano a carico del soggetto indicato nella colonna "IN CARICO". In particolare con "C" si fa riferimento alla Committente e con "A" si fa riferimento all'Appaltatore. Ciascuna delle parti dovrà fornire i costi sostenuti al fine dell'implementazione delle "misure di sicurezza previste" che saranno riportati nella relativa colonna.

<input checked="" type="checkbox"/>	NO	Gli esecutori devono avere la patente/ qualifica per:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. iscrizione Albo Gestori Ambientali come trasportatori dei codici CER prelevati presso gli impianti dell'azienda</li> <li>2. qualificazione nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati ai sensi dell'art. 2 DPR 177/2011</li> </ol>

	<b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze</b> <b>Tabella</b> <b>Pag. 13 di 24</b>		Gestione Acqua SpA Regione Scrivia, 1 15063 Cassano Spinola (AL)	
	ED:	2 del 01/06/2017		
	REV.	1 del 01/07/2017		
	Rif.to proc.	PRO06_sic		

### INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI (crocettare)

N.B. Verranno allegati alla Tabella DUVRI solo le schede di pertinenza all'attività oggetto dell'appalto indicanti i rischi interferenti e le misure di prevenzione e protezione individuati dal punto 1 al punto 12 di cui nel seguito

#### 1. RISCHI DI INCIAMPO, SCIVOLAMENTI E CADUTA A LIVELLO / IN FOSSE / APERTURE , URTO E SUPERFICI CALDE

<input checked="" type="checkbox"/>	1.1	Rischio di inciampo e di caduta causato dalla presenza di ostacoli e/o materiali presenti o abbandonati al suolo, di tubazione di allacciamento di servomezzi ad azionamento pneumatico, di tubi passacavo.
<input type="checkbox"/>	1.2	Rischio di inciampo e di caduta causato dalla presenza di cavi elettrici di collegamento tra attrezzature e linea elettrica interna dello impianto.
<input checked="" type="checkbox"/>	1.3	Rischio di urto contro parti sporgenti, spigoli e bordi di strutture/impianti fissi, arredi, materiali in deposito
<input checked="" type="checkbox"/>	1.4	Rischi di scivolamento, inciampo, urto contro ostacoli durante il transito nei locali di lavoro e di servizio (pavimenti e passaggi, scale, vie di circolazione ed uscite di emergenza, griglie pedonabili, ecc.).
<input checked="" type="checkbox"/>	1.5	Rischio di scivolamento e di caduta a seguito di spandimenti di perdite accidentali di olio idraulico e lubrificante (ad es. perdite da centraline idrauliche, sistemi di lubrificazione macchina, carrelli elevatori, ecc.).
<input checked="" type="checkbox"/>	1.6	Rischio di caduta di persone e materiali dall'alto in fosse, buche e/o aperture a pavimento o su muri

#### 2. RISCHI RELATIVI AD ATTIVITA' IN LUOGHI CONFINATI - ISOLATI

<input checked="" type="checkbox"/>	2.1	Rischi connessi all'esecuzione di attività in luoghi confinati (ad es. durante interventi in cavidotti, serbatoi acquedotto, pozzetti di fognatura, pozzetti / vasche impianti di depurazione).
<input type="checkbox"/>	2.2	Rischi connessi all'esecuzione di attività in luoghi isolati, quali ad esempio cabine elettriche, locali tecnici, lavori su copertura, ecc. (ad esempio in caso di malore).

#### 3. RISCHI RELATIVI ALLA INDISPONIBILITA' DELLE VIE DI ESODO

<input checked="" type="checkbox"/>	3.1	Rischi conseguenti a disfunzione e mancata possibilità di utilizzo di porte, portoni, porte di emergenza e tagliafuoco, ecc., (ad esempio a seguito di danneggiamento o guasto o di presenza di ostacoli/materiali).
-------------------------------------	-----	--

