



REGIONE CAMPANIA
STRUTTURA DI MISSIONE 70 05
UOD 03

DUVRI

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA

(art. 26 - D.Lgs. 81/08)

APPALTI - FORNITURE

Oggetto dei lavori da eseguire.

**FORNITURA E POSA IN OPERA DEL MATERIALE BIOFILTRANTE PRESSO IL
COSTRUIENDO IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO DI MARIGLIANO (NA)**

Luogo dell'esecuzione lavori

**IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO DI
MARIGLIANO** – Località Boscofangone, 80034
Marigliano (NA);

Indice

1.	SCOPO	4
2.	MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE E CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	5
3.	DESCRIZIONE DELL'APPALTO	5
3.1.	Descrizione sintetica delle attività dell'appalto	5
3.2.	Principali attrezzature utilizzate	6
3.3.	Coordinamento delle Fasi Lavorative	6
3.4.	Obblighi dell'Azienda Appaltatrice	6
3.5.	Obblighi dei lavoratori dell'Azienda Appaltatrice	7
4.	AZIENDA APPALTANTE	8
4.1.	Dati Generali	9
4.2.	Identificazione dei ruoli per la prevenzione e la protezione dei lavoratori	9
5.	IMPRESA APPALTATRICE	10
5.1.	Dati Identificativi	10
5.2.	Identificazione dei ruoli per la prevenzione e la protezione dei lavoratori	10
5.3.	Elenco del personale autorizzato agli interventi oggetto dell'appalto	10
6.	VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ART. 26, COMMI 2 E 3 DEL D.LGS 81/08)	11
6.1.1	Principali rischi presenti sui luoghi di lavoro	11
6.1.2	Rischi per la sicurezza	11
6.1.3	Rischi di tipo organizzativo	11
6.2	Misure di prevenzione e protezione generali	11
6.3	Identificazione dei rischi da interferenza	12
7.	COSTI DELLA SICUREZZA	13



REGIONE CAMPANIA

STRUTTURA DI MISSIONE 70 05

UOD 03

1. SCOPO

Questo documento contribuisce ad assolvere alle indicazioni di cui all'art. 26 del D.Lgs. n°81 del 9 aprile 2008 e s.m.i., ovvero di promuovere la cooperazione e il coordinamento tra committente e appaltatore attraverso l'elaborazione di un unico documento di valutazione dei rischi (DUVRI) da allegare al contratto di appalto o di opera, che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile ridurre al minimo i rischi da *interferenze*.

Il presente documento è stato redatto in sede di preparazione dei documenti di gara per dare indicazioni operative e gestionali al fine di prevenire gli incidenti nei luoghi di lavoro nei casi di "interferenza" ossia nella circostanza in cui si verifica un "contatto rischioso" tra il personale che sta realizzando l'impianto di compostaggio e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti. La valutazione del rischio da interferenze è stata effettuata mettendo in relazione i rischi presenti nei luoghi in cui verrà espletato il servizio o la fornitura con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto.

Le disposizioni oggetto di questa valutazione non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, pertanto, per tutti gli altri rischi non riferibili alle interferenze resta immutato l'obbligo per ciascuna impresa di elaborare il proprio documento di valutazione dei rischi (DVR) e di provvedere all'attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici propri dell'attività svolta.

Per quanto riguarda i costi della sicurezza necessari per la eliminazione dei rischi da interferenze, essi vanno tenuti distinti dall'importo a base d'asta e non sono soggetti a ribasso. In fase di verifica dell'eventuale anomalia, detti costi non sono oggetto di alcuna verifica essendo stati quantificati e valutati a monte dalla Stazione Appaltante.

2. MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE E CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il presente documento, che contiene le misure di prevenzione e protezione adottate al fine di eliminare i rischi derivanti da possibili interferenze tra le attività svolte all'interno dell'impianto dove verrà espletata la fornitura dall'appaltatore e quelle svolte dai lavoratori impiegati per la costruzione dell'impianto di compostaggio e degli altri soggetti presenti (utenze) o cooperanti nel medesimo luogo di lavoro, viene condiviso dagli RSPP e sottoscritto dal Datore di Lavoro in sede di riunione congiunta. In tale sede questi ultimi si impegnano a trasmettere i contenuti del presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenze ai lavoratori delle ditte che rappresentano.

Durante la riunione congiunta, saranno individuati, per ciascun soggetto coinvolto nelle attività oggetto dell'appalto (Agenzia, appaltatore e altri soggetti cooperanti), coloro che avranno il compito di vigilare e provvedere affinché tali misure siano correttamente applicate.

Durante lo svolgimento delle attività previste nell'appalto, qualora si renda necessario apportare varianti, per garantire la sicurezza del lavoro, oppure in caso di interventi straordinari, il presente documento potrà subire modifiche e integrazioni. Il piano operativo della ditta appaltatrice dovrà tenere conto di quanto descritto nel presente DUVRI.

3. DESCRIZIONE DELL'APPALTO

Il presente paragrafo riporta, in sintesi, la tipologia e le caratteristiche tecniche del materiale biofiltrante da fornire e posare in opera per il trattamento e la deodorizzazione delle arie esauste in uscita dal sistema di lavaggio aria (SCRUBBER) a servizio del costruendo impianto di compostaggio di Marigliano che la Regione Campania, in qualità di soggetto attuatore, sta realizzando in località Boscofangone.

