

	Impianto di compostaggio di Moraro (GO)	Rev. 0
	D.U.V.R.I.	Pag. 1 / 14

**DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
INTERFERENZIALI (D.U.V.R.I.)**

ex art. 26 del D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

COMMITTENTE: ISONTINA AMBIENTE S.r.l. – Via Cau de Mezo 10

IMPRESA APPALTATRICE:

OGGETTO DELL'APPALTO: Alienazione di due attrezzature industriali presenti presso l'impianto di compostaggio di Moraro – Loc. Gesimis n.5 (GO).

Rev. 0 Giu. 2018

	Impianto di compostaggio di Moraro (GO)	Rev. 0
	D.U.V.R.I.	Pag. 2 / 14

INDICE

1. PREMESSA	3
1.1. DEFINIZIONI	3
2. GENERALITÀ	3
2.1. ONERI E DOVERI	4
3. COMMITTENTE	5
4. DITTA APPALTATRICE	5
5. ATTIVITÀ AFFIDATE IN APPALTO O CONDOTTE ALL'INTERNO DELL'IMPIANTO	6
5.1. COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE	6
6. DESCRIZIONE DEGLI AMBIENTI DI LAVORO	6
6.1. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO	6
6.2. IMPIANTI E STRUTTURE A DISPOSIZIONE DELL'APPALTATORE	7
6.3. RISCHI SPECIFICI	7
6.3.1. RISCHI PARTICOLARI	10
6.4. MISURE DI EMERGENZA ADOTTATE DAL COMMITTENTE	10
6.5. RISCHI INTRODOTTI DALL'APPALTATORE	11
6.6. DISPOSIZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA IN IMPIANTO	12
7. AZIONI DI COORDINAMENTO E COOPERAZIONE.....	13
8. COSTI PER LA SICUREZZA	13
9. SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO.....	14
10. ALLEGATI	14

	Impianto di compostaggio di Moraro (GO)	Rev. 0
	D.U.V.R.I.	Pag. 3 / 14

1. PREMESSA

Il presente documento è redatto in ottemperanza all'art. 26 del D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., secondo cui il Datore di Lavoro Committente che intenda affidare lavori, servizi e forniture a una Ditta Appaltatrice all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, deve fornire a tale Ditta Appaltatrice **dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui è destinata ad operare** e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Con la redazione del presente documento, il Datore di Lavoro Committente provvede a:

- cooperare con gli altri Datori di Lavoro all'attuazione delle misure di protezione e prevenzione 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;
- informarsi reciprocamente in merito a tali misure.

In linea di principio sarà necessario mettere in relazione i rischi presenti nei luoghi in cui verrà espletato il servizio o la fornitura con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto. A mero titolo esemplificativo si possono considerare interferenti i rischi:

- derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da personale operativo di appaltatori diversi;
- immessi nel luogo di lavoro del Committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- esistenti nel luogo di lavoro del Committente, laddove debba operare la Ditta Appaltatrice, ed ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria della Ditta Appaltatrice;
- derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal Committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).

1.1. DEFINIZIONI

VALUTAZIONE DEI RISCHI: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

INTERFERENZA: circostanza in cui si verifica un «contatto rischioso» tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti.

COMMITTENTE: soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione.

DITTA APPALTATRICE: impresa titolare del Contratto di Appalto con il Committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi.

2. GENERALITÀ

Sono dati per assodati i seguenti punti:

- la Ditta Appaltatrice risulta in possesso e mette a disposizione risorse, mezzi e personale adeguatamente organizzati per garantire la tutela della salute e della sicurezza sia dei lavoratori impiegati a svolgere l'opera richiesta che di quelli del Committente;
- non costituiscono oggetto del presente documento le informazioni relative alle attrezzature di lavoro, agli impianti ed ai macchinari in genere utilizzati dalla Ditta Appaltatrice, sia quelli utilizzati come attrezzature sia quelli il cui impiego può costituire causa di rischio connesso con la specifica attività dalla Ditta Appaltatrice medesima;

	Impianto di compostaggio di Moraro (GO)	Rev. 0
	D.U.V.R.I.	Pag. 4 / 14

- per attrezzature, impianti e macchinari, nonché per le relative modalità operative, di cui al punto precedente, il Committente non è tenuto alla verifica dell'idoneità ai sensi delle vigenti norme di prevenzione, igiene e sicurezza del lavoro, trattandosi di accertamento connesso ai rischi specifici propri dell'attività dalla Ditta Appaltatrice (cfr. art. 26, comma 3 del D.Lgs 81/08);
- restano a completo carico della Ditta Appaltatrice, come previsto dal comma 3 dell'art. 26 del D.Lgs 81/08, i **rischi specifici propri della sua attività.**

2.1. ONERI E DOVERI

Prima dell'affidamento dei lavori, il Committente provvederà a:

- verificare l'idoneità tecnico-professionale della Ditta Appaltatrice attraverso l'acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato e dell'autocertificazione della Ditta Appaltatrice del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale professionale, ex Allegato XVII al DLgs 81/08;
- fornire alla Ditta Appaltatrice il DUVRI., che sarà costituito dal presente documento preventivo, eventualmente modificato ed integrato con le eventuali specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni che la Ditta Appaltatrice dovrà esplicitare prima dell'affidamento dei lavori.

