



Via Vigone,42 10064 Pinerolo (TO)
P. Iva 05059960012

Documento Unico di Valutazione dei Rischi di Interferenze

ai sensi del D. Lgs. 81/08 e succ. mod. e int.

SERVIZIO ESERCIZIO IMPIANTI

MANUTENZIONE E RIFORNIMENTO IMPIANTI DI CLORAZIONE

DUVRI Manutenzione e rifornimento impianti di clorazione	08 APR. 2010	 ing. Simone Bruzzone c/o Stecher S.r.l.	 ing. Alberto Bodrato c/o Stecher S.r.l.	ACEA Pinerolese Industriale S.p.A. Dirigente servizio idrico integrato CHIADÒ FIORIO TINA Antonio 	 Per presa visione	ACEA Pinerolese Industriale S.p.A. L'Amministratore Delegato CARCIOTTO Francesco Datore di lavoro
Tipo Documento	Data Emissione	Redatto	Verificato	Il Responsabile del Servizio	Il Dirigente del Servizio Idrico Integrato	Approvato

ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.
PINEROLO
SERVIZIO IDRICO INTEGRATO
RESP. ESERCIZIO IMPIANTI ACQUEDOTTO
Domenico LISI

INDICE

Introduzione	3
1. Rischi introdotti in azienda da parte dell'appaltatore	4
1.1. Descrizione dell'appalto.....	4
1.2. Rischi specifici dell'appaltatore introdotti nei luoghi di lavoro della committente	4
2. Rischi interferenti	5
3. Costi della sicurezza	8
3.1. Individuazione delle voci di costo	8
4. Allegati.....	9
ALLEGATO I	10
ALLEGATO III.....	11
ALLEGATO III.....	12

D.U.V.R.I.	DUVRI - Manutenzione e rifornimento impianti di clorazione -	0	Pagina 2 di 12
Tipo di documento	Copia.doc	Revisione	Pagina

Introduzione

La presente sezione, integra il documento unico di valutazione di rischio interferenze GENERALE previsto dalla ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE S.P.A.

Una considerazione fondamentale è rappresentata dal fatto che la valutazione che segue **non comprende** quella di interferenze tra attività svolte da ogni singolo appaltatore ma soltanto quella di interferenze tra singolo appaltatore e personale dell'impresa committente, ad esclusione dell'interferenza legata alla circolazione di mezzi e/o personale all'interno dei luoghi di lavoro della committente.

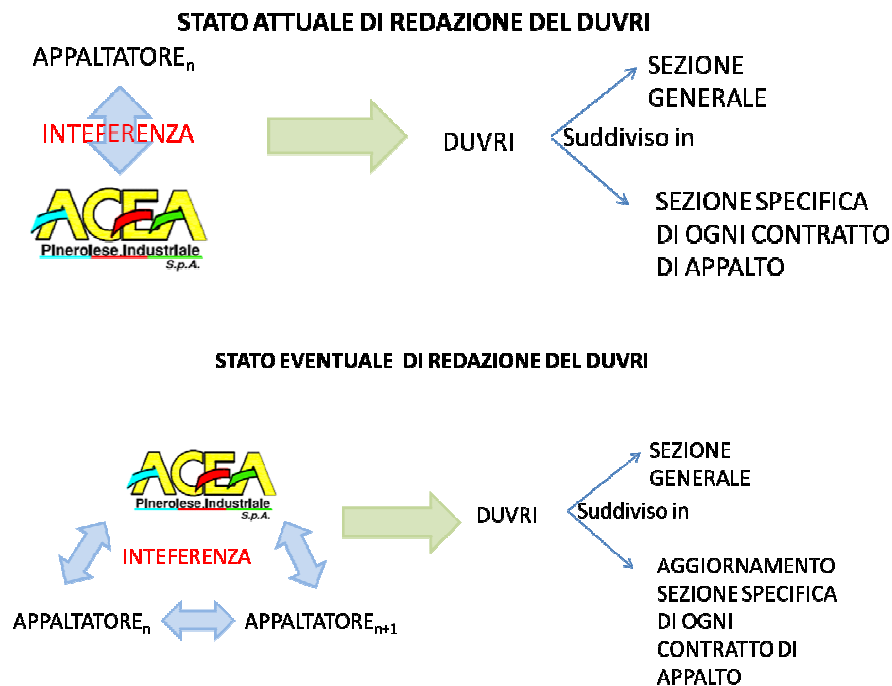
Questa scelta è stata dettata dalla strategia di programmazione della committente, su indicazione dei propri delegati operativi, che prevede l'impegno da parte della committente della **non contemporaneità** delle attività di più imprese appaltatrici nel medesimo luogo di lavoro.

