

COMUNE di SESTU
Città Metropolitana di Cagliari

Settore Edilizia Pubblica, Infrastrutture, Strade, Ambiente e Servizi
Tecnologici

**DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI
RISCHI (DUVRI) E MISURE ADOTTATE PER
ELIMINARE LE INTERFERENZE**

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA VERDE PUBBLICO, AREE
VERDI, PARCHI, GIARDINI
(25 mesi)**

IL PROGETTISTA
(Dott. Agronomo Matteo Mereu)

LA RESPONSABILE DEL SETTORE
(ing. Alida Carboni)

1.0 PREMESSA

Il presente documento di valutazione contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza che dovranno essere adottate dall'impresa per il servizio di manutenzione verde pubblico al fine di eliminare le interferenze in ottemperanza a quanto stabilito dall'art.26, comma 3 del D. Lgs. 81/08 ed al fine di promuovere la cooperazione ed il coordinamento con le imprese che svolgono lavori e servizi in appalto.

Con il presente documento unico preventivo sono fornite all'Impresa appaltatrice, già in fase di gara d'appalto, informazioni sui rischi di carattere generale esistenti sui luoghi di lavoro oggetto dell'appalto (e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività), sui rischi derivanti da possibili interferenze nell'ambiente in cui è destinata ad operare la ditta appaltatrice nell'espletamento dell'appalto in oggetto e sulle misure di sicurezza proposte in relazione alle interferenze.

A mero titolo esemplificativo si possono considerare interferenti i seguenti rischi:

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

Il documento unico di valutazione (DUVRI) definitivo sarà costituito dal presente documento preliminare con le eventuali modifiche ed integrazioni, o eventuali informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni presentate dalla ditta appaltatrice o a seguito di esigenze sopravvenute.

La proposta dell'aggiudicatario dell'appalto per eventuali modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo, atte a meglio garantire la sicurezza nei luoghi di lavoro, dovrà essere prodotta entro 30 giorni dall'aggiudicazione ed a seguito della valutazione del committente.

Il DUVRI definitivo dovrà essere allegato al contratto di appalto.

2.0 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA OGGETTO DELL'APPALTO

Le prestazioni comprese nel presente appalto sono relative ai noli, trasporti, provviste di materiali ed esecuzione di tutte le prestazioni occorrenti per l'Ordinaria Manutenzione di:

- ✓ Giardini;
- ✓ Aiuole;
- ✓ Parchi;
- ✓ Siepi arbusti;
- ✓ Impianti di irrigazione;
- ✓ Alberature;
- ✓ Camminamenti;
- ✓ Incolti.

3.0 DATI IDENTIFICATIVI DEL COMMITTENTE E DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI RUOLO NOMINATIVO INDIRIZZO E REC. TELEF.

Committente Comune di Sestu
Ing. Alida Carboni
Responsabile Settore Edilizia Pubblica, Infrastrutture, Strade, Ambiente e Servizi Tecnologici
Via Scipione, 1 - Sestu.

4.0 DATI IDENTIFICATIVI DELLE SEDI DI SVOLGIMENTO DEI LAVORI

Le sedi ove la ditta appaltatrice dovrà operare sono le seguenti:

- Aree verdi comunali;
- Viali alberati;
- Aree incolte;
- Cigli stradali;
- Sponde del rio.

I datori di lavoro, o loro referenti, dovranno promuovere la cooperazione ed il coordinamento, in particolare:

- 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.

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il datore di lavoro, o referente di sede, potrà ordinare la sospensione del servizio in oggetto disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene sul lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore.

5.0 DESCRIZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA ATTUATE

Al fine di eliminare le interferenze fra lo svolgimento delle attività oggetto dell'appalto e le attività lavorative normalmente svolte all'interno di ciascuna sede comunale, sono fornite le seguenti informazioni:

- **i rischi specifici** presenti presso ciascuna sede comunale oggetto dell'appalto, che andranno verificati e circostanziati prima dell'inizio delle attività in appalto.

In questa fase si evidenzia che, in relazione alle aree interessate dai lavori, possiamo individuare i seguenti rischi intrinseci delle aree:

- ✓ taglio erba lungo le strade: pericoli connessi alla circolazione di veicoli, pedoni e ciclisti;
- ✓ aree verdi pubbliche in genere: presenza di utenti; dal momento che le aree sono aperte al pubblico.