Per l'esecuzione dei lavori oggetto del presente documento, la Ditta Appaltatrice garantirà una figura di Preposto / Referente individuata tra i propri lavoratori, che si interfacci operativamente con il Referente del Committente.

In tema di sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro, il Preposto del Committente avrà funzioni di controllo sul puntuale adempimento da parte della Ditta Appaltatrice di quanto previsto nel presente documento.

Sono a carico della Ditta Appaltatrice:

- il recepimento e l'adeguata diffusione di tutto quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati;
- l'informazione e la formazione di tutto il proprio personale sui contenuti del presente documento e dei relativi allegati;
- la sorveglianza circa la piena applicazione di tutto quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati;
- la distribuzione e il controllo dell'utilizzo da parte dei propri dipendenti dei DPI necessari per lo svolgimento in sicurezza dell'attività affidata;
- tutti gli obblighi in materia di sicurezza e salute dei lavoratori previsti dal D.Lgs 81/08 e s.m.i., con particolare riferimento a quanto riportato negli artt. 17, 28 e 29, anche se non specificatamente descritti all'interno del presente documento;
- la formazione e l'informazione, ai sensi degli artt. 36 e 37 del D.Lgs 81/08 circa i rischi cui è esposto il proprio personale operando all'interno dei luoghi di lavoro del Committente;
- la sorveglianza, tramite i propri preposti, circa la piena applicazione da parte del proprio personale di quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati.

In particolare, viene precisato che l'attività del personale della Ditta Appaltatrice deve avvenire nel rispetto di quanto stabilito nel proprio piano di sicurezza e dal presente documento, con l'avvertenza che saranno a carico della stessa eventuali oneri che venissero a scaturire dall'inosservanza delle norme in essi riportate. Sia da parte del Committente che della Ditta Appaltatrice non devono quindi svolgersi attività concomitanti tali da recare pregiudizio, anche potenziale, per il concretizzarsi di situazioni pericolose, all'incolumità ed alla salute delle persone. **In tali evenienze dovrà essere interrotta l'attività in corso e concordato, tra il Preposto del Committente e il Preposto della Ditta Appaltatrice, quanto necessario per proseguire i lavori in sicurezza.**

	Impianto di compostaggio di Moraro (GO)	Rev. 0
	D.U.V.R.I.	Pag. 5 / 14

3. COMMITTENTE

Ragione sociale	ISONTINA AMBIENTE S.r.l.
Datore di Lavoro	Giuliano Sponton
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Giordano Marchetto
Medico Competente	Alessandra Bosco
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	Paolo Ongaro
Sede legale	Via Cau de Mezo 10 34077 Ronchi dei Legionari - GO
partita IVA	01123290312
Sede operativa impianto	Loc. Gesimis n. 5 34070 Moraro (GO)

PERSONALE REFERENTE DEL COMMITTENTE:

Oscarre Caissut (Responsabile Area Impianti)

Cell. 344-1167300

4. DITTA APPALTATRICE

Ragione sociale	
Codice Fiscale / Partita IVA	
Iscrizione alla C.C.I.A.A. di	
Sede legale	
Telefono	
Telefax	

REFERENTE DITTA APPALTATRICE:

Sig.

Cell.

	Impianto di compostaggio di Moraro (GO)	Rev. 0
	D.U.V.R.I.	Pag. 6 / 14

5. ATTIVITÀ AFFIDATE IN APPALTO O CONDOTTE ALL'INTERNO DELL'IMPIANTO

Isontina Ambiente Srl indice la presente procedura di alienazione, a lotto unico con importo totale a base d'asta di € 102.000,00 (imponibile IVA), per la cessione delle due seguenti attrezzature industriali per il trattamento di rifiuti:

Attrezzatura	Marca/Produttore	Modello
Trituratore/ frantumatore	Doppstadt Calbe GmbH	DW2060E
Miscelatore	Mutti International Srl	Orgamix 15 mc Penta

Entrambe le attrezzature sono di proprietà di Isontina Ambiente e sono attualmente installate all'interno dell'impianto di compostaggio sito in loc. Gesimis n.5 a Moraro (GO).