La fornitura e posa in opera di seguito riportata si rende necessaria per garantire la massima funzionalità ed efficienza del sistema depurativo delle arie esauste. La quantità di materiale da fornire e posare in opera è pari a circa 3.500 mc.

La posa del nuovo materiale dovrà avvenire con le stesse modalità riportate nel disciplinare tecnico.

La fornitura e posa in opera di nuovo materiale biofiltrante si rende necessaria al fine di garantire la massima funzionalità ed efficienza del sistema depurativo delle arie esauste, così come previsto da Autorizzazione Integrata Ambientale e in particolare dal D D.D. n. 485 del 22/12/2023 "Autorizzazione Integrata Ambientale per un impianto IPPC 5.3.b da realizzare nel Comune di Marigliano (NA), località Boscofangone. Proponente Regione Campania - Struttura di Missione per lo smaltimento dei RSB"

Allegati al progetto, oltre al presente DUVRI, sono riportati il computo metrico, il CSA e tutti gli elaborati grafici funzionali alla descrizione completa ed esplicita dell'intervento.

3.2 Modalità di esecuzione del servizio

Nell'effettuazione del servizio oggetto dell'appalto, la ditta affidataria dovrà rispettare le seguenti modalità tecniche ed operative.

L'intervento oggetto del presente appalto comprende le attività di seguito elencate:

- Posa del materiale biofiltrante fino al raggiungimento dell'altezza operativa di progetto con successivo mescolamento mediante rivoltamento per rendere il letto omogeneo e adeguatamente compattato.

La Ditta Aggiudicataria dovrà rispettare le seguenti indicazioni tecnico-funzionali per la posa in opera del materiale biofiltrante:

- Il nuovo materiale fornito dovrà essere posizionato in maniera omogenea sul biofiltro fino al raggiungimento delle quote di progetto;
- Il materiale dovrà essere consegnato in impianto su autocarri;
- La posa in opera dovrà avvenire mediante il prelievo del materiale dai mezzi di trasporto;
- La manovra di apertura e chiusura della benna deve essere lenta per non danneggiare il materiale che deve essere maneggiato con cura e per permettere la posa dello stesso sul letto filtrante senza compattarsi e per mantenere una struttura soffice;
- Il materiale deve essere steso in due strati successivi, il primo per un'altezza di circa 50 cm., il secondo, da iniziare dopo il completamento del primo, fino a raggiungere l'altezza totale di progetto del letto;
- Durante la posa e alla fine di ogni singolo strato il materiale deve essere irrorato con acqua, al fine di realizzare il necessario grado di umidità e di favorirne l'assestamento;
- Alla fine della posa si raccomanda di accantonare l'eventuale materiale residuo che può venire utile per la fase di reintegro;
- Al termine della posa, il letto di biofiltrazione deve presentare un'altezza superiore di circa il 5% rispetto a quella di progetto; l'assestamento alla quota di progetto avverrà nel corso del primo periodo di funzionamento.

Specifiche Biofitri :

- **BIOFILTRO A SERVIZIO DELL'IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO:**

Biofiltro per il trattamento dell'aria aspirata dagli edifici ricezione e selezione RSU:

- Altezza operativa di progetto: 2,00 m posato a 2,10 per tenere conto degli assestamenti;
- Lunghezza modulo: 27,20 m;
- Larghezza: 20,00 m;
- Numero moduli: 4;
- Volume materiale biofiltrante: circa 4.352 mc.



REGIONE CAMPANIA

STRUTTURA DI MISSIONE 70 05

UOD 03

L'esecuzione della fornitura e posa in opera sarà ordinata e modulata dalla Stazione Appaltante secondo le proprie esigenze.

Le operazioni di trasporto dovranno avvenire nel pieno rispetto delle normative nazionali, con particolare riferimento al D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. In particolare, dovranno rispettare i seguenti principi generali:

- deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività edei singoli;
- deve essere garantito il rispetto delle esigenze igienico - sanitarie ed evitato ogni rischio di inquinamento dell'aria,dell'acqua, del suolo e del sottosuolo, nonché ogni inconveniente derivante da rumori e odori.

3.3. Coordinamento delle Fasi Lavorative

Non potrà essere iniziata alcuna operazione, da parte dell'impresa appaltatrice, se non a seguito di avvenuta firma, da parte del responsabile di sede incaricato per il coordinamento dei lavori affidati in appalto, dell'apposito verbale di affidamento dei lavori, in attesa della stipula del contratto d'appalto, come previsto dal Disciplinare di Gara. Eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato daranno il diritto di interrompere immediatamente il servizio.

Il RUP, il CSE e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento dei servizi affidati in appalto, potranno interromperli, qualora ritenessero nel prosieguo delle attività che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

La ditta appaltatrice è tenuta a segnalare alla stazione appaltante e per essa al responsabile del contratto ed al referente di sede, l'esigenza di utilizzo di nuove imprese o lavoratori autonomi. Le lavorazioni di queste ultime potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico amministrativa, da eseguirsi da parte del responsabile del contratto e la firma del verbale di coordinamento da parte del responsabile di sede.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa 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.

