

# COMUNE DI CURTATONE



## DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA (DUVRI) **APPALTO PER LA GESTIONE DEI SERVIZI CIMITERIALI**

*ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81  
e successive modifiche e integrazioni*

*Documento elaborato da:*

	<p>Via Caduti del Lavoro, 11 46010 Levata di Curtatone (MN) Tel. 0376 290408 - Fax 0376 1994179 <a href="http://www.prometeosrl.it">www.prometeosrl.it</a></p>	<p>Ing. Fabrizio Veneziani</p> 
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*INDICE DEI CONTENUTI*

<b>TAVOLA DELLE REVISIONI DEL DOCUMENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>FIRME DI APPROVAZIONE .....</b>	<b>4</b>
<b>1) INFORMAZIONI GENERALI SULL'APPALTO.....</b>	<b>5</b>
<b>2) IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE DELL'IMPRESA APPALTATRICE .....</b>	<b>6</b>
<b>3) RISCHI PRESENTI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO IN CUI SI SVOLGONO LE ATTIVITA' DELL'APPALTO E MISURE.....</b>	<b>7</b>
<b>4) VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA, MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE E RELATIVI COSTI.....</b>	<b>9</b>
4.1. Metodo di valutazione .....	9
4.2. Valutazione dei possibili rischi da interferenza.....	10
4.3. Misure di prevenzione e protezione .....	12
4.4. Costi delle misure di sicurezza .....	12



## **FIRME DI APPROVAZIONE**

Il presente documento rappresenta il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI) nell'appalto in oggetto ai sensi dell'art. 26 comma 3 del D.Lgs 81/2008 ed è stato redatto a seguito della riunione e sopralluogo congiunto con Responsabile dell'Impresa Appaltatrice.

Premesso che il Committente, in seguito all'affidamento dei lavori oggetto dell'appalto, ha provveduto a fornire all'Impresa Appaltatrice dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nei luoghi di lavoro oggetto dell'appalto e sulle relative misure di prevenzione e di emergenza al fine di:

- cooperare con l'Impresa Appaltatrice ed eventuali Subappaltatori all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinare 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

in data odierna ha provveduto ad effettuare la valutazione dei rischi interferenziali in relazione ai lavori oggetto dell'appalto, con lo scopo di adottare misure idonee per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Le conclusioni di tale valutazione sono riportate nel presente documento.

L'Impresa Appaltatrice dichiara di essere stata informata riguardo tutti gli aspetti antinfortunistici e prevenzionistici, di aver preso visione del presente DUVRI e di accettarne i contenuti, avendo fornito al Committente tutte le informazioni necessarie sui rischi derivanti dalle proprie attività.

Si conviene che per qualsiasi modifica o integrazioni alle modalità di esecuzione delle proprie attività che riguardino la valutazione dei rischi e le relative misure di coordinamento, l'Impresa Appaltatrice dovrà informare immediatamente il Committente che provvederà all'aggiornamento del presente documento.

**Il Committente**  
**Comune di Curtatone:**

\_\_\_\_\_  
firma

**L'Impresa Appaltatrice**

\_\_\_\_\_  
Timbro e firma

Azienda: <b>COMUNE DI CURTATONE</b>		
Titolo: DUVRI APPALTO PER LA GESTIONE DEI SERVIZI CIMITERIALI		
Data: 11/10/2018	Rev.: 0	Pag: 5

## 1) INFORMAZIONI GENERALI SULL'APPALTO

COMMITTENTE	<b>COMUNE DI CURTATONE (comune capofila)</b> Piazza Corte Spagnola, 3 – 46010 Curtatone (MN) Tel.: 0376/358103 – Fax: 0376/358049 <b>Ing. Giovanni Trombani</b> – Responsabile Area Tecnica, come da Deliberazione della Giunta Comunale n. 223 del 23/12/2010
APPALTATORE	
SUB-APPALTATORE	Non presente alcun sub-appaltatore
Contratto di appalto	Contratto di appalto del _____
Oggetto dell'appalto	L'appalto ha per oggetto la gestione dei servizi cimiteriali del Comune di Curtatone (MN).
Luoghi di lavoro oggetto dell'appalto	I cimiteri, di proprietà del Comune di Curtatone (MN), oggetto dell'appalto sono i seguenti: 1. Buscoldo – Viale delle Rimembranze 2. Montanara – Via Ateneo Pisano 3. San Silvestro – Via Levata
Descrizione delle attività oggetto dell'appalto	I servizi e le prestazioni in capo all'Appaltatore sono i seguenti: 1. Operazioni cimiteriali 2. Organizzazione dei servizi 3. Servizio custodia e sorveglianza 4. Controllo e mantenimento del decoro 5. Servizio di pulizia 6. Raccolta, riduzione e conferimento rifiuti 7. Manutenzione del verde 8. Verifiche periodiche e manutenzione/monitoraggio pubblica incolumità 9. Opere in economia e di manutenzione edile/strutturale
Durata appalto	L'appalto ha la durata di anni 3 (tre) decorrenti dalla data del verbale di consegna del Servizio, eventualmente anche provvisoria.
Importo dell'appalto	L'importo presunto dell'appalto è pari a € 110.000,00 annui, Iva esclusa, così suddiviso: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ importo a base d'asta € 106.274,00</li> <li>▪ oneri di sicurezza € 3.726,00 non soggetti a ribasso d'asta.</li> </ul> L'importo complessivo dell'appalto per tutto il triennio è pertanto pari ad € 330.000,00, Iva di legge esclusa.



