



COMUNE DI SARCEDO
PROVINCIA DI VICENZA
REGIONE VENETO



IMPIANTO DI RECUPERO
RIFIUTI NON PERICOLOSI

sito in Via Togarelli - Sarcedo

Progetto Definitivo

TITOLO ELABORATO:

PIANO DI SICUREZZA ESTERNO

ELABORATO N°:

M

PROPONENTE:

Ditta DAL FERRO FRATELLI S.N.C. di Lorenzo Dal Ferro & C .
Sede legale: via Fossalunga n° 14 - 36030 Sarcedo (VI)

SCALA:

DATA:

Gennaio 2018

GRUPPO DI LAVORO:

RiPA Engineering s.r.l.

piazza del Comune, 14
36051 CREAZZO (VI)
tel. 0444/341239 - fax: 0444/340932
email: ripaeng@tin.it

Dott. Andrea Treu



Ordine degli Architetti
Pianificatori, Paesaggisti e
Conservatori Provincia di Vicenza

**ANDREA
TREU**
n° 1517

Arch. Maurizio Longhini



Ordine degli Architetti
Pianificatori, Paesaggisti e
Conservatori Provincia di Vicenza

**MAURIZIO
LONGHINI**
n° 961

PIANO DI SICUREZZA

- INDICE -

1. PREMESSA.....	2
2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....	3
2.1. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO.....	3
2.2. TIPOLOGIA DI RIFIUTI TRATTATI E ATTIVITÀ DI RECUPERO.....	3
2.3. POTENZIALITÀ DELL'IMPIANTO.....	7
3. PIANO DI SICUREZZA.....	9
3.1. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI.....	9
3.2. PIANO DI EMERGENZA IN CASO D'INCENDIO.....	10
3.3. PROCEDURA GENERALE DI EMERGENZA.....	11
3.4. NUMERI DI TELEFONO DEGLI ENTI DI RIFERIMENTO ESTERNI.....	12

1. PREMESSA

Il presente documento rappresenta il *Piano di Sicurezza* dell'*impianto di recupero di rifiuti non pericolosi* della Ditta **DAL FERRO FRATELLI snc di Lorenzo Dal Ferro & C.** con sede in via Fossalunga n.14 a Sarcedo (VI).

Il Piano di Sicurezza è uno degli elaborati tecnici di progetto previsti dall'allegato A - "*Elenco elaborati tecnici da allegare alla domanda di approvazione del Progetto e di realizzazione degli impianti di recupero e smaltimento di rifiuti*"- alla D.G.R.V. N. 2966 del 26/09/06 (attuativa di quanto disposto dal comma 3 dell'art. 22 della L.R. N. 03/2000).

La D.G.R.V. citata prescrive che: "*Il Piano di Sicurezza, previsto dall'art. 2, comma 2, lettera d), della L.R. n. 3/2000, deve contenere le procedure da adottarsi in caso di incidente grave che si estenda al perimetro esterno dello stabilimento.*"

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

2.1. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

La Ditta DAL FERRO intende avviare un'attività di recupero rifiuti non pericolosi (principalmente inerti) presso l'area di cui ha ottenuto la concessione idraulica per l'occupazione e l'utilizzo da parte della Regione Veneto (Decreto n. 11 del 19.01.2017 che si allega) ubicata in via Togarelli in Comune di Sarcedo (VI).

Nell'area è presente un capannone e verrà posizionato un box per ufficio e servizi igienici.

2.2. TIPOLOGIA DI RIFIUTI TRATTATI E ATTIVITÀ DI RECUPERO

Le tipologie di rifiuti che si potranno conferire all'impianto sono le seguenti:

- rifiuti "non pericolosi" provenienti dal comparto edile;
- rifiuti non pericolosi di tipo "assimilabile", per i quali è prevista la sola messa in riserva.