Tale valutazione non può essere condotta, invece, per il rischio interferenza tra imprese appaltatrici e personale della committente in quanto quest'ultima ha, necessariamente, compiti di supervisione delle attività delle imprese appaltatrici presso i luoghi di lavoro della committente.

In considerazione di quanto detto, l'unico rischio interferenza, previsto tra diverse imprese appaltatrici potrà essere rappresentato dalla circolazione dei mezzi delle imprese appaltatrici nel medesimo luogo di lavoro in quanto le attività di più imprese appaltatrici potranno essere programmate consecutivamente una all'altra.

In conclusione, la committente, al mutare delle ipotesi di cui sopra, valuterà il rischio interferenze eventuale che potrebbe generarsi dall'interferenza delle attività, specifiche dell'appalto, di più imprese appaltatrici nel medesimo luogo di lavoro della ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE S.P.A.

Schematizziamo semplicemente le considerazioni appena esposte.



D.U.V.R.I.	DUVRI - Manutenzione e rifornimento impianti di clorazione -	0	Pagina 3 di 12
Tipo di documento	Copia.doc	Revisione	Pagina

1. Rischi introdotti in azienda da parte dell'appaltatore

I rischi introdotti dall'appaltatore sono da determinarsi in base alla tipologia delle lavorazioni che sono da eseguire ma possono essere generati rischi da: metodologia di lavoro; sostanze adoperate; attrezzature immesse non previste dal servizio richiesto.

A tal fine rimane obbligo dell'appaltatore richiedere autorizzazione formale alla Committente ogni qual volta viene svolta una operazione o attività e introdotte sostanze o attrezzature non facenti parte del ciclo di lavorazione previsto.

1.1. Descrizione dell'appalto

L'oggetto dell'appalto riguarda l'esecuzione di attività di pulizia presso tutti gli impianti della committente.

1.2. Rischi specifici dell'appaltatore introdotti nei luoghi di lavoro della committente

L'impresa aggiudicataria dell'appalto, in base alle lavorazioni da eseguire introdurrà i seguenti rischi che potrebbero andare ad interferire con lavoratori della committente;

1. Utilizzo di attrezzature / macchine necessarie determina:
 - Urti, schiacciamenti, investimenti;
 - Cadute a livello a seguito di rimozione tombini;
 - Vapori, getti, schizzi;
 - Rumore
2. Utilizzo di autocarri / autoveicoli determina:
 - Rischio investimento;
 - Rischio ribaltamento.

D.U.V.R.I.	DUVRI - Manutenzione e rifornimento impianti di clorazione - Copia.doc	0	Pagina 4 di 12
Tipo di documento		Revisione	Pagina

2. Rischi interferenti

ID	ATTIVITÀ	POSSIBILI INTERFERENZE	EVENTO/DANNO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
1	Circolazione e manovre nelle aree esterne con automezzi	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automezzi committente - automezzi di altri appaltatori <p>Presenza di pedoni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - personale committente - personale di altri appaltatori 	<p>Incidenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impatti tra automezzi <p>Investimenti Urti</p>	<p>Procedere nelle aree esterne a passo d'uomo seguendo la segnaletica presente</p> <p>Rispettare le procedure di accesso alle varie aree concordate con la committente</p> <p>In particolare, l'autista che condurrà i veicoli dell'impresa appaltatrice dovrà verificare i percorsi prima di inoltrarsi nell'impianto.</p> <p>Impegnare le aree di carico e scarico merci solo quando queste non sono utilizzate da altri soggetti</p> <p>In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, ecc.), farsi coadiuvare da un collega a terra</p> <p>In mancanza di sistema di segnalazione acustica di retromarcia (cicalino) sul mezzo, preavvisare la manovra utilizzando il clacson</p>
2	Spostamenti a piedi all'esterno e all'interno degli impianti	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automezzi committente - automezzi di altri appaltatori <p>Presenza di personale che movimentano materiali ingombranti</p> <ul style="list-style-type: none"> - personale committente - personale di altri appaltatori 	<p>Urti</p> <p>Caduta materiali Urti Schiacciamenti</p>	<p>Camminare sui marciapiedi o lungo i percorsi pedonali indicati mediante segnaletica orizzontale, ove presenti e comunque lungo il margine delle vie carrabili</p> <p>Non sostare dietro gli automezzi in sosta e di manovra</p> <p>Non sostare nelle aree di deposito materiali</p>
3	Manutenzioni impianti di clorazione	<p>Presenza di altro personale in transito o che svolgono la propria attività lavorativa</p> <p>Sollevamento di parti meccaniche</p>	<p>Caduta di parti meccaniche per errata imbracatura del carico e/o per carico eccessivo</p>	<p>L'area dell'attività lavorativa deve essere segnalata con cartellonistica adeguata</p> <p>Le attività devono svolgersi in orari diversi da quelli previsti per la supervisione dell'impianto da parte dei lavoratori della committente</p> <p>In caso di impossibilità della suddetta prescrizione, dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> • essere recintata l'area oggetto della manutenzione.