Azienda: <b>COMUNE DI CURTATONE</b>		
Titolo: DUVRI APPALTO PER LA GESTIONE DEI SERVIZI CIMITERIALI		
Data: 11/10/2018	Rev.: 0	Pag: 7

### 3) RISCHI PRESENTI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO IN CUI SI SVOLGONO LE ATTIVITA' DELL'APPALTO E MISURE

Datore di lavoro	Ing. Giovanni Trombani – Responsabile Area Tecnica, come da Deliberazione della Giunta Comunale n. 223 del 23/12/2010
RSPP	Ing. Fabrizio Veneziani (consulente esterno) - tel. 329 5956375
RLS	Dott. Luca Zanetti
Medico competente	Dott. Pietro Grazioli
Addetti prevenzione incendi	Il Comune di Curtatone ha una squadra di addetti prevenzione incendi che operano presso gli edifici comunali in cui opera personale comunale. Non vi sono addetti prevenzione incendi del Comune presso i cimiteri
Addetti primo soccorso	Il Comune di Curtatone ha una squadra di addetti primo soccorso che operano presso gli edifici comunali in cui opera personale comunale. Non vi sono addetti primo soccorso del Comune presso i cimiteri
Numeri di telefono di emergenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro di Controllo Emergenze: Tel. 0376/358001 (centralino Comune)</li> <li>- Vigili del Fuoco: 112</li> <li>- Primo soccorso: 112</li> <li>- Polizia stradale: 113</li> <li>- Carabinieri: 112</li> </ul>
Valutazione rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori	Il Comune di Curtatone è in regola con le norme attualmente vigenti in materia di sicurezza e salute dei lavoratori. Mantiene costantemente sotto controllo i rischi presenti negli ambienti di lavoro, aggiornando periodicamente il Documento di Valutazione dei Rischi ed ha in atto un programma di misure di prevenzione e protezione per ridurre al minimo o eliminare i rischi esistenti in conformità al D.Lgs 81/2008
Misure di prevenzione e protezione obbligatorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- E' Vs. dovere prendere contatti con le altre imprese e/o lavoratori autonomi eventualmente presenti nei cimiteri per coordinare 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 e/o lavoratori autonomi presenti</li> <li>- E' vietato introdurre altre imprese e/o lavoratori autonomi senza avere prima ottenuto una nostra specifica autorizzazione scritta;</li> <li>- Chiunque lavori deve sempre essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia</li> <li>- L'abbigliamento di chiunque lavori deve sempre essere decoroso ed in condizioni di buona pulizia ed igiene.</li> <li>- E' obbligatorio mantenere un comportamento corretto e rispettoso dell'ambiente in cui si trova ad operare</li> <li>- E' obbligatorio indossare sempre i necessari DPI in funzione dei rischi specifici delle attività svolte</li> <li>- Tutte le vostre attività devono essere svolte tenendo sempre conto della</li> </ul>

sicurezza delle persone presenti. Devono essere ridotti al minimo il rumore e lo sviluppo di fumi, vapori, schegge o quant'altro può causare danno o fastidio

