



# COMUNE DI ACERNO

(Provincia di Salerno)

## AREA TECNICA

Via Rimembranza 8, 84042 Acerno (SA) – P. IVA 00552610651 – Tel. 089 9821211 – Fax 089 9821227 – [www.comune.acerno.sa.it](http://www.comune.acerno.sa.it)

Denominazione Servizio in affidamento:	<i>“Manutenzione ordinaria della rete di distribuzione idrica cittadina in uno al serbatoio di accumulo sito alla località Madonna delle Grazie e degli impianti idrici, termici, di climatizzazione ed antincendio degli edifici pubblici di proprietà comunale”;</i>
Procedura di gara:	aperta ai sensi dell'art.60 del d.lgs. n.50/2016;
Criterio di aggiudicazione dell'appalto:	Minor Prezzo [art.95 c.4 lett. c) del d.lgs. n.50/2016];
Importo dell'appalto al netto dell'IVA:	€ 23.000,00 di cui € 2.000,00 quali oneri di sicurezza non soggetti a ribasso;
Durata dell'appalto:	massimo mesi 12 (dodici) dalla data del verbale di consegna e comunque non oltre l'effettivo trasferimento dell'intero servizio idrico integrato in <b>capo alla società di gestione individuata dal competente Ente di Ambito (L.R. 15/2015)</b> ;
CIG:	Z411FA9B60

## D.U.V.R.I.

(Predisposto dalla Stazione Appaltante ai sensi dell'art.26 c.3 del d.lgs. n.81/2008)

AGOSTO 2017

## INTRODUZIONE

Il presente “Documento unico di valutazione dei rischi” è redatto in adempimento dell’art.26, comma 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 per indicare le misure idonee all’eliminazione e/o alla riduzione al minimo dei rischi **da interferenze** e, ai sensi del comma 5, per specificare 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**.

Secondo tale articolo al comma 3 “il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. **Tale documento è allegato al contratto di appalto o d’opera.**

Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell’attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi”.

Il campo di applicazione è relativo ai contratti pubblici di forniture e servizi per i quali non vi è una norma consolidata relativa al calcolo dei costi contrattuali della sicurezza. Infatti, l’art. 26 del d.lgs. n.81/2008 prescrive alle parti contraenti dell’appalto di servizi esterni un onere di reciproca informazione e coordinamento al fine della valutazione dei rischi per la sicurezza e delle misure di prevenzione e protezione.

Nel caso della Pubblica Amministrazione, l’affidamento di servizi impone il compito di porre in essere un flusso informativo e di valutazione dei rischi tale da creare un coordinamento con l’operatore economico, assumendosi responsabilità dirette nei confronti dei propri dipendenti e responsabilità solo indirette nei confronti dei dipendenti del terzo che svolge l’attività richiesta.

Ai fini della redazione del presente documento, si definisce “**interferenza**” ogni sovrapposizione di attività lavorativa tra diversi lavoratori che rispondono a datori di lavoro diversi.

La sovrapposizione può essere sia di contiguità fisica che di spazio, nonché di contiguità produttiva.

In tutti questi casi appare evidente che i lavoratori possano essere tra di loro coordinati, ai fini della loro sicurezza, solo se i datori di lavoro stessi si coordinano.

A titolo esemplificativo, sono 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;.

Per quanto concerne l’individuazione dei costi della sicurezza, il presente documento si attiene a quanto previsto dal decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. I costi della sicurezza non sono soggetti a ribasso in sede di gara.

## DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ OGGETTO DEL SERVIZIO

Le attività da svolgere inerenti il processo di depurazione, salvo quanto altro necessario, consistono in:

- Pulizia e perfetta tenuta dei locali annessi al serbatoio di accumulo idrico;
- Pulizia e perfetta tenuta dell’area esterna recintata di pertinenza del serbatoio di accumulo idrico con taglio periodico dell’erba, pulizia delle bocchette di presa d’aria e manutenzione delle retine di protezione, pulizia e manutenzione della recinzione;
- Manutenzione e regolazione dell’impianto di clorazione automatico;
- Approvvigionamento cloro (ipoclorito di sodio 12-14% in volume);
- Manutenzione e riparazione della rete di distribuzione idrica cittadina, dal serbatoio di accumulo sino ai punti di consegna (misuratori idrici), compreso la fornitura di quanto necessario, secondo le specifiche dettagliate nel precedente articolo;
- Controlli ed analisi sulla qualità delle acque distribuite secondo le specifiche dettagliate nel precedente articolo;
- Manutenzione e Pulizia delle pubbliche fontane;
- Responsabilità, conduzione e manutenzione degli impianti tecnologici oggetto del servizio, secondo le specifiche dettagliate nel precedente articolo;
- Accensione e prove periodiche di funzionamento degli impianti oggetto del presente servizio;

L’attività avrà la durata di mesi 12 a seguito dalla aggiudicazione definitiva e a far data dalla consegna del servizio.