#### 4. RISCHI RELATIVI AD AGENTI CHIMICI / CANCEROGENI / BIOLOGICI

<input type="checkbox"/>	4.1	Rischio di inalazione di fumi/nebulizzazioni/vapori, contatto cutaneo / oculare con sostanze chimiche/ in processo e/o residui/rifiuti
<input type="checkbox"/>	4.2	Rischi di inalazione di fumi / polveri cancerogene (fumi di saldatura / polveri derivanti dalla pulizia sistemi abbattimento fumi)
<input type="checkbox"/>	4.3	Agenti chimici impiegati o "prodotti" dall'attività dell'appaltatore
<input type="checkbox"/>	4.4	Rischi di esposizione ad agenti biologici

#### 5. RISCHI RELATIVI ALLA PRESENZA DI ATTREZZATURE DI MOVIMENTAZIONE E/O SOLLEVAMENTO CARICHI

<input type="checkbox"/>	5.1	Rischio di urti e investimenti da parte di materiali caduti dall'alto movimentati con mezzi di sollevamento (ad es. caduta materiale movimentato con carroponte/ carrello elevatore/gru su autocarro).
<input checked="" type="checkbox"/>	5.2	Rischio di urto e di investimento da parte dei mezzi di sollevamento e di trasporto impiegati, quali carrelli elevatori, veicoli, ecc.. (ad es. nelle vie di transito e nelle aree di magazzino interne ed esterne o durante l'approvvigionamento e la movimentazione dei materiali presso le macchine e/o impianti all'interno dei reparti).
<input type="checkbox"/>	5.3	Rischi di urto ed investimento di persone e cose su cantieri stradali

	<b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze</b> <b>Tabella</b> <b>Pag. 14 di 24</b>		Gestione Acqua SpA Regione Scrivia, 1 15063 Cassano Spinola (AL)
	ED:		2 del 01/06/2017
	REV.		1 del 01/07/2017
	Rif.to proc.		PRO06_sic

#### 6. RISCHI RELATIVI AD ATTIVITA' SVOLTE IN QUOTA (autocestelli, trabattelli, scale portatili e/o fisse, coperture)

<input type="checkbox"/>	6.1	Rischio di caduta operatori e/o materiali dall'alto / rischio di folgorazione durante l'utilizzo di attrezzature di sollevamento di persone (autocestello).
<input type="checkbox"/>	6.2	Rischio di caduta operatori e/o materiali dall'alto / rischio di folgorazione durante l'utilizzo di trabattello
<input checked="" type="checkbox"/>	6.3	Rischio di caduta operatori e/o materiali dall'alto durante l'utilizzo di scale portatili > 2m
<input type="checkbox"/>	6.4	Rischio di caduta da scale, scalette, passatoie, passerelle e pedane di servizio.
<input type="checkbox"/>	6.5	Rischio di caduta operatori e/o materiali dall'alto durante il lavoro su coperture o su ponteggi

#### 7. RISCHI RELATIVI AD ATTIVITA' SVOLTE SU IMPIANTI ELETTRICI

<input type="checkbox"/>	7.1	Possibilità di folgorazione, a seguito di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- contatti indiretti con parti metalliche di macchine, attrezzature, custodie di apparecchiature elettriche, ecc., in caso di guasto o danneggiamento degli equipaggiamenti elettrici, o di disfunzione dei sistemi di protezione attrezzature elettriche;</li> <li>- contatti diretti con elementi in tensione, in caso di ricerca guasti (in tensione), danneggiamento degli involucri e/o dei materiali isolanti.</li> <li>- scariche elettriche atmosferiche (fulmini)</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	7.2	Rischi di elettrocuzione: messa in tensione intempestiva delle linee in manutenzione e/o contatto accidentale con parti in tensione (blindosbarre, ecc.)

#### 8. RISCHI RELATIVI AD ATTIVITA' SVOLTE SU IMPIANTI "MECCANICI", PNEUMATICI, IDRAULICI, ECC.

<input type="checkbox"/>	8.1	Rischi dovuti alla presenza di organi meccanici, parti in pressione: messa in marcia intempestiva delle attrezzature in manutenzione e/o contatto accidentale con parti in tensione a bordo macchina
<input type="checkbox"/>	8.2	Spruzzi e/o contatto cutaneo / inalazione di sostanze

#### 9. RISCHI RELATIVI AD ATTIVITA' COMPORTANTI PRODUZIONE DI RUMORE, VIBRAZIONI, PROIEZIONE POLVERI

<input type="checkbox"/>	9.1	Possibile peggioramento dell'esposizione al rumore in caso di operazioni particolarmente rumorose o in seguito all'accesso a locali particolarmente rumorosi >85 dB
<input type="checkbox"/>	9.2	Rumore e vibrazioni prodotto dall'impresa
<input type="checkbox"/>	9.3	Proiezione di particelle in genere (polveri molatura, schegge in legno, ecc.) presenti nei reparti.