3.4. Obblighi dell'Azienda Appaltatrice

L'impresa appaltatrice è vincolata a:



REGIONE CAMPANIA

STRUTTURA DI MISSIONE 70 05

UOD 03

- comunicare al Direttore per l'esecuzione delle attività previste contrattualmente, antecedentemente l'inizio del servizio, l'elenco del personale attivo per l'espletamento dei servizi, al fine di prenderne conoscenza e ai fini del riconoscimento degli stessi in caso di controlli a campione che la stazione appaltante si riserva di effettuare.
- comunicare direttamente al RUP, eventuali variazioni relative al personale che interviene nel servizio al fine di prenderne conoscenza ed effettuare l'obbligato riconoscimento;
- adottare idonei provvedimenti per evitare che eventuali rischi introdotti dalla propria attività coinvolgano personale impegnato nella costruzione dell'impianto di compostaggio;
- adottare tecniche e buone prassi validate e riconosciute nell'esercizio delle attività previste dal contratto, al fine di garantire un servizio a regola d'arte;
- fornire indicazioni al proprio personale di seguire regole di comportamento e di rispetto delle funzioni svolte nel corso dell'espletamento del servizio, e delle particolarità gestionali afferenti le singole attività che in esso sono espletate.

Nel rispetto di quanto sopra, è necessario:

Prima di dare avvio ai servizi, laddove vi siano attività in corso, avvisare gli operatori presenti, per essere messi a conoscenza di eventuali situazioni particolari e rischi specifici (procedure di lavoro, apparecchiature in funzione, prodotti e sostanze pericolosi utilizzati, attrezzature ingombranti ecc.), ed ottenere la relativa autorizzazione ad effettuare i servizi in sicurezza;

L'impresa assegnataria e il proprio personale dovranno mantenere riservato quanto verrà a loro conoscenza in merito alla organizzazione e attività svolte dall'impresa che sta realizzando l'impianto di compostaggio durante l'espletamento del servizio.

la ditta assegnataria è tenuta a fornire al Servizio Prevenzione e Protezione la "Dichiarazione su misure di prevenzione e protezione della sicurezza e salute dei lavoratori adottate per operare nell'ambito del presente appalto";



REGIONE CAMPANIA

STRUTTURA DI MISSIONE 70 05

UOD 03

L'impresa assegnataria è tenuta a segnalare al Servizio Prevenzione e Protezione, tutti gli incidenti e/o infortuni che si dovessero verificare nell'esecuzione dei servizi di cui al capitolato speciale d'appalto e altri che, successivamente, dovessero essere identificati.

3.5. Obblighi dei lavoratori dell'Azienda Appaltatrice

Il personale della ditta assegnataria, per poter espletare i servizi di cui al Capitolato Speciale d'Appalto:

- deve indossare gli indumenti di lavoro;
- deve essere individuato nominativamente, mediante apposizione sull'indumento da lavoro della tessera di riconoscimento;
- non deve fumare, né assumere bevande alcoliche, in orario di lavoro;
- prima dell'inizio dei lavori deve attuare tutte le misure di sicurezza previste dal presente documento nonché quelle relative alle attività specifiche adottate dalla ditta di appartenenza;
- attenersi e rispettare le indicazioni riportate dall'apposita segnaletica e cartellonistica specifica di rischio e/o di pericolo presso gli impianti ove conferirà i rifiuti;

Nei casi previsti deve indossare idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI);

- non deve ingombrare con mezzi materiali e/o attrezzature luoghi che possono ostruire i percorsi di esodo e le uscite di emergenza;
- non deve abbandonare mezzi, materiali e/o attrezzature che possono costituire fonte potenziale di pericolo in luoghi di transito e di lavoro;
- la movimentazione di materiale e cose deve essere effettuata in sicurezza e con l'ausilio di apposita attrezzatura;
- non deve usare abusivamente materiali e/o attrezzature di non di proprietà della ditta assegnataria;
- in caso di evento pericoloso che dovesse verificarsi durante le attività previste dal contratto e conseguente al servizio effettuato, gli operatori dovranno attivarsi per informare il RUP;
- in caso di evento pericoloso, presso gli impianti di conferimento dei rifiuti, per persone o cose (ad esempio, incendio, scoppio, allagamento, ecc.) e in caso di evacuazione, deve attenersi scrupolosamente alle disposizioni contenute nel Piano di Emergenza;

La ditta assegnataria è altresì tenuta ad adempiere ai seguenti obblighi:

I contatti con il Committente per istruzioni, richieste, interventi, avverranno unicamente tramite i Responsabili indicati nella sezione precedente o dai relativi preposti. L'Impresa aggiudicataria si impegna a mantenere in ordine i locali e le aree dove si svolgono le attività, a ritirare ed a smaltire a proprie spese, secondo le normative vigenti, eventuali rifiuti derivanti dalle attività svolte dai propri dipendenti. L'Impresa aggiudicataria farà osservare al

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA (art. 26 - D.Lgs. 81/08)



REGIONE CAMPANIA

STRUTTURA DI MISSIONE 70 05

UOD 03

proprio personale il divieto di accedere ad impianti, reparti e luoghi diversi da quelli in cui deve essere eseguito il lavoro. Si fa divieto al personale dell'Impresa aggiudicataria di utilizzare l'acqua degli impianti di estinzione incendi per le operazioni di pulizia. E' fatto divieto al personale dell'Aggiudicatario di utilizzare qualsiasi macchina utensile, macchina manuale od elettrica, apparecchiatura, strumento di lavoro o utensile di proprietà della società che sta realizzando l'impianto di composaggio, salvo che non sia espressamente previsto dal contratto; nel qual caso il responsabile dell'impianto e/o i preposti consentiranno tale utilizzazione secondo procedure di lavoro in sicurezza precedentemente comunicate. Il personale dell'Aggiudicatario può usufruire dei servizi igienici, del bar e della mensa del cantiere in esercizio.