Le loro caratteristiche tecniche ed i manuali d'uso e manutenzione, con le rispettive Dichiarazioni di Conformità CE, sono riportati negli Allegati 1 e 2 del Bando di alienazione.

Le operazioni di disinstallazione dalla loro attuale posizione, nonché le operazioni di carico ed asporto/trasporto delle attrezzature sono a totale onere e carico del concorrente aggiudicatario, il quale dovrà dotarsi preventivamente e a proprie spese, di tutti i mezzi ed automezzi necessari all'espletamento delle stesse e portarle a compimento secondo le tempistiche indicate da Isontina Ambiente.

Nell'ambito del sopralluogo preventivo (previsto e imposto per i concorrenti) il Responsabile Area Impianti provvederà a far prendere visione, al referente dell'impresa, delle macchine in oggetto, dei luoghi di lavoro in cui sono attualmente installate e delle condizioni logistiche dell'impianto.

Gli orari di lavoro, nei quali potranno essere eseguiti i lavori di smantellamento delle attrezzature industriali indicate al punto precedente, saranno preventivamente definiti tra le parti, ponendo la massima attenzione nell'attuazione di specifiche misure e procedure che possano eliminare / ridurre potenziali interferenze in loco.

5.1. COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE

Si stabilisce che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto ad entrambe le parti (Committente e Ditta Appaltatrice) di interrompere immediatamente i lavori.

Si stabilisce inoltre che il Preposto del Committente e il Preposto della Ditta Appaltatrice potranno interrompere i lavori affidati in appalto, qualora ritenessero che gli stessi, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicuri nel proseguo delle attività.

6. DESCRIZIONE DEGLI AMBIENTI DI LAVORO

6.1. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO

L'impianto di compostaggio, realizzato nel comune di Moraro, è stato progettato per trattare rifiuti organici selezionati (frazione organica delle utenze domestiche, scarti dei mercati ortofrutticoli, patate, ecc.) per poi trasformarli in compost di qualità.

Il compost è un ammendante del terreno, ossia un prodotto che ne migliora le caratteristiche organiche, la struttura ed il contenuto di nutrienti. Il compost è di qualità quando rispetta determinati parametri di legge che consentono il suo utilizzo in agricoltura.

Con il termine compostaggio si intende un processo di decomposizione microbica dei residui organici biodegradabili che, realizzato in condizioni controllate, trasforma la materia organica in compost, un materiale sufficientemente stabilizzato da consentire di essere manipolato, immagazzinato e applicato al terreno come fertilizzante per le colture agricole.

	Impianto di compostaggio di Moraro (GO)	Rev. 0
	D.U.V.R.I.	Pag. 7 / 14

Il ciclo di produzione del compost è essenzialmente costituito da tre differenti fasi:

- una prima fase di miscelazione dei rifiuti in ingresso (ramaglie triturate e rifiuti organici provenienti dalla raccolta differenziata);
- una fase centrale, cuore del trattamento, di fermentazione della miscela mediante allestimento di cumuli di materiale aerati e rivoltati;
- una fase finale di maturazione e raffinazione meccanica del compost.

Gli automezzi, dopo aver effettuato le operazioni di pesatura, trasportano e scaricano la Frazione Organica dei Rifiuti, ovvero i rifiuti umidi domestici provenienti dalla raccolta differenziata, nelle aree di ricezione dedicate; da qui i materiali vengono prelevati tramite pala meccanica per poi essere inseriti all'interno di un biomiscelatore (il quale omogeneizza i materiali, FORSU più ramaglie triturate) e il prodotto amalgamato successivamente viene fatto confluire, a mezzo di nastri trasportatori, all'interno del locale della fermentazione accelerata.

Le ramaglie, dopo la pesatura in ingresso, vengono scaricate su apposita platea scoperta esterna, in prossimità dell'accesso al locale di miscelazione; in quest'area si riscontra una notevole circolazione di camion e mezzi d'opera.

Al termine della fase di fermentazione, il materiale viene prelevato, tramite pala gommata e trasferito presso l'area di maturazione.

Terminata la permanenza nella zona di maturazione, il materiale viene trasferito alla sezione di raffinazione/vagliatura. Mediante nastri trasportatori / dosatori e un vaglio rotante separatore, il materiale in trattamento viene "setacciato" e affinato dalle impurità.

In allegato al presente DUVRI viene riportato il layout dell'impianto di compostaggio di Moraro con indicazione delle aree di lavoro in cui sono presenti le due attrezzature industriali che verranno smantellate e rimosse a cura della ditta appaltatrice.