#### 10. RISCHI DI INCENDIO ED ESPLOSIONE, LAVORI A CALDO (SALDATURA, TAGLIO, ECC.), TRAVASO REATTIVI

<input type="checkbox"/>	10.1	Rischi derivanti da "Lavori a caldo"
<input checked="" type="checkbox"/>	10.2	Rischio di incendio e/o esplosione dovuto al carico di incendio nei magazzini e in produzione. Rischio di incendio e/o esplosione dovuto all'impiego di utensili, strumentazione e sostanze infiammabili.
<input type="checkbox"/>	10.3	Rischi derivanti dalla possibilità di sversamento accidentale di sostanze chimiche durante il travaso del reattivo nei serbatoi di stoccaggio

#### 11. RISCHI DERIVANTI DALLA PRESENZA DI RADIAZIONI NON IONIZZANTI

<input type="checkbox"/>	11.1	Rischi derivanti dalla presenza / utilizzo di attrezzature comportanti l'emissione di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Campi elettromagnetici</li> <li>• Radiazioni Ottiche</li> </ul>
--------------------------	------	---

#### 12. PICCOLE MANUTENZIONI DI CARATTERE EDILE

<input type="checkbox"/>	12.1	Rischi derivanti da attività particolari: Lavori di demolizione (murature, pavimentazioni, ecc.)
--------------------------	------	--

	<b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze</b> <b>Tabella</b> <b>Pag. 15 di 24</b>	Gestione Acqua SpA Regione Scrivia, 1 15063 Cassano Spinola (AL)	
		ED:	2 del 01/06/2017
		REV.	1 del 01/07/2017
		Rif.to proc.	PRO06_sic

<input type="checkbox"/>	<b>12.2</b>	Rischi derivanti da attività particolari: Lavori di scavo
--------------------------	-------------	---

In ragione dei rischi identificati e delle misure di prevenzione adottate sono stati evidenziati i costi della sicurezza precisati in tabella

	Appaltatore	Committente
Costi della sicurezza per la prestazione	Costo [€]	Costo [€]
<b>Costi per la predisposizione delle misure di sicurezza per la mitigazione / eliminazione dei rischi interferenti</b>	/	<b>140</b>
<b>TOTALE COSTI DI SICUREZZA</b>	<b>140€</b>	

L'appaltatore nel sottoscrivere il presente documento, si dichiara pienamente soddisfatto, confermando che i costi (o oneri) della sicurezza sono ampiamente e pienamente remunerativi dei costi effettivi sostenuti per garantire la migliore sicurezza dei lavoratori propri dipendenti e terzi, di cui al presente documento.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI E MISURE DI COORDINAMENTO SPECIFICHE (evidenziati gli interventi comportanti un onere di spesa)**