Nel caso in cui addetti di Ditte diverse dovessero trovarsi ad operare nella stessa area di lavoro ovvero l'interazione tra le varie attività possa costituire un elemento negativo ai fini della sicurezza, si darà immediata comunicazione al preposto e si potrà continuare ad operare solo a condizione che vi sia alcuna interferenza con l'altra ditta. L'Impresa aggiudicataria accetta l'informativa ricevuta sui rischi specifici relativi ai luoghi di lavoro ed agli impianti ed attrezzature del Committente, interessati ai lavori e conferma espressamente la completa osservanza degli impegni contenuti nel presente documento. È altresì obbligo della Ditta aggiudicataria rendere edotti i propri lavoratori e/o i lavoratori delle ditte subappaltatrici da Lei utilizzate, dei contenuti del presente documento. L'Impresa aggiudicataria prende visione delle condizioni e delle prescrizioni elencate nel presente documento e dichiara di attenersi alle stesse assumendosene i relativi oneri e responsabilità.

4. AZIENDA APPALTANTE

Si riportano di seguito i principali dati dell'Ente appaltante.

4.1. Dati Generali

Ragione sociale	Regione Campania – Struttura di Missione 70 05
Indirizzo Sede Legale	Via S. Lucia, 81 - Napoli
Attività svolta oggetto del presente documento	FORNITURA E POSA IN OPERA DEL MATERIALE DEI BIOFILTRI, DA ESEGUIRSI PRESSO IL COSTRUENDO IMPIANTO DI MARIGLIANO (NA)
Settore di attività	Ente Pubblico
Dirigente Responsabile	Ing. Antonio De Falco



REGIONE CAMPANIA
STRUTTURA DI MISSIONE 70 05
UOD 03

N° lavoratori interessati alle attività oggetto del presente documento	15 dipendenti cantiere
---	------------------------



REGIONE CAMPANIA
STRUTTURA DI MISSIONE 70 05
UOD 03

Orario di lavoro

Continuo in turnazione

5. IMPRESA APPALTATRICE

5.1. Dati Identificativi

Denominazione e ragione sociale	
Sede Legale	
Legale Rappresentante	
Part. IVA e Cod. Fisc.	
Telefono	
Fax	
e-mail	

5.2. Identificazione dei ruoli per la prevenzione e la protezione dei lavoratori

Ruolo	Nominativo
Datore di lavoro	
Datore di lavoro	
Direttore tecnico	
Responsabile SPP	
Addetto al Servizio di Prevenzione e protezione (ASPP)	
Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza (RLS)	
Medico Competente	

5.3. Elenco del personale autorizzato agli interventi oggetto dell'appalto

L'impresa esecutrice trasmetterà elenco nominativo addetti al servizio.

6. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (ART. 26, COMMI 2 E 3 DEL D.LGS 81/08).

Per ciascuna fase di lavoro sulla base delle informazioni raccolte durante gli incontri e i sopralluoghi e quelle contenute nel capitolato di appalto sono stati analizzati i rischi da interferenze e sono state individuate le relative misure di prevenzione e protezione, per le quali si rimanda al relativo capitolo.

Le informazioni reperite per ogni singola fase riguardano: gli specifici luoghi/aree di lavoro; i percorsi e i luoghi di transito per i servizi da espletarsi; gli orari e la durata delle attività; i veicoli, le macchine, le attrezzature e i materiali utilizzati; la presenza contemporanea di utenze e/o di altre imprese appaltatrici e/o lavoratori autonomi nei medesimi luoghi di lavoro e/o sugli impianti.

6.1. Principali rischi presenti sui luoghi di lavoro

6.1.1. Rischi per la sicurezza

Rischio di incidente stradale, investimento urto contro ostacoli; Rischio di scivolamento, caduta, inciampo; trasporto rifiuti pericolosi di origine domestica; rischio di inalazione, contatto cutaneo, ingestione di sostanze pericolose; rischio di incendio/esplosione; rischio legato alla movimentazione e sollevamento di carichi;

6.1.2 Rischi di tipo organizzativo

Difficoltà nell'individuare interlocutori per la mancanza di personale della ditta che sta realizzando l'impianto di compostaggio nell'area di intervento. Rispetto di procedure di accesso agli impianti e di lavoro sul territorio per non compromettere le condizioni igieniche delle attività in essere.

6.2 Misure di prevenzione e protezione generali

- 1•** Il personale della ditta appaltatrice, per tutto il tempo di permanenza nei luoghi di lavoro dovrà essere munito di tessera di riconoscimento corredata di fotografia contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26, comma 8 - D.Lgs. 81/08).

L'impresa che fornisce il servizio dovrà, inoltre, essere informata sui responsabili per la gestione delle emergenze, nell'ambito degli impianti ove si conferiscono i rifiuti.

