



COMUNE DI TRINITÀ D'AGULTU E VIGNOLA

D.U.V.R.I.

Documento unico valutazione rischi da interferenza

DISPOSIZIONI INERENTI LA SICUREZZA DA INTERFERENZA

**Procedura aperta per l'affidamento del
Servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani
e dei servizi di igiene urbana**

CIG _____

Redazione a cura di


s.t. ambiente

Dott.ssa Liliana Molino

Approvato da XXXXX con XXXX del XXXX

1	PARTE GENERALE	3
1.1	PREMESSE	3
1.2	ANAGRAFICA AZIENDA COMMITTENTE	3
1.3	AZIENDE APPALTATRICI ED OGGETTO DELL'APPALTO	4
1.4	DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO	4
1.5	LUOGHI DELLE ATTIVITÀ	4
1.6	COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA	4
1.7	ADEMPIMENTI PRIMA DELL'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO	4
2	METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	5
2.1	CONSIDERAZIONI GENERALI	5
2.2	TIPOLOGIA DEI RISCHI DA INTERFERENZE CONSIDERATI	5
2.3	METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI	5
2.4	METODOLOGIA PER L'INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA	7
2.5	COOPERAZIONE E COORDINAMENTO	7
2.6	INFORMAZIONE AI LAVORATORI SULLE INTERFERENZE	7
3	VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	7
3.1	INDIVIDUAZIONE DELLE INTERFERENZE	8
3.2	VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA	8
3.3	MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI	9
3.4	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI	10
4	VALIDITÀ E REVISIONI	10
5	COSTI RELATIVI AI RISCHI DA INTERFERENZE	10
5.1	STIMA DEI COSTI ANNUALI PER LA SICUREZZA	10

1 Parte generale

1.1 Premesse

Il DUVRI, acronimo di "Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti," rappresenta un fondamentale strumento di analisi e gestione della sicurezza nelle attività in appalto.

Secondo il Decreto Legislativo 81/08, noto come "Testo Unico Sicurezza sul Lavoro," il DUVRI è identificato come il "Unico Documento di Valutazione dei Rischi," destinato a indicare le misure adottate per eliminare o minimizzare i rischi da interferenze.

Il datore di lavoro committente è tenuto, secondo l'articolo 26, comma 3 del D.Lgs. 81/08, a redigere il DUVRI.

Nel caso in cui il committente non coincida con il datore di lavoro dell'azienda in cui si svolgono i lavori in appalto, il committente elabora una valutazione preliminare dei rischi standard, successivamente, il soggetto presso cui si esegue il contratto completa tale documento, riferendolo ai rischi specifici presenti nei luoghi dell'appalto, configurando così il DUVRI definitivo.

Quest'ultimo si integra nei documenti contrattuali dell'appalto.

I datori di lavoro del Committente, dell'impresa incaricata dal committente al conferimento e l'impresa appaltatrice, devono pertanto 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 lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione del servizio.

1.2 Anagrafica azienda committente

Anagrafica Azienda	
Ragione Sociale	COMUNE DI TRINITA' D'AGULTU E VIGNOLA
Natura Giuridica	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA – ENTE LOCALE
Attività	ENTE LOCALE
Codice ISTAT	090074
Data Inizio Attività	
Partita IVA	00289020901
Codice Fiscale	82004710909
Sede Legale	
Comune	TRINITA' D'AGULTU E VIGNOLA
Provincia	SASSARI
Indirizzo	Via Sassari n. 7
Cap.	07038
Sede Operativa	
Comune	TRINITA' D'AGULTU E VIGNOLA
Provincia	SASSARI
Indirizzo	Via Sassari n. 7
Cap.	07038
Rappresentante Legale	
Rappresentante Legale	Giampiero Carta

Data di Nomina	
Indirizzo	Via Sassari n. 7
Città	TRINITA' D'AGULTU E VIGNOLA
CAP	07038
Provincia	SASSARI
Figure e Responsabili	
Datore di Lavoro	
RSPP	
Medico Competente	
RLS dipendenti comunali	
Servizio Primo Soccorso Incendio-	