**1 RISCHI DI INCIAMPO, SCIVOLAMENTI E CADUTA A LIVELLO / IN FOSSE / APERTURE , URTO E SUPERFICI CALDE**

RISCHIO INTERFERENTE	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	P	D	R	IN CARICO		COSTO
					Comm.	App.	
<b>1.1</b> Rischio di inciampo e di caduta causato dalla presenza di ostacoli e/o materiali presenti o abbandonati al suolo, di tubazione di allacciamento di servomezzi ad azionamento pneumatico, di tubi passacavo.	Le attrezzature di lavoro, i contenitori dei materiali di scarto, ecc. sono sistemati, in relazione agli spazi esistenti, in modo da minimizzare il rischio di inciampo ed urto. Le strutture fisse che determinano rischio di urti sono evidenziate con colorazione gialla. Le tubazioni vengono sistemate in modo da evitare rischi di inciampo. L'area di lavoro deve essere mantenuta in condizioni di ordine e pulizia. Il materiale non deve ingombrare zone di transito o di lavoro ma essere sistemato od accatastato in modo stabile e sicuro, nelle zone all'uopo assegnate od in modo da non costituire intralci o pericoli.	1	3	3			
	La segnalazione del pericolo deve essere eseguita, a seconda dei casi ed in particolare della visibilità del tipo di traffico presente e della relativa frequenza, mediante una o più delle seguenti misure di prevenzione: barriere fisse di delimitazione dell'area, paletti e catenelle, cartellonistica di preavviso, vigilanza da parte di operatore esclusivamente addetto.						
<b>1.3</b> Rischio di urto contro parti sporgenti, spigoli e bordi di strutture/impianti fissi, arredi, materiali in deposito	Si è provveduto, dove non si è potuto eliminare tecnicamente il pericolo di urti (ad es. arrotondamento degli spigoli o applicando materiali ammortizzanti) ad evidenziare le situazioni di rischio a mezzo di apposita segnaletica.	1	2	2			
<b>1.4</b> Rischi di scivolamento, inciampo, urto contro ostacoli durante il transito nei locali di lavoro e di servizio (pavimenti e passaggi, scale, vie di circolazione ed uscite di emergenza, griglie pedonabili, ecc.).	Si provvede al controllo, alla pulizia e alla manutenzione regolare dei luoghi e dei locali di lavoro, degli arredi, degli impianti e dei relativi dispositivi di sicurezza (pavimenti, passaggi, solai, griglie pedonabili porte e portoni ad azionamento manuale, portoni motorizzati e tagliafuoco, uscite di emergenza, scale fisse a gradini e a pioli, sistemi/trattamenti antiscivolo di pavimenti/scale, ecc.).	1	2	2			
	Nel caso di attività di pulizia di superfici calpestabili con acqua, soluzioni detergenti, cere, ecc. è necessario segnalare la presenza del pavimento bagnato con apposita cartellonistica.						
<b>1.5</b> Rischio di scivolamento e di caduta a seguito di spandimenti di perdite accidentali di olio idraulico e lubrificante (ad es. superfici tavole di lavoro macchine	Il pavimento, le pedate di scale fisse, ecc sono realizzati con superfici antiscivolo. Controllo e manutenzione delle vasche e dei sistemi di contenimento e convogliamento (tubazioni, condotte, ecc.) dei liquidi e pulizia regolare dei posti di lavoro. Rimozione ed asportazione delle perdite e degli spandimenti, nonché delimitazione delle aree interessate finché	1	2	2			



**1 RISCHI DI INCIAMPO, SCIVOLAMENTI E CADUTA A LIVELLO / IN FOSSE / APERTURE , URTO E SUPERFICI CALDE**

RISCHIO INTERFERENTE	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	P	D	R	IN CARICO		COSTO
					Comm.	App.	
utensili, perdite da centraline idrauliche, sistemi di lubrificazione macchina, carrelli elevatori, ecc.).	permangono situazioni di rischio. Uso di attrezzature e materiali idonei a rimuovere ed assorbire i liquidi accidentalmente dispersi.						
<b>1.6</b> Rischio di caduta di persone e materiali dall'alto in fosse, buche e/o aperture a pavimento o su muri	Le aperture lasciate per accedere a fosse, buche, ecc., devono essere protette mediante parapetto normale con tavola fermapiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio. Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>			
	<p>Le aperture nei muri prospicienti il vuoto devono essere munite di parapetto normale con tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta delle persone.</p> <p>Le aperture praticate nel suolo e nei pavimenti, devono essere provviste di solide coperture o protezioni perimetrali, atte ad impedire la caduta di persone, macchine operatrici o veicoli in transito.</p> <p>Nel caso in cui nel corso dei lavori debbano essere rimossi i parapetti di protezione, i lavoratori dovranno essere preventivamente equipaggiati di idonei dispositivi anticaduta ancorati opportunamente a strutture / tasselli di ancoraggio all'uopo predisposti.</p>						