- 2• Occorre siano definite le procedure di allarme ed informazione dei responsabili in caso di emergenza.
- 4• Prima di effettuare un intervento in presenza di altri appaltatori che effettuano lavorazioni nell'area di competenza, avvertire il Responsabile di Procedimento e/o il Preposto (o un suo incaricato) per definire le modalità e i tempi di svolgimento dell'attività.
- 5• Non operare su macchine, impianti e attrezzature se non autorizzati.
- 6• Rispettare i limiti di velocità nell'impianto.
- 7• Riporre le attrezzature di lavoro nei locali dedicati se presenti.

6.3. Identificazione dei rischi da interferenza

6.3.1 AREE ED IMPIANTI INTERESSATI DAI LAVORI e MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

INDIVIDUAZIONE LUOGHI AREE E D IMPIANTI	MISURE DI PREVENZIONE
BIOFILTRO	<ul style="list-style-type: none">- Delimitazione a terra della zona di lavoro con transenne e rete protettiva;-Gli interventi e le relative prestazioni devono essere eseguite negli orari concordati con il responsabile dell'Impianto;-Divieto di fumare;-Non usare scale portatili o trabattelli se non omologati ed in conformità alle istruzioni.-Nell'utilizzo delle scale a pioli verificare l'integrità della scala, lunghezza oltre 1 m il piano di arrivo, fissaggio e/o appoggio saldo delle estremità superiori e presenza dei dispositivi antisdrucchiolo.-Nell'utilizzo di trabattelli verificare la presenza di tutti gli elementi necessari a garantire la stabilità e l'accessibilità (scale, piani di lavoro, parapetti, bloccaruote, etc...).-Usare trabattelli, montati a regola d'arte, per i lavori in quota dove risulta mancante un piano di lavoro.-Rispettare i limiti di carico dei piani di lavoro sul trabattello, considerando anche il peso degli elementi/attrezzi eventualmente da smontare/sostituire.

	<ul style="list-style-type: none"> -Non operare con macchine in movimento. -Non indossare anelli, bracciali e collane. -Non avvicinarsi a macchine in moto. -Individuazione dei percorsi e delle aree di lavoro con i responsabili dell'impianto. -Formazione ed informazione del personale. -Rispetto della segnaletica stradale verticale ed orizzontale predisposta in impianto. - Utilizzare otoprotettori - Rispettare il protocollo sanitario ed una corretta igiene personale e di quant'altro previsto nella valutazione del rischio chimico - Rispettare il protocollo sanitario ed una corretta igiene personale e di quant'altro previsto nella valutazione del rischio chimico/biologico. -Chiudere a chiave delle cabine elettriche e dei quadri elettrici. -Divieto di operare su quadri/motori elettrici, esclusi gli elettricisti.
--	---

AREE COMUNI	<ul style="list-style-type: none"> -Gli interventi e le relative prestazioni devono essere eseguite negli orari concordati con il responsabile dell'Impianto. -Durante l'esecuzione dei lavori dovranno essere utilizzati appositi cartelli e segnalazioni in osservanza al D. Lgs. 81/08, al fine di evitare infortuni ed interferenze
-------------	---

RETE ELETTRICA	<p>L'intervento dovrà prevedere la redazione di procedure in conformità con la normativa vigente, in relazione alle indicazioni contenute nei manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature coinvolte nelle verifiche e secondo le norme di buona tecnica .</p> <p>Il personale dovrà essere messo a conoscenza della funzione dei vari interruttori del quadro di zona per essere in grado di isolare l'ambiente desiderato.</p> <p>Non utilizzare mai apparecchi nelle vicinanze di liquidi o in caso di elevata umidità, per impieghi in luoghi umidi o bagnati utilizzare esclusivamente apparecchi elettrici impermeabili all'acqua.</p> <p>Non utilizzare mai l'acqua per spegnere un incendio di natura elettrica.</p>
----------------	--

	<p>Sezionare l'impianto e utilizzare estintori a polvere o CO2.</p> <p>Gli armadi ed i quadri elettrici in cui vi sono elementi in tensione devono essere apribili solo con attrezzi e l'accesso deve essere consentito solo a personale addestrato, consapevole dei rischi elettrici presenti. Tutte le parti metalliche e le carcasse di attrezzature elettriche devono essere collegate all'impianto di terra. Ogni anomalia deve essere tempestivamente segnalata al capo impianto, in modo da poter subito sostituire il componente deteriorato e quindi ripristinare le originarie condizioni di sicurezza.</p> <p>I lavoratori dovranno essere formati e addestrati all'effettuazione di lavori elettrici secondo la norma CEI 11-27; dovranno essere formalmente qualificati ai sensi della norma CEI 11-27 dal datore di lavoro per le specifiche attività effettivamente svolte dagli stessi; dovranno disporre e adottare precise procedure di lavoro, conformi con quelle previste dalla norma CEI 11-27; dovranno essere dotati ed addestrati ad utilizzare attrezzature di lavoro e dispositivi di protezione individuali idonei e regolarmente verificati, in particolare conformi alle indicazioni della norma CEI 11-27, oltre che a quanto stabilito dal datore di lavoro a seguito della valutazione del rischio.</p>
--	--

IMPIANTI DI VENTILAZIONE E DI AERAZIONE	<p>Prima della esecuzione dei lavori assicurarsi che gli impianti siano in posizione d'arresto</p> <ul style="list-style-type: none"> -Interrompere l'alimentazione elettrica delle macchine -Coordinare tutte le attività con il responsabile d'impianto
---	---

ATTREZZATURA E MEZZI ANTINCENDIO	Impianti e squadre antincendio della ditta che sta realizzando l'impianto di compostaggio
----------------------------------	---