6.2. IMPIANTI E STRUTTURE A DISPOSIZIONE DELL'APPALTATORE

Nell'ambito della fase di coordinamento preventivo tra le parti, la Committenza indicherà all'impresa appaltatrice gli impianti (es. alimentazione elettrica) e le strutture che potranno, all'occorrenza, essere utilizzate dall'appaltatore per la corretta realizzazione dei lavori affidati.

In caso di necessità il personale dell'appaltatore potrà utilizzare i servizi igienici collocati al piano terra dello stabile in cui è presente la sala controllo.

6.3. RISCHI SPECIFICI

Si riportano di seguito, in forma tabellare, i principali pericoli per la salute e sicurezza presenti nelle aree di lavoro. Tali rischi **NON COMPRENDONO** i rischi **SPECIFICI** propri della Ditta **APPALTATRICE**, la cui gestione rimane a carico della ditta stessa.

In ogni caso si ricorda che il personale operativo che accede presso luoghi di lavoro deve sempre rispettare le indicazioni previste dalla segnaletica di sicurezza affissa e osservare le indicazioni comportamentali fornite dal Referente dell'appalto.

NOTA: per qualunque dubbio o informazione rivolgersi sempre al Preposto del Committente o suo delegato.

PERICOLO)	LUOGO IN CUI È PRESENTE	RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Pavimentazione pericolosa (es. scivolosa, sconnessa, ghiacciata, ecc.)	Aree pavimentate in generale	Scivolamenti, cadute, inciampi, urti, contusioni, ecc.	Verificare preliminarmente l'ambiente di lavoro e le aree a cui si accede. Procedere sempre prestando la massima attenzione. Eliminare in modo tempestivo, ove possibile, eventuali fonti di pericolo. Indossare idonei DPI (scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo e lamina antiperforazione). Occludere eventuali aperture provvisorie a lavoro ultimato e/o quando ci si allontana.

PERICOLO)	LUOGO IN CUI È PRESENTE	RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Superfici pericolose (es. taglienti, abrasive, sporgenti, ecc.)	Impianto tecnologico, prossimità macchine, aree deposito materiali	Tagli, ferite, abrasioni, lacerazioni, cesoiamenti, urti contro parti fisse o sporgenti, ecc.	Utilizzare abbigliamento idoneo al tipo di lavoro svolto e all'ambiente di lavoro in cui si opera. Indossare idonei DPI (scarpe da lavoro, guanti, elmetto). Prestare sempre la massima attenzione durante la realizzazione di lavori in prossimità di parti sporgenti.
Superfici non transitabili / calpestabili	Depositi rifiuti in trattamento, nastri trasportatori, grigliati, strutture e macchine	Slogature, distorsioni, cadute, investimento di materiali disposti in modo non idoneo, urti, colpi, tagli, ecc.	Indossare idonei DPI (elmetto, scarpe antinfortunistiche). Verificare preliminarmente le condizioni operative degli ambienti di lavoro. Prestare sempre la massima attenzione durante gli spostamenti all'interno dell'impianto. Accedere solo alle aree per le quali si è stati precedentemente autorizzati. È vietato sporgersi dai parapetti, delimitazioni o ringhiere. Utilizzo di adeguati sistemi di elevazione (scale, trabattelli, ecc.) per raggiungere le aree di lavoro. Utilizzo sistemi anticaduta / trattenuta.
Dislivelli pericolosi (passerelle sopraelevate, coperture, tramogge, ecc.)	Impianto tecnologico	Cadute dall'alto, distorsioni, slogature, urti, colpi, contusioni, ecc.	Fornire al proprio personale adeguata formazione in materia di sicurezza. Indossare idonei DPI (elmetto, scarpe antinfortunistiche). Verificare preliminarmente le condizioni operative degli ambienti. Prestare sempre la massima attenzione durante gli spostamenti all'interno dell'impianto. Accedere solo alle aree per le quali si è stati precedentemente autorizzati. È vietato sporgersi oltre alle delimitazioni previste, in particolare dai parapetti / cordoli / ringhiere. Utilizzo di sistemi anticaduta durante i lavori in quota. Utilizzo di apprestamenti provvisori (es. trabattelli) o PLE.
Cadute di oggetti dall'alto (apparecchi di sollevamento, carichi sospesi)	Impianto tecnologico, prossimità di mezzi operativi in azione, aree sottostanti i nastri trasportatori	Urti e/o ferite alla testa, proiezioni di parti, liquidi, contusioni, schiacciamenti e investimenti di materiale dall'alto, ecc.	Fornire al proprio personale adeguata formazione / addestramento. Indossare idonei DPI (elmetto). Non sostare e non transitare al di sotto delle aree di lavoro con pericolo di caduta oggetti dall'alto. Operare al di fuori del raggio di azione delle attrezzature di sollevamento di materiali. Utilizzare le macchine conformemente alle istruzioni fornite dal costruttore. Da garantire il buono stato di conservazione di tutti gli eventuali mezzi di proprietà introdotti, previo accordo con ISONTINA AMBIENTE, in impianto.
Presenza di mezzi operativi (in transito, in movimento, ecc.) / spazi ristretti	Tutte le aree di transito in generale, coperte e scoperte	Investimento, schiacciamento e danni a persone e cose durante le manovre dei mezzi.	Entrare e uscire adagio con i mezzi dalle aree di lavoro (max 15 km/h). Indossare idonei DPI (vestiario alta visibilità). Prestare la massima attenzione durante gli spostamenti all'interno dell'impianto. Mantenere adeguata distanza di sicurezza dai mezzi in transito e in prossimità dei veicoli, in particolare durante le manovre. Non sostare nei pressi dei mezzi in movimento e in particolare evitare di passare e/o sostare dietro un mezzo in retromarcia e in manovra. È consigliata l'assistenza da parte di personale a terra nelle operazioni e/o manovre particolari. Segnalare la propria presenza in vista di altro personale. Durante la guida è obbligatorio il rispetto del codice della strada, è vietato utilizzare apparecchi telefonici durante la conduzione dei mezzi, è vietata l'assunzione di bevande alcoliche e sostanze stupefacenti. Da garantire il buono stato di conservazione di tutti gli eventuali mezzi di proprietà introdotti in impianto, previo accordo con ISONTINA AMBIENTE.