D.U.V.R.I.	DUVRI - Manutenzione e rifornimento impianti di clorazione - Copia.doc	0	Pagina 5 di 12
Tipo di documento		Revisione	Pagina

ID	ATTIVITÀ	POSSIBILI INTERFERENZE	EVENTO/DANNO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
5	Manutenzioni impianti di clorazione	Presenza di altro personale in transito o che svolgono la propria attività lavorativa Rumore verso lavoratori della committente	Livello di esposizione del personale superiore al limite inferiore di azione	L'area dell'attività lavorativa deve essere segnalata con cartellonistica adeguata Le attività devono svolgersi in orari diversi da quelli previsti per la supervisione dell'impianto da parte dei lavoratori della committente In caso di impossibilità della suddetta prescrizione, dovrà: <ul style="list-style-type: none"> • essere recintata l'area oggetto della manutenzione;
6	Manutenzioni impianti di clorazione	Presenza di altro personale in transito o che svolgono la propria attività lavorativa Parti meccaniche improvvisamente in movimento	Schiacciamento di personale della committente a seguito dell'improvvisa ripartenza dei macchinari	L'area dell'attività lavorativa deve essere segnalata con cartellonistica adeguata Le attività devono svolgersi in orari diversi da quelli previsti per la supervisione dell'impianto da parte dei lavoratori della committente In caso di impossibilità della suddetta prescrizione, dovrà: <ul style="list-style-type: none"> • essere recintata l'area oggetto della manutenzione; • essere scollegato il quadro elettrico di fornitura elettrica del macchinario. Il responsabile in loco dell'impresa appaltatrice deve allontanare il personale (della committente) non addetto
7	Manutenzioni impianti di clorazione	Presenza di altro personale in transito o che svolgono la propria attività lavorativa Rischio di caduta di oggetti dall'alto	Colpi, contusioni, schiacciamento	L'area dell'attività che determina la caduta di materiale dall'alto deve essere segnalata con cartelli di preavviso Il responsabile in loco dell'impresa appaltatrice prima di sollevare il carico deve: <ul style="list-style-type: none"> • verificare lo stato di funi, brache e catene; • verificare il peso in base alla portata del mezzo di sollevamento; • allontanare il personale (della committente) non addetto.

ID	ATTIVITÀ	POSSIBILI INTERFERENZE	EVENTO/DANNO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
8	Manutenzioni impianti di clorazione	Presenza di altro personale in transito o che svolgono la propria attività lavorativa Utilizzo di sostanze pericolose	Incendio	Conoscenza dell'impiantistica antincendio e delle procedure di emergenza da parte dell'impresa appaltatrice Durante l'attività lavorativa l'impresa appaltatrice dovrà avere a disposizione almeno 1 estintore a polvere Presenza di almeno 1 addetto alla prevenzione incendi tra i lavoratori dell'appaltatrice
9	Manutenzioni impianti di clorazione	Presenza di altro personale in transito o che svolgono la propria attività lavorativa Utilizzo di sostanze pericolose	Sversamento accidentale di cloro con conseguente rischio chimico per i lavoratori	L'area dell'attività lavorativa deve essere segnalata con cartellonistica adeguata Le attività devono svolgersi in orari diversi da quelli previsti per la supervisione dell'impianto da parte dei lavoratori della committente In caso di impossibilità della suddetta prescrizione, dovrà: <ul style="list-style-type: none"> • essere recintata l'area oggetto della manutenzione.
10	Rifornimento impianti di clorazione	Presenza di altro personale in transito o che svolgono la propria attività lavorativa Utilizzo di sostanze pericolose	Sversamento accidentale di cloro con conseguente rischio chimico per i lavoratori	L'area dell'attività lavorativa deve essere segnalata con cartellonistica adeguata Le attività devono svolgersi in orari diversi da quelli previsti per la supervisione dell'impianto da parte dei lavoratori della committente In caso di impossibilità della suddetta prescrizione, dovrà: <ul style="list-style-type: none"> • essere recintata l'area oggetto della manutenzione.
11	Emergenza / evacuazione			Nel caso in cui durante l'intervento si verificano situazioni di emergenza il personale dell'appaltatrice deve attenersi alle disposizioni impartite dagli addetti incaricati dalla committente alla gestione dell'emergenza stessa

Nota

Le altre attività di altre imprese appaltatrici saranno eseguite al di fuori dell'attività dell'impresa appaltatrice esecutrice che esegue i lavori oggetto del presente appalto, con esclusione dell'eventuale interferenza di transito di automezzi di più imprese appaltatrici nel medesimo luogo di lavoro della committente come indicato nei suddetti rischi 1 e 2.

