

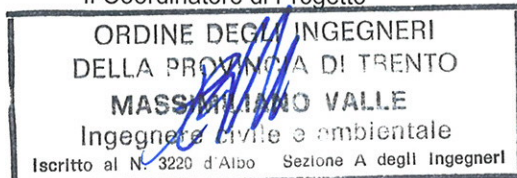
# **IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI DA SPAZZAMENTO STRADALE E INERTI NON PERICOLOSI**

## **PIANO DI SICUREZZA**

**Art. 22 comma 2 L.R. n°3/2000**

**da realizzarsi presso il sito(ex Biokomp)  
di Via Bastiette 23 in Mira (Ve)**

Il Coordinatore di Progetto



Ing. Massimiliano Valle

Il Proponente

REM-TEC GmbH - Srl  
I-39100 BOZEN - BOLZANO (BZ)  
Innsbruckerstrasse 13 60200 Innsbruck  
C.F. & P. IVA 02624840217

Rem-Tec Srl

Mira, 20/11/2015

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi			
<b>Titolo:</b>	Piano di Sicurezza (art.22 L.R.nr.3/2000)	<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl	<b>Data:</b> 20/11/2015

# ***IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI DA SPAZZAMENTO STRADALE E INERTI NON PERICOLOSI***

## ***PIANO DI SICUREZZA***

***Art. 22 comma 2 L.R. n°3/2000***

***da realizzarsi presso il sito(ex Biokomp)  
di Via Bastiette 23 in Mira (Ve)***

Il Coordinatore di Progetto

Il Proponente

Ing. Massimiliano Valle

Rem-Tec Srl

*Mira, 20/11/2015*

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi				
<b>Titolo:</b>	Piano di Sicurezza (art.22 L.R.nr.3/2000)	<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl	<b>Data:</b>	20/11/2015

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>Premessa .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Sintetica descrizione del progetto in esame .....</b>	<b>4</b>
2.1	STATO DI FATTO .....	4
2.2	STATO DI PROGETTO .....	5
<b>3</b>	<b>Valutazione dei possibili eventi incidentali .....</b>	<b>7</b>
3.1	LOCALIZZAZIONE DEL SITO .....	7
3.2	VALUTAZIONI SUL PROGETTO.....	9
3.3	PREVENZIONE INCENDI.....	10
3.4	SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA .....	11
3.5	PRESIDI AMBIENTALI E SISTEMI DI CONTROLLO EMISSIONI .....	11
3.6	EMISSIONI DIFFUSE .....	12
3.7	EMISSIONI LIQUIDE PRODOTTE DALL'IMPIANTO- SVERSAMENTI .....	13
3.8	TERREMOTI – ALLUVIONI.....	13
<b>4</b>	<b>Protocolli gestionali in caso di emergenza .....</b>	<b>15</b>
4.1	SQUADRA DI EMERGENZA .....	17
<b>5</b>	<b>DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER FAR FRONTE A TALI EVENTI E LIMITARNE LE CONSEGUENZE.....</b>	<b>17</b>
5.1	GESTIONE SPANDIMENTI SOSTANZE CHIMICHE.....	18
5.2	INCENDIO .....	19
5.3	TERREMOTO .....	20
5.4	ALLUVIONE .....	20
<b>6</b>	<b>Pianificazione della manutenzione ordinaria e straordinaria.....</b>	<b>20</b>
6.1	ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE ORDINARIA E PERIODICA.....	21
6.2	ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE STRAORDINARIA .....	21
6.3	ATTIVITA' DI FORMAZIONE/ADDESTRAMENTO.....	21
<b>7</b>	<b>Individuazione delle modalità di allarme e richiesta di soccorso....</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>Conclusioni.....</b>	<b>25</b>

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi									
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)					<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0					<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	2	

## 1 Premessa

L'approvazione di un nuovo progetto o la modifica di progetti esistenti per impianti di smaltimento o recupero di rifiuti, richiede la presentazione di un Piano di sicurezza, previsto dall'art. 22, comma 2, lettera d), della L.R. n. 3/2000.

Il Piano in oggetto deve essere predisposto secondo le disposizioni previste dalla D.G.R.V. n. 1579/2001.

In particolare, l'art. 22, della L.R. 21.01.2000, n. 3, rubricato "Presentazione del progetto degli impianti e relativi elaborati tecnici", al comma 2, lettera d), stabilisce che il progetto degli impianti:

*d) deve contenere un Piano di sicurezza che disponga le procedure da adottarsi in caso di incidente grave che si estenda al perimetro esterno dello stabilimento. Tale piano deve essere accessibile agli interessati e verificabile da parte delle Autorità comunali e di quelle che esercitano la vigilanza ".*

La DGRV n. 2966/06 precisa anche che "Tale Piano, da rendere consultabile da parte delle Autorità comunali e di vigilanza, deve essere proporzionato ai reali rischi individuati per lo svolgimento dell'attività, ed è finalizzato ad individuare preventivamente le procedure da adottare nel caso suddetto e pertanto deve contenere almeno:

- l'individuazione degli eventuali rischi dai quali potrebbe derivare un incidente grave che si estenda oltre il perimetro esterno dello stabilimento;
- le misure previste per prevenire e per far fronte a tali eventi e per limitarne le conseguenze;
- l'individuazione delle modalità di allarme, di richiesta di soccorso e di allertamento delle Autorità competenti;
- il nome o la funzione delle persone autorizzate ad attivare le procedure di emergenza.