- La movimentazione degli automezzi della Impresa Appaltatrice deve avvenire nel rispetto del codice della strada
- Spegnerne l'automezzo durante la fase di carico e scarico e anche nelle pause di attesa. Posizionare il freno di stazionamento, inserire la marcia e rimuovere la chiave per evitare movimenti del mezzo. Non sostare in aree di passaggio e non ingombrare tombini, idranti, quadri elettrici, porte di locali tecnici, etc
- Porre massima attenzione nel passaggio vicino alle strutture e nelle aree adiacenti a porte e portoni
- E' assolutamente vietato fumare e/o usare fiamme libere o attrezzature che generano scintille (se non specificatamente autorizzati)
- Segnalare tempestivamente a nostro Responsabile le situazioni di emergenza o le anomalie che si potrebbero determinare nel corso o a causa dell'esecuzione dei lavori commissionati;
- Adoperarsi, nei limiti delle proprie competenze e dei mezzi a propria disposizione, per la prevenzione dei rischi e per la riduzione al minimo dei danni;
- E' obbligatorio utilizzare sempre indumenti ad alta visibilità e idonei DPI di protezione contro il freddo
- E' vietato utilizzare senza nostra autorizzazione sostanze infiammabili e/o esplosive
- E' obbligatorio avere sempre disponibili le schede di sicurezza delle sostanze pericolose impiegate (es. cloruri)
- Tutte le attrezzature di lavoro devono essere marcate CE e devono essere dotate dei libretti di uso e manutenzione;
- E' assolutamente vietato utilizzare le nostre attrezzature di lavoro se non specificatamente autorizzati;
- E' assolutamente vietato introdurre agenti cancerogeni (amianto, sostanze classificate R41 o R45, ecc.)
- Il personale deve sempre essere dotato di pacchetto di medicazione su ogni automezzo e di cellulare per chiamata di soccorso

Nel caso in cui veniate a conoscenza di una situazione di emergenza (focolaio di incendio, altre situazioni di pericolo di varia natura) è obbligatorio allertare immediatamente il 115 (Vigili del Fuoco) ed il Centro Controllo Emergenze



## 4) VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA, MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE E RELATIVI COSTI

### 4.1. Metodo di valutazione

Ai sensi dell'art. 2 comma 1 lettera r) del D.Lgs 81/08 si definisce «**pericolo**» la proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni (per esempio il pericolo di ferite da punta per il cacciavite o di ipoacusia per il lavoro di demolizione col motodemolitore).

Ai sensi dell'art. 2 comma 1 lettera s) del D.Lgs 81/08 si definisce «**rischio**» la probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione (nel caso di cui sopra, il rischio ha probabilità di concretizzarsi in un infortunio se si usa il cacciavite con la lama rivolta verso il corpo o di contrarre una malattia professionale se ci si espone per troppo tempo e/o senza DPI al rumore del motodemolitore)

I rischi vengono spesso suddivisi in categorie secondo varie classificazioni; i confini tra una categoria e l'altra sono spesso incerti e indefiniti. In relazione alle difficoltà di esecuzione delle lavorazioni, i rischi possono essere normali (se le lavorazioni si svolgono in condizioni normali o agevoli) o aggravati (se le lavorazioni si svolgono in condizioni difficili).

In relazione alle misure di protezione, i rischi possono essere eliminabili a priori o residui; in genere, contro i rischi eliminabili a priori ci si protegge con dispositivi di protezione collettiva, mentre contro i rischi residui ci si protegge con dispositivi di protezione individuale.

In relazione infine alla possibilità di accadimento, i rischi possono essere reali (presenti nei luoghi e nelle pratiche di lavoro normali, anche in seguito all'adozione delle misure di sicurezza obbligatorie) o potenziali (non presenti nei luoghi e nelle pratiche di lavoro normali, ma possibili se si verificano situazioni anomali o impreviste).

Ad ogni rischio si può associare un livello di probabilità ed un livello di gravità.

Il livello di probabilità è la probabilità che il rischio (che può tradursi in un incidente o in un infortunio o una malattia professionale), coi relativi danni, si verifichi; tale livello dipende dalla frequenza del rischio, dalla durata dell'esposizione allo stesso e dalla maggiore o minore possibilità di evitare o ridurre il danno. Ad esempio, durante i lavori di demolizione in quota, la probabilità di caduta nel vuoto è alta, mentre è bassa la probabilità di folgorazione da corrente elettrica). La durata dell'esposizione dipende dalla durata dei lavori e la possibilità di ridurre il danno è ovviamente legata all'adozione di adeguati apprestamenti protettivi. Il livello di probabilità si classifica in quattro categorie:

- P = 1 : rischio non probabile
- P = 2 : rischio poco probabile
- P = 3 : rischio abbastanza probabile
- P = 4 : rischio molto probabile