Più in dettaglio, per quanto riguarda i rifiuti inerti si tratta di rifiuti riconducibili alle seguenti tipologie:

- 7.1, 7.2, 7.6, 7.31 bis dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.,

mentre, per quanto riguarda gli altri rifiuti oggetto di sola messa in riserva si tratta di rifiuti riconducibili alle seguenti tipologie:

- 1.1, 3.1, 3.2, 6.1, 6.2 e 9.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii..

I codici CER dei rifiuti non pericolosi "inerti" che verranno trattati in impianto sono i seguenti:

- 101311, 170101, 170102, 170103, 170107, 170802, 170904, 200301 (riconducibili alla tipologia 7.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 010408, 010410, 010413, (riconducibile alla tipologia 7.2 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 170302, (riconducibile alla tipologia 7.6 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 170504, (riconducibile alla tipologia 7.31 bis dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)

Per i rifiuti riconducibili alle tipologie 7.1 e 7.2 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii. potranno essere effettuate le seguenti operazioni di recupero:

- operazioni di sola messa in riserva (R13);
- operazioni di messa in riserva (R13) con selezione/cernita manuale/meccanica (R12), finalizzate alla separazione di frazioni estranee (carta e cartone, legno, plastica, ecc...) avviabili ad ulteriori operazioni di recupero/smaltimento presso altri impianti autorizzati;
- operazioni di messa in riserva (R13) con eventuale selezione/cernita manuale/meccanica (R12) finalizzate all'asportazione di materiali estranei/indesiderati e recupero (R5) mediante frantumazione per la produzione di aggregati inerti riutilizzabili nel campo dell'edilizia e per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali, piazzali industriali oltreché per recuperi ambientali.

Per i rifiuti costituiti da miscele bituminose (C.E.R. 17 03 02) riconducibili al punto 7.6 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii. vengono previste unicamente operazioni di messa in riserva (R13) con eventuale selezione/cernita (R12).

Per i rifiuti costituiti da terre e rocce da scavo (C.E.R. 17 05 04) riconducibili al punto 7.31.bis dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii. vengono previste unicamente operazioni di messa in riserva (R13) con eventuale selezione/cernita (R12).

I codici CER dei rifiuti non pericolosi di tipo assimilabile, che saranno oggetto di messa in riserva (R13) ed eventuale selezione (R12), sono i seguenti:

- 150101, 150105, 150106, 200101 (riconducibili alla tipologia 1.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 100210, 120101, 120102, 150104, 160117, 170405, 190102, 190118, 191202, 200140 (riconducibili alla tipologia 3.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)

- 110501, 150104, 200140, 191203, 120103, 120104, 170401, 191002, 170402, 170403, 170404, 170406, 170407 (riconducibili alla tipologia 3.2 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 020104, 150102, 170203, 191204, 200139 (riconducibili alla tipologia 6.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 070213, 120105, 160119, 160306, 170203 (riconducibili alla tipologia 6.2 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)
- 030101, 030105, 150103, 170201, 191207, 200138, 200301 (riconducibili alla tipologia 9.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.)

La tabella che segue riporta il codice C.E.R. e la descrizione del rifiuto, il riferimento alla "tipologia" di cui all'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii., e le operazioni previste sui rifiuti conferibili.

Codice C.E.R.	Descrizione	Tipologia di riferimento	Operazioni previste
010408	Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	7.2	R13 R13-R12 R13-R12 (eventuale)-R5
010410	Polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 010407	7.2	R13 R13-R12 R13-R12 (eventuale)-R5
010413	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	7.2	R13 R13-R12 R13-R12 (eventuale)-R5
101311	Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310	7.1	R13 R13-R12 R13-R12 (eventuale)-R5
170101	Cemento	7.1	R13 R13-R12 R13-R12 (eventuale)-R5
170102	Mattoni	7.1	R13 R13-R12 R13-R12 (eventuale)-R5
17 01 03	Mattonelle e ceramiche	7.1	R13 R13-R12 R13-R12 (eventuale)-R5
170107	Miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	7.1	R13 R13-R12 R13-R12 (eventuale)-R5
170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	7.6	R13 R13-R12
170504	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	7.31 bis	R13 R13-R12
170802	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801	7.1	R13 R13-R12 R13-R12 (eventuale)-R5
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e	7.1	R13