Inoltre l'art. 26 della L.R.n.3 del 21.01.2000, rubricata "Autorizzazione all'esercizio", precisamente commi 7 e 8, prevede che detto piano venga inserito nel piano dei controlli da approvarsi in sede di rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'impianto, come deliberato con DGRV n. 242 del 09 febbraio 2010 – i cui contenuti sono indicati nell'Allegato C.

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	3	

Si evidenzia che l'attività svolta dall'impianto in progetto, non rientra nel campo di applicazione del Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" che richiede la stesura del Piano di Emergenza Interno e del Piano di Emergenza Esterno.

Con riferimento agli obblighi a carico del "Datore di Lavoro" derivanti dal D.Lgs 81/08, il presente elaborato non sostituisce il Piano di Evacuazione ed Emergenza previsto al Titolo I Sez. VI (e successive modifiche ed integrazioni), né quelli derivanti da ulteriori obblighi su rischi specifici negli ambienti di lavoro individuati ai sensi del suddetto D.Lgs 81/08.

## 2 Sintetica descrizione del progetto in esame

### 2.1 Stato di fatto

Il sito oggetto di intervento è situato all'interno dell'area ex impianto Biokomp Kommerz Srl, in passato sede di una attività di recupero di materia da matrici organiche.

L'impianto è dotato di recinzione perimetrale e presidi ambientali già esistenti nella precedente attività, con cancello e accesso privato da Via Bastiette, che a sua volta si immette sulla Strada Statale Romea.

Allo stato attuale il sito si presenta dismesso, anche se è ancora dotato di tutte le strutture edili e tecnologiche derivanti dalla precedente attività, in particolare si tratta di:

- un capannone industriale, con annesse le aree dismesse un tempo dedicate all'impianto di trattamento aria, una officina e una tettoia esterna;
- l'ufficio all'ingresso dell'impianto che ospitava la pesa degli automezzi in entrata e in uscita;
- le vasche per la raccolta delle acque;
- un sistema di gestione separata delle acque meteoriche e di quelle di processo;

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	4	

- la viabilità interna, asfaltata;
- i piazzali pavimentati in calcestruzzo,
- la rete e l'impianto antincendio.
- I sistemi di aspirazione e trattamento aria esausta interna.



Foto sito esistente

Il sito è ubicato nella zona industriale e servizi nel Comune di Mira, posta a lato della S.S. n°309 Romea.

L'area interessata dal nuovo progetto, occupata dall'impianto, è iscritta al catasto come segue:

– comune di Mira – foglio 34 – mappale n. 250 .

L'area è classificata come: *Zona D attività economiche varie*, ora classificata *zona D-4.1*.

## 2.2 Stato di progetto

Il nuovo impianto proposto dalla Soc. Rem-tec Srl vuole essere una piattaforma polifunzionale per il trattamento di recupero di rifiuti non pericolosi derivanti dalle attività di

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi									
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)					<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0					<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	5	

spazzamento stradale e da altre attività di costruzione e demolizione e/o di bonifica di aree inquinate, per massimizzarne il recupero.

La proposta progettuale si sostanzia in una serie di sezioni impiantistiche (linee interne) interconnesse tra loro al fine dell'ottimizzazione del processo di recupero finale dei rifiuti in ingresso.

La piattaforma si compone di:

- un capannone coperto denominato capannone 1 dedicato allo stoccaggio dei rifiuti in ingresso e alle sezioni di trattamento;
- un area impiantistica coperta ed adiacente al capannone 1 dedicata al trattamento delle acque;
- area scoperta e pavimentata dedicata alla viabilità e allo stoccaggio dei prodotti in uscita dall'impianto;
- una sezione di trattamento aria, costituita da un sistema di aspirazione interno che alimenta due biofiltri a substrato lignocellulosico.

Le principali linee di trattamento previste sono:

- Attività di recupero dei rifiuti da spazzamento
- Trattamento di inerti mediante biopila, per terreni contaminati da inquinanti di natura organica
- Lavaggio di terreni (soil washing) contaminati
- Operazioni Preliminari, selezione, cernita, miscelazione e stabilizzazione fed altre operazioni finalizzate al recupero presso le sezioni interne dei rifiuti
- Selezione e cernita del rifiuto in ingresso volte ad ottimizzare il recupero delle diverse frazioni che lo costituiscono
- Stoccaggio R13, dedicato ai rifiuti da destinare alle sezioni interne o ad altri impianti.

