



COMUNE DI BRINDISI



Progetto per un impianto di smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi attraverso i processi di inertizzazione/miscelazione/ solidificazione di cui alle operazioni D9 e D15 all'allegato B al Titolo I della Parte Quarta del D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006 e successive modifiche ed integrazioni.

Autorizzazione unica ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. N° 152 del 3 aprile 2006 e successive modifiche ed integrazioni.

R1 - RELAZIONE TECNICA GENERALE

PROPONENTE:

SIR S.r.l.
P.zza XXIV Maggio, 15
72012 Carovigno (BR)
P. Iva: 02097540740



I TECNICI:

Geologo dott. Dario FISCHETTO
Corso Garibaldi, 27
72100 Brindisi (BR)

Ing. dott. Pasquale Melpignano
Via Dalmazia, 31a
72100 Brindisi (BR)

INDICE

1. PREMESSA	2
2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DELL'IMPIANTO.....	3
3. ORGANIZZAZIONE DELL'IMPIANTO.....	5
3.1 SCHEMA A BLOCCHI DEL PROCESSO	5
3.2 LOCALI E STRUTTURE	6
3.2.1 Uffici e servizi igienici	6
3.2.2 Area di stoccaggio provvisorio e trattamento rifiuti	7
4. ATTIVITA' DA SVOLGERE NELL'IMPIANTO	8
4.1 AREA DI CONFERIMENTO E STOCCAGGIO PROVVISORIO	11
4.2 AREA DI TRATTAMENTO	12
4.3 AREA DI STOCCAGGIO DEL RIFIUTO TRATTATO.....	14
4.4 DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI TRATTAMENTO DEL RIFIUTO	15
4.4.1 Trattamento del rifiuto.....	15
4.4.2 Pretrattamento del rifiuto	16
5. IMPIANTO IDRICO E FOGNANTE.....	17
5.1 IMPIANTO IDRICO	17
5.2 IMPIANTO FOGNANTE.....	17
5.3 SISTEMA DI RACCOLTA E GESTIONE ACQUE METEORICHE	17
5.4 ACQUE REFLUE DI PROCESSO	17
6. INDICAZIONE DEI QUANTITATIVI DI RIFIUTO ISTANTANEO PRESENTE PRESSO L'IMPIANTO	18
7. ADEMPIMENTI ART. 16 L.R.11/2001 E ASSOGGETTABILITÀ DELL'IMPIANTO AD AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.	18
8. MACCHINARI ED ATTREZZATURE UTILIZZATE PER L'ATTIVITÀ DI SMALTIMENTO	19
9. ELENCO MEZZI ED ATTREZZATURE	19
9.1 MACCHINARI PER LE ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO	19
10. RUMORE.....	19
11. DISPOSITIVI DI SICUREZZA UTILIZZATI.....	20
12. PROCEDURE DI GESTIONE E CONTROLLO ADOTTATE.....	21
13. PREVENZIONE INCENDI	21
14. PRESCRIZIONI PER LE OPERE DI MESSA IN SICUREZZA, CHIUSURA DELL'IMPIANTO E RIPRISTINO DEL SITO	21

1. PREMESSA

La Soc. S.I.R. S.r.l. con sede in Carovigno (BR) alla Piazza XXIV Maggio n. 15, P.Iva 02097540740, iscritta presso la C.C.I.A.A. di Brindisi con il numero REA BR 120361, intende avviare con procedimenti unico, ai sensi dell'art. 208 del testo vigente del D.Lgs. 152/06, le attività di smaltimento di alcune tipologie di rifiuti, di seguito meglio specificati, mediante operazioni di inertizzazione/miscelazione/solidificazione (operazioni D9, e D15) di fanghi con additivi indurenti tipo cemento, calce ed argilla, per poi avviarli in D1 o D5 verso altri impianti di smaltimento finale quali discariche in generale.

I fanghi in oggetto sono per lo più provenienti dalle centrali termoelettriche o altre attività analoghe che danno origine ai fanghi che s'intendono trattare nel centro.

Le operazioni di smaltimento da effettuare nel centro, in riferimento all'allegato B della parte quarta del D.Lgs 152.2006" sono:

- *D15 – deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui dai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo prima della raccolta nel luogo in cui sono prodotti);*
- *D9 – trattamento chimico-fisico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti e/o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12.*

Si precisa che l'impianto, per effetto delle precipitazioni atmosferiche, dà luogo al rilascio di acque meteoriche di dilavamento. Detta attività sarà trattata in via separata dalla presente relazione tecnica con documentazione dedicata unita al presente progetto.

I processi in progetto non prevedono la produzione di particolari emissioni in atmosfera fatta eccezione per quelle (sporadiche) rappresentate dalle polveri sprigionate durante la fase di caricamento pneumatico di cemento, calce e bentonite (da utilizzare per l'inertizzazione dei fanghi in argomento) nei silos di stoccaggio i cui sfiati saranno comunque captati e convogliati ad un sistema di abbattimento con filtri a tessuto.

I fanghi trattati nel centro non producono emissioni odorigene particolarmente rilevanti e comunque tali da richiedere un ambiente chiuso confinato.

In definitiva le attività contemplate nel procedimento unico prevedono:

- Lo smaltimento dei rifiuti in procedura ordinaria (ex art. 208 del D.Lgs. 152/06), mediante operazioni di stoccaggio provvisori e/o trattamento chimico fisico d'inertizzazione.
- lo scarico delle acque meteoriche di dilavamento.

L'emissione convogliata in atmosfera del sistema pneumatico di caricamento dei silos degli additivi.

2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DELL'IMPIANTO

L'area dell'impianto è ubicata nell'ambito della Zona Industriale di Brindisi, lungo la via per M. Moretti.