6.3.2. AREE DI LAVORO CON ACCESSI REGOLAMENTATI

INDIVIDUAZIONE LUOGHI AREE E D IMPIANTI	MISURE DI PREVENZIONE
	<ul style="list-style-type: none"> - L'ingresso/uscita in/dallo stabilimento deve avvenire seguendo le indicazioni per i percorsi pedonali e/o carrabili, fornite dalla segnaletica stradale orizzontale e verticale. - Nello spostarsi a piedi all'interno dello stabilimento

<p>AREA DI INTERVENTO BIOFILTRO</p>	<p>occorre utilizzare i marciapiedi, gli attraversamenti pedonali presenti ed ogni altro percorso segnalato a terra e mantenere una distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saranno individuati gli ingressi all'area di lavoro segnalati con idonea cartellonistica di sicurezza (cartello generale sull'uso dei DPI, accesso interdetto alle persone estranee ai lavori, ecc.)
<p>AREE DI STOCCAGGIO MATERIALE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Saranno individuate con il DL le aree di stoccaggio dei macchinari da installare e smontati oltre al materiale ed ai mezzi necessari per i montaggi. Tali aree saranno delimitate, segnalate con idonea cartellonistica di sicurezza ed inibite all'accesso del personale non coinvolto nei montaggi stessi.
<p>CIRCOLAZIONE MEZZI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - I mezzi d'opera, poiché è prevista la presenza di personale e mezzi della ditta esecutrice dell'impianto di compostaggio dovranno procedere a passo d'uomo, rispettare la segnaletica stradale e le indicazioni di cantiere per ridurre al minimo i rischi di interferenze dovranno dotare i propri mezzi di segnalatori luminosi dei movimenti e di segnalatori acustici automatici della retromarcia. - Formazione ed informazione del personale addetto alla movimentazione dei mezzi. - Rispetto della segnaletica stradale verticale ed orizzontale predisposta in impianto. - Verifica del funzionamento delle luci, dell'avvisatore acustico, del climatizzatore, del girofaro e del segnalatore di retromarcia. - Verifica dell'integrità delle protezioni della cabina di guida, degli specchi retro-visorii. - Assenza di perdite di liquidi (oli, etc...). - Rispettare la segnaletica stradale (limite di velocità di 20 km/h). - Svolgere con cautela e controllare gli specchi retrovisori durante le operazioni di retromarcia. - Segnalare acusticamente le manovre di uscita/entrata dai portoni dei vari edifici. - Non usare autoradio, telefoni ed apparecchi con cuffie auricolari durante la guida. - Spegnerne il motore ed inserire il freno di stazionamento, in caso di discesa dalla cabina di guida.

considerare anche i seguenti rischi specifici:

INDIVIDUAZIONE LUOGHI AREE E D IMPIANTI	MISURE DI PREVENZIONE
AGENTI CHIMICI	Indossare le scarpe antinfortunistiche, la tuta monouso e la mascherina FFP3, oltre ai dispositivi necessari per le proprie lavorazioni
GAS COMPRESSI NON TOSSICI	<p>-Tutti i recipienti devono essere provvisti dell'apposito cappello di protezione delle valvole, che deve rimanere sempre avvitato, o di altra idonea protezione.</p> <p>-I recipienti devono essere maneggiati con la massima cautela, eseguendo lentamente tutte le manovre necessarie, evitando urti violenti, cadute od altre sollecitazioni meccaniche che possono comprometterne l'integrità e la resistenza.</p> <p>-I recipienti non devono essere sollevati dal cappello, né trascinati, né fatti rotolare oscillare sul pavimento.</p> <p>-Per sollevare i recipienti non devono essere usati elevatori magnetici o imbracature con funi o catene.</p> <p>-I recipienti devono essere movimentati esclusivamente mediante carrello a mano.</p> <p>-I recipienti non devono essere maneggiati con mani o guanti sporchi di olio o di grasso, specialmente quelli contenenti gas ossidanti.</p> <p>-I recipienti non devono essere esposti all'azione diretta dei raggi solari, né tenuti vicino a sorgenti di calore o comunque in ambienti con temperatura superiore a 50°C.</p> <p>-I recipienti non devono essere esposti ad una umidità eccessiva né ad agenti chimici corrosivi.</p> <p>-I recipienti devono essere protetti da quanto possa danneggiare la loro superficie in metallo.</p> <p>-I locali di deposito devono essere contrassegnati col nome del gas contenuto all'interno.</p> <p>-Evitare di stoccare all'interno di un unico box gas incompatibili tra di loro al fine di non creare miscele pericolose in caso di fuoriuscita accidentale.</p> <p>-Nei locali di deposito i contenitori devono essere tenuti in posizione verticale ed assicurati alle pareti con catenelle o altro dispositivo idoneo onde evitarne il ribaltamento.</p>