**M02\_PRO 06 SIC  
DUVRI**

**Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze  
Tabella  
Pag. 15 di 41**

Gestione Acqua SpA Regione Scivia, 1 15063 Cassano Spinola (AL)	
ED:	2 del 01/06/2017
REV.	1 del 02/07/2017
Rif.to proc.	PRO06_sic

**2 RISCHI RELATIVI AD ATTIVITA' IN LUOGHI CONFINATI - ISOLATI**

RISCHIO INTERFERENTE	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	P	D	R	IN CARICO		COSTO
					Comm.	App.	
<p><b>2.1</b> Rischi connessi all'esecuzione di attività in luoghi confinati (ad es. durante interventi in cavidotti, fosse, cunicoli, vasche, silos, ambiente limitato, in cui il pericolo di morte o di infortunio grave è molto elevato, a causa della presenza di sostanze o condizioni di pericolo, ad es. mancanza di ossigeno, ecc ).</p> <p>Rischio asfissia (carezza di O2; rilascio gas deleteri: CO, H2S)</p> <p>Rischio dovuto alla presenza di gas esplosivi</p> <p>Rischio chimico (presenza di agenti chimici quali, ad es., ipoclorito di sodio)</p> <p>Rischio biologico (presenza di agenti biologici quali, ad es., carica batterica)</p> <p>Rischio incendio (presenza di sostanze infiammabili)</p>	<p><b>FARE RIFERIMENTO ALLA PROCEDURA pro05_LAVORO IN SPAZI CONFINATI</b></p> <p>In occasione di tali lavori si provvede ad operare sempre in almeno due persone e si predispongono mezzi idonei di emergenza e pronto intervento per poter intervenire immediatamente in caso di rischio.</p> <p>Sarà pertanto obbligo dell'impresa esecutrice adottare ed efficacemente attuare una procedura di lavoro specificamente diretta a eliminare o ridurre al minimo i rischi propri di tali attività e prevedere le necessarie misure di emergenza (art.3 DPR177/2011)</p> <p>Le attività sono affidate unicamente ad imprese qualificate che posseggono i requisiti stabiliti dalla vigente normativa (art.2 DPR177/2011)</p> <p>Il Datore di Lavoro Committente o Suo delegato provvederà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>puntualmente e dettagliatamente ad informare di tutti i rischi che possono essere presenti nell'area di lavoro (compresi quelli legati ai precedenti utilizzi), prima dell'accesso nei luoghi di lavoro, tutti i lavoratori che verranno impiegati nelle attività (compreso, eventualmente, il datore di lavoro) attraverso specifico verbale e relativo Permesso di lavoro in spazi confinati (M01_PRO 05 GA) in caso di intervento con personale Gestione Acqua o in caso di intervento svolto in autonomia</li> <li>ad individuare un proprio rappresentante, adeguatamente formato, addestrato ed edotto di tutti i rischi dell'ambiente in cui l'impresa appaltatrice o i lavoratori autonomi svolgeranno l'attività, per vigilare sulle lavorazioni che in tali contesti verranno realizzate</li> </ul> <p>Nota: Fermo restando il fatto che spetta al Datore di Lavoro dell'impresa esecutrice identificare le misure di prevenzione e protezione opportune, si raccomanda l'utilizzo di un rilevatore multi gas per la determinazione dell'atmosfera presente nell'ambiente di lavoro in spazio confinato</p>	1	3	3	140	/	140



M02\_PRO 06 SIC  
DUVRI

Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze  
Tabella  
Pag. 15 di 41

Gestione Acqua SpA  
Regione Scrvia, 1  
15063 Cassano Spinola (AL)