E' fatto obbligo alla ditta appaltatrice e per essa, al personale addetto al servizio di segnalare immediatamente per via telefonica o personalmente al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (o all'Ufficio Tecnico del Comune) qualsiasi anomalia verificatasi nell'espletamento del servizio stesso, ovvero, ogni evento che determini situazioni di pericolo ai lavoratori o per il patrimonio immobiliare e/o mobiliare.

Se durante i lavori la ditta appaltatrice dovesse rilevare principi d'incendio, effettuerà un primo intervento utilizzando le attrezzature antincendio dislocate nelle aree oggetto dell'appalto e comunicherà immediatamente l'emergenza al RSPP e agli addetti alle emergenze del Comune di Acerno, se necessario, richiederà tempestivamente l'intervento dei Vigili del Fuoco.

#### REDAZIONE E GESTIONE DEL DUVRI

**Il documento è a disposizione per la formulazione dell'offerta e costituisce specifica tecnica ai sensi dell'art. 68 e del punto 1 dell'all. XIII del d.lgs. n.50/2016.**

L'impresa aggiudicataria, nella comunicazione dei rischi specifici connessi alla propria attività, può presentare proposte di integrazione, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza del lavoro, sulla base della propria esperienza senza che per questo motivo le integrazioni possano giustificare modifiche o adeguamento dei costi della sicurezza.

Nel DUVRI non sono riportate le misure per eliminare i rischi propri derivanti dall'attività delle singole imprese appaltatrici, ma solo i rischi derivanti dalle interferenze presenti nell'effettuazione delle prestazioni.

Qualora, durante lo svolgimento dei servizi, si rendesse necessario apportare varianti al contratto, la stazione appaltante procede all'aggiornamento del presente documento.

#### VALUTAZIONE INTERFERENZE

Per la definizione di interferenza che la norma (D.lgs. 81/2008) non prevede, ci si può rifare alla determinazione n.3/2008 dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori servizi e forniture, che la definisce come un "contatto rischioso" tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti.

Non si considerano interferenze quei rischi specifici propri dell'attività dell'impresa appaltatrice che ha comunque esaminato all'interno del proprio documento di valutazione dei rischi (DVR).

Si ritiene pertanto di non esaminare nel presente documento i contatti tra l'impresa appaltatrice e la generica utenza (cittadini e autoveicoli) normalmente presente sul territorio comunale, dove l'appaltatrice andrà a svolgere il servizio, le cui caratteristiche non presentano particolarità specifiche, in quanto trattasi di rischi propri valutabili nel DVR.

Nell'ambito della valutazione preliminare riguardante un'eventuale presenza di rischi da interferenza nello svolgimento delle attività previste dall'appalto sono emerse possibili situazioni di interferenza riconducibili, nello specifico, alla compresenza del servizio svolto dalla ditta appaltatrice con le normali attività svolte dal Comune di controllo o di manutenzione straordinaria, o alle attività svolte nel caso di prelievo dei materiali di risulta dai cantieri stradali e di prelievo per le analisi di qualità delle acque distribuite che potrebbero essere affidate ad aziende terze.

Fattori di Rischio presenti nelle aree in cui interviene l'appaltatore

FATTORI DI RISCHIO	AREE	
1	Scivolamento	Aree esterne – Aree a verde
2	Inciampo	Aree esterne – Aree a verde
3	Elettrolocazione	Quadri Elettrici – Cavidotti – Elettropompe – Impianti Elettrici – Impianto di Illuminazione Esterna
4	Caduta in Profondità	Riparazioni condotte idriche su strada – manutenzione impianti tecnologici all'interno di edifici pubblici
6	Ipoclorito di sodio	Interno Serbatoio Idrico - clorazione
9	Investimento Incidente	Riparazione perdite su strada

Il Datore di Lavoro dell'Impresa che effettuerà il Servizio dovrà prendere visione completa e dovrà impegnarsi, anticipatamente, di divulgare al proprio personale ed ad eventuali suoi subappaltatori i contenuti del presente.