In Relazione Tecnica si riportano con maggior dettaglio gli schemi di flusso e le attività svolte.

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	6	



### 3 Valutazione dei possibili eventi incidentali

Lo scenario incidentale rappresenta l'interazione dell'evento incidentale all'interno dell'area operativa, ed eventualmente con il territorio circostante e le relative componenti socio – ambientali. In relazione ai contenuti dell'Art.22 della L.R.n°3/2000 integrati poi dalle DGRV n. 1579/2001, DGRV n. 2966/2006 e DGRV n. 242/2010 Allegato C, il Piano di Sicurezza deve valutare i possibili incidenti gravi che si estendano oltre il perimetro aziendale.

Nel caso dell'attività prevista nel progetto, la valutazione del rischio può essere schematizzata mediante un'articolazione in tre fattori:

- Individuazione degli eventi potenzialmente pericolosi, che possono dar luogo ad incidente;
- Esame dell'affidabilità del sistema e della frequenza di accadimento dell'evento ipotizzato (stima della frequenza F);
- Analisi delle conseguenze (stima della magnitudo M).

Allo scopo si vuole evidenziare che la Ditta proponente attualmente gestisce un analogo impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali, sito in Merano, dal cui esercizio nel corso di numerosi anni, non sono state evidenziate situazioni di rischio e/o eventi incidentali.

#### 3.1 Localizzazione del Sito

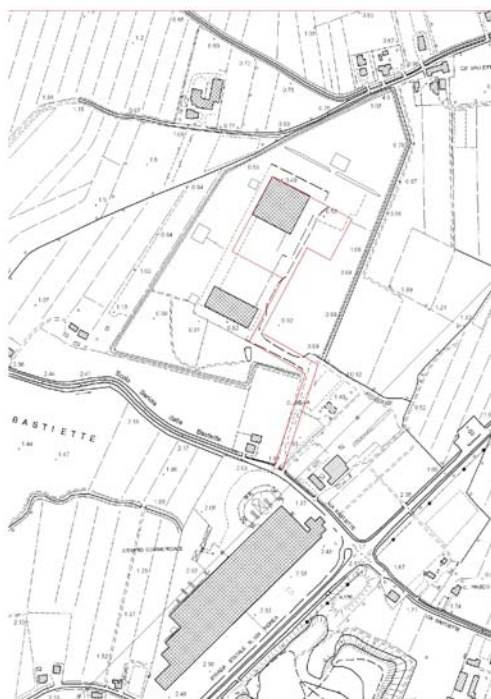
Il sito in oggetto rientra in un'ampia zona di attività commerciali e industriali, collegata alla rete infrastrutturale principale dalla SS309 "Romea" da cui dista circa 400 metri;

Si riportano di seguito le distanze dai principali agglomerati urbani (vedi TAV.1.7 "Distanza dai centri urbani"):

- dal centro urbano di Mira, m 3.200
- dal centro di Oriago (frazione di Mira) m 2.650
- dal centro di Piazza Vecchia (frazione di Mira) m 2.300
- dal centro di Malcontenta (frazione di Venezia) m 2.670
- dall'innesto a Porto Marghera m 4.000

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>TITOLO:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	7	





L'intervento in esame, è previsto ubicato nel sito riportato nella planimetria con evidenziata in rosso l'area nella quale verrà svolta l'attività di recupero.

Gli insediamenti circostanti sono costituiti da abitazioni civili e attività commerciali come indicate nella planimetria

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi									
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)					<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0					<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	8	



Nelle immediate vicinanze non sono presenti attività rientranti nell'applicazione del Decreto Legislativo 334/99 e ssmmii.

### 3.2 Valutazioni sul progetto

Le valutazioni sull'inserimento del nuovo progetto nell'area consentono di effettuare alcune ipotesi incidentali e stimare le magnitudo che possano interessare anche l'ambiente immediatamente circostante all'impianto.

I principali fattori di rischio, relativi all'opera da realizzare, che si possono individuare sono i seguenti:

- *eventi legati direttamente all'attività dell'impianto*
  - rischio di incendio in area interna ( ad es. principalmente cortocircuito elettrico);
  - rischio di diffusione di odori molesti per il malfunzionamento delle apparecchiature deputate al trattamento dell'aria di processo;

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi									
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)					<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0					<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	9	

- rischio di sversamenti accidentali e/o percolazioni dalla sezione di trattamento acque,
- *eventi legati a cause esterne (terremoti, condizioni meteorologiche estreme)*
- rischio di incendio da scariche atmosferiche
- alluvioni /allagamenti
- terremoti

### 3.3 Prevenzione incendi

L'impianto è provvisto di sistema antincendio costituito da una serie d'idranti installati lungo il perimetro e sistemi di estinzione mobili. Le strutture sono state progettate in osservanza alla normativa antincendio (uscite di sicurezza, vie di fuga,...).