Per i tagli erbe di giardini pubblici, si dispone l'interdizione di accesso dell'area, posizionando agli ingressi del giardino pubblico una transenna e opportuna segnaletica, al fine di evitare l'accesso degli utilizzatori del verde durante le operazioni di taglio, da rimuovere a fine lavoro.

- **i rischi da interferenza** presenti nei luoghi di lavoro oggetto dell'appalto, con indicazione delle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta, sui rischi derivanti da possibili interferenze e sulle misure proposte in relazione alle interferenze;
 Per quanto riguarda gli ambiti di interferenza, si ritiene fondamentale che venga individuata preventivamente la "compresenza" che deriva quindi dal condividere nel tempo e nello spazio il luogo di lavoro. Tutte le attività espletate devono essere programmate, pertanto le potenziali interferenze si evidenziano già in fase di progettazione, consentendo l'adozione di misure preventive.

In generale i rischi di compresenza si possono presentare nei giardini e verde pubblico per la occasionale presenza di altre Ditte inviate dall'Amministrazione per la manutenzione dell'illuminazione pubblica, dei fabbricati, ecc. In tal caso sarà cura dell'Amministrazione attivare una riunione di coordinamento tra le imprese al fine di eliminare i rischi da interferenza.

Attività/lavorazioni	Possibilità rischi interferenze	Misure di sicurezza
a) Taglio completo tappeto erboso presso aree e spazi pubblici Potatura siepi, taglio erbe aiuole stradali, etc.	- Proiezione di schegge o di sassi durante taglio erba - presenza di altre imprese, per riparazione guasti alle linee elettriche, tubazione acqua etc.	Delimitazione dell'area interessata da tali attività con idonea recinzione e segnaletica, atte ad impedire l'accesso da parte degli utenti e del personale presente. - Non sono stimabili in questa sede i possibili rischi da interferenza vista la imprevedibilità di tali eventi
Transito di mezzi mobili (macchine operatrici o automezzi)	Rischio di investimento per la presenza e/o transito di automezzi necessari per le lavorazioni	Informare gli addetti circa le aree di transito dei mezzi
b) Diserbo marciapiede e piazze	Rischio di esposizione ad agenti biologici	Delimitazione dell'area interessata alle operazioni di diserbo, divieto d'accesso al pubblico e al personale non autorizzato delle zone/locali interessate dalle operazioni, ove non possibile svolgere il servizio in orario di bassa affluenza al luogo di esecuzione dell'intervento, salvaguardando l'incolumità del personale che si trova a transitare nel luogo
c) Taglio erbe lungo aiuole stradali	Rischio di investimento per la presenza e/o transito di automezzi necessari per le lavorazioni Proiezione di schegge o di sassi durante il taglio erba Presenza di altre imprese, per riparazione guasti alle linee elettriche, tubazione acqua etc	Delimitazione dell'area interessata alle operazioni di taglio erbe, mediante idonea cartellonistica e/o transenne delimitanti l'area di intervento; Non sono stimabili in questa sede i possibili rischi da interferenza, vista la imprevedibilità degli eventi. Dove non è possibile evitare la presenza di più imprese contemporaneamente, dovranno essere utilizzati tutti gli accorgimenti tali da limitare la sovrapposizione delle lavorazioni (transennamenti, recinzioni, spostamento temporale del