Codice C.E.R.	Descrizione	Tipologia di riferimento	Operazioni previste
	170903		R13-R12 R13-R12 (eventuale)-R5
200301	Rifiuti urbani non differenziati	7.1	R13 R13-R12 R13-R12 (eventuale)-R5
020104	Rifiuti plastici ad esclusione degli imballaggi	6.1	R13-R12
030101	Scarti di corteccia e sughero	9.1	R13-R12
030105	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 030104	9.1	R13-R12
070213	Rifiuti plastici	6.2	R13-R12
100210	Scaglie di laminazione	3.1	R13-R12
110501	Zinco solido	3.2	R13-R12
120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi	3.1	R13-R12
120102	polveri e particolato di materiali ferrosi	3.1	R13-R12
120103	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	3.2	R13-R12
120104	polveri e particolato di materiali non ferrosi	3.2	R13-R12
120105	limatura e trucioli di materiali plastici	6.2	R13-R12
150101	Imballaggi in carta e cartone	1.1	R13-R12
150102	imballaggi in plastica	6.1	R13-R12
150103	Imballaggi in legno	9.1	R13-R12
150104	imballaggi metallici	3.1-3.2	R13-R12
150105	imballaggi in materiali compositi	1.1	R13-R12
150106	Imballaggi in materiali misti	1.1	R13-R12
160117	Metalli ferrosi	3.1	R13-R12
160119	Plastica	6.2	R13-R12
160306	Rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 160305	6.2	R13-R12
170203	Plastica	6.1-6.2	R13-R12
170201	Legno	9.1	R13-R12
170401	rame bronzo ottone	3.2	R13-R12
170402	Alluminio	3.2	R13-R12
170403	Piombo	3.2	R13-R12
170404	Zinco	3.2	R13-R12
170405	Ferro e acciaio	3.1	R13-R12
170406	Stagno	3.2	R13-R12
170407	metalli misti	3.2	R13-R12
190102	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	3.1	R13-R12
190118	Rifiuti dalla pirolisi diversi da quelli di cui alla voce 190117	3.1	R13-R12
191002	rifiuti di metalli non ferrosi	3.2	R13-R12
191202	Metalli ferrosi	3.1	R13-R12
191203	metalli non ferrosi	3.2	R13-R12
191204	plastica e gomma	6.1	R13-R12
191207	legno, diverso da quello di cui alla voce 191207	9.1	R13-R12
200101	carta e cartone	1.1	R13-R12
200138	legno, diverso da quello di cui alla voce 200137	9.1	R13-R12
200139	Plastica	6.1	R13-R12
200140	Metallo	3.1-3.2	R13-R12

Per quanto riguarda le operazioni di messa in riserva, l'accettazione dei rifiuti non pericolosi aventi codici a specchio è subordinata alla certificazione di "non pericolosità" (analisi di classificazione), da effettuarsi dal produttore preliminarmente al 1° conferimento e successivamente ripetute ogni due anni (nel caso di rifiuti prodotti da attività produttive) o ad ogni modifica della filiera e/o delle caratteristiche del rifiuto (per rifiuti prodotti da attività di cantiere).

Ai sensi della D.G.R.V. 1773/2012, per le attività di demolizione, nei casi in cui sono previsti codici a specchio, l'obbligo di effettuare le analisi da parte del produttore dei rifiuti è differenziato a seconda che il rifiuto si generi da:

- attività di demolizione selettiva;
 - attività di demolizione non selettiva;
- oltreché a seconda della tipologia di fabbricato demolito, distinguendo in:
- fabbricati civili o commerciali o parti di fabbricati industriali non destinati ad uso produttivo (ad es. uffici, mense, magazzini);
 - fabbricati artigianali o industriali.

Per i Codici C.E.R. 101311, 170107, 170802, 170904, 200301, preliminarmente all'accettazione in impianto, verrà richiesto al produttore di fornire idonea documentazione attestante l'assenza di materiali contenenti amianto.