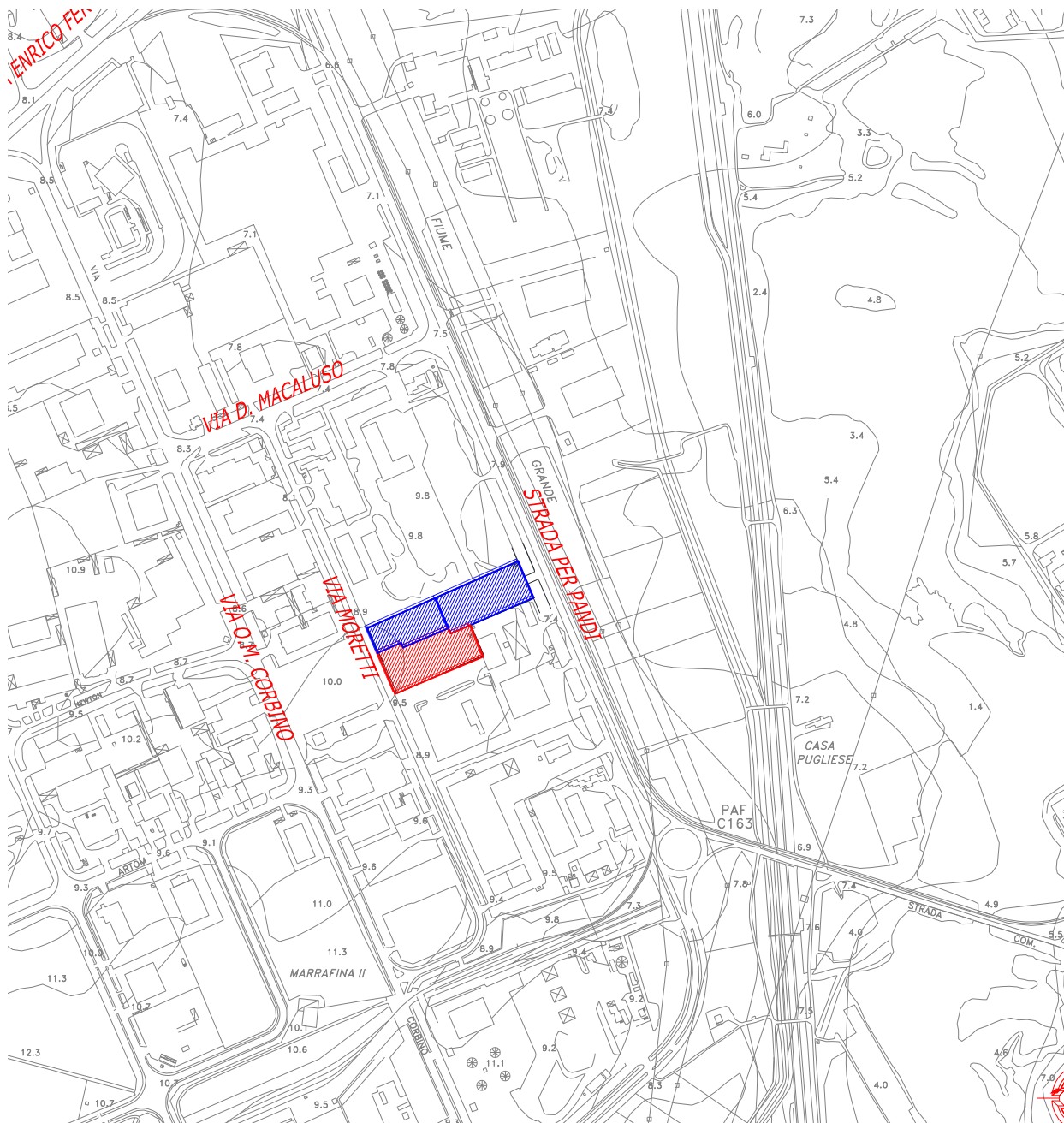


Fig. 1 - Ubicazione impianto su base aerofotogrammetrica (AREA IN ROSSO)

R1 - RELAZIONE TECNICA GENERALE
(ex art. 208 del D.Lgs. 152/06)

In catasto agro di Brindisi F. 80 P.lla interessate 391 - 981 - 982 e in parte: 392 - 950 e 1079.



Fig. 2 - Ubicazione impianto su base catastale

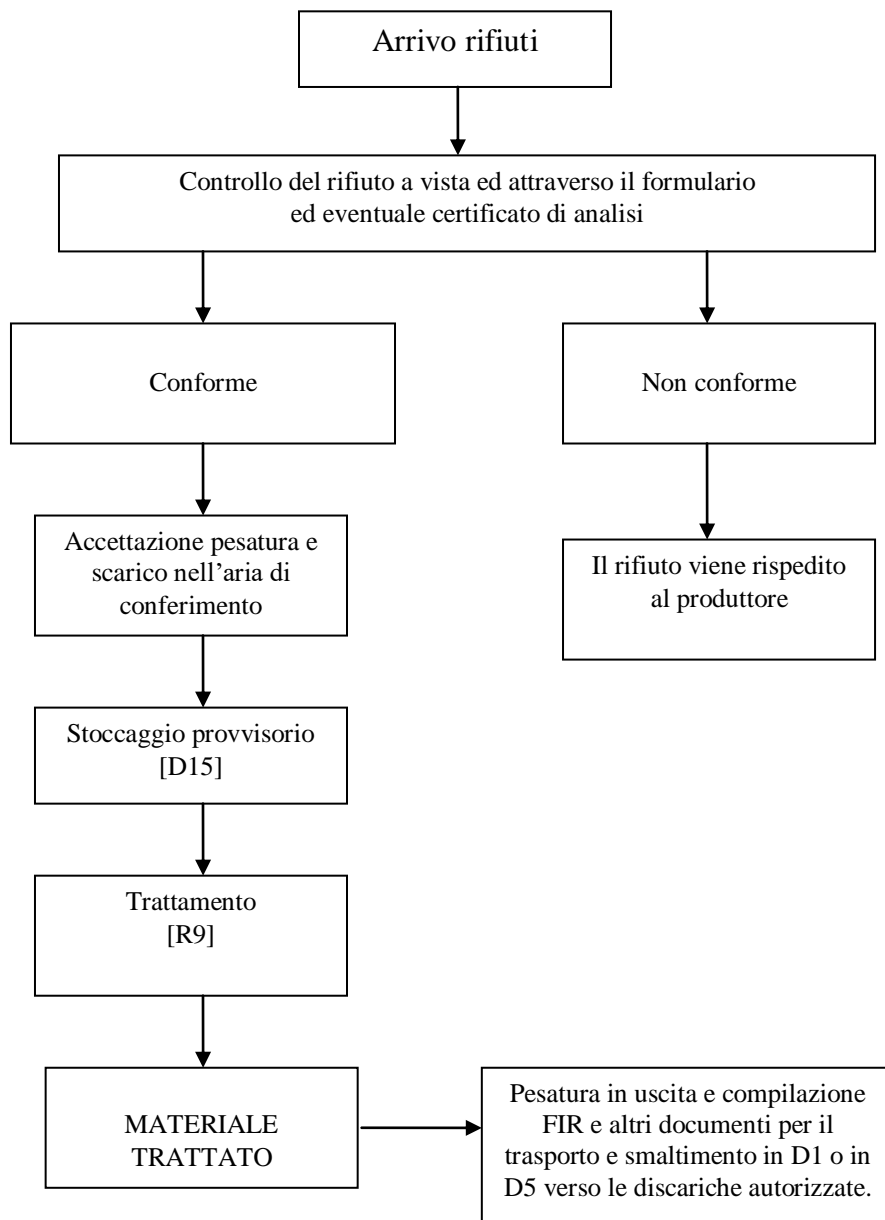


Fig. 3.- Ubicazione dell'impianto di smaltimento su ortofoto

3. ORGANIZZAZIONE DELL'IMPIANTO

3.1 SCHEMA A BLOCCHI DEL PROCESSO

Il ciclo di lavorazione delle attività di in essere ,effettuate in loco, può essere sintetizzato, in via generale, secondo lo schema riportato di seguito.



3.2 LOCALI E STRUTTURE

3.2.1 Uffici e servizi igienici

E' presente un fabbricato in struttura muraria annesso che comprende:

- gli uffici;
- sala pesa;
- gli spogliatoi con docce e servizi igienici per gli operatori.