PERICOLO)	LUOGO IN CUI È PRESENTE	RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Rumore	Interno aree dell'impianto tecnologico, prossimità di macchine e attrezzature in funzione	Disturbi uditivi ed extra uditivi	Fornire al proprio personale adeguata formazione. Indossare idonei DPI (cuffie, inserti auricolari, archetti per la protezione dell'udito). Sorveglianza sanitaria. Esecuzione di periodiche pause di lavoro e rotazione delle mansioni che espongono a rumore.
Lavori in quota	Passerelle sopraelevate, PLE, utilizzo di scale o opere provvisoriale / trabattelli	Cadute, contusioni, urti, fratture	Utilizzo conforme delle attrezzature di lavoro che consentono di accedere in quota. Utilizzo dei DPI anticaduta / stazionamento. Assicurarsi della stabilità delle strutture / macchine prima dell'inizio dei lavori. Formazione specifica dei lavoratori in materia di sicurezza, abilitazione all'utilizzo di attrezzature e macchine.
Impianti elettrici in tensione	Apparecchiature elettriche, impianti, quadri elettrici.	Elettrocuzioni, shock, ustioni, incendi	Tutte le attività di manutenzione dovranno essere realizzate fuori tensione. Messa in sicurezza preventiva degli impianti. Utilizzo di DPI per la prevenzione e protezione dal rischio elettrico. Formazione specifica del personale. Utilizzo di attrezzature portatili (elettroutensili) certificati e soggetti a manutenzione periodica.
Presenza di inquinanti volatili, polveri, bioaerosol, vapori, ecc.	In particolare nei locali dedicati alla fermentazione accelerata, alla maturazione e raffinazione del compost	Irritazioni vie respiratorie, occhi e pelle, intossicazioni, svenimenti, malori	Informativa al personale sui rischi specifici e sui sistemi di protezione delle vie respiratorie. Verifica preventiva della qualità dell'aria del luogo in cui si deve accedere tramite rilevatore multigas portatile. Adozione delle misure preventive / protettive previste dal DPR 177/11 (lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento). Utilizzo di specifici DPI per le vie respiratorie. Richieste di cooperazione al personale preposto dell'impianto.
Agenti biologici	Impianto tecnologico in generale laddove siano presenti rifiuti	Malattie infettive, virus, infezioni, allergie.	Accedere solo alle aree per le quali si è stati precedentemente autorizzati. Fornire al proprio personale adeguata formazione. Indossare idonei DPI (guanti, scarpe antinfortunistiche, maschere, tute Tyvek). È vietato fumare o mangiare negli ambienti di lavoro e con le mani sporche (pulire le mani con sapone e acqua tiepida). Adozione delle principali misure igieniche personali.
Pericolo di incendio	Impianto di compostaggio	Danni derivanti da cedimenti strutturali, cadute di materiali, inalazione fumi di combustione	Piano di Emergenza aziendale. È vietato fumare e usare fiamme libere all'interno delle aree di lavorazione e deposito materiali. L'eventuale utilizzo di fiamme libere per eventuali manutenzioni dovrà avvenire nel rispetto di specifici permessi di lavoro emessi dal Preposto del Committente. È vietato spegnere incendi con acqua su impianti elettrici in tensione. Fornire al proprio personale adeguata formazione sulla gestione delle emergenze e lotta antincendio.
Presenza di materiali combustibili	Zona gasolio, impianti elettrici, cumuli di materiale trattato e legno.	Incendi / ustioni / intossicazione da inalazione fumi	Piano di Emergenza aziendale. È vietato fumare e usare fiamme libere all'interno delle aree di lavorazione e deposito materiali. L'eventuale utilizzo di fiamme libere per eventuali manutenzioni dovrà avvenire nel rispetto di specifici permessi di lavoro emessi dal Preposto del Committente. È vietato spegnere incendi con acqua su impianti elettrici in tensione. Fornire al proprio personale adeguata formazione sulla gestione delle emergenze e lotta antincendio.