All'impianto potranno anche essere conferite terre e rocce da scavo con valori di Concentrazione di Soglia di Contaminazione (CSC) inferiori a quelli di cui alle colonne A e B della Tabella 1 - Allegato 5 al Titolo V parte IV del D.Lgs. N. 152/06 e ss.mm.ii.. La loro gestione dovrà avvenire nel rispetto di quanto previsto dal Dpr 13/06/2017 n. 120.

2.3. POTENZIALITÀ DELL'IMPIANTO

La potenzialità massima dell'impianto di recupero viene determinata in base alla potenzialità massima dell'impianto di trattamento (frantumatore a mascelle).

La potenzialità dell'impianto di frantumazione, secondo quanto dichiarato dalla casa costruttrice può variare da 32 a 128 t/ora in relazione alla tipologia e alle dimensioni del materiale da frantumare.

Considerando che l'alimentazione sia costituita da rifiuti eterogenei mediamente resistenti (con presenza di manufatti in cemento armato, cordonate, ...), la produzione media effettiva è stimabile nell'ordine delle 40-50 t/h.

Considerando che per l'impianto in progetto si prevede un unico turno giornaliero (diurno) di 8 ore, e che l'attività di frantumazione si svolga su un periodo effettivo di 5 ore, si ottiene una potenzialità massima giornaliera di trattamento pari a 250 t/giorno.

Per quanto riguarda la potenzialità annua di trattamento, considerando un funzionamento di 235 giorni/anno, si ritiene che l'impianto possa recuperare un quantitativo di rifiuti inerti pari a $50 \text{ t/h} \times 5 \text{ ore/giorno} \times 235 \text{ gg/anno} = 58.750 \text{ t/anno}$.

3. PIANO DI SICUREZZA

Per quanto riguarda l'individuazione dei rischi, considerato che i rifiuti trattati in impianto:

- sono non pericolosi,
- non sono spontaneamente combustibili / infiammabili,
- sono stabili,
- non contengono composti odorigeni,
- non danno luogo a formazione di gas a contatto con l'acqua,
- non presentano alcuna incompatibilità chimica,

non sono ipotizzabili incidenti determinati dal contatto fra sostanze chimicamente incompatibili e non sono ipotizzabili effetti rilevanti determinabili da eventi incidentali durante la movimentazione dei rifiuti all'interno dell'impianto.

L'impianto si configura, pertanto, come a basso rischio di incidente, data la natura dei rifiuti trattati e delle operazioni effettuate (semplici operazioni meccaniche).

3.1. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

L'unico rischio ipotizzabile quale causa di incidente potenzialmente in grado di coinvolgere l'area anche oltre il perimetro dell'impianto è il "rischio incendio", seppur remoto data la natura dei rifiuti trattati, principalmente inerti e delle operazioni effettuate e comunque limitato alle seguenti zone dell'impianto:

- nel settore del capannone adibito al deposito dei rifiuti di tipo assimilabile (con quantitativo in deposito di materiale infiammabile sempre inferiore alle 5 ton;
- nel box-container, adibito ad uffici e servizi igienici del personale d'impianto;
- nei cassoni scarrabili esterni utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti assimilabili e di quelli prodotti dalle operazioni di selezione e cernita;

Si possono pertanto escludere, per le tipologie di rifiuti gestiti e per le modalità di gestione, altri rischi tipicamente associati agli impianti di gestione rifiuti quali, ad esempio, il rischio di sversamento.

Anche per quanto riguarda gli eventi naturali estremi e con particolare riferimento a eventi sismici o alluvioni, il rischio di "incidente grave" con effetti anche oltre il perimetro

dell'impianto è decisamente modesto. In particolare in caso di inondazione, con allagamento dei piazzali e conseguente fuoriuscita delle acque e loro convogliamento nella rete di raccolta delle acque meteoriche, l'unico rischio contemplabile sarebbe quello del dilavamento, con trascinarsi e trasporto di sostanze solide dai cumuli in stoccaggio, comunque costituiti da materiali inerti, prevalentemente lapidei, non pericolosi.