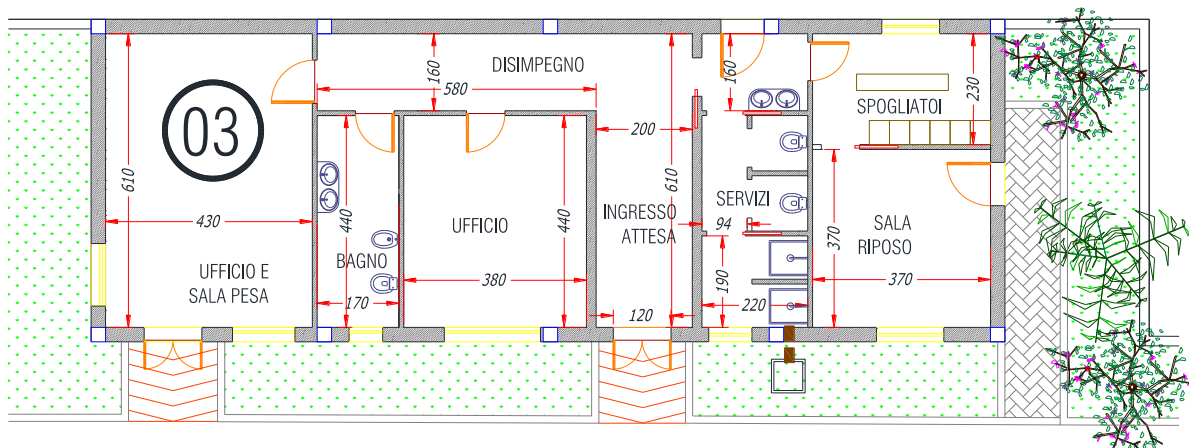


Fig. 5 – fabbricato uffici, e servizi.

Sono previste in totale 6 unità lavorative di cui 2 impiegati amministrativi e 4 operai; gli spogliatoi saranno usati in modo alternato laddove dovessero essere contestualmente operatori di sesso diverso.

La pesa è del tipo a bilico posta a filo del pavimento del piazzale.

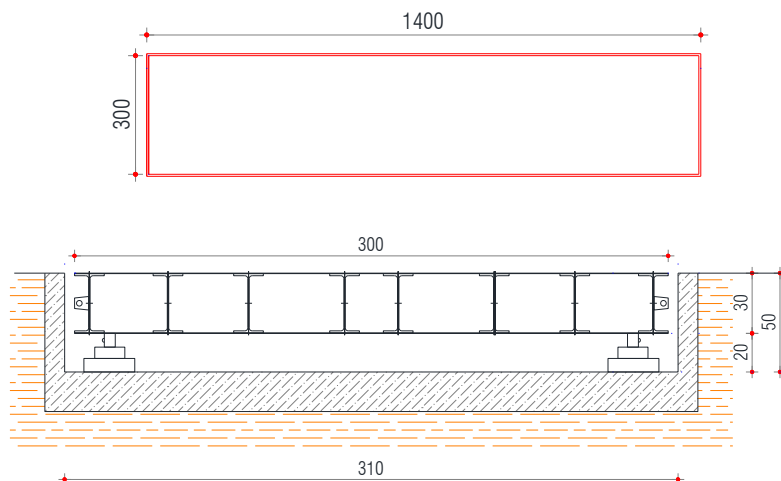


Fig. 6 Particolare pesa

3.2.2 Area di stoccaggio provvisorio e trattamento rifiuti

L'area produttiva si compone di un unico capannone da realizzare con strutture prefabbricate in C.A.P.. Nel capannone si svolgono le seguenti attività:

- Deposito temporaneo dei rifiuti (operazioni D15);
- Deposito in silos degli additivi (calce, cemento e argilla);
- Trattamento d'inertizzazione mediante l'aggiunta nel miscelatore degli additivi ed eventuale correzione con acqua (operazioni D9);
- Stoccaggio provvisorio del materiale da destinare verso le discariche;
- Il carico sui mezzi per il trasposto a discarica.

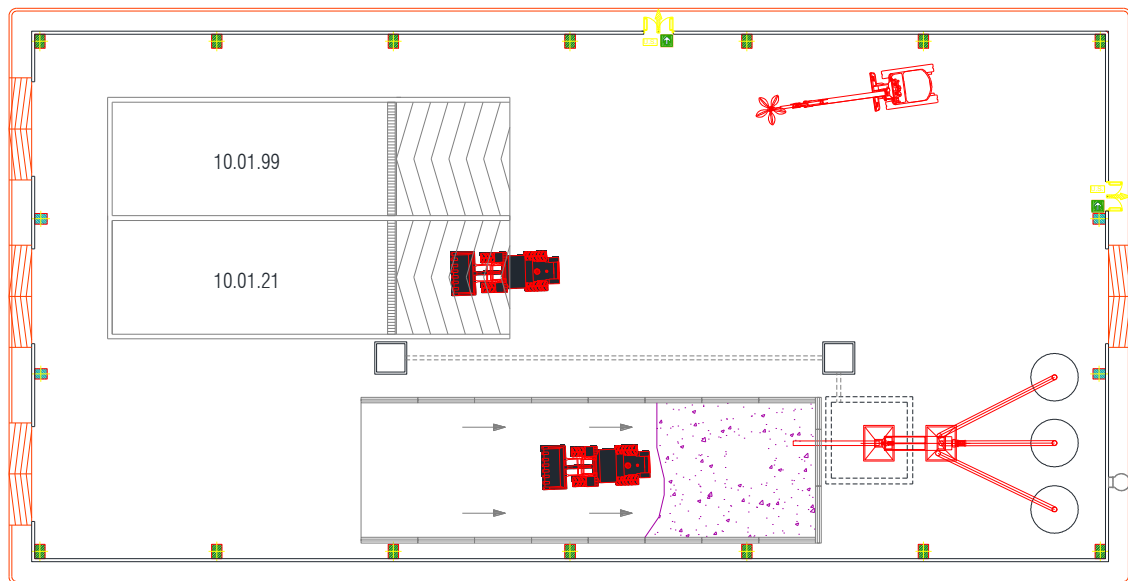


Fig. 7 – Capannone – aree di stoccaggio e trattamento

All'interno del capannone, come si evince indicativamente dalla figura n. 7 e nel dettaglio negli elaborati di progetto, sono previste:

- due vasche per lo stoccaggio dei fanghi da sottoporre a trattamento;
- il deposito in silos degli additivi prima individuati;
- L'impianto per l'inertizzazione mediante un miscelatore;
- lo stoccaggio provvisorio del materiale trattato da destinare in discarica.

Le aree di deposito dei fanghi, degli additivi e dei prodotti post trattamento, non prevedono depositi di materiali infiammabili.

Potranno essere presenti piccole quantità di materiali infiammabili, tipo pedane in legno, imballi di carta e plastica, ecc. e comunque in quantità tali da non essere richiesta la visita ed il controllo da parte dei vigili del fuoco.

4. ATTIVITA' DA SVOLGERE NELL'IMPIANTO

L'attività che la Soc. SIR S.r.l. intende avviare con procedimento unico ai sensi dell'art. 208/2066 e ss.mm.ii., è l'attività di inertizzazione dei fanghi mediante additivazione e miscelazione con calce viva in polvere (CaO), e/o cemento e/o argilla (bentonite).