I rifiuti stoccati sono in prevalenza costituiti da materiali inerti allo stato solido.

I soli materiali combustibili che saranno utilizzati sono:

- gasolio per autotrazione (contenuto in specifico serbatoio posto a distanza di rispetto e in conformità alle norme di prevenzione incendi;
- olio per motori fresco ed esausto in quantità limitata, inferiore a 500 l complessivi.

Per il progetto dell'impianto di trattamento chimico fisico delle acque , verrà presentata al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco una specifica relazione per il rilascio del parere di conformità su richiesta di variante.

Relativamente al rischio di incendio per l'attività si rilevano le seguenti:

Attività 12 del D.P.R. 151/2011 deposito di olio, e Attività 13 del D.P.R. 151/2011 deposito di carburante ad uso privato

L'impianto sarà comunque dotato dei seguenti presidi :

- anello perimetrale di idranti nell'area esterna e interna
- porte di comunicazione ad impaccamento facilmente apribili e porte di emergenza a norma;

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	10	

- estintori portatili;

In relazione ai contenuti del D.M. 9 marzo 2007 è stata effettuata la valutazione del carico d'incendio interno considerando quanto previsto dall'art.2 di seguito riportato :

*“la stabilità degli elementi portanti per un tempo utile ad assicurare il soccorso agli occupanti” e “la limitata propagazione del fuoco e dei fumi, anche riguardo alle opere vicine”.*

Il capannone è provvisto dell'impianto di messa a terra e protezione contro le scariche atmosferiche in conformità alle normative vigenti.

Il nuovo impianto di depurazione in progetto non richiede modifiche al sistema antincendio esistente e non va a gravare sul carico d'incendio previsto internamente al capannone.

La scelta delle tipologie di sistemi antincendio è stata effettuata sulla base del carico d'incendio e della classe di rischio valutate dai consulenti.

Gli ulteriori rischi di incendio ipotizzabili sono correlati ad incendio di mezzi di o di impianti elettrici che saranno forniti ed installati a norma.

### 3.4 Sistema di videosorveglianza

L'impianto sarà presidiato da un sistema di videosorveglianza con controllo a distanza.

### 3.5 Presidi ambientali e sistemi di controllo emissioni

Il progetto dell'impianto prevede l'attivazione di un impianto centralizzato di aspirazione e trattamento aria esausta di tutto il capannone.

L'impianto di aspirazione e trattamento aria, installato nell'area esterna, è composto da un sistema di canalizzazione aria realizzato tramite condotte aspiranti poste sulla parte superiore interna e collettori di collegamento.

Il sistema di abbattimento è composto da due biofiltri a substrato lignocellulosico che possono funzionare singolarmente o in parallelo a seconda della specifica necessità, per

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	11	

una portata d'aria totale di 122.500 m<sup>3</sup>/h.

Il sistema garantisce il pieno controllo delle possibili emissioni di polveri ed odori.

Per quanto attiene alla gestione del sistema di trattamento dei reflui liquidi, si osserva che:

- i materiali trattati sono tutti NON pericolosi, e il trattamento avviene solo mediante lavaggio la cui componente principale è acqua,
- l'impianto è presidiato durante il funzionamento dagli addetti che hanno il compito di verificare l'andamento dei processi,
- la vita del substrato dei biofiltri è mediamente di 3-4 anni ed è verificata con analisi annuali in ingresso e uscita, al fine di prevedere il momento ottimale per la sostituzione,
- sono previsti controlli periodici sul letto filtrante.

Sulla base di quanto sopra non è realistico pensare che il rendimento di abbattimento dei biofiltri possa subire dei crolli istantanei ma è più verosimile che il rendimento tenda a calare progressivamente, rendendo quindi verificabile con una attenta gestione l'insorgere dell'inconveniente con buona affidabilità del sistema.

### 3.6 Emissioni diffuse

I materiali trattati sono prevalentemente inerti e pertanto non producono emissioni odorigene, e le operazioni svolte si eseguono tutte dentro il capannone.

Nell'area esterna vengono depositate solo Materie lavorate e certificate (MPS) che pertanto non hanno alcuna emissione residua.

Le emissioni dai sistemi interni di trattamento sono collettate e convogliate all'impianto dei biofiltri visto sopra e pertanto la situazione ambientale interna non subisce variazioni.

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	12	

### 3.7 Emissioni liquide prodotte dall'impianto- sversamenti

#### Acque esterne

Le acque meteoriche di dilavamento delle aree esterne al capannone sono raccolte mediante un sistema di caditoie e vasche interrato, convogliate a trattamento mediante impianto specifico, quindi lo scarico in corpo idrico superficiale riguarda solo le acque di seconda pioggia.

#### Acque interne

Tutti i sistemi di lavaggio dei rifiuti trattati sono provvisti di pozzetto di raccolta per eventuali sconti, convogliati al sistema di raccolta interno.