L'informazione, la formazione, l'addestramento e le verifiche periodiche dell'apprendimento da parte dei lavoratori e dell'applicazione delle misure di prevenzione attraverso audit interni sui seguenti temi:

- Rischi da elettrocuzione: I rischi da elettrocuzione possono generarsi dal contatto accidentale di parti attive, se presenti, e/o con il quadro elettrico. La riduzione del rischio si determina con la preventiva informazione sullo stato dei luoghi e sull'obbligo di osservanza delle modalità procedurali e operative dettate dal datore di lavoro dell'impresa tali da non essere interferenti con quelle attuate nelle aree in cui si interviene, nonché dalla osservanza delle prescrizioni impartite;
- Rischi incendio ed esplosioni: Il rischio incendio è legato al rischio elettrico, in relazione agli organi di comando degli impianti tecnologici oggetto del servizio e ad eventi accidentali causati dall'accensione involontaria di piccoli focolai. L'ampliamento della estensione dell'evento dannoso può essere inoltre determinata, anche se in forma notevolmente contenuta, dalla presenza di depositi di materiali infiammabili, carburanti, lubrificanti, altri agenti chimici. Il rischio esplosione, difficilmente valutabile in fase preliminare, può essere causato dalle sovrapposizioni di più situazioni di pericolo. L'analisi del contesto ambientale e dei pericoli presenti è determinante per la valutazione specifica rischi connessi.
- Rischi strutturali, organizzativi e trasversali: Trattandosi di servizio che si sviluppa su più aree e siti e soggetti a controlli sporadici, si rende sempre necessario un accertamento preventivo.
- Rischi da contatto con macchine ed apparecchiature: Il rischio di contatto con macchine ed attrezzature è notevole per la specificità del servizio. Il contatto potrebbe essere accidentale ed intenzionale, e la riduzione dello stesso è garantita dalla corretta informazione sulle modalità di intervento, sempre nel rispetto delle procedure.
- rischi, misure di tutela e procedure di sicurezza;
- utilizzo corretto e cura di DPI e indumenti da lavoro;
- guida sicura per gli autisti;
- comunicazione gestuale per le manovre;

**Misure idonee alla prevenzione e riduzione dei rischi:**

riunione periodica di coordinamento tra azienda e Comune e consegna dei documenti inerenti la sicurezza, sopralluoghi periodici sui siti da parte del responsabile della sicurezza aziendale;

formazione periodica degli operatori;

eventuali interventi finalizzati e richiesti per lo sfasamento spaziale e temporale delle lavorazioni interferenti.

In particolare per le tutti gli edifici pubblici di proprietà comunale le operazioni, ove possibile, andranno svolte prevalentemente al di fuori dell'orario di presenza delle utenze, lavorativo del personale del Comune o di altra ditta incaricata che effettua servizi per le medesime strutture.

In caso in cui si renda necessario accedere durante l'attività alle strutture la ditta dovrà avvisare un referente del Comune e/o di altra ditta incaricata mediante segnalatore acustico e/o installazione di cartellonistica, assicurandosi che sia stato recepito l'avviso per effettuare le operazioni in sicurezza.

## STIMA DEI COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA PER INTERFERENZA

L'amministrazione è tenuta a computare solo i rischi interferenziali, a conteggiare gli stessi ed a sottrarli a confronto concorrenziale. In analogia ai lavori, sono quantificabili come costi della sicurezza tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi interferenti individuati nel DUVRI, e comunque tutti quelli necessari a ridurre al minimo i rischi per la tutela della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro.

I costi della sicurezza devono essere quantificati e non assoggettati a ribasso d'asta.

In relazione all'appalto in oggetto, i costi così come indicativamente riportato di seguito, riguardano le procedure contenute nel DUVRI e previste per specifici motivi di sicurezza.

La stima viene effettuata analitica per voci singole, e risponde a quanto verificato da indagine di mercato e verifica dei prezziari o listini ufficiali vigenti. Le singole voci dei costi della sicurezza sono state calcolate sulla base di un verificarsi presunto di realistiche situazioni, che comportano l'intervento di uno o più operatori chiamati ad intervenire durante lo svolgimento dei lavori dell'appaltatore.

L'attività di principale interferenza con il servizio è riconducibile, nello specifico, alla compresenza del servizio svolto dalla ditta appaltatrice con le normali attività svolte dal Comune di controllo e/o di manutenzione straordinaria o con le attività normalmente sub-affidate a terzi come controllo sulle acque e prelievo di materiali di risulta dagli scavi stradali.