ED: 2 del 01/06/2017

REV. 1 del 02/07/2017

Rif.to proc. PRO06\_sic

**3 RISCHI RELATIVI ALLA INDISPONIBILITA' DELLE VIE DI ESODO**

RISCHIO INTERFERENTE	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	P	D	R	IN CARICO		COSTO
					Comm.	App.	
<p><b>3.1</b> Rischi conseguenti a disfunzione e mancata possibilità di utilizzo di porte, portoni, porte di emergenza e tagliafuoco, ecc., (ad esempio a seguito di danneggiamento o guasto o di presenza di ostacoli/materiali)</p>	<p>Devono risultare sempre accessibili e fruibili le vie e le porte di emergenza e gli apprestamenti antincendio e di pronto soccorso presenti (nel caso in cui tale condizione non possa essere rispettata dovranno essere intraprese misure compensative adeguate: individuazione di percorsi alternativi SEGNALATI, riposizionamento temporaneo degli apprestamenti, ecc).</p> <p><u>Deposito materiale:</u> Il materiale non deve ingombrare zone di transito o di lavoro ma essere sistemato od accatastato in modo stabile e sicuro, nelle zone all'uopo assegnate od in modo da non costituire intralci o pericoli.</p> <p>Se per l'esecuzione dei lavori vengano ingombrate, seppur parzialmente, con mezzi o materiali le vie di transito interne od esterne ai fabbricati, è necessario prevedere opportune delimitazioni delle zone interessate evidenziandole mediante apposite segnalazioni sia per il giorno che per la notte.</p>	1	2	2			

**5 RISCHI RELATIVI ALLA PRESENZA DI ATTREZZATURE DI MOVIMENTAZIONE E/O SOLLEVAMENTO CARICHI**

RISCHIO INTERFERENTE	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	P	D	R	IN CARICO		COSTO
					Comm.	App.	
<p><b>5.2</b> Rischio di urto e di investimento da parte dei mezzi di sollevamento e di trasporto impiegati, quali carrelli elevatori, veicoli, ecc..(ad es. nelle vie di transito e nelle aree di magazzino interne ed esterne o durante l'approvvigionamento e la movimentazione dei materiali presso le macchine e/o impianti all'interno dei reparti).</p>	<p><b>Transito in aree con presenza di attività:</b> Tutti i lavoratori dovranno transitare unicamente attraverso le vie sicure debitamente segnalate dalla cartellonistica verticale ed orizzontale per accedere alle specifiche aree operative; il transito in aree non destinate a percorsi pedonali (ad es. aree adiacenti alle linee di produzione) è consentito unicamente per l'effettuazione di attività lavorative specifiche; è permesso avvicinarsi unicamente a macchine, impianti ed attrezzature in genere necessarie allo svolgimento della propria mansione.</p> <p>E' assolutamente vietato avvicinarsi allo spazio di manovra dei carrelli elevatori e/o mezzi di movimentazione materiali. Il conducente del carrello dovrà in ogni caso, prima di eseguire movimenti con il mezzo, assicurarsi che tutti i lavoratori presenti risultino a distanza di sicurezza.</p> <p><b>Interferenza con carrelli elevatori o mezzi di movimentazione materiali:</b> Nelle strade dello impianto ed all'interno dei locali della Committente la circolazione dei mezzi (carrelli,</p>	1	3	3			



**M02\_PRO 06 SIC**  
**DUVRI**  
**Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze**  
**Tabella**  
**Pag. 15 di 41**


Gestione Acqua SpA Regione Scivia, 1 15063 Cassano Spinola (AL)	
ED:	2 del 01/06/2017
REV.	1 del 02/07/2017
Rif.to proc.	PRO06_sic

**5 RISCHI RELATIVI ALLA PRESENZA DI ATTREZZATURE DI MOVIMENTAZIONE E/O SOLLEVAMENTO CARICHI**

RISCHIO INTERFERENTE	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	P	D	R	IN CARICO		COSTO
					Comm.	App.	
	<p>ecc.) deve avvenire nella stretta osservanza delle norme del codice stradale e di quelle interne richiamate con apposita segnaletica.</p> <p>La velocità dovrà essere, comunque, moderata (non superiore al passo d'uomo), procedendo con la massima prudenza. In ogni caso i mezzi impiegati non devono arrecare pregiudizio alle condizioni di sicurezza ed igienico-ambientali dei luoghi in cui sono destinati ad operare. I mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere impiegati esclusivamente da personale esperto ed appositamente autorizzato.</p>						