Gli scarichi delle acque depurate in uscita dal nuovo impianto di trattamento sono raccolti in una vasca di accumulo esterna per essere tutti riutilizzati nel processo di lavaggio.

Tutte le operazioni di carico/scarico e movimentazione dei rifiuti, avvengono all'interno del capannone, con pavimentazione impermeabilizzata, e sistema di raccolta costituito da una canaletta posta lungo tutto il lato nord.

La dotazione interna di pompe e materiali di assorbimento e la formazione degli addetti consentono di gestire eventuali eventi in modo rapido evitando ogni dispersione verso l'esterno.

### 3.8 Terremoti – Alluvioni

Da quanto si rinviene inoltre nell'Elaborato 19 – Relazione Geologica del PAT, il Comune di Mira è classificato sismico in Zona 4 della Deliberazione n. 67 del 03.12.2003 del Consiglio Regionale Veneto, fondata su una previsione di accelerazione (max.) (di picco orizzontale del suolo (ag) di categoria A) di riferimento, in base alle specifiche norme, inferiore a 0,050 g (il riferimento è ad accelerazioni massime al suolo con probabilità di superamento del 10% in 50 anni).

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	13	

Si tratta quindi di una sismicità ridotta.

Eventi riconducibili a cause esterne quali “Alluvioni improvvise”, sono da ritenersi “poco probabili” o “occasionali”, in quanto il sito ricade in area a pericolosità moderata, con eventi recenti che hanno implementato gli interventi del gestore (Consorzio di Bonifica) sul sistema idrico superficiale.

La gravità si può stimare “Non significativa” in quanto le conseguenze eventuali rimarrebbero contenuti all'interno dell'insediamento, per cui il livello di rischio risulta sicuramente accettabile, come illustrato in dettaglio **nell'allegato D11**, da cui viene ripresa la tabella riassuntiva in merito alla valutazione dei rischi esaminati :

Evento incidentale	Probabilità	Gravità	Livello di rischio
Emissione aria non trattata dal capannone	Improbabile 3	Rilevabile 2	Accettabile R = 6
Scarichi liquidi	Molto improbabile 2	Significante 3	Accettabile R = 6
Sversamenti accidentali e/o percolazioni da vasche	Poco Probabile 5	Minore 1	Accettabile R = 5
Incendio ed esplosione	Occasionale 4 Poco probabile 5	Minore 1 Rilevabile 2	Accettabile/Controllato R = 4/10
Alluvioni improvvise	Poco probabile 5 Occasionale 4	Minore 1	Limitato/Acceptabile R = 4/5
Terremoti	Poco probabile 5 Occasionale 4	Minore 1	Limitato/Acceptabile R = 4/5

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi									
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)					<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0					<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	14	



## 4 Protocolli gestionali in caso di emergenza

In questo capitolo si esaminano i principali protocolli gestionali che saranno seguiti in caso di emergenza.

Il gestore operativo degli impianti sarà la Società Rem Tec Srl che con proprio personale opera in piena autonomia.

La società si attiverà per organizzare la gestione delle emergenze in relazione agli obblighi di legge e ai rischi individuati nella gestione degli impianti oggi in esercizio.

In particolare sarà effettuata (ai sensi del D.Lgs 81/08) la valutazione del rischio incendio, e sulla base della quale saranno organizzate le misure procedurali per la gestione delle emergenze.

Devono essere definite le squadre di addetti alla gestione delle emergenze e fornita loro adeguata formazione mediante corsi specifici in relazione alla classe di rischio individuata

(Rischio Medio- formazione gestione emergenza incendio di 8 h - esercitazioni semestrali) e le procedure di comportamento da adottare nei vari casi analizzati.

Le emergenze individuate possono essere classificate in interne e/o esterne.

### Interne:

- Incendio;
- Esplosione;
- Spandimenti di sostanze pericolose;
- Malore/infortunio;

### Esterne:

- Allagamenti;
- Terremoti;
- Eventi nelle aziende confinanti.

Gli incendi possono anche essere classificati come “sviluppati” o “limitati”.

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	15	

Un incendio è classificato come sviluppato quando è tale da non poter essere fronteggiato con le risorse antincendio dello stabilimento, per cui è necessario richiedere l'intervento dei V.V.F.F.

Un infortunio/malore può essere classificato come grave o lieve. Un infortunio/malore è classificato come grave quando è tale da non poter essere fronteggiato con un'azione di primo soccorso, per cui è necessario richiedere l'intervento del Pronto Soccorso esterno.