	Impianto di compostaggio di Moraro (GO)	Rev. 0
	D.U.V.R.I.	Pag. 10 / 14

PERICOLO)	LUOGO IN CUI È PRESENTE	RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Interferenze con ditte appaltatrici	In tutte le aree dell'impianto tecnologico	Rischi di infortuni a causa di carenze nella gestione degli appalti	Fornire al proprio personale adeguata informazione e formazione, in particolare sui contenuti del DUVRI. Cooperazione tra le imprese e committenza.
Presenza di insetti / animali / serpi	Impianto di compostaggio in generale	Punture, morsi, infezioni, shock anafilattici	Prestare sempre la massima attenzione durante gli spostamenti all'interno dell'impianto e in prossimità di aperture che possano ospitare nidi di insetti ed animali. Indossare idonei DPI (guanti, scarpe antinfortunistiche). Utilizzare abbigliamento adeguato all'ambiente in cui si staziona e al tipo di lavoro svolto (maglie con maniche lunghe, calzoni lunghi). Presidi di medicazione a disposizione del personale.

6.3.1. RISCHI PARTICOLARI.

INQUINANTI AERODISPERSI E BIO-AEROSOL.

Tra le attività che possono comportare un'esposizione dei lavoratori ad inquinanti volatili potenzialmente nocivi rientrano quelle dedicate al trattamento dei rifiuti (compostaggio, bio-stabilizzazione, ecc.). In determinate circostanze possono svilupparsi all'interno delle aree di trattamento dei rifiuti inquinanti di natura chimico – biologica (es. ammoniaca) e la loro inalazione, in concentrazioni cospicue, può essere causa di irritazione alle vie aeree, cefalee, svenimenti, ecc.

È previsto che, nei casi in cui le attività di manutenzione (in tempi prolungati) debbano avvenire all'interno di comparti di trattamento rifiuti chiusi, i portoni vengano preventivamente spalancati per favorire un adeguato ricambio d'aria. I lavoratori devono essere dotati di adeguati DPI per la protezione delle vie respiratorie (maschere FFP3 per la protezione di inquinanti volatili e odori sgradevoli).

6.4. MISURE DI EMERGENZA ADOTTATE DAL COMMITTENTE

Presso l'impianto, distribuiti omogeneamente, sono presenti:

SI	NO	MISURA DI EMERGENZA	NOTE
	x	allarme antincendio	
x		presidi fissi antincendio	anello di idranti, condiviso con l'impianto di selezione
x		presidi portatili antincendio	estintori portatili a polvere e CO ₂
x		presidi di medicazione	1 cassetta di medicazione presso la sala controllo, 1 cassetta di medicazione all'interno degli spogliatoi, 1 pacchetto di medicazione all'interno del box pesa

In caso di necessità e/o qualora si rilevi una situazione di emergenza (principio di rischio e/o di incidente), il personale della ditta appaltatrice dovrà allertare tempestivamente il personale preposto di Isontina Ambiente il quale, all'occorrenza, provvederà ad intervenire secondo le procedure definite nel Piano di emergenza e ad allertare i soccorsi pubblici.

	Impianto di compostaggio di Moraro (GO)	Rev. 0
	D.U.V.R.I.	Pag. 11 / 14

Numero Unico per le Emergenze **112**:

Il 112 è il Numero Unico di riferimento per ogni Emergenza. È gratuito sia da rete fissa che mobile.

Tutte le telefonate di emergenza e soccorso fatte al 112 confluiscono nella CENTRALE UNICA di RISPOSTA presso il Centro operativo della Protezione Civile della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia in via Natisone n.43, a Palmanova (UD).

L'operatore della CENTRALE UNICA di RISPOSTA individua il tipo di emergenza e smista le chiamate all'Ente competente (Carabinieri, Polizia, VV.F., soccorso sanitario).

Il servizio è attivo sia da rete fissa che mobile ed è multilingue.



IMPORTANTE: I NUMERI 118, 113 E 115 RESTANO IN VIGORE E SI PUÒ CONTINUARE A CHIAMARLI.