**6 RISCHI RELATIVI AD ATTIVITA' SVOLTE IN QUOTA (autocestelli, trabattelli, scale portatili e/o fisse, coperture)**

RISCHIO INTERFERENTE		MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	P	D	R	IN CARICO		COSTO
<b>6.3</b>	Rischio di caduta operatori e/o materiali dall'alto durante l'utilizzo di scale portatili > 2m	<p>Le scale portatili devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 art 113 – alla norma UNI EN 131 parte 1a e parte 2°.</p> <p>Devono essere in buone condizioni e provviste di dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei montanti. Inoltre, devono essere scelte di lunghezza idonea al lavoro da svolgere, disposte nella giusta inclinazione ed impiegate in modo corretto. La scala non deve essere sovraccaricata oltre la portata massima prevista dal costruttore.</p> <p>Gli appoggi alla sommità devono aderire entrambi ad una superficie piana, regolare, fissa, non scivolosa, stabile e non cedevole, ed ove previsto deve essere adeguatamente vincolata.</p> <p>Le scale devono essere utilizzate in modo da consentire ai lavoratori di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicuri;</p> <p>Nei casi in cui non è possibile vincolare la scala, deve essere garantita l'assistenza a terra di una seconda persona.</p> <p>Le scale a pioli usate per l'accesso devono essere tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura;</p> <p>Si sottolinea che è consentito sia utilizzata la scala a pioli quale posto di lavoro in quota solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate più sicure (trabattelli, autocestelli, ecc.) non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non possono essere modificate (ostacoli dovuti alla presenza di strutture, impianti, ecc.).</p> <p>Vietare l'accesso al personale non autorizzato nell'area di manovra; vietare il passaggio e la sosta sotto la scala. Fornire adeguate istruzioni al fine di una corretta modalità di recupero materiali da terra.</p> <p>Saranno impediti altre lavorazioni nei pressi dell'area di movimentazione della scala e sottostante all'area di lavoro in quota interessata all'eventuale caduta di materiali.</p> <p>Gli operatori addetti devono essere debitamente informati, formati ed addestrati sulle corrette modalità di uso, delle scale e dei dispositivi anticaduta (DPI di III categoria "salvavita") e lavori in quota.</p>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>			

	<b>M02_PRO 06 SIC</b> <b>DUVRI</b> <b>Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze</b> <b>Tabella</b> <b>Pag. 15 di 41</b>	Gestione Acqua SpA Regione Scivia, 1 15063 Cassano Spinola (AL)
		ED: 2 del 01/06/2017
		REV. 1 del 02/07/2017
		Rif.to proc. PRO06_sic

6 RISCHI RELATIVI AD ATTIVITA' SVOLTE IN QUOTA (autoceste, trabattelli, scale portatili e/o fisse, coperture)						
RISCHIO INTERFERENTE	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	P	D	R	IN CARICO	COSTO
	<p>Predisporre segnalazioni e cartellonistica opportuna onde evitare i rischi di interferenza con il "traffico" interno (carrelli elevatori, pedoni, ecc.). In particolare tali aree risulteranno debitamente segnalate ed interdette attraverso l'impiego di catenella bianco-rossa su paletti amovibili e qualora previsto (in funzione di scarsa visibilità dell'ingombro, presenza di lavorazioni interferenti prossime, ecc.) costantemente presidiate da un operatore a terra (dell'impresa) al fine di impedire urti accidentali e pericolose interferenze.</p>					