In caso contrario sarà valutato il rischio da interferenze.

D.U.V.R.I.	DUVRI - Manutenzione e rifornimento impianti di clorazione - Copia.doc	0	Pagina 7 di 12
Tipo di documento		Revisione	Pagina

3. Costi della sicurezza

Sono i costi derivanti da oneri oppure dall'impiego di risorse della Committente per garantire le condizioni di sicurezza nell'esecuzione dei lavori.

Tali costi devono essere valutati dalla Committente ed indicati nel contratto.

In generale rientrano nei costi della sicurezza tutte quelle spese che il Committente prevede di sostenere “in più rispetto a quanto ha già a disposizione” per garantire la sicurezza dei lavoratori dai rischi interferenziali. Sono esclusi da questo conteggio tutti gli oneri direttamente sostenuti sia dall'appaltante che dall'appaltatore per l'adempimento agli obblighi sulla sicurezza derivanti dalle proprie lavorazioni.

Ogni spesa, non prevista nel capitolato, ma ritenuta necessaria per un migliore funzionamento del servizio e garantire le condizioni di sicurezza, dovrà essere preventivamente concordata e autorizzata dal committente.

L'elenco seguente, non esaustivo, indica i rischi interferenti, per il quale occorre redigere il DUVRI:

- Rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi;
- Rischi immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- Rischi esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- Rischi derivanti da modalità di esecuzione particolari (che comportano rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata), richieste esplicitamente dal committente.

3.1. Individuazione delle voci di costo

Individuate le interferenze i costi della sicurezza devono essere quantificati e non assoggettati a ribasso d'asta.

In analogia ai lavori di ingegneria civile, come previsto dal punto 4 dell'Allegato XV del d.lgs. 81/08, sono quantificabili come costi della sicurezza tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi interferenti individuate nel DUVRI, così come indicativamente riportato di seguito:

- a. Gli apprestamenti previsti nel DUVRI (come ponteggi, trabattelli, etc.);
- b. Le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel DUVRI per lavorazioni interferenti;
- c. Gli eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi previsti nel DUVRI;
- d. I mezzi e servizi di protezione collettiva previsti nel DUVRI (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, ecc);
- e. Le procedure contenute nel DUVRI e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f. Gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale temporale delle lavorazioni interferenti previsti nel DUVRI;
- g. Le misure di coordinamento previste nel DUVRI relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

D.U.V.R.I.	DUVRI - Manutenzione e rifornimento impianti di clorazione - Copia.doc	0	Pagina 8 di 12
Tipo di documento		Revisione	Pagina

Nello specifico:

Punto	Presente	Note	Costo quantificato (€)	Note di costo
a)	Non applicabile	Non si prevede per i rischi interferenti l'utilizzo di particolari apprestamenti	0,00	/
b)	Non applicabile	Non si prevede l'utilizzo di ulteriori D.P.I. oltre quelli già previsti dal Documento di Valutazione dei Rischi della committente e dell'appaltatore	0,00	/
c)	Non applicabile	L'impiantistica è prevista già dalla committente e comunque non è legata al rischio interferenze	0,00	/
d)	Non applicabile	I mezzi e servizi di protezione collettiva previsti sono quelli già previsti dal Documento di Valutazione dei Rischi della committente e dell'appaltatore.	0,00	/
e)	SI	Devono essere stabilite procedure per il coordinamento delle attività per evitare sovrapposizioni tra personale dell'appaltatore e della committente Costi tecnici per il coordinamento della sicurezza mediante riunioni, sopralluoghi, valutazioni e indagini tecniche.	100,00	Quantificato supponendo 1 h di riunione ogni 6 svolte dal delegato della committente e dal Datore di lavoro o delegato dell'appaltatore (1h/persona = 50,00 €)
f)	SI	Sfasamento temporale tra diverse attività	0,00	La committente programma tutte le attività prima dell'esecuzione delle stesse
g)	SI	Formazione ed esercitazioni congiunte con il personale del Committente sui mezzi di protezione collettiva, ecc.	50,00	25,00 €/h per formazione operatore Supponendo 1 persone e 2 h / anno
* Eventuali apprestamenti installati saranno calcolati sulla base di prezzario standard della Regione Piemonte				

I costi della sicurezza stimati dalla committente ammontano ad € 150,00.