	- Le aree di deposito devono essere dotate di segnaletica/ cartellonistica adeguata e ove necessario il personale deve essere munito di appositi DPI
INCENDIO ED ESPLOSIONE	Estintori. Presenza delle squadre di emergenza composte dai lavoratori della ditta esecutrice. Divieto di fumo in tutti i reparti.
POLVERE E PARTICOLATO	Indossare le scarpe antinfortunistiche, la tuta monouso e la mascherina FFP3, oltre ai dispositivi necessari per le proprie lavorazioni
AEROSOL	Indossare le scarpe antinfortunistiche, la tuta monouso e la mascherina FFP3, oltre ai dispositivi necessari per le proprie lavorazioni
INFIAMMABILI	La presenza di materiale infiammabile espone il personale presente in impianto al rischio di ustioni a seguito di un incendio: pertanto viene fatto obbligo al personale delle imprese operanti in impianto di rispettare i divieti di fumare e, più in generale, la segnaletica sull'obbligo di uso dei dispositivi di protezione individuale.
RISCHI DA CARICHI SOSPESI	La presenza di lavorazioni con proiezione/caduta di corpi (falcatura, molatura, saldatura, pulizia con aria compressa, etc...) espone il personale presente in impianto al rischio di investimento da parte di schegge, favi e corpi contundenti: pertanto viene fatto obbligo alle imprese impegnate nelle suddette lavorazioni di proteggere con schermi di materiale idoneo l'area interessata dalla proiezione di corpi e/o segregare l'area sottostante.
MEZZI MECCANICI	Viene fatto obbligo alle imprese che introducono propri automezzi in impianto di procedere a passo d'uomo, di rispettare la segnaletica stradale e le indicazioni fornite dal personale della Sapna SpA a terra ed infine di dotare i propri mezzi di segnalatori luminosi dei movimenti e di segnalatori acustici automatici della retromarcia.
	La presenza di macchinari rumorosi espone il personale presente in impianto al rischio di ipoacusia:

RISCHI DA RUMORE	pertanto viene fatto obbligo a tutte le imprese di usare macchine insonorizzate e di non rimuovere le protezioni insonorizzanti delle macchine stesse.
LAVORI IN ALTEZZA	<p>La presenza di aperture a terra, necessari all'esecuzione dei lavori, espone il personale presente in impianto al rischio di inciampo e/o di caduta dall'alto:</p> <p>pertanto viene fatto obbligo a tutte le imprese di recintare le zone di pertinenza per evitare l'avvicinamento dei non addetti ai lavori, specie nei luoghi di passaggio di macchine e/o personale.</p> <p>Le aperture esistenti nel suolo o nel pavimento dei luoghi o degli ambienti di lavoro o di passaggio, comprese fosse e i pozzi, devono essere provviste di solide coperture o di parapetti normali, atti ad impedire la caduta di persone. Quando dette misure non siano attuabili, le aperture devono essere munite di apposite segnalazioni di pericolo.</p> <p>Le aperture nelle pareti, che permettono il passaggio di una persona e che presentano pericolo di caduta per dislivelli superiori ad un metro, devono essere provviste di solida barriera o munite di parapetto normale.</p> <p>Per le finestre sono consentiti parapetti di altezza non minore di 90 cm quando, in relazione al lavoro eseguito nel locale, non vi siano condizioni di pericolo.</p> <p>Al fine di garantire la massima protezione dei lavoratori, si elencano i principali tipi di protezioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Collettive: ponteggio metallico fisso, parapetti, reti di sicurezza, ecc. -Personal: dispositivi individuali di protezione individuale (DPI) quali elmetti di protezione, dispositivi anticaduta, dispositivi di ancoraggio, imbracatura per il corpo, ecc. -Temporanee: ponteggio metallico fisso, parapetti mobili, ecc. -Fisse: parapetti e sistemi fissi di ancoraggio. <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dispositivi di protezione individuale (DPI) come elmetti di protezione, dispositivi anticaduta, dispositivi di ancoraggio, imbracatura per il corpo; -Ponteggio metallico fisso, parapetti mobili;

	<p>- Parapetti e sistemi fissi di ancoraggio.</p> <p>Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andate, che siano ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robustoparapetto costituito da uno o più correnti paralleli all'intavolato, il cui margine superiore sia posto a non meno di un metro dal piano di calpestio, e di tavola fermapiède alta non meno di 20 centimetri, messa dicosta e aderente al tavolato.</p> <p>Correnti e tavola fermapiède non devono lasciare una luce, in senso verticale, maggiore di 60 centimetri. Sia i correnti che la tavola fermapiède devono essere applicati dalla parte interna dei montanti.</p> <p>Nei casi in cui i lavori temporanei in quota non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, devono essere scelte le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri:</p> <p>a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;</p> <p>b) dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.</p> <p>Deve essere scelto il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto durata dell'impiego. Il sistema di accesso adottato deve consentire</p> <p>l'evacuazione in caso di pericolo imminente. Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non deve comportare rischi ulteriori di caduta. Sarà utilizzata una scala a pioli quale posto di lavoro in quota solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate più sicure non è giustificato a causa del limitato livello di rischio o della breve durata d'impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non è possibile modificare.</p> <p>Nel caso in cui l'esecuzione di un lavoro di natura particolare richieda l'eliminazione temporanea di un dispositivo di protezione collettiva contro le cadute, devono essere adottate misure di sicurezza equivalenti ed efficaci. Il lavoro è eseguito previa adozione di tali</p>
--	---