Le finalità delle procedure adottate sono le seguenti:

- affrontare l'emergenza sin dal primo insorgere per contenere gli effetti e riportare rapidamente la situazione alle condizioni di normale esercizio;
- prevenire ulteriori incidenti che potrebbero derivare dall'incidente di origine;
- pianificare le azioni necessarie a proteggere le persone all'interno ed all'esterno della struttura; prevenire o limitare i danni all'ambiente ed alla proprietà;
- identificare univocamente le azioni da intraprendere in caso di emergenza;
- addestrare sufficientemente il personale; uniformare il comportamento del personale in caso di emergenza in tutte le realtà operative dell'unità produttiva;
- assicurare il coordinamento con i servizi di emergenza, con lo staff tecnico e la direzione aziendale;
- individuare eventuali azioni correttive per le procedure interne di comportamento del personale operativo in condizioni di emergenza; consuntivare e verificare il corretto svolgimento delle esercitazioni di emergenza;
- assumere tutte le informazioni possibili per l'eventuale revisione del piano di emergenza d'impianto; assicurare, nel più breve tempo possibile, la continuità delle attività operative.

In relazione all'evolversi dell'evento il Responsabile tecnico valuta la necessità di fermare l'impianto/parti d'impianto dando indicazioni a operatore/i presenti;  
richiede eventualmente l'intervento di personale specialista per l'esecuzione di specifiche manovre su parti d'impianto non coinvolte nell'evento.

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	16	

## 4.1 Squadra di Emergenza

La squadra di Emergenza ha il compito di:

- mettere fuori tensione macchinari e attrezzature installate nella zona dell'incendio o nelle sue vicinanze;
- fermare eventuali impianti di condizionamento o di ventilazione interessati dall'incendio;
- azionare gli eventuali dispositivi antincendio fissi;
- circoscrivere per quanto possibile la zona interessata allontanando materiale infiammabile che potrebbe essere raggiunto dal fuoco;
- utilizzare i mezzi di estinzione mobili/fissi presenti;
- sgomberare gli accessi alla zona interessata dall'incendio per favorire l'intervento dei mezzi dei vigili del fuoco esterni;
- mettersi a disposizione del Caposquadra dei Vigili del Fuoco e collaborare con lo stesso fornendo le informazioni necessarie e operando, se ciò viene richiesto, assieme alla squadra dei VV.F.;
- ad incendio domato controllare che non esistano focolai occulti e il completo spegnimento dei materiali combustibili coinvolti nel rogo.

Il Datore di Lavoro deve organizzare squadre interne antincendio, i cui addetti saranno debitamente addestrati all'uso degli impianti previsti che devono essere periodicamente verificati e provati, così come indicato nel piano di emergenza.

Tutto il personale che opera nell'ambito dello stabilimento deve essere addestrato alle procedure da seguire in caso di incendio (piani di emergenza-evacuazione).

## 5 DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER FAR FRONTE A TALI EVENTI E LIMITARNE LE CONSEGUENZE

Le modalità di prevenzione degli eventi devono svilupparsi mediante diverse azioni preventive attuate dal Datore di Lavoro:

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	17	

- Procedure operative
- Verifiche e manutenzioni periodiche degli impianti
- Attività di formazione del personale
- Verifiche periodiche ed esercitazioni

Nel caso in esame sono di seguito indicate le procedure da adottare con il solo specifico riferimento ai rischi introdotti dal progetto.

### 5.1 Gestione sversamenti sostanze chimiche

Le modalità di gestione dell'emergenza *sversamento sostanze pericolose* indicano azioni specifiche da seguire qualora l'evento si verifichi all'interno dell'azienda.

L'operatore deve intraprendere le seguenti azioni:

- avvertire il Responsabile tecnico dell'impianto (o coordinatore emergenza);
- indossare gli appositi DPI per la protezione personale (guanti e indumenti protettivi);
- intercettare se non già effettuato, la fonte di fuoriuscita;
- isolare l'area;
- assorbire la fuoriuscita con materiale a disposizione ad esempio: la sepiolite ideale per assorbire liquidi di tutti i tipi come olio, benzina, acqua ecc.
- evitare assolutamente potenziali fonti di scintille ed evitare che il liquido versato raggiunga pozzetti di scarico e che penetri su superfici non impermeabilizzate;

Al fine di agevolare la celerità nell'intervento di emergenza i mezzi assorbenti vengono stoccati all'interno del capannone nelle vicinanze dell'area di lavoro e sono evidenziati da opportuna cartellonistica.

Il Responsabile valuta l'entità dello sversamento e decide se è necessario provvedere alla chiusura dell'unico punto di scarico delle acque del sito, e l'eventuale intervento di enti esterni per il contenimento della perdita.

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	18	

Cessato l'allarme, il Responsabile dell'Intervento deve valutare se sussistono i requisiti tecnici di sicurezza e affidabilità per la ripresa delle attività.

La direzione deve conservare copia delle schede di sicurezza aggiornate di tutte le sostanze o preparati presenti in azienda.