		servizio)
d) Potature e abbattimenti presso aree verdi scolastiche e spazi pubblici e viali alberati	Caduta incontrollata dell'albero Caduta dell'albero e dei rami durante l'abbattimento Rimbalzo dell'albero in caduta Rotolamento dell'albero Spaccatura longitudinale del tronco durante il taglio Investimenti all'interno della zona di abbattimento e/o di pericolo Contatto delle pianta con linee elettriche aeree Presenza di altre imprese, per riparazione guasti alle linee elettriche, tubazione acqua etc.	Delimitazione dell'area interessata da tali attività con idonea recinzione e segnaletica, atte ad impedire l'accesso da parte degli utenti e del personale presente. Divieto d'accesso al pubblico e al personale non autorizzato delle zone/locali interessate dalle operazioni, ove non possibile svolgere il servizio in orario di bassa affluenza al luogo di esecuzione dell'intervento, salvaguardando l'incolumità del personale che si trova a transitare nel luogo - Non sono stimabili in questa sede i possibili rischi da interferenza vista la imprevedibilità di tali eventi
Transito di mezzi mobili (macchine operatrici o automezzi)	Rischio di investimento per la presenza e/o transito di automezzi necessari per le lavorazioni	Informare gli addetti circa le aree di transito dei mezzi.
e) Taglio erba cigli stradali e aree incolte	Rischio di investimento per la presenza e/o transito di automezzi necessari per le lavorazioni Proiezione di schegge o di sassi durante il taglio erba. Presenza di altre imprese, per riparazione guasti alle linee elettriche, tubazione acqua etc.	Delimitazione dell'area interessata alle operazioni di taglio erbe, mediante idonea cartellonistica e/o transenne delimitanti l'area di intervento; Non sono stimabili in questa sede i possibili rischi da interferenza, vista la imprevedibilità degli eventi. Dove non è possibile evitare la presenza di più imprese contemporaneamente, dovranno essere utilizzati tutti gli accorgimenti tali da limitare la sovrapposizione delle lavorazioni (transennamenti, recinzioni, spostamento temporale del servizio)
Transito di mezzi mobili (macchine operatrici o automezzi)	Rischio di investimento per la presenza e/o transito di automezzi necessari per le lavorazioni	Informare gli addetti circa le aree di transito dei mezzi.

6.0 PRESCRIZIONE PER TUTTE LE AREE DI LAVORO

- ✓ Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dalla Ditta 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. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto (in adempimento dell'Art. 21, comma 1 lettera c del D.Lgs. 81/2008).

- ✓ è vietato portare sul luogo di lavoro e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate dal Rappresentante del Comune presso la sede ove si svolge il lavoro, le attrezzature comunque devono essere conformi alle norme in vigore e le sostanze devono essere accompagnate dalle relative schede di sicurezza aggiornate.
- ✓ è vietato permanere in luoghi diversi da quelli in cui si deve svolgere il proprio lavoro;
- ✓ è necessario coordinare la propria attività con il Rappresentante del Comune per:
 1. normale attività;
 2. comportamento in caso di emergenza e evacuazione in caso di percezione di un potenziale pericolo, avvertendo immediatamente gli addetti all'emergenza.

7.0 PRINCIPALI RISCHI INTRODOTTI DALLA DITTA APPALTATRICE NELLE AREE COMUNALI OGGETTO DI APPALTO

- RISCHIO POLVERI: dovuto alle operazioni di sfalcio e decespugliamento;
- RISCHIO ATTREZZATURE: utilizzo di decespugliatore in zone dove possono esserci detriti
- RISCHIO RUMORE: dovuto all'utilizzo di attrezzature e macchinari
- RISCHIO INCENDIO/ESPLOSIONE: dovuto dai motori delle macchine operatrici
- RISCHIO INTRALCIO VIE DI ESODO: passaggio e occupazione momentanea dei percorsi e punti di raccolta esterni legati al piano di evacuazione
- RISCHIO SCIVOLAMENTO: dovuto al materiale di risulta delle operazioni lavorative
- RISCHIO INVESTIMENTO: dovuto da macchine operatrici in movimento

8.0 COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE

Non potrà essere iniziata alcuna operazione oggetto del servizio in appalto, se non a seguito di avvenuta redazione del DUVRI definitivo firmato dal responsabile di Gestione del Contratto della ditta appaltatrice del servizio e dal Datore di lavoro - committente.

Eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dal luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto alla Stazione Appaltante di sospendere immediatamente il servizio.

Il responsabile di ciascuna sede oggetto dei lavori di manutenzione, e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento del servizio appaltato, potranno sospendere i servizi di manutenzione qualora ritengano che a causa del prosieguo delle attività possano sopravvenire nuove interferenze con rischi elevati.

8.0 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

8.1 Premessa

La stima dei costi della sicurezza deve essere eseguita secondo le disposizioni di cui al DPR 222/2003.

L'art. 7 della norma innanzi indicata, prescrive l'obbligatorietà della stima analitica.