Per le ragioni anzidette, il Piano di Sicurezza è stato pertanto elaborato principalmente come strumento di "prevenzione incendi".

3.2. PIANO DI EMERGENZA IN CASO D'INCENDIO

In caso di PRINCIPIO D'INCENDIO

Il Responsabile Tecnico dell'*impianto* o un Addetto delegato deve allertare gli Addetti all'emergenza interni per provvedere con i mezzi di estinzione disponibili nell'area di impianto.

In caso di INCENDIO GENERALIZZATO

Il Tecnico Responsabile della Gestione dell'*impianto* o un Addetto delegato:

➤ ordina l'esodo di tutti i presenti nell'area dell'impianto	
➤ allerta i Vigili del Fuoco telefonando al n°	115
➤ allerta la Polizia Municipale di Sarcedo	0445 801411 335 5740650
➤ allerta la Squadra Antinquinamento del Dipartimento Ambiente della Provincia di Vicenza	0444 908 263/233/496
➤ allerta l'Agenzia Regionale Prevenzione e Protezione Ambientale Veneto (A.R.P.A.V.) sede di Vicenza	0444 217634

(I numeri di telefono devono essere verificati annualmente)

inoltre:

- provvede a far mettere in sicurezza i beni;
- provvede a recuperare il materiale per l'esodo (borsa con medicazioni, incartamento per i Vigili del fuoco, dati relativi alla gestione dell'impianto, cellulare);

- fornisce alla Polizia Municipale copia del “COMUNICATO ALLA CITTADINANZA”.

COMUNICATO ALLA CITTADINANZA TRAMITE MEGAFONO

A TUTTI I CITTADINI

SI INFORMA CHE IL FUMO NON E' TOSSICO

SI RACCOMANDA DI MANTENERE LA CALMA

*IL FUMO PUÒ ESSERE IRRITANTE PER GLI OCCHI E LE VIE
RESPIRATORIE*

*SI CONSIGLIA DI NON USCIRE E DI TENERE LE FINESTRE CHIUSE
FINCHÈ IL FUMO NON SI È DIRADATO.*

3.3. PROCEDURA GENERALE DI EMERGENZA

Dare l'allarme è un compito che spetta ad ogni persona presente al manifestarsi di un fatto anomalo da giudicarsi pericoloso.

Chiunque venga a conoscenza di un fatto anomalo quale ad esempio:

- presenza di fumo
- spargimento di liquidi
- spargimento di sostanze infiammabili
- odori persistenti e fortemente diversi dalle condizioni usuali
- impianti elettrici in surriscaldamento
- fughe di gas
- cedimenti strutturali
- scosse telluriche
- malore o grave infortunio

è tenuto a:

- A) avvertire immediatamente le persone che, a suo giudizio, possono o potrebbero essere coinvolte dagli sviluppi dell'evento;
- B) avvisare il più vicino addetto aziendale;
- C) avvisare immediatamente il proprio responsabile oppure il Coordinatore dell'Emergenza.

3.4. NUMERI DI TELEFONO DEGLI ENTI DI RIFERIMENTO ESTERNI

NUMERI DI TELEFONO DEGLI ENTI DI RIFERIMENTO ESTERNI	
VIGILI DEL FUOCO VIGILI DEL FUOCO (STAZIONE DI VICENZA)	115 0444 565022
PRONTO SOCCORSO (S.U.E.M.) PRONTO SOCCORSO (U.L.S.S. N.7)	118 0445 571111
CARABINIERI – PRONTO INTERVENTO	112
POLIZIA	113
POLIZIA MUNICIPALE DI SARCEDO	0445 801411 335 5740650
PROVINCIA DI VICENZA DIPARTIMENTO AMBIENTE	0444 908 263/233/496
CENTRO ANTIVELENI Ospedale Niguarda - Cà Granda	02 66101029
IDRAULICO	
DITTA DI MANUTENZIONE IMPIANTI	

I NUMERI DI TELEFONO DEVONO ESSERE VERIFICATI ANNUALMENTE