Il coordinamento tra le attività interferenti sarà realizzato tenendo presente le seguenti indicazioni di carattere generale:

le attività da realizzarsi, nell'ambito della stessa area, da parte degli operatori in presenza di transito veicolare si svolgeranno in presenza di un preposto individuato dall'impresa appaltatrice e/o con l'ausilio di movieri muniti di palette.

L'impresa esecutrice provvederà a posizionare idonea segnaletica di sicurezza quando si effettuano lavori con mezzi meccanici. Le misure che prevedono il coordinamento delle fasi operative saranno individuate nel corso di riunioni di coordinamento.

Quindi, la stima dei costi della sicurezza per interferenza, tiene conto della descrizione di cui all'appalto di servizi e dei rischi di interferenze insiti nell'appalto stesso relativamente a condizioni lavorative in aree con presenza di addetti comunali e/o di altre ditte e/o di utenza pubblica in generale.

La eliminazione o la riduzione dei rischi da interferenze non è ottenuta con la sola applicazione delle misure organizzative ed operative individuate nel presente documento e nelle future ed eventuali integrazioni al DUVRI.

Dall'analisi dei rischi non risultano particolari attività in cui l'Impresa appaltatrice e la committente possano entrare in interferenza. Si ritengono pertanto congrui gli oneri previsti per la sicurezza non soggetti a ribasso e per ciò che riguardano i rischi da interferenza si prevede:

un numero ritenuto sufficiente di riunioni di coordinamento e di informazione;

adozione di segnaletica;

adozione di cartellonistica

DPI

I costi della sicurezza da interferenze risultano dal computo metrico estimativo seguente basato su indagini di mercato.

CALCOLO COSTI SICUREZZA ANNUALE					
categoria	descrizione	quantità	Unità di misura	prezzo unitario	importo
DPI	Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.	10	n.	5	50,00
DPI	Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo e da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.	10	n.	3	30,00
DPI	Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti	3	n.	50	150,00
Apprestam.	Segnaletica per la sicurezza dei lavoratori per delimitazione zone di lavoro, percorsi accessi etc Coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco/ rosso in polietilene, forniti e posti in opera secondo le disposizioni e le tavole di cui al D. M. 10/07/2002. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i coni; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni altezza non inferiore a cm 30 e non superiore a cm 75, con due o tre fasce rifrangenti. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione.	20	n.	12	240,00
Apprest.	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. 1) varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50 ,00 x 70 ,00.	10	n.	50	500,00
Formazione	Campagne informative per favorire il corretto conferimento dei rifiuti nei cassonetti e nelle strade - Per evitare il sovraccarico dei sacchi- Per sottolineare le conseguenze sulla salute degli operatori non corretti	1	corpo	500,00	500,00
Coordinam.	RIUNIONI DI COORDINAMENTO Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Committente, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del DUVRI; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; consegna di materiale informativo ai lavoratori; criticità connesse ai rapporti tra impresa titolare ed altri soggetti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori); approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà. (con il datore di lavoro)	10	ore	42,00	530,00
<b>TOTALE COSTO euro</b>					<b>2.000,00</b>

## **COMMITTENZA**

Denominazione: Comune di Acerno provincia di Salerno

Luoghi di svolgimento del servizio: Impianto di Depurazione Occhio Caldo;

Referente: Ing. Carmine Salerno

APPALTATORE (da completare con i riferimenti a seguito di aggiudicazione definitiva)

Denominazione sociale:

Sede legale:

Sede operativa:

Codice fiscale:

Partita IVA (se diversa dal codice fiscale):

Estremi del Registro imprese:

Legale Rappresentante:

Datore di lavoro:

Referente del coordinamento:

Responsabile del servizio prevenzione e protezione:

Medico competente:

## **CONCLUSIONI**

Il presente documento di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI), è stato redatto con riferimento alla vigente normativa. In esso sono indicate le misure di cooperazione e di coordinamento con l'appaltatore ai fini della eliminazione delle interferenze, fermi restando i costi della sicurezza per l'esercizio delle attività svolte da ciascuna impresa che rimangono a carico delle imprese medesime.

E' importante verificare la sussistenza della necessità di apportare modifiche al documento medesimo in sede di esecuzione delle prestazioni e se esiste un'esigenza di variazione in fase di esecuzione di lavori di manutenzione degli elementi oggetto di appalto. Tali valutazioni dovranno necessariamente essere svolte a gara d'appalto aggiudicata.