4. Allegati

Si allega:

- Allegati I, II, III

ALLEGATO I

Anagrafica dell'appaltatore

Denominazione	
Ruolo	Appaltatrice
Ragione sociale	
Legale Rappresentante	
Indirizzo	
Part. IVA e Cod. Fisc.	
Telefono	
Fax	
Posizione CCIAA	
Posizione INAIL	
Posizione INPS	
Posizione Cassa Edile (se iscritti)	
Responsabile dell'impresa	Sig.
RSSP	Sig.
RLS	Sig.
Medico competente	Sig.

ALLEGATO III

Attrezzatura / Macchine / Autoveicoli

Il sottoscritto, nella sua qualità di
della Ditta, dovendo eseguire, all'interno delle sedi della Acea Pinerolese Industriale S.p.A.

DICHIARA

Che all'interno dei luoghi di lavoro della committente potranno essere presenti le seguenti attrezzature e/o macchine e/o autoveicoli:

Tipo	Modello	Matricola / targa

A tal fine dichiara:

- di essere a conoscenza delle norme di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro;
- di aver preso visione della conformità alla legislazione cogente dell'attrezzatura richiesta;
- che i dipendenti sono stati adeguatamente informati e formati sulle modalità e sui rischi derivanti dall'utilizzo delle attrezzature/macchine sopraelencate e considerati idonei ed esperti nell'uso di codesta attrezzatura;

Luogo, _____

DITTA APPALTATRICE
(firma e timbro)

.....

D.U.V.R.I.	DUVRI - Manutenzione e rifornimento impianti di clorazione - Copia.doc	0	Pagina 11 di 12
Tipo di documento		Revisione	Pagina

ALLEGATO III

Verbale di riunione di coordinamento

L'anno _____ il giorno _____ del mese di _____ Nell'area situata in via _____ presso _____ in applicazione degli obblighi posti al Committente che prevedono anche il coordinamento e la cooperazione necessari al fine della salvaguardia della salute e sicurezza dei lavoratori che concorrono allo svolgimento delle attività appaltate, sono state convocate le persone interessate alle predette attività delle diverse entità chiamate ad operare in regime di appalto per la realizzazione delle attività e/o dei lavori di:

Attività di manutenzione e rifornimento impianti di clorazione

I presenti convengono di aver letto il documento di valutazione del rischio (DUVRI) redatto dal Committente al fine di ridurre o eliminare i rischi dovuti ad eventuali interferenze e dichiarano:

- di aver eseguito congiuntamente un sopralluogo preventivo sui luoghi ove si dovranno svolgere i lavori stabiliti, allo scopo di valutare i rischi presenti riferibili all'ambiente di lavoro ed alla interferenza tra le attività presenti, nonché di mettere l'Appaltatrice nelle condizioni di informare i propri lavoratori sui rischi presenti nei luoghi dove essi dovranno operare, così come richiesto dall'art. 26 del D.Lgs 81/08.
- di aver riscontrato, nel corso del sopralluogo medesimo, i seguenti pericoli e/o rischi per i quali sono state definite le opportune azioni preventive e comportamentali;
- Resta inteso che il responsabile dell'impresa dovrà rivolgersi alla Committente ogni qualvolta ritenga necessario verificare eventuali situazioni di potenziale rischio, riferibile all'attività della Committente o di altra Ditta eventualmente operante nella stessa area, previa adozione da parte sua di ogni opportuna cautela e misura di prevenzione.

Resta pure inteso che sulla base dei rischi specifici individuati, la ditta appaltatrice provvederà a :

- se ritenesse necessario, produrre un proprio documento di valutazione dei rischi specifici con cui integrare il presente D.U.V.R.I.;
- informare e formazione i lavoratori (artt. 36 e 37 del DLgs 81/08);
- mettere a disposizione dei lavoratori adeguate ed appropriate attrezzature (art. 71 D.Lgs. 81/08);
- Fornire ai lavoratori idonei DPI (art. 77 D.Lgs. 81/08).

Sono intervenuti per il Committente:

Il Datore di Lavoro

o un suo rappresentante

Sono intervenuti per l'Appaltatore:

Il Datore di Lavoro

o un suo rappresentante

Visto, si approva

Il Datore di Lavoro

D.U.V.R.I.	DUVRI - Manutenzione e rifornimento impianti di clorazione -	0	Pagina 12 di 12
Tipo di documento	Copia.doc	Revisione	Pagina