Il livello di gravità indica invece la gravità del danno subito conseguente al rischio (ossia il danno subito dall'infortunato) ed è legato al tipo di lavoro, alle macchine ed apparecchiature utilizzate, ecc.. Ad esempio il danno provocato da un martello che sfugge di mano o che cade (ecchimosi, schiacciamento) è in genere minore di quello provocato da un flessibile maldestramente utilizzato o privo di protezioni (taglio di un dito o di una mano, amputazione). Il livello di gravità si classifica in quattro categorie:

- D = 1 : danno lieve o nullo (es. mancato infortunio)
- D = 2 : danno modesto (es. infortunio con prognosi inferiore a 40 gg)
- D = 3 : danno significativo (es. infortunio con prognosi superiore a 40 gg, invalidità temporanea)
- D = 4 : danno grave (es. invalidità permanente o morte)

La combinazione dei due livelli dà luogo all'indice di rischio  $R = P \times D$  che varia da "rischio trascurabile" a "rischio elevato":

- R = 1 – 2 : rischio TRASCURABILE
- R = 3 – 6 : rischio BASSO
- R = 8 – 12 : rischio MEDIO
- R = 16 : rischio ELEVATO

Poiché vi possono essere possibili rischi da interferenze tra le attività oggetto dell'appalto svolte dai lavoratori dell'Impresa Appaltatrice e i lavoratori del Committente presenti, nonché con Terzi eventualmente presenti, l'art. 26 comma 3 del D.Lgs 81/2008 prevede l'obbligo per il Datore di lavoro Committente di valutarli e di definire le necessarie misure di prevenzione e protezione per eliminarli o ridurli al minimo nel rispetto delle *misure generali di tutela* (art. 15 D.Lgs 81/2008) e dei principi generali di prevenzione.

Si ricorda che i rischi specifici propri delle attività della Impresa Appaltatrice devono essere valutati direttamente dal Datore di lavoro dell'Impresa nel proprio Documento valutazione rischi.

#### 4.2. Valutazione dei possibili rischi da interferenza

<i>Possibile rischio di interferenza</i>	<i>Dettagli</i>	<i>P</i>	<i>D</i>	<i>R</i>	<i>Livello rischio</i>
Rischi ambientali	Non previsti particolari rischi ambientali				Nullo
Uso delle attrezzature di lavoro	Durante l'utilizzo di attrezzature nelle varie attività cimiteriali (es. scavi, uso pale, attrezzature per la manutenzione del verde, attrezzature per la movimentazione del terreno, ecc.)	2	3	6	Medio
Uso di macchine da cantiere	Non vengono utilizzate particolari macchine da cantiere				Nullo
Caduta dall'alto e/o lavori in quota	Durante i lavori in cui il lavoratore è posto ad altezza superiore a 2 m rispetto a un piano stabile (lavoro su ponteggi, trabattelli)	2	2	4	Basso
Caduta in piano (inciampi, scivolamenti, ecc.)	Rischi di cadute nelle fosse aperte per la inumazione e/o esumazione. Possibile presenza di occasionali ostacoli e/o attrezzature di lavoro sul terreno durante le attività varie di inumazione, esumazione, manutenzione del verde, raccolta e smaltimento dei rifiuti, ecc.	2	3	6	Medio
Caduta di materiale dall'alto	Possibile caduta di oggetti e/o attrezzature da trabattelli o ponteggi	1	2	2	Trascu- rabile

<i>Possibile rischio di interferenza</i>	<i>Dettagli</i>	<i>P</i>	<i>D</i>	<i>R</i>	<i>Livello rischio</i>
Movimentazione manuale carichi	Rischi di infortunio durante le varie movimentazioni svolte nel cimitero	2	2	4	Basso
Sollevamento carichi pesanti	Durante le attività di inumazione, esumazione	2	2	4	Basso
Movimenti ripetitivi arti superiori	Non si prevedono attività con frequenti e continuativi movimenti ripetitivi degli arti superiori				Nullo
Esposizione rumore	Rumore prodotto dalle attrezzature elettriche utilizzate, in particolare per la manutenzione del verde	2	3	6	Medio
Esposizione vibrazioni mano-braccio	Rumore prodotto dalle attrezzature elettriche utilizzate, in particolare per la manutenzione del verde	2	3	6	Medio
Esposizione vibrazioni corpo intero	Non si prevedono attività frequenti che possano esporre a vibrazioni corpo-intero				Nullo
Esposizione a campi elettromagnetici	Non si prevede presenza di sorgenti non giustificabili a priori di campi elettromagnetici				Nullo
Esposizione a ROA coerenti e/o non coerenti	Possibile durante alcune attività di saldatura	2	2	4	Basso
Esposizione a radiazioni ionizzanti	Non si prevede presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti				Nullo
Esposizione ad agenti chimici	Non si prevede l'utilizzo di sostanze chimiche				Nullo
Inalazione di fumi/vapori/polveri	Possibile inalazione di fumi/vapori/polveri provocate dai mezzi stradali	1	3	3	Basso
Esposizione a proiezione di schegge e/o scintille	Proiezione di detriti durante la manutenzione del verde e la movimentazione della terra	2	2	4	Basso
Esposizione ad agenti cancerogeni	Non si prevede esposizione ad agenti cancerogeni				Nullo
Esposizione ad amianto	Non si prevede esposizione ad amianto				Nullo
Esposizione ad agenti biologici	Poteniale esposizione ad agenti biologici nella movimentazione della terra per inumazioni e esumazioni, nello smaltimento dei rifiuti cimiteriali, nelle attività di pulizia varie, manutenzione del verde	2	3	6	Medio
Rischio elettrico	Durante l'utilizzo di attrezzature elettriche	1	3	3	Basso
Incendio	Durante l'utilizzo di attrezzature elettriche	1	2	2	Trascu- rabile
Formazione atmosfere	Non si prevede possibile formazione di atmosfere				Nullo