10 RISCHI DI INCENDIO ED ESPLOSIONE, LAVORI A CALDO (SALDATURA, TAGLIO, ECC.)							
RISCHIO INTERFERENTE	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	P	D	R	IN CARICO		COSTO
					Comm.	App.	
<b>10.2</b> Rischio di incendio e/o esplosione dovuto al carico di incendio nei magazzini e in produzione. Rischio di incendio e/o esplosione dovuto all'impiego di utensili, strumentazione e sostanze infiammabili.	<p>È vietato fumare o usare fiamme libere nei locali, nelle zone ed in prossimità di macchine, impianti ed attrezzature in cui, per la particolarità delle sostanze e materie in essi depositate o impiegate, esiste il pericolo di incendio o esplosione (in caso di rischio esplosione debitamente segnalate dalla cartellonistica prevista ai sensi del Titolo XI D.Lgs.81/08).</p> <p><b>Impianti ed attrezzature elettriche:</b> Nel caso debba provvedersi ad una alimentazione provvisoria di una apparecchiatura elettrica, il cavo elettrico deve avere la lunghezza strettamente necessaria ed essere posizionato in modo da evitare possibili danneggiamenti. Le riparazioni elettriche devono essere effettuate da personale competente e qualificato. I materiali facilmente combustibili ed infiammabili non devono essere ubicati in prossimità di apparecchi di illuminazione. Verificare l'idoneità delle attrezzature da impiegare in relazione al rischio di incendio ed esplosione presente presso le aree di intervento (attrezzature omologate ATEX). Nono rimuovere custodie e/o aprire quadri elettrici sottotensione in aree a rischio di esplosione.</p> <p><b>Presenza di fumatori:</b> È vietato fumare nelle aree interne allo impianto e negli uffici. Nelle aree ove è consentito fumare, risultano disponibili portacenere che dovranno essere svuotati regolarmente. I portacenere non debbono essere svuotati in recipienti costituiti da materiali facilmente combustibili, né il loro contenuto deve essere accumulato con altri rifiuti. Non è permesso di fumare nei depositi e nelle aree contenenti materiali facilmente combustibili od infiammabili.</p> <p><b>Mantenimento delle misure antincendio:</b> Ciascun lavoratore, nel corso della propria attività, ed al termine dell'orario di lavoro affinché il luogo stesso sia lasciato in condizioni di sicurezza, dovrà prestare attenzione all'ambiente in cui opera al fine di salvaguardare la propria incolumità e quella degli altri lavoratori. In particolare:</p>	1	3	3			

**10 RISCHI DI INCENDIO ED ESPLOSIONE, LAVORI A CALDO (SALDATURA, TAGLIO, ECC.)**

RISCHIO INTERFERENTE	MISURA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	P	D	R	IN CARICO		COSTO
					Comm.	App.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verificare l'idoneità delle attrezzature e DPI da impiegare in relazione al rischio di incendio ed esplosione presente presso le aree di intervento (attrezzature omologate ATEX, attrezzature monoscintilla o multi scintilla, indumenti antistatici, ecc.). In caso di dubbio rivolgersi al Preposto Committente</li> <li>▪ Controllare che le apparecchiature elettriche, che non devono restare in servizio, siano messe fuori tensione, che tutte le fiamme libere siano spente o lasciate in condizioni di sicurezza</li> <li>▪ Controllare che tutti i rifiuti e gli scarti combustibili siano stati rimossi e che tutti i materiali infiammabili e/o combustibili siano stati depositati in luoghi sicuri.</li> <li>▪ Controllare che i contenitori di sostanze infiammabili e/o combustibili risultino conservati con tappo/coperchio chiuso "a tenuta" e depositati su bacino di contenimento. Rimuovere eventuali tubi prolunga per lo spillaggio di liquidi infiammabili dai relativi contenitori al termine dell'utilizzo. Impiegare unicamente valvole di spillaggio di sicurezza (con apertura a "uomo presente", molla di ritorno e dispositivo arrestafiamma)</li> <li>▪ Se dagli impianti idraulici, dagli impianti a bordo delle macchine dovessero fuoriuscire dei liquidi, asciugateli subito e segnalate al Preposto Committente il "pericolo" perché si intervenga con la manutenzione ordinaria ad eliminarlo.</li> <li>▪ Non gettare nei rifiuti urbani detriti, stracci sporchi di solvente, contenitori usati di sostanze chimiche; provvedere allo smaltimento come previsto dalla legge.</li> <li>▪ Rispettare la segnaletica indicante divieti ed avvertimenti (divieto di fumare, ecc.)</li> </ul> <p>Garantire la presenza dei kit di raccolta sversamenti (assicurare la presenza di sistemi di contenimento ed assorbimento con adeguate capacità dimensionate sulla base degli scenari incidentali ipotizzati). Garantire la manutenzione ed efficienza degli apprestamenti antincendio.</p>						