## 5.2 Incendio

### *Norme di carattere generale:*

- Rispettare sempre le norme di prudenza, evitando nel modo più assoluto di mettere a repentaglio la propria sicurezza;
- Intervenire tempestivamente sul focolaio nel modo più idoneo, evitare la propagazione del fuoco, salvare apparecchiature o documentazioni importanti, fronteggiare il pericolo per quanto possibile in attesa dell'arrivo dei Vigili del Fuoco
- Far evacuare ordinatamente il personale non addetto all'emergenza usando le vie di fuga prestabilite e non altri percorsi;
- Avvertire immediatamente il pronto soccorso sanitario se vi sono persone intossicate o ustionate;
- Impedire l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza;
- Interrompere l'alimentazione elettrica;
- Allacciare le manichette alle bocche di erogazione dell'acqua;
- Sospendere immediatamente ogni operazione che potrebbe alimentare l'incendio, quali movimentazioni o uso di sostanze infiammabili/combustibili

### *In caso di intervento dei Vigili del Fuoco:*

- Richiedere senza esitazione l'intervento dei soccorsi esterni se il focolaio di incendio non regredisce in brevissimo tempo;
- Allontanare con ordine gli automezzi di terzi eventualmente presenti in modo da non ostacolare l'arrivo dei mezzi di soccorso esterni;
- Verificare che al momento dell'arrivo delle autopompe, il cancello sia aperto e le vie di accesso all'area in emergenza siano sgombre;

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	19	

- Fornire ai Vigili del Fuoco tutte le informazioni utili per una rapida risoluzione dello stato di emergenza, quali: il luogo e il tipo di incendio, i materiali infiammabili interessati, gli impianti coinvolti, i mezzi e le attrezzature antincendio e di emergenza disponibili (motopompe, idranti, estintori, mezzi protettivi, ecc...).

### 5.3 Terremoto

Non essendo noto alcun affidabile sistema di previsione dell'avvento di scosse sismiche, non è possibile prendere alcuna precauzione preliminare. Un terremoto si manifesta solitamente con piccole scosse cui seguono scosse più violente, sussultorie od ondulatorie, seguite da alcuni momenti di pausa, con successive scosse di intensità molto inferiore a quella iniziale. Anche queste scosse sono comunque pericolose, per la possibilità che causino il crollo di strutture lesionate dalle scosse iniziali.

### 5.4 Alluvione

In caso di alluvione occorre sospendere ogni attività assicurando che tutti gli impianti siano stati fermati.

Togliere tensione a tutta l'area e allontanarsi prima possibile chiudendo tutte le porte per evitare che eventuali rifiuti siano trasportati all'esterno.

## 6 Pianificazione della manutenzione ordinaria e straordinaria

Spetta al Responsabile Tecnico e al Datore di Lavoro occuparsi della Pianificazione delle attività di manutenzione ordinaria relative ai mezzi/attrezzature/strumenti impiegati nel servizio.

I Piani di intervento vengono preparati in relazione alle indicazioni fornite dai costruttori dell'impianto e fornitori delle macchine, distinte per:

- mezzi d'opera, in funzione delle ore di lavoro al fine di controllare il livello di emissioni in atmosfera e la rumorosità (verificate in fase di revisione del mezzo);

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	20	

- attrezzature in funzione delle ore d'impiego e/o intervalli di tempo fra una manutenzione e l'altra nonché di disfunzioni rilevate durante il normale funzionamento.

### 6.1 Esecuzione della Manutenzione Ordinaria e Periodica.

Per i mezzi meccanici riguarda sostanzialmente:

- tagliandi periodici- revisioni, operazioni di pulizia ordinaria e/o straordinaria;
- lubrificazione, cambio dei filtri, dell'olio, rifornimento di gasolio;
- controllo dei livelli dei liquidi e di usura,
- controlli alla tenuta delle valvole di scarico e alle tubazioni di travaso utilizzate.

Gli interventi di manutenzione ordinaria e periodica sulle singole macchine dell'impianto vengono riportati sulle schede delle attrezzature e fatti secondo la periodicità indicata dal costruttore.

Verifiche periodiche vanno programmate anche per le condizioni strutturali di vasche e contenitori.

Va pianificata anche la sostituzione preventiva di valvole e tubazioni di travaso dei liquidi.

### 6.2 Esecuzione della Manutenzione Straordinaria

La manutenzione straordinaria specialistica dell'impianto va effettuata dalle Ditte specializzate fornitrici delle attrezzature, le quali forniscono l'evidenza dell'esecuzione di tali interventi di manutenzione.

A tale manutenzione si ricorre in presenza di rotture o fermi accidentali delle attrezzature.

### 6.3 Attività di Formazione/Addestramento

L'attività di formazione e addestramento deve essere svolta mediante:

- Istruzione pratica/operativa specifica;

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	21	



- Corsi di istruzione interni o presso aziende o Enti esterni;
- Partecipazione a seminari, convegni, congressi, etc;
- Personale interno o esterno (adeguatamente qualificato);
- Corsi di aggiornamento presso fornitori.

La formazione va periodicamente verificata mediante ESECITAZIONI con frequenza semestrale.

La formazione degli operatori e le verifiche periodiche delle attrezzature devono inoltre seguire le indicazioni derivanti dal rispetto del D.Lgs 81/08 e norme correlate.