Al comma 3, infatti, si legge: "La stima dovrà essere congrua, analitica per voci singole a corpo ed a misura".

Il citato art. 7, inoltre, al comma 1 precisa quali sono i costi da valutare nella redazione della stima; si tratta:

- degli apprestamenti (es. ponteggi, trabatelli, ecc.);

- delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;
- c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi (se non presenti o inadeguati all'esecuzione del contratto presso i locali/luoghi del datore di lavoro);
- d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, ecc.);
- e) delle procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Di rilievo l'introduzione, nell'elenco degli elementi da considerare per l'effettuazione della stima dei costi della sicurezza, degli interventi finalizzati alla sicurezza richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni e dei soli DPI dovuti alle interferenze tra le lavorazioni.

Nei costi della sicurezza rientra, quindi, anche l'eventuale incremento di spesa per lo sfasamento temporale o spaziale delle lavorazioni quando questo è connesso ad esigenze di sicurezza, ad esempio per evitare l'insorgere di rischi elevati dovuti ad interferenze tra le lavorazioni.

Le spese da sostenere per dotare i lavoratori dei dispositivi di protezione individuale non rientrano nei costi della sicurezza, a meno che tali dispositivi si rendano necessari per la presenza di interferenze tra diverse lavorazioni.

Per la redazione della stima occorre (art. 7, comma 3) fare riferimento ad elenchi prezzi standard o specializzati oppure a listini ufficiali, vigenti nell'area interessata; nel caso in cui ciò non sia possibile dovranno utilizzarsi analisi dei costi complete e desunte da indagini di mercato.

Gli oneri della sicurezza così determinati (art. 7, comma 4) devono essere compresi nell'importo totale dei lavori (cioè devono essere inclusi nel computo di progetto) ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso d'offerta.

L'appaltatore deve invece indicare nell'offerta i costi della sicurezza specifici afferenti all'esercizio dell'attività svolta dalla propria impresa; la stazione appaltante dovrà valutare, anche in quei casi in cui non si procede alla verifica delle offerte anomale, la congruità dei costi indicati rispetto all'entità e alle caratteristiche del servizio

8.2 Metodo utilizzato per la stima dei costi della sicurezza

In conformità a quanto stabilito dall'art. 26 del D.Lgs. n. 81/2006, e dall'art. 7 del D.P.R. 222/2003, si provvede a redigere specifico computo per gli oneri della sicurezza, facendo riferimento al Prezziario ufficiale in materia di sicurezza e salute nei cantieri temporanei o mobili adottato dalla Regione Sardegna. Tale prezziario consente, rispetto ad altri prezziari disponibili recentemente, di eseguire compiutamente il calcolo degli oneri in base alle indicazioni di norma.

I costi unitari indicati nel computo sono comprensivi, quando necessario, dei costi dei materiali di consumo necessari, di trasporto, della manodopera per la posa ed il recupero, della manodopera per le verifiche periodiche e per la manutenzione.

Nel caso di apprestamenti o di opere fra loro alternativi, si è scelto, in genere, quello di più comune impiego in relazione alle caratteristiche del cantiere.

Si deve altresì evidenziare che nel caso del servizio oggetto d appalto, non è semplice prevedere lo svolgimento delle singole attività e la conseguente organizzazione del servizio oggetto dell'appalto.

Per tale motivo risulta difficoltosa la redazione di dettagliati oneri per la sicurezza dovuti a rischi per interferenze in ogni singolo edificio.

Sulla base di una valutazione globale del servizio da espletare, si sono comunque definiti gli oneri della sicurezza secondo una quantificazione complessiva per ciascuna voce di costo.

Dal computo effettuato (vedi allegato) risulta che l'importo complessivo degli oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta) è pari a Euro **1.030,00/annui**.

La liquidazione degli oneri per la sicurezza avverrà solo dopo aver accertato l'effettiva esecuzione degli interventi previsti nel computo.

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO (DUVRI)
E MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE
(rif. art. 26, comma 3, del D.Lgs. n. 81/2008)

PER ACCETTAZIONE

Il legale rappresentante dell'impresa appaltatrice

Per Il Comune di Sestu

Il Responsabile del Settore