<i>Possibile rischio di interferenza</i>	<i>Dettagli</i>	<i>P</i>	<i>D</i>	<i>R</i>	<i>Livello rischio</i>
esplosive	esplosive				
Lavoro notturno	Non è previsto lavoro notturno				Nullo
Lavori in ambienti confinati	Non previsti lavori in “ambienti confinati”				Nullo
Lavori isolati / solitari	Non previste situazioni di lavori isolati / solitari				Nullo
Lavori in galleria	Non previsti lavori in galleria				Nullo
Microclima	I lavori si svolgono in ambienti all’aperto	2	2	4	Basso
Postura eretta oltre 50% orario lavoro	La maggior parte delle attività sono svolte da in piedi	2	3	6	Medio
Posture incongrue	Non si prevedono attività lavorative da svolgere per lunghi periodi di tempo con posture incongrue	1	2	2	Trascu- rabile
Investimento	Durante le attività di entrata e uscita dal parcheggio del cimitero	1	4	4	Basso
Seppellimento	Rischio di seppellimento durante le attività di inumazioni e esumazioni	1	2	2	Basso
Annegamento	Non previste situazioni di rischio annegamento				Nullo
Ordigni bellici inesplosi	Durante le attività di scavo	1	4	4	Basso

### 4.3. Misure di prevenzione e protezione

Di conseguenza si definiscono le seguenti misure di prevenzione e protezione che devono essere attuate dall’Appaltatore durante l’esecuzione delle attività in appalto:

- Riunione di coordinamento periodica
- Obbligo di tenere una velocità ridotta nei parcheggi
- Obbligo di utilizzo degli idonei DPI
- Pulire le aree di lavoro
- Illuminare i luoghi di lavoro
- Formazione del personale

### 4.4. Costi delle misure di sicurezza

I costi relativi alle suddette misure di prevenzione e protezione sono così quantificati:

Azienda: **COMUNE DI CURTATONE**

Titolo: DUVRI APPALTO PER LA GESTIONE DEI SERVIZI CIMITERIALI

Data: 11/10/2018

Rev.: 0

Pag: 13

<i>Misura</i>	<i>Q.tà</i>	<i>Costo unitario</i>	<i>Costo totale</i>
Riunioni di coordinamento	1 riunione/anno	326,00 €	326,00 €
Fornitura e posa in opera di segnali di pericolo/obbligo/divieto secondo la tipologia del servizio	A corpo	380,00 €	380,00 €
Segnalazione temporanea con transenne e/o paletti alti cm. 90 con base metallica per attività di inumazione	A corpo	350,00 €	350,00 €
Fornitura e posa in opera e utilizzo di sbatacchiature, tavolame in legno, protezioni varie	A corpo	400,00 €	400,00 €
Fornitura e posa in opera recinzione in pannelli schermante per operazioni di esumazioni/estumulazioni/ripristini igienici compreso montaggio/smontaggio	A corpo	1.190,00 €	1.190,00 €
Fornitura, utilizzo, montaggio e smontaggio di scale, trabatelli, ponteggi per attività in quota	A corpo	900,00 €	900,00 €
Estintore a polvere	A corpo	80 €	80 €
Cassetta primo soccorso	A corpo	100 €	100 €
Totale costo della sicurezza delle interferenze (non soggetti a ribasso)			<b>3.726,00 €</b>