I fanghi, generalmente sono rifiuti inerti provenienti dagli impianti di trattamento degli spurghi di desolforazione (di seguito semplicemente ITSD) e dall'impianto di trattamento delle acque reflue (di seguito semplicemente ITAR):

- Dal trattamento degli effluenti prodotti dell'abbattimento fumi delle centrali termoelettriche (impianto denominato ITSD – CER 10.01.21);
- Dalla pulizia delle vasche poste a monte del predetto impianto (codice 10.01.99);
- Materiale pulizia impianti ITSD – CER 10.01.99;
- Fanghi provenienti dall'impianto ITAR - CER 10.01.99;

e fanghi con gli stessi codici provenienti da altri impianti simili.

La quantità massima di rifiuti da trattare complessivamente è di 17.000 tonnellate/anno, considerando una produttività massima di 50 t/giorno per 340 gg. lavorativi.

I rifiuti trattati da avviare a discarica avranno i seguenti codici:

19.02.03 – rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi;

19.02.06 – rifiuti prodotti da trattamenti chimico fisici, diversi da quelli di cui alla voce 10.02.05*

19.03.05 – rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19.03.04*;

19.03.07 – rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19.03.06*;

Di seguito la tabella A riepilogativa dei rifiuti da trattare e la tabella B riepilogativa dei rifiuti ottenuti dal trattamento da avviare a smaltimento in discarica per successive operazioni D1 e D5.

R1 - RELAZIONE TECNICA GENERALE

(ex art. 208 del D.Lgs. 152/06)

TABELLA A - ELENCO DELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTI DA TRATTARE PRESSO IL CENTRO

TIP. RIFIUTO	DESCRIZIONE	MODALITA' DI STOCCAGGIO	OPERAZIONI DI SMALTIMENTO	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	peso specifico sostanze in mucchio
CODICE CER				TONNELLATE	METRI CUBI	tonnellate	metri cubi	t/mc
QUANTITATIVI MASSIMI DI RIFIUTI DA TRATTARE/SMALTIRE IN UN ANNO 14.500 TONNELLATE								
10.01.21	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10.01.20*	Al coperto, in vasche a tenuta stagna realizzate all'interno del capannone	D9 – D15	14.500	9.100	500	312	1,6
CIRCA	RIFIUTI DI VETRO IN FORMA NON DISPERSIBILE							
10.01.99	Rifiuti non specificati altrimenti	al coperto in mucchio, in cassoni, altri contenitori equipollenti	D9 – D15	14.500	9.100	500	312	16

note

Indipendentemente dai quantitativi massimi annui riportati nella tabella per ogni singola tipologia di rifiuti, nell'arco dell'anno complessivamente saranno trattati al massimo 17.000 tonnellate. Pertanto maggiori quantità di trattamento di una singola tipologia di rifiuto comporterà un minore trattamento di altre tipologie.

I quantitativi da trattare giornalmente su 340 gg. lavorativi saranno di 50 tonnellate al giorno.

R1 - RELAZIONE TECNICA GENERALE

(ex art. 208 del D.Lgs. 152/06)

TABELLA B - ELENCO DELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTI OTTENUTI DAL TRATTAMENTO

TIP. RIFIUTO	DESCRIZIONE	MODALITA' DI STOCCAGGIO	OPERAZIONI DI SMALTIMENTO	QUANTITATIVI PRESUNTI ANNUI OTTENIBILI	QUANTITATIVI PRESUNTI ANNUI OTTENIBILI	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	peso specifico sostanze in mucchio
CODICE CER				tonnellate	metri cubi	tonnellate	metri cubi	t/mc
19	RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUE REFLUI FUORI SITO, NONCHE' DELLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO INDUSTRIALE.							
19.02.03	Rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi;	In mucchio all'interno del capannone	D1 – D5	19.000	11.800	400	250	1,6
19.02.06	rifiuti prodotti da trattamenti chimico fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19.02.05*	In mucchio all'interno del capannone	D1 – D5	19.000	11.800	400	250	1,6
19.03.05	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19.03.04*;	In mucchio all'interno del capannone	D1 – D5	19.000	11.800	400	250	1,6
19.03.07	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19.03.06*;	In mucchio all'interno del capannone	D1 – D5	19.000	11.800	400	250	1,6

note

Indipendentemente dai quantitativi massimi annui riportati nella tabella per ogni singola tipologia di rifiuti, nell'arco dell'anno complessivamente potranno essere ottenuti e quindi avviati a smaltimento in discarica 19.00 t/anno di rifiuto. Il valore è stato ottenuto aggiungendo mediamente il 30% in peso in più rispetto al quantitativo di rifiuto da trattare, di additivo per l'inertizzazione. Ovviamente il quantitativo prodotto potrà variare in funzione del quantitativi di additivi da aggiungere sulla base delle varie prove chimiche di trattamento

4.1 AREA DI CONFERIMENTO E STOCCAGGIO PROVVISORIO

Come rappresentato nella figura seguente e meglio indicata negli elaborati di progetto, all'interno del capannone è ricavata un'area destinata esclusivamente per il conferimento dei rifiuti e per lo stoccaggio provvisorio da realizzarsi in calcestruzzo industriale.

I rifiuti in ingresso, dopo la pesatura, vengono scaricati nell'area destinata al conferimento all'interno del capannone è utilizzata come stoccaggio provvisorio del rifiuto (operazioni D15) per essere sottoposti successivamente al trattamento d'inertizzazione.