1.3 Aziende appaltatrici ed oggetto dell'Appalto

Aziende appaltatrici interessate dalle interferenze			
Ragione Sociale	Oggetto contratto appalto	Datore di lavoro	RSPP
	Conferimento del rifiuto presso l'impianto di trattamento e recupero		
	Trattamento e recupero del rifiuto		

1.4 Descrizione dell'attività oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione dei seguenti Servizi:

- raccolta e trasporto rifiuti urbani di cui all'art. 184 c. 2 del D. Lgs n. 152/2006 e s.m.i.;
- spazzamento delle strade e servizi complementari di igiene urbana;
- servizi accessori e complementari

1.5 Luoghi delle attività

Le attività si svolgono principalmente nei seguenti ambienti della Sede Aziendale: Territorio del Comune di Trinità d'Agultu, Aree esterne (strade, piazze, ecc.), Piattaforma Ecologica comunale.

1.6 Costi relativi alla sicurezza

All'interno del DUVRI sono da computare solo i rischi interferenziali da sottrarre dal confronto concorrenziale. Sono quantificabili tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi interferenti individuate nel DUVRI.

1.7 Adempimenti prima dell'affidamento del Servizio

Prima dell'affidamento del Servizio in appalto, il Committente procederà a verificare l'idoneità tecnico professionale della Impresa Appaltatrice o dei lavoratori autonomi.

La ditta appaltatrice dovrà:

- completare il DUVRI, che sarà costituito dal presente documento preventivo, eventualmente modificato e integrato con le specifiche informazioni relative alle interferenze sui servizi che la ditta appaltatrice dovrà esplicitare se diverse da quanto qui indicato, da allegare al contratto;

- redigere il “Verbale di riunione cooperazione e coordinamento”/“Sopralluogo congiunto” da sottoscrivere tra il rappresentante del Comune, il rappresentante della ditta incaricata dal Comune del trasporto del rifiuto e il rappresentante della ditta Appaltatrice. I contenuti del suddetto verbale potranno, in qualsiasi momento, essere integrati con le eventuali ulteriori prescrizioni o procedure di sicurezza (individuare per eliminare o ridurre i rischi da interferenza determinati dalla presenza di altre ditte presso le medesime aree oggetto del presente appalto), contenute in uno o più “Verballi di Coordinamento in corso d'opera”, predisposti e sottoscritti sia dal Servizio di Prevenzione e Protezione del Committente che da tutte le Aziende Appaltatrici di volta in volta interessate. Il “Verbale di riunione cooperazione e coordinamento/ Sopralluogo congiunto” e gli eventuali successivi “Verballi di Coordinamento in corso d'opera” costituiscono parte integrante del presente DUVRI, che verrà custodito, in copia originale, agli atti del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- fornire il DVR dei rischi specifici.

2 Metodologia per la valutazione dei rischi da interferenze

2.1 Considerazioni generali

L'obbligo di cooperazione imposto al committente e alle ditte Appaltatrici, e di conseguenza il contenuto del presente DUVRI, è limitato all'attuazione di quelle misure rivolte ad eliminare i pericoli che, per effetto dell'esecuzione delle opere o dei servizi appaltati, vanno ad incidere sia sui dipendenti dell'appaltante sia su quelli dell'appaltatore, mentre per il resto ciascun datore di lavoro deve provvedere autonomamente alla tutela dei propri prestatori d'opera subordinati, assumendone la relativa responsabilità.

2.2 Tipologia dei rischi da interferenze considerati

Sono stati considerati RISCHI DA INTERFERENZE, per i quali è stato predisposto il presente DUVRI:

- I RISCHI derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di lavoratori appartenenti ad Aziende diverse, compresi i lavoratori dell'Azienda committente;
- I RISCHI indotti o immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni/attività eseguite dalle Aziende Appaltatrici;
- I RISCHI già esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debbano operare le Aziende Appaltatrici, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore
- I RISCHI derivanti dall'esecuzione delle attività del committente e di ditte Appaltatrici incaricate dal committente comportanti rischi ulteriori rispetto a quelli specifici delle attività appaltate.