	<p>misure. Una volta terminato definitivamente o temporaneamente detto lavoro di natura particolare, i dispositivi di protezione collettiva contro le cadute devono essere ripristinati.</p> <p>I lavori temporanei in quota devono essere effettuati soltanto se le condizioni meteorologiche non mettono in pericolo la sicurezza e la salute dei lavoratori.</p>
RISCHI ELETTRICI	<p>La presenza di prolunghe per i cavi elettrici posate a terra espone il personale presente in impianto al rischio di inciampo e/o di elettrocuzione in caso di tranciamento accidentale del cavo: pertanto viene fatto obbligo a tutte le imprese di alimentare le proprie attrezzature elettriche portatili senza posare i cavi elettrici a terra, specie nei luoghi di passaggio di macchine e/o personale.</p> <p>E' vietato eseguire lavori sotto tensione; tali lavori sono consentiti nei casi in cui le tensioni su cui si opera sono di sicurezza nonché quando sono verificate le seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Procedure adottate e attrezzature utilizzate conformi alle norme di buona tecnica -Per tensioni nominali non superiori a 1000V in c.a. l'esecuzione dei lavori su parti in tensione deve essere affidata a lavoratori riconosciuti dal datore di lavoro come idonei -Per tensioni nominali superiori a 1000 V i lavori su parti in tensione sono effettuati da soggetti autorizzati dal Ministero del lavoro e della previdenza sociale ad operare sotto tensione. <p>Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, o non sufficientemente protette, o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette e comunque a distanze inferiori ai limiti di cui alla tab.1 dell' all. IX</p>
INVESTIMENTO	<p>Attenersi alla segnaletica verticale e orizzontale presente nello stabilimento.</p> <p>Non stazionare e/o passare dietro i mezzi.</p> <p>Porre attenzione alle attività che vengono svolte all'intorno.</p> <p>Non camminare parlando al telefono cellulare.</p> <p>Utilizzare i marciapiedi, gli attraversamenti pedonali ed ogni altro percorso segnalato a terra come accessibile ai pedoni.</p>
CADUTA	<p>I cavi di saldatura devono essere posizionati in modo tale da non costituire pericolo o intralciare i passaggi (art. 283 DPR 547/55)</p>

7. COSTI DELLA SICUREZZA

Secondo l'art. 26 comma 5 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81: "Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del succitato decreto e secondo gli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del codice civile, devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri connessi allo specifico appalto". Tali costi finalizzati al rispetto delle norme di sicurezza e salute dei lavoratori, per tutta la durata delle lavorazioni previste nell'appalto saranno riferiti rispettivamente ai costi previsti per:

- garantire la sicurezza del personale dell'appaltatore mediante la formazione, la sorveglianza sanitaria, gli apprestamenti (D.P.I.) in riferimento ai lavori appaltati;
- garantire la sicurezza rispetto ai rischi interferenziali che durante lo svolgimento dei lavori potrebbero originarsi all'interno dei siti oggetto dei lavori.
- misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale per lavorazioni interferenti;
- impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio,
- impianti di evacuazione fumi;
- mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);
- procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

La stima dei costi della sicurezza è stata effettuata in base al prezziario regionale Campania anno 2024. I costi della sicurezza sono stati identificati sulla base delle indicazioni del D.P.R. 222/03, pertanto sono stati analizzati: a) gli apprestamenti (opere provvisorie); b) le misure preventive e protettive e i dispositivi di protezione individuale eventualmente necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti; c) i mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, ecc.); d) le procedure previste per specifici motivi di sicurezza; e) le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. Non sono state computate nei costi, le misure di prevenzione e protezione adottate per l'eliminazione o la riduzione dei rischi, che si presume siano contemplate nei POS/DVR delle ditte, in quanto fornite ai lavoratori per l'eliminazione dei rischi propri e già computate.

Inoltre, non sono state conteggiate le misure di prevenzione e protezione già previste nel DVR della committenza (es.



REGIONE CAMPANIA

STRUTTURA DI MISSIONE 70 05

UOD 03

DPI già in possesso del personale che effettua attività di supervisione e controllo presso i cantieri).

Per questo tipo di attività si prevedono costi aggiuntivi per i rischi valutati sull'ammontare del costo dei servizi oggetto della gara, ovvero pari a **€ 865,11** per l'intero periodo dell'servizio come da computo della sicurezza allegato al progetto della fornitura.

Napoli, dicembre 2024



REGIONE CAMPANIA
STRUTTURA DI MISSIONE 70 05
UOD 03

DOCUMENTAZIONE CHE LA DITTA APPALTATRICE/FORNITRICE DEVE FORNIRE

- Copia della iscrizione alla C.C.I.A.A. (visura camerale);
- Copia libro unico (DML 09/07/08);
- Copia registro infortuni;
- Documento di Valutazione dei rischi ai sensi dell'art 28, D.Lgs. 81/08 – con riferimento alla specifica attività svolta presso Ns. Siti;
- Verifiche periodiche apparecchi di sollevamento (art. 71, comma 11°, D.Lgs. 81/08 e all. VII);
- Copia della richiesta di verifica, effettuata in seguito al trasferimento degli apparecchi di sollevamento;
- Scheda dei prodotti e delle sostanze chimiche dannose o pericolose;
- Libretti per l'uso e le avvertenze di attrezzature e macchine;
- Nomina del Medico Competente;
- Protocollo sanitario;
- Certificati di idoneità alla mansione;
- Attestati di formazione specifici per la mansione svolta;
- Nomina del RLS (attestato corso di formazione);
- Nomina del RSPP(attestato corso di formazione);



REGIONE CAMPANIA

STRUTTURA DI MISSIONE 70 05

UOD 03