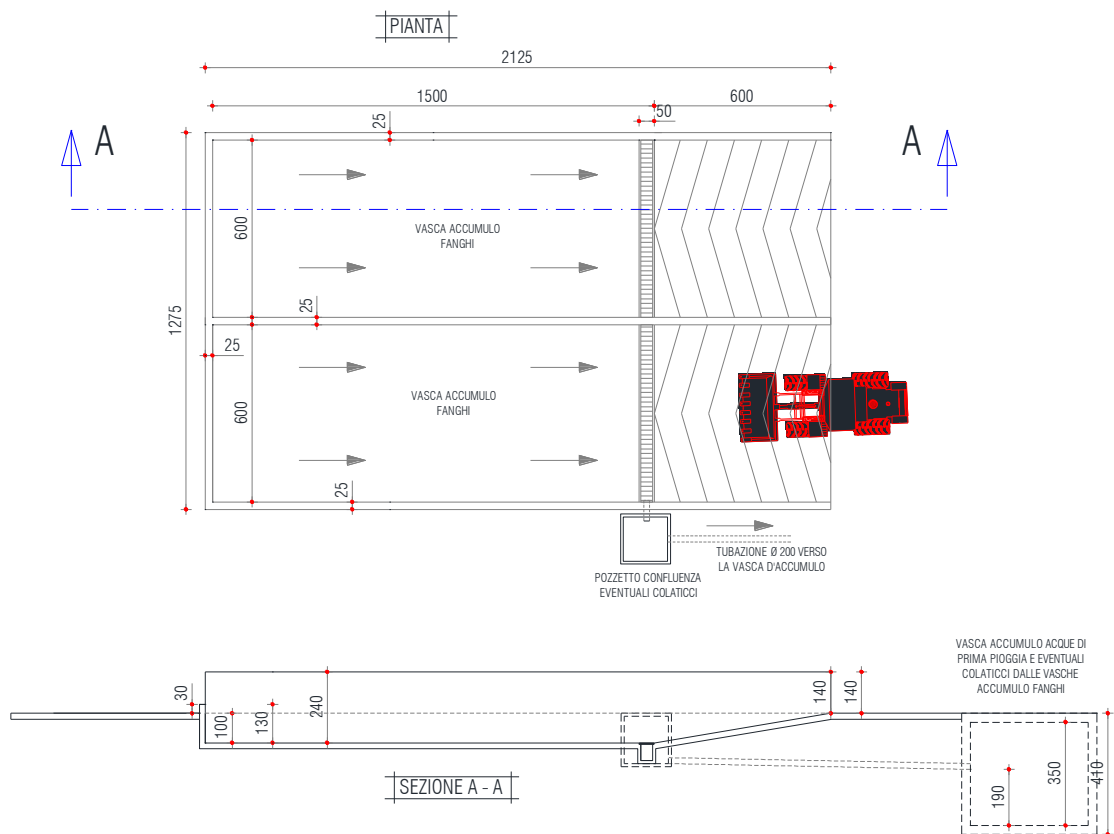


Fig. 8 - Area di conferimento e di stoccaggio provvisorio

Le vasche sono dotate di un sistema di raccolta delle eventuale acque percolanti e/o colaticci provenienti dai fanghi da trattare. Le acque scolanti sono canalizzate ed accumulate in una vasca interrata a tenuta stagna di circa 30,40 mc. Dette acque potranno essere riutilizzate per regolare l'umidità della miscela Rifiuto/calce/cemento/argilla in fase di trattamento all'interno del miscelatore. Detta vasca potrà essere rinalzata con le acque meteoriche di dilavamento trattate al fine di essere recuperati per gli scopi prima descritti.

In caso di surplus al riutilizzo le acque contenute in detta vasca, insieme ai materiali depositati sul fondo ed eventuali depositi saranno prelevate con auto spurghi e smaltiti verso altri impianti autorizzati.

La posizione dei rifiuti riportati nei disegni di progetto è indicativa. Infatti le vasche potranno contenere sia l'uno che l'altro codice (sempre in modo separato) ovvero in particolari condizioni esigenze di mercato potranno contenere un unico codice. Sempre e comunque il deposito del rifiuto contenuto in ogni singola vasca sarà contrassegnato ed individuato con apposita cartellonistica.

Le suddette vasche sono dotate di rampa d'accesso ai mezzi meccanici per la loro movimentazione verso l'impianto di trattamento (miscelatore).

4.2 AREA DI TRATTAMENTO

L'area destinata al trattamento è ubicata sempre all'interno del capannone.

L'impianto è costituito da:

- n. 1 miscelatore bialbero controrotante e intersecante dotato di ugelli di nebulizzazione completi di valvole di comando;



Fig. 9 - impianto di miscelazione

- n. 3 silos in acciaio verticali, ubicati all'interno del capannone, cadauno di volume pari a circa 20 mc, contenuti gli additivi per l'inertizzazione/miscelazione e solidificazione, rispettivamente costituiti da calce (CaO), argilla (bentonite) e cemento. Detti silos saranno caricati a circuito chiuso mediante un sistema pneumatico. Le emissioni in atmosfera prodotte (trattate separatamente con relazione specialistica dedicata), saranno abbattute mediante filtri a cartucce.
- N. 3 coclee di carico degli additivi ed una coclea di carico del materiale trattato.



Fig. 10 - impianto di miscelazione e coclea di carico dell'additivo

N. 1 coclea di scarico del materiale trattato verso l'area di deposito;

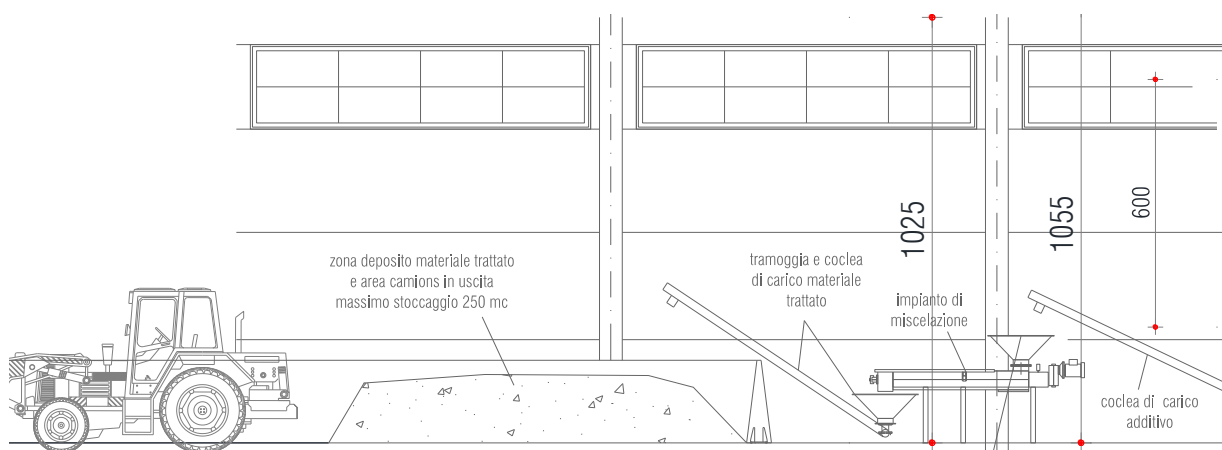


Fig. 11 – coclea di scarico nell'area di stoccaggio del materiale trattato da avviare a smaltimento

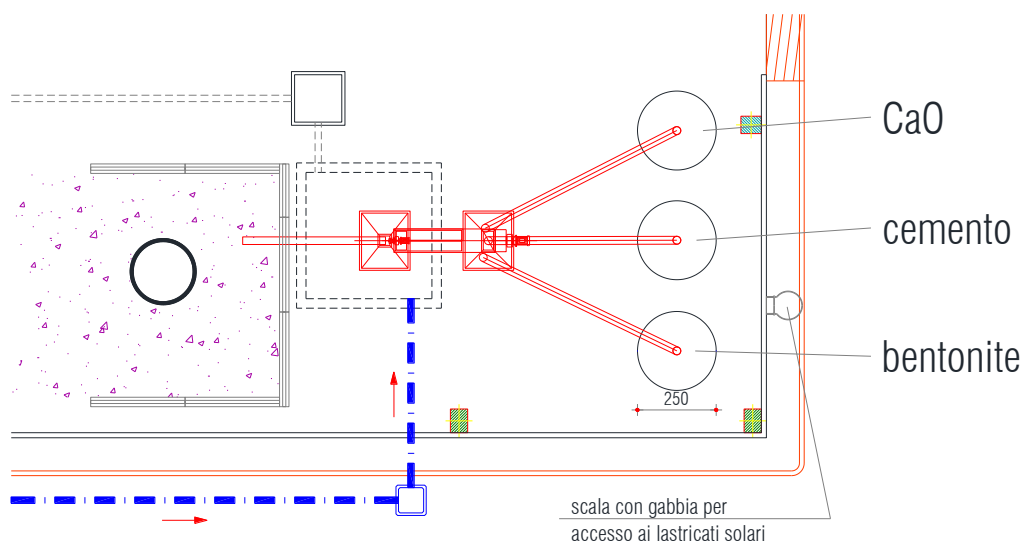


Fig. 12 – Deposito additivi

4.3 AREA DI STOCCAGGIO DEL RIFIUTO TRATTATO

Dopo il trattamento il rifiuto miscelato/inertizzato/solidificato è depositato in una area per poi essere caricato sui mezzi per essere trasportato in discarica.