2.3 Metodologia e criteri adottati per la valutazione dei rischi

L'analisi valutativa effettuata può essere, nel complesso, suddivisa nelle seguenti due fasi principali:

- a. Individuazione di tutti i possibili PERICOLI per ogni interferenza esaminata;
- b. Valutazione dei RISCHI relativi ad ogni pericolo individuato nella fase precedente.

Nella fase A sono stati individuati i possibili pericoli a cui sono sottoposti i lavoratori nello svolgimento delle attività lavorative.

Nella fase B, per ogni pericolo accertato, si è proceduto a:

1. individuazione delle possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra le quattro seguenti possibili MAGNITUDO del danno e precisamente:

MAGNITUDO (M)	VALORE	DEFINIZIONE
LIEVE	1	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica rapidamente reversibile che non richiede alcun

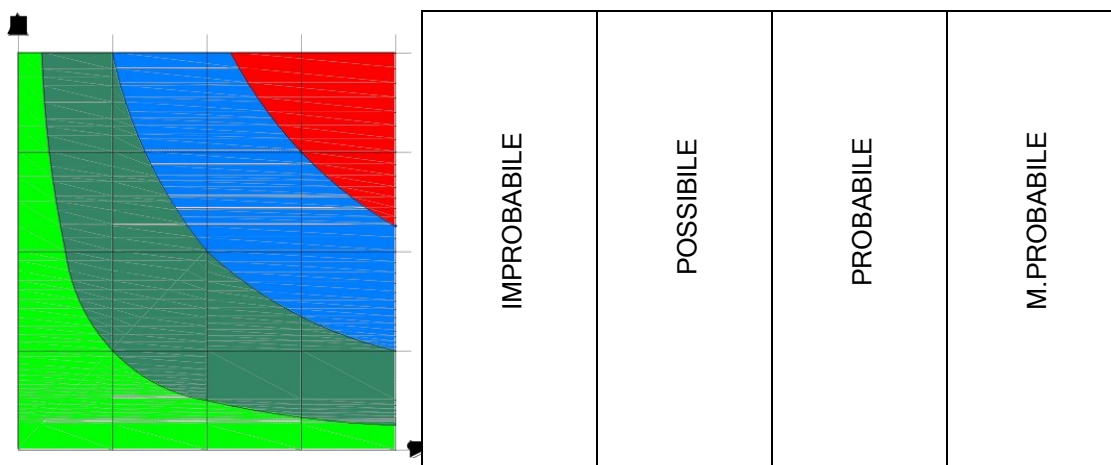
		trattamento
MODESTA	2	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con inabilità reversibile e che può richiedere un trattamento di primo soccorso
GRAVE	3	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti irreversibili o di invalidità parziale e che richiede trattamenti medici
GRAVISSIMA	4	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali o di invalidità totale

2. valutazione della **PROBABILITÀ** della conseguenza individuata nella precedente fase A, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

PROBABILITÀ (P)	VALORE	DEFINIZIONE
IMPROBABILE	1	L'evento potrebbe in teoria accadere, ma probabilmente non accadrà mai. Non si ha notizia di infortuni in circostanze simili.
POSSIBILE	2	L'evento potrebbe accadere, ma solo in rare circostanze ed in concomitanza con altre condizioni sfavorevoli
PROBABILE	3	L'evento potrebbe effettivamente accadere, anche se non automaticamente. Statisticamente si sono verificati infortuni in analoghe circostanze di lavoro.
MOLTO PROBABILE	4	L'evento si verifica nella maggior parte dei casi, e si sono verificati infortuni in azienda o in aziende similari per analoghe condizioni di lavoro.

3. valutazione finale dell'entità del **RISCHIO** in base alla combinazione dei due precedenti fattori e mediante l'utilizzo della seguente **MATRICE** di valutazione, ottenuta a partire dalle curve Iso-Rischio.