6.5. RISCHI INTRODOTTI DALL'APPALTATORE

Nella tabella sottostante vengono riportati i principali rischi (stimati) derivanti dall'attività svolta dalla Ditta Appaltatrice, che potrebbero incidere sull'attività del Committente e/o eventuali ulteriori ditte (es. trasportatori, conferitori di rifiuti) e coinvolgerne il personale. Eventuali ulteriori misure di sicurezza saranno desunte dall'analisi dal Piano Operativo di Sicurezza presentato prima dell'inizio dei lavori dalla Ditta Appaltatrice.

RISCHI INTERFERENZE	MISURE DI SICUREZZA COORDINATE
CIRCOLAZIONE DI MEZZI ALL'INTERNO DELL'IMPIANTO	<p>I mezzi d'opera introdotti dalla ditta appaltatrice dovranno transitare a velocità limitata e secondo le indicazioni riportate dalla segnaletica verticale e orizzontale presente presso l'impianto.</p> <p>I mezzi devono essere collocati in prossimità dell'area di lavoro in modo sicuro, senza pregiudicare la normale circolazione e in ottemperanza alle indicazioni fornite dal personale preposto di Isontina Ambiente.</p> <p>I mezzi d'opera provvisti di apparecchiature di bordo mobili o telescopiche devono essere condotti con quest'ultime in posizione di chiusura al fine di evitare contatti con parti fisse (es. strutture e condotte aeree).</p>
UTILIZZO DI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO	<p>Durante le fasi di movimentazione / scarico di materiali il personale deve utilizzare i DPI in dotazione. Il personale presente nell'area di lavoro deve essere preventivamente allontanato. È vietato transitare in prossimità del raggio d'azione di gru e sotto carichi sospesi. Mantenimento di adeguata distanza di sicurezza da strutture e linee aeree con bracci telescopici dei mezzi. Stazionamento adeguato dei mezzi su superfici idonee.</p> <p>Provvedere alla delimitazione dell'area di lavoro. Il personale dovrà risultare adeguatamente formato e addestrato (abilitazione ex ASR 22/02/2012).</p>
RISCHIO ELETTRICO	<p>Tutti gli interventi su apparecchiature elettromeccaniche dovranno avvenire fuori tensione. Eventuali attività (es. messa in sicurezza) saranno concordate con il personale preposto di Isontina Ambiente. Tutto il personale presente sul luogo di lavoro dovrà essere informato in merito alle attività in fase di realizzazione. Le porte di quadri e armadi elettrici dovranno sempre rimanere chiuse e l'accesso sarà limitato esclusivamente al personale autorizzato.</p>

	Impianto di compostaggio di Moraro (GO)	Rev. 0
	D.U.V.R.I.	Pag. 12 / 14

RISCHI INTERFERENZE	MISURE DI SICUREZZA COORDINATE
OCCUPAZIONE AREE CON MATERIALI VARI (CADUTE, INCIAMPI, URTI)	I materiali e i componenti rimossi durante lo smantellamento delle macchine dovranno essere depositati ordinatamente o direttamente sui mezzi di trasporto o nelle aree indicate dal referente dell'appalto di Isontina Ambiente e non dovranno pregiudicare il normale passaggio / transito di mezzi e persone. Circostrizione delle arre di lavoro tramite segnaletica e barriere.

6.6. DISPOSIZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA IN IMPIANTO

- All'interno dei luoghi di lavoro deve essere scrupolosamente rispettata la segnaletica stradale e di sicurezza; inoltre, devono essere osservate le indicazioni fornite dalla segnaletica di sicurezza presente in prossimità di macchine e attrezzature;
- Il personale che transita a piedi nelle aree interne dell'impianto di compostaggio è tenuto ad indossare il **vestiario ad alta visibilità**;
- All'interno dell'impianto, la circolazione dei mezzi deve avvenire a velocità limitata (non superiore a 15 km/h);
- È obbligatorio utilizzare l'elmetto di protezione in tutti i casi in cui sussistono pericoli di cadute dall'alto di materiali o contatti contro parti fisse;
- Il transito pedonale nelle aree esterne dell'impianto soggette alla circolazione di mezzi pesanti ed autoveicoli dovrà avvenire prestando la massima attenzione, tenendo un'adeguata distanza di sicurezza dai veicoli in transito / movimentazione;
- La Ditta Appaltatrice dovrà utilizzare – nell'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto – macchine ed attrezzature delle quali ne abbia piena disponibilità, conformi alle vigenti norme di legge e di buona tecnica; dovrà inoltre impiegare personale avente capacità professionali adeguate al tipo di lavoro da svolgere ed opportunamente informato, formato ed addestrato sui rischi specifici propri delle attività della Ditta Appaltatrice, sul corretto impiego delle macchine ed attrezzature utilizzate, nonché sulle misure di prevenzione e protezione da adottare per la sicurezza sul lavoro e la tutela dell'ambiente;
- All'interno dell'impianto possono accedere esclusivamente i veicoli espressamente autorizzati dal personale Preposto di Isontina Ambiente;
- La Ditta Appaltatrice dovrà utilizzare esclusivamente le attrezzature di lavoro di sua proprietà secondo quanto specificatamente concordato e formalizzato;
- **È severamente vietato fumare ed usare fiamme libere** nei reparti, locali, depositi ed altre aree in cui è esposta specifica segnaletica richiamante tale divieto. Eventuali operazioni a caldo possono essere concesse previa autorizzazione e redazione di specifici permessi di lavoro;
- Eventuali spandimenti a terra di sostanze o prodotti in grado di imbrattare, insudiciare o rendere scivolosa la pavimentazione dovranno essere tempestivamente bonificati e ripuliti con materiali idonei assorbenti;
- È fatto assoluto divieto di versare nei tombini, pozzetti o al suolo residui di oli minerali o qualsiasi tipo di sostanza o prodotto pericoloso per l'ambiente;
- È vietato conservare e consumare cibi e/o bevande nei locali produttivi dello stabilimento;