Detta area è contornata su tre lati da pareti mobili, che in base alle esigenze possono essere spostate realizzando anche forme diverse dell'area previste in progetto.

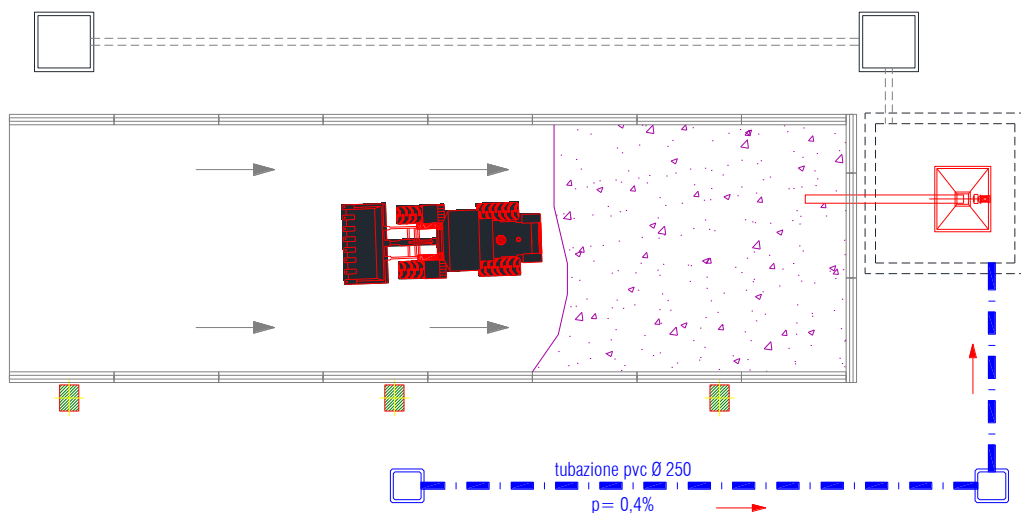


Fig. 13 – deposito rifiuti inertizzati

4.4 DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI TRATTAMENTO DEL RIFIUTO

4.4.1 Trattamento del rifiuto

L'individuazione del ciclo di trattamento del rifiuto viene fatta in base alla tipologia di rifiuto e alla sua caratterizzazione analitica.

Dal certificato d'analisi e dalle informazioni ricevute dal produttore vengono individuate le possibilità di gestione del rifiuto all'interno dell'impianto.

Nello specifico, si possono prevedere tre possibilità:

- le analisi sul tal quale presentano valori superiori ai limiti di accettabilità in discarica: il rifiuto verrà destinato a miscelazione per ottenere gli standard previsti o in alternativa non verrà trattato nell'impianto;
- le analisi sul tal quale presentano valori inferiori ai limiti di accettabilità in discarica, ma i valori dell'eluato risultano non conformi: il rifiuto quindi verrà inertizzato e soltanto dopo trattamento inviato a smaltimento finale in discarica.
- le analisi presentano valori sia sul tal quale che sul test di cessione inferiori ai limiti di accettabilità in discarica: il rifiuto quindi verrà miscelato e inviato a smaltimento finale in discarica.

La scelta del tipo di percorso che il rifiuto dovrà seguire viene valutato in fase di caratterizzazione del rifiuto medesimo ed emissione del giudizio da parte del chimico.

Dopo le predette fasi preliminari, viene effettuato il trattamento sul rifiuto che consiste nella sua miscelazione con altri rifiuti e con gli additivi prima descritti al fine di ottenere un materiale inertizzato e/o solidificato da avviare come rifiuto non pericoloso in D1 o in D5 poi in discariche autorizzate.

I rifiuti saranno prelevati dalle vasche di stoccaggio con un mezzo meccanico (pala meccanica o ragno meccanico) e trasferiti nella tramoggia di carico del miscelatore. A questo andranno uniti i vari additivi al fine di inertizzare il singolo rifiuto o la miscela di rifiuti in modo appropriato il rifiuto, (rifiuti non pericolosi compatibili tra loro con la miscelazione).

Prima di procedere a detta operazione di trattamento sono effettuate delle verifiche di laboratorio sulla partita di rifiuti da trattare, in modo da verificare:

- la compatibilità e quindi la possibilità di miscelare i rifiuti tra di loro ed in quale percentuale;
- Il quantitativo di additivo da dosare;
- le eventuali reazioni esotermiche dovute possibili in fase di miscelazione/inertizzazione, e la temperatura a cui potrà avvenire il trattamento senza produrre effetti dannosi;
- le eventuale sviluppo di sostanze gassose e/o aeriformi (fumi, vapori, esalazioni, ecc.) che eventualmente si possano sviluppare in conseguenza al trattamento.

Verificato che non ci sono incompatibilità si procederà al trattamento unendo le percentuali di rifiuto con i vari additivi, in base alle indicazioni rese dal chimico con le prove suddette (ricetta).

R1 - RELAZIONE TECNICA GENERALE
(ex art. 208 del D.Lgs. 152/06)

Ad ogni modo il sistema sarà dotato di un sensore che misura la temperatura. In caso di incremento eccessivo della temperatura oltre i limiti previsti con la prova chimica o in caso di sviluppo di fumi e/o vapori e/o esalazioni in genere le operazioni saranno immediatamente sospese.

Per il trattamento sarà utilizzato un miscelatore tipo MAP mod.. MESC300, o impianto equipollente di altra marca, in grado di trattare in 8 ore il quantitativi massimi di 50 t/giorno di rifiuto (carico massimo), come da caratteristiche tecniche riportate di seguito.