MATRICE DI VALUTAZIONE						
GRAVISSIMA	MAGNITUDO	4	2	3	4	4
GRAVE		3	2	3	4	4
MODESTA		2	1	2	3	3
LIEVE		1	1	1	2	2
			1	2	3	4
			PROBABILITA'			



Dalla combinazione dei due fattori precedenti (PROBABILITÀ e MAGNITUDO) viene ricavata, come indicato nella Matrice di valutazione sopra riportata, l'Entità del RISCHIO, con la seguente gradualità:

1	2	3	4
M.BASSO	BASSO	MEDIO	ALTO

2.4 Metodologia per l'individuazione dei rischi da interferenza

L'individuazione dei RISCHI DA INTERFERENZA si compone essenzialmente di due fasi:

1. la prima è l'acquisizione delle informazioni sulle attività che dovranno essere svolte in modo da individuare eventuali attrezzature, sostanze pericolose impiegate, particolari lavorazioni, procedure di lavoro che potrebbero generare pericoli in caso di interferenza con altre lavorazioni;
2. la seconda prevede la definizione delle aree interessate, l'individuazione dei soggetti interferenti e l'esplicitazione dei rischi che potrebbero essere generati dall'interferenza di più operazioni contemporanee.

Come indicato nello specifico capitolo (GESTIONE INTERFERENZE) per tutti i pericoli individuati è stata effettuata la valutazione del relativo rischio e sono state individuate le misure di prevenzione e protezione obbligatorie.

Per tutte le informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare le aziende esterne e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività svolta, si rimanda al Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) elaborato dall'azienda.

2.5 Cooperazione e coordinamento

I Datori di Lavoro dell'Azienda Committente e delle Aziende Appaltatrici coopereranno all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto.

Essi coordineranno, altresì, 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.

2.6 Informazione ai lavoratori sulle interferenze

L'attività di informazione e formazione verrà effettuata mediante incontri con i lavoratori nell'ambito dei quali si provvederà a consegnare al personale interessato copia delle istruzioni relative alle specifiche problematiche legate alle interferenze oggetto del presente DUVRI.

3 Valutazione dei rischi da interferenze

Qui di seguito vengono riportate le Interferenze che si potranno verificare nel corso di svolgimento dell'appalto ed i relativi "Rischi" che le stesse potrebbero comportare per la sicurezza dei lavoratori dipendenti sia del Committente, sia delle ditte da questo incaricate del conferimento, sia dell'Appaltatore, nonché le misure di prevenzione ed eventuali DPI relativi alla specifica interferenza esaminata ed oggetto del presente DUVRI.

3.1 Individuazione delle interferenze

Nell'ambito del presente appalto si considerano le interferenze nei seguenti ambiti:

1. Attività di raccolta manuale:
 - inciampo e scivolamento in strada e su marciapiedi;
 - investimento da parte di altri veicoli stradali;
 - agenti biologici e chimici presenti nel materiale raccolto, in concentrazioni e qualità dipendenti dalla sua natura e dallo stato di conservazione.
2. Raccolta effettuata con mezzi meccanici
 - investimento da parte di altri veicoli stradali;
 - collisione con autovetture in transito.

3.2 Valutazione dei rischi da interferenza

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli da interferenza individuati, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno che ne potrebbe derivare.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Investimento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Cesoimento, stritolamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Amianto	Possibile	Gravissima	MEDIO	3
Ribaltamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rischio Biologico	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rischio Cancerogeno	Possibile	Grave	MEDIO	3
Schiacciamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rischio Chimico	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore	Possibile	Grave	MEDIO	3
Stress Psicofisico	Possibile	Modesta	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	BASSO	2

Incidenti tra automezzi	Possibile	Modesta	BASSO	2
Infezioni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Punture, morsi di insetti o rettili	Improbabile	Grave	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

3.3 Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti

Le misure idonee alla prevenzione e riduzione dei rischi comprendono:

1. Il monitoraggio in tempo reale dei parametri:
 - a. emergenze e situazioni non previste;
 - b. punti di raccolta;
 - c. numero e tipologia di mezzi presenti nel sito;
 - d. stato della pavimentazione e dei percorsi;
2. Il monitoraggio continuo delle attività e del servizio al fine di identificare le potenziali criticità del sistema di gestione della SSL:
 - a. Identificazione aree, zone e percorsi per il transito dei mezzi e del personale;
 - b. grado di coinvolgimento dei lavoratori;
 - c. adeguatezza del sistema di controllo dei rischi e necessità di revisione;
 - d. procedure di lavoro.
3. 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:
 - a. ciclo dei rifiuti, tipologia, caratteristiche e pericolosità dei materiali;
 - b. rischi, misure di tutela e procedure di sicurezza;
 - c. utilizzo corretto e cura di DPI e indumenti da lavoro;
 - d. guida sicura per gli autisti;
 - e. comunicazione gestuale per le manovre;
4. Coordinamento tra azienda e Comune attraverso riunioni periodiche e consegna dei documenti inerenti la sicurezza (con particolare riguardo a quelli predisposti da altre ditte operanti nelle medesime aree); sopralluoghi periodici al sito da parte del responsabile della sicurezza aziendale;
5. Formazione periodica degli operatori;
6. Interventi finalizzati e richiesti per lo sfasamento spaziale e temporale delle lavorazioni (accesso, attesa e scarico) interferenti;
7. Misure tecniche e procedurali (elenco non esaustivo):
 - a. dotazione di tutti i mezzi utilizzati nelle operazioni di conferimento di sistemi ottici e acustici di avviso delle manovre in retromarcia;
 - b. non sostare sotto e/o in prossimità dei mezzi carichi;
 - c. seguire scrupolosamente le indicazioni e le raccomandazioni degli operatori dell'impianto di trattamento e recupero;
 - d. In caso di individuazione di materiale contenente amianto, si obbligano i lavoratori del servizio di trasporto rifiuti a non effettuare alcuna operazione, bensì segnalare la presenza ai responsabili delle aree interessate all'attività di raccolta rifiuti, nonché al committente, al fine di decidere le procedure opportune.

3.4 Dispositivi di Protezione Individuali

DPI obbligatori:

- Abbigliamento da lavoro;
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344);
- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420);

DPI da utilizzare in caso di necessità:

- Guanti in lattice (Conformi UNI EN 374-420);
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione);
- Elmetto (Conforme UNI EN 397);
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149);

4 Validità e revisioni

Il DUVRI definitivo consegnato dalla Ditta Appaltatrice costituisce parte integrante del contratto di appalto ed ha validità immediata a partire dalla data di sottoscrizione del contratto stesso.

In caso di modifica significativa delle condizioni dell'appalto il DUVRI dovrà essere soggetto a revisione ed aggiornamento in corso d'opera.

Le misure indicate per la gestione dei rischi interferenziali, potranno essere integrate e/o aggiornate immediatamente prima dell'esecuzione dei lavori oggetto del Contratto d'Appalto, o durante il corso delle opere a seguito di eventuali mutamenti delle condizioni generali e particolari delle attività oggetto dell'Appalto.

5 Costi relativi ai rischi da interferenze

In fase di valutazione preventiva dei rischi relativi all'appalto oggetto del presente DUVRI, sono stati individuati i costi relativi a rischi da interferenze che, per trasparenza si evidenziano nella sottostante tabella ma che risultano nel loro ammontare complessivo già ricompresi negli oneri per la sicurezza previsti a base d'appalto.

I costi dovranno essere eventualmente integrati dalla ditta Appaltatrice.

Dal conteggio risultano escluse le misure di sicurezza previste nel DVR proprio del Committente, delle aziende incaricate dal committente del conferimento dei rifiuti e dell'azienda appaltatrice del servizio di trattamento e recupero.

5.1 Stima dei costi annuali per la sicurezza

Di seguito è riportata la stima dei costi annuali e il quadro riepilogativo.

Quadro riepilogativo	Quadro dei costi annuali di appalto compresi oneri di sicurezza (IVA 10% Esclusa)	BASE DI GARA 5 ANNI, compresi oneri di sicurezza (IVA 10% Esclusa)	OPZIONE QUOTA 1/5 compresi oneri di sicurezza (IVA 10% Esclusa)	OPZIONE PROROGA 6 MESI, compresi oneri di sicurezza (IVA 10% Esclusa)	VALORE COMPLESSIVO DELLA PROCEDURA TOTALE BASE DI GARA + OPZIONI (QUOTA 1/5 + PROROGA) (IVA 10% Esclusa)
B - Importo oneri sicurezza	5.277,27	42.218,18	0,00	2.368,94	44.856,82

Comune di
Trinità d'Agultu e Vignola

**AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI E
DEI SERVIZI DI IGIENE URBANA**