## 7 Individuazione delle modalità di allarme e richiesta di soccorso

Per l'impianto di Rem Tec Srl, il piano di emergenza prevede la gestione di possibili "situazioni di emergenza" che per gravità ed intensità possano mettere in pericolo la sicurezza del personale presente e delle strutture, che richiedono interventi specifici, e che possano comportare, come conseguenza, l'abbandono del posto di lavoro.

Tali situazioni possono comprendere i seguenti eventi individuati:

### emergenze interne

- incendio grave ed incontrollabile di mezzi presenti nell'area;
- incendio grave ed incontrollabile in area quadri elettrici;
- incendio grave ed incontrollabile alla cabina elettrica
- rotture e/o fuoriuscite incontrollabili di prodotti chimici e/o rifiuti per eventi fortuiti o durante le operazioni di trattamento;

### emergenze esterne

- emergenze dovute ad incidenti gravi ed incontrollabili occorsi in aziende circostanti l'area od effetti collaterali legati ad esplosioni o incendi;
- alluvioni e/o allagamenti
- terremoti
- scariche atmosferiche

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	22	

Il segnale di evacuazione generale **situazione di emergenza ed evacuazione** è costituito da suono continuo di sirena.

Il segnale di allertamento o allarme incendio **allertamento o allarme incendio** è costituito da suono intermittente di sirena.

Nel piano di emergenza saranno indicati i nomi dei responsabili delle squadre, del coordinatore e dei dirigenti responsabili dell'impianto.

Nel piano di emergenza saranno anche contenuti tutti i numeri di telefono delle autorità competenti (Provincia, ARPAV, Prefettura, ASL) e degli operatori deputati ai servizi di pubblica utilità, oltre ai numeri delle aziende limitrofe.

### **Persone autorizzate ad attivare le procedure di emergenza e coordinatore delle operazioni di soccorso**

Le persone autorizzate ad attivare le procedure di emergenza sono di seguito elencate:

- Coordinatore per l'emergenza: persona capace e formata, nominata dal Datore di Lavoro e dotata di servizio di reperibilità per la gestione emergenze.
- Addetti antincendio: lavoratori incaricati dal Datore di Lavoro che hanno il compito di intervenire il più rapidamente possibile e di operare in conformità alla formazione ricevuta e alle procedure predisposte per le varie tipologie di emergenza ipotizzabili.

I nominativi delle persone autorizzate ad attivare le procedure di emergenza e di coordinare le operazioni di gestione emergenze devono essere riportati nel documento "Organigramma della sicurezza" esposto all'ingresso dell'azienda.

Nominativi da indicare:

Responsabile Tecnico	Sig. ....	Tel.
Il Coordinatore dell'emergenza	Sig. ....	Tel.

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi									
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)				<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl				
<b>N. revisione:</b>	0					<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	23	

## PIANO DI SICUREZZA



PROFESSIONAL  
REMEDIATION  
TECHNOLOGIES

Eventuali sostituti del Coordinatore dell'emergenza	Sig. ....	Tel.
La Squadra di emergenza	Sig. .... Sig. .... Sig. ....	Tel.
L'Addetto al centralino (in orario diurno)	Sig. ....	Tel.
Il Reperibile in orario notturno e giorni festivi	Sig. ....	Tel.

Al verificarsi di una delle situazioni di emergenza , il personale aziendale è tenuto ad avvisare (a voce o con telefoni portatili) le persone autorizzate ad attivare le procedure di emergenza, descritte al precedente paragrafo.

In caso di INCENDIO/EMERGENZA effettuare la chiamata di soccorso **digitando il 112**

Ricordarsi di fornire le seguenti indicazioni

- 1.luogo dell'incidente con eventuali elementi di riferimento
- 2.numero telefonico da cui si sta chiamando
- 3.entità dell'evento
- 4.numero delle persone coinvolte
- 5.conseguenze

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi									
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)					<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0					<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	24	

## 8 Conclusioni

In relazione alla specifica tipologia dell'attività, ai sistemi di rilevazione e presidi installati , alla formazione del personale operativo e a rischi specifici individuati :

- rischio di incendio;
- rilascio di prodotti pericolosi per l'ambiente / sversamenti;
- rilascio di emissioni ;
- infortuni degli operatori;
- eventi esterni catastrofici.

è possibile stabilire come **IMPROBABILE** ogni eventuale conseguenza, derivante dagli eventi indicati, che si sviluppi oltre il perimetro esterno dello stabilimento.

<b>Oggetto:</b>	Istanza di Autorizzazione dell'impianto di recupero rifiuti da spazzamento stradale e materiali inerti non pericolosi												
<b>Titolo:</b>	Piano di sicurezza (art.22 L.R. nr.3/2000)								<b>Proponente:</b>	Rem-Tec Srl			
<b>N. revisione:</b>	0								<b>Data:</b>	20/11/2015	<b>Pag.:</b>	25	