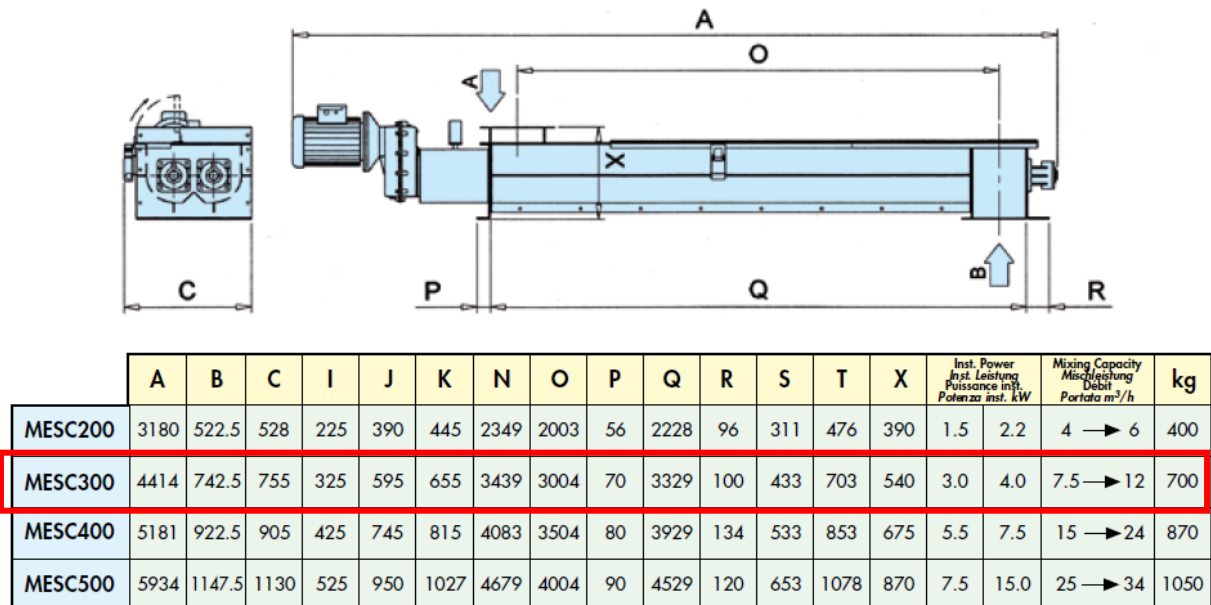


Fig. 14 – caratteristiche del miscelatore

Le ricette, relative ad ogni partita di rifiuto/i da trattare, saranno conservate e tutti i relativi trattamenti annotati su apposito registro in modo da avere la tracciabilità dei rifiuti sottoposti ad operazioni di miscelazione. Il contenuto e le notizie contenute nel registro potranno essere concordate con l'Autorità Competente e/o di Controllo.

Detto registro sarà conservato presso l'impianto e messo disposizione dell'organo di vigilanza e di controllo.

4.4.2 Pretrattamento del rifiuto

Per la linea di lavorazione può essere previsto un pretrattamento di umidificazione del materiale. I rifiuti conferiti allo stato solido e/o particolarmente secco necessitano di tale pretrattamento al fine di rendere il rifiuto allo stato fisico palabile idoneo per le successive lavorazioni.

Dette operazioni avvengono con l'ausilio della pala meccanica e/o del ragno meccanico direttamente nelle vasche di conferimento e/o di stoccaggio dei rifiuti in ingresso.

5. IMPIANTO IDRICO E FOGNANTE

5.1 IMPIANTO IDRICO

L'approvvigionamento idrico è assicurato dalla rete idrica del Consorzio SISRI mentre per i consumo umano saranno utilizzati boccioni o bottiglie commerciali di acqua potabile.

5.2 IMPIANTO FOGNANTE

I liquami del tipo civile saranno trattati ed accumulati in un sistema imhoff, successivamente saranno smaltiti attraverso un impianto di sub irrigazione in ossequio a quanto previsto dal R.R. 26/2011. Detta attività è stata descritta con separata relazione tecnica specialistica e relativi elaborati grafici uniti al presente progetto.

5.3 SISTEMA DI RACCOLTA E GESTIONE ACQUE METEORICHE

Tutte le attività saranno svolte all'interno del capannone e pertanto le acque meteoriche non saranno contaminate dai rifiuti.

Le acque ricadenti sui lastricati solari, non soggetti a comunicazione e/o ad autorizzazione, sono convogliate mediante condotta separata all'esterno del centro di smaltimento .

Detta attività è stata descritta con separata relazione tecnica specialistica e relativi elaborati grafici uniti al presente progetto (**R5 - RELAZIONE ACQUE METEORICHE**).

5.4 ACQUE REFLUE DI PROCESSO

Le acque di processo sono quelle prodotte dagli eventuali colaticci provenienti dai rifiuti in ingresso depositati nelle apposite vasche.

Dette vasche sono dotate di un sistema di drenaggio con accumulo finale. Dette acque saranno riutilizzate nel ciclo di lavorazione e l'eventuale surplus smaltito come rifiuto verso altri centri autorizzati.

6. INDICAZIONE DEI QUANTITATIVI DI RIFIUTO ISTANTANEO PRESENTE PRESSO

L'IMPIANTO

Il quantitativo di rifiuti che la Soc, SIR s.r.l. intende trattare con operazione D15 e D9 sono nel dettaglio riportato nella precedente tabella A, mentre nella tabella B sono riportati i rifiuti ottenibili post trattamento e destinati ad essere smaltiti in discarica.

La quantità massima stoccata di rifiuti in ingresso e di circa 312 mc pari a circa 500 t, e 250 mc di rifiuto trattato pari a circa 400 tonnellate. In totale quindi massimo 900 t di rifiuto.

7. ADEMPIMENTI ART. 16 L.R.11/2001 E ASSOGGETTABILITÀ DELL'IMPIANTO AD AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.

L'intervento in progetto è relativo ad un impianto di smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi attraverso i processi di inertizzazione/miscelazione/ solidificazione di cui alle operazioni D9 e D15 riportate nell'allegato B al Titolo I della Parte Quarta del D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006 e successive modifiche ed integrazioni con potenzialità giornaliera inferiore a 50 t da ubicarsi nella zona industriale di Brindisi (in area ASI).

In riferimento all'applicabilità della L.R.11/2001, la zona industriale di Brindisi (in area ASI) è identificata come "Area ad elevato rischio di crisi ambientale", pertanto, ai sensi dell'articolo 1, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 12 aprile 1996, nelle aree dichiarate a elevato rischio di crisi ambientale di cui all'articolo 74 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n.112, le soglie dimensionali definite dalla L.R. n. 11/01 per le tipologie progettuali di cui agli allegati A e B della stessa L.R. subiscono una riduzione del 30%, pertanto, vista l'attività in essere è stato presentato uno Studio di Impatto Ambientale redatto in conformità all'Art. 22. (Studio di impatto ambientale) del D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006 e successive modifiche ed integrazioni, come previsto per le attività di cui al punto A.2.f (impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 t/giorno (35 t/giorno considerando la riduzione del 30 %), mediante operazioni di incenerimento o di trattamento di cui all'Allegato B, lettere D2 e da D8 a D11, e all'Allegato C, lettere da R1 a R9 del d. lgs. 22/1997 [L.R. n. 17/2007]), della L.R. 11 del 12 aprile 2001 per effetto della Circolare n° 1 del 2009 in merito all'applicazione di VIA e VAS nelle more dell'adeguamento della stessa L.R.

L'impianto è dedito allo stoccaggio provvisorio di rifiuti non pericolosi (operazioni D15) da sottoporre a miscelazione/inertizzazione/solidificazione (operazioni D9) per un quantitativo massimo non superiore a 50 t/giorno. Ne discende che detta attività non rientra tra quelle riportate nell'allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

8. MACCHINARI ED ATTREZZATURE UTILIZZATE PER L'ATTIVITÀ DI SMALTIMENTO

La società S.I.R. S.r.l. per lo svolgimento delle proprie attività interne all'impianto la Soc. S.I.R. s.r.l. è dotata di mezzi o dovrà dotarsi delle attrezzature per la movimentazione ed il trattamento.

9. ELENCO MEZZI ED ATTREZZATURE

MEZZI ED ATTREZZATURE	MODELLO	TARGA	COSTRUTTORE
AUTOVEICOLO SPAZZATRICE STRADALE	40.2	REAE923	UNIECO
PALA COMPATTA bob cat	SK 815	37BF00286	KOMATSU
CARRELLO ELEVATORE LINDE H30	H30		LINDE
PALA GOMMATA	WA 470-6	KMTWA098C79H50 329	KOMATSU
PALA GOMMATA	WA 470-7	KMTWA098P79H50 570	KOMATSU
ATTREZZATURE VARIE			
MISCELATORE			
N. 3 COCLEE PER IL DOSAGGIO DEGLI ADDITIVI			
N. 1 COCLEA PER LO SCARICO DEL MATERIALE TRATTATO	MODELLO MESC300 (o equipollente di altra marca)		MAP

Le attrezzature evidenziate in giallo sono da acquistare.