	Impianto di compostaggio di Moraro (GO)	Rev. 0
	D.U.V.R.I.	Pag. 13 / 14

- È vietato l'uso, sul luogo di lavoro, di accessori o abbigliamento (es. collane, braccialetti, ecc.) che, in relazione alla natura delle operazioni da svolgere, possano costituire pericolo (es. impigliamenti, trascinamento, ecc.) per chi li indossa;
- È vietato compiere, di propria iniziativa, manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possano compromettere anche la sicurezza di altre persone;
- È vietato posizionare materiali di qualsiasi natura lungo i passaggi, i corridoi e le uscite di sicurezza e in prossimità dei presidi antincendio;
- È obbligatorio informare tempestivamente il Preposto del Committente in caso di anomalie riscontrate nell'ambiente di lavoro;

Resta inteso che la Ditta appaltatrice dovrà rivolgersi al Preposto del Committente ogni volta ritenga necessario verificare eventuali situazioni di rischio, previa adozione da parte sua di ogni opportuna cautela e misura di prevenzione.

7. AZIONI DI COORDINAMENTO E COOPERAZIONE

Al fine di coordinare ed integrare le misure di prevenzione e protezione messe in atto dal Committente con quelle adottate dalla Ditta Appaltatrice, potranno essere indetti incontri di coordinamento e cooperazione, al termine dei quali dovrà essere sottoscritto uno specifico verbale.

8. COSTI PER LA SICUREZZA

Nel D.Lgs 81/2008 viene ribadito l'obbligo, introdotto dalla legge 127/2007, di indicare nei singoli contratti di appalto, subappalto e somministrazione i costi relativi alla sicurezza del lavoro, che si riferiscono ai costi relativi alle misure preventive e protettive necessarie ad eliminare o ridurre al minimo i rischi di interferenza individuate nel presente documento e, nell'importo determinato e precisato in sede di gara, non sono soggetti a ribasso d'asta.

Tali costi non si riferiscono dunque alle misure adottate per eliminare o ridurre i rischi propri delle attività: restano infatti a carico della Ditta Appaltatrice i costi relativi agli adempimenti esclusivamente connessi agli aspetti gestionali dell'attività di lavoro.

Rischio interferenziale	Misure di prevenzione e protezione	Costi per la sicurezza
Interferenze nei luoghi di lavoro	Coordinamento tra personale ISONTINA AMBIENTE e personale della ditta appaltatrice	€ 200,00
Sovrapposizione di aree e attività	Segnaletica di sicurezza, barriere per delimitazioni temporanee e inibizione passaggi. Deviazioni provvisorie dei mezzi adibiti al conferimento dei rifiuti	€ 700,00
Tot.		€ 900,00

	Impianto di compostaggio di Moraro (GO)	Rev. 0
	D.U.V.R.I.	Pag. 14 / 14

9. SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO

Il presente documento ha validità immediata a partire dalla data di sottoscrizione del contratto stesso e 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 di Appalto oppure durante il corso delle opere a seguito di eventuali mutamenti delle condizioni generali e particolari delle attività oggetto dell'appalto.

Approvazione del DUVRI:

	Data	Firma
Il Datore di Lavoro committente		

Per presa visione e accettazione dei contenuti del DUVRI:

	Data	Firma
Il Datore di Lavoro appaltatore		

10. ALLEGATI

- Modello verbale di coordinamento e cooperazione
- Planimetria dell'impianto di compostaggio