9.1 MACCHINARI PER LE ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO

Per l'attività di smaltimento è previsto l'acquisto di una serie di macchinari e componenti accessorie.

In particolare è prevista l'installazione all'interno del capannone di:

- N. 1 impianto di miscelazione;
- N. 3 silos in acciaio cadauno da 20 mc per gli additivi (cemento, calce e bentonite)
- N. 3 coclee per il dosaggio degli additivi;
- N. 1 coclea per lo scarico del materiale trattato.

10. RUMORE

Tutte le macchine sopra descritte sono omologate e/o rispondenti alle specifiche previste dalle norme CEE di settore e pertanto conformi anche alle emissioni di rumore specifiche per ogni singola macchina.

Tutti gli operatori all'interno del capannone saranno dotato di DPI per l'udito e saranno adottati tutti gli accorgimenti derivanti dalla zonizzazione per il rimuro interna al capannone.

Tutte le operazioni di smaltimento sono eseguite all'interno del capannone e pertanto le emissioni all'esterno risulteranno ancora più contenute.

Sarà cura della SIR s.r.l. effettuare le misure del rumore all'esterno, a cura di tecnico abilitato per il rumore, all'atto dell'entrata in esercizio dell'impianto di smaltimento, al fine di rispettare i limiti imposti dalla zonizzazione acustica per l'area industriale del Comune di Brindisi.

11. DISPOSITIVI DI SICUREZZA UTILIZZATI

Il personale utilizzato per l'espletamento dell'attività in argomento sarà dotato di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) che devono essere indossati e tenuti dal lavoratore, allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro.

I DPI sono conformi alla direttiva CEE 686/89 e successive modifiche e ai requisiti delle norme EN 345 nonché, al decreto legislativo 4 dicembre 1992 n. 475, e saranno:

- Adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
- Adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- Tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute dei lavoratori;
- Poter essere adattati all'utilizzatore secondo le proprie necessità.

Segue lista dei DPI in dotazione ai lavoratori

- Dispositivi di protezione della testa:
 - Elmetto di protezione (per le operazioni di carico e scarico)
- Dispositivi di protezione delle mani e delle braccia:
 - guanti in gomma e/o lattice
- Dispositivi di protezione dei piedi e delle gambe:
 - scarpe, stivali con protezione supplementare della punta del piede con suola antifuoco, antiscivolo e antistatica.
- Dispositivi di protezione della pelle:
 - creme – barriere – tute e tute monouso.
- Dispositivi di protezione dell'udito e della vista:
 - eventuali tappi, e cuffie auricolari;
 - occhiali e schermi protettivi.
- Dispositivi di protezione delle vie aeree:
 - mascherine antipolvere del tipo pluri e/o monouso.
- Indumenti di protezione:
 - indumenti di lavoro;
 - indumenti antipolvere;

- indumenti ed accessori (bracciali e guanti)
- copricapo di protezione igienica (cuffie, berretti, cappelli, ecc).

12. PROCEDURE DI GESTIONE E CONTROLLO ADOTTATE

Nelle more dell'attivazione definitiva delle procedure informatiche previste dal SISTRI (sistema informatico e di controllo della tracciabilità dei rifiuti) istituito con D.M. 17.01.2009 pubblicato sulla G.U. nel supplemento ordinario del 13.01.2010, le procedure di gestione e controllo adottate dalla SIR S.r.l. per le attività di smaltimento dei rifiuti sono riferite al controllo costante delle quantità lavorate e stoccate, sia in ingresso che in uscita, alla corretta gestione amministrativa dell'attività per quanto concerne la tenuta di autorizzazioni, registri di carico e scarico e dei formulari ovvero la gestione contestuale cartaceo/informatico.

La verifica delle quantità di materiale in ingresso ed in uscita è effettuato con pesate dei rifiuti e dei materiali in ingresso ed in uscita.

Dal punto di vista amministrativo, la Ditta aggiorna il registro di carico e scarico con fogli numerati e bollati dall'Ufficio del Registro, nel quale sono essere annotati tutti i dati relativi ai rifiuti. Detti registri sono conservati per almeno 5 anni dalla data dell'ultima registrazione effettuata.

Sono compilati per ogni movimento di rifiuto i formulari di identificazione anch'essi numerati e vidimati dall'Ufficio del Registro; essi sono redatti in quattro esemplari, contenenti informazioni sul produttore e detentore, sul rifiuto, sul percorso d'istradamento e impianto di destinazione e sul destinatario del rifiuto.

Infine, ai sensi della Legge 70/94 la ditta provvede alla compilazione del Modello Unico di Dichiarazione presentato annualmente alla C.C.I.A.A..

Ai mezzi in ingresso ed in uscita, in difetto di autorizzazione (scaduta, incompleta per i codici CER, ecc.) non è consentito il conferimento o la presa in carico del rifiuto.

Ad ogni modo saranno applicate le procedure vigenti alla data di entrata dell'impianto di smaltimento in argomento.

13. PREVENZIONE INCENDI

L'impianto non rientra tra le attività elencate nell'allegato del D.P.R. 151 del 01 agosto 2011 per le quali è prevista la S.C.I.A. e/o l'acquisizione del Certificato di Prevenzioni Incendi da parte dei VV.F..

14. PRESCRIZIONI PER LE OPERE DI MESSA IN SICUREZZA, CHIUSURA DELL'IMPIANTO E

RIPRISTINO DEL SITO

Prima di procedere alla redazione del progetto, e attivare le pratiche per ottenere le varie autorizzazioni, permessi a costruire ecc., atteso che l'area in cui è ubicato il lotto industriale ricade in area SIN, è stato

R1 - RELAZIONE TECNICA GENERALE
(ex art. 208 del D.Lgs. 152/06)

effettuato una indagine ed un piano di caratterizzazione presentato al Ministero dell'Ambiente. Dalla caratterizzazione del sito si è riscontrata la l'assenza di inquinanti del suolo e della falda.

Tale caratterizzazione rappresenta la base di partenza per le eventuali future indagini mirate a restituire l'area agli usi propri (usi industriali) all'atto della chiusura dell'impianto.

Per quanto riguarda la restituzione dell'area agli usi industriali si rimanda all'esito delle indagini effettuate post chiusura. In caso di accertato inquinamento si procederà comunque alla bonifica del sito.

Per quanto riguarda i rifiuti presenti nell'ambito del centro si procederà:

- Smaltimento verso altri centri autorizzati dei materiali presenti nell'ambito dell'immobile;
- Ripristino della pavimentazioni e delle pareti
- Restituzione dello stabile agli usi consentiti per le aree industriali.

Saranno inoltre intrapresi tutti gli interventi necessari e/o ritenuti utili al momento, in modo da restituire l'area conforme alla destinazione d'uso prevista dallo strumento urbanistico comunale vigente.

Brindisi, li 25.01.2015

I TECNICI
(Timbro e firma)

Ing. dott. Pasquale Melpignano

Geologo dott. Dario FISCHETTO