

REGIONE DEL VENETO



Comune di Follina



Provincia di Treviso

data:

GENNAIO
2018

ditta:

F.A.L. S.R.L.
Via G. Schiratti n. 49
31053 Follina (TV)



Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A.
(ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

RELAZIONE DI SCREENING
(Studio preliminare ambientale)

revisione:

REV.0

oggetto:

Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto

Allegato

A

pratica:

Progetto

Rinnovo

Ampliamento

Aggiornamento

Proroga

fase progettuale:

A PRELIMINARE

B DEFINITIVO

C ESECUTIVO

riferimento:

RELAZIONE TECNICA

scala:

progettista:

NUOVA AGEPI S.r.l.
Applicazioni geologiche per l'ingegneria

via Friuli n. 7 - Quaternario 3
31020 San Vendemiano (TV)

Tel. 0438.400762 - Fax 0438.401248
nuovaagepisl@pec.it - nuovaagepisl@gmail.com

Partita I.V.A./C.F./Isr. Reg. Impr. TV: 04492230265
n. REA: TV - 354613 - Capitale Sociale: 10.000,00 i.v.



INDICE

DATI GENERALI

1. **PREMESSA**
2. **INQUADRAMENTO GEOGRAFICO**
3. **STATO DEI LUOGHI**
4. **DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO**

TAVOLE

- **TAVOLA A1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO ESTRATTO I.G.M. – SCALA 1 : 25.000;**
- **TAVOLA A2 COROGRAFIA ESTRATTO C.T.R. – SCALA 1 : 5.000;**
- **TAVOLA A3 ESTRATTO CATASTALE – SCALA 1 : 1.000;**
- **TAVOLA A4 PLANIMETRIA DI DETTAGLIO DELL'IMPIANTO – SCALA 1 : 500;**

ALLEGATI

- **AUTORIZZAZIONE IMPIANTI MOBILI DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI - PROVVEDIMENTO DELLA PROVINCIA DI TREVISO N. 266/2017 DEL 03/07/2017;**
- **SCHEDA TECNICA GRUPPO MOBILE DI FRANTUMAZIONE OMTRACK SATURNO E SCHEDA TECNICA GRUPPO MOBILE DI FRANTUMAZIONE FRANZOI TRI 1611 FP;**
- **PERMESSO DI COSTRUIRE PC040045;**
- **CERTIFICATI ANALITICI.**

SCREENING VIA

Relazione tecnica

“Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto”.

DATI GENERALI

Ditta appaltante	F.A.L. S.r.l. Società Unipersonale Via G. Schiratti, 49 31053, Pieve di Soligo (TV) P.I. 04438530265
Ditta appaltatrice (titolare dell'autorizzazione dell'impianto mobile)	 SUPERBETON S.P.A. Via IV Novembre n. 18 Ponte della Priula 31010 Susegana (TV)
Ubicazione	PROVINCIA DI TREVISO Comune di Follina
Individuazione catastale dell'area	Foglio n. 13 mappali 161, 162, 163, 166, 167, 168, 169, 170, 171 e 288
Tipologia di rifiuti da trattare	17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03.
Volumetrie previste	4.720 m ³
Utilizzo del materiale	4.720 m ³ → 8.500 ton → sottofondi e rilevati all'esterno del cantiere di produzione
Durata della campagna mobile	≈ 10 giorni lavorativi considerando una produzione giornaliera di 500 m ³ pari a circa 900 ton

SCREENING VIA

Relazione tecnica

"Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto".

1. PREMESSA

Il presente elaborato costituisce la relazione tecnica redatta nell'ambito della "Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto".

L'attivazione dell'iter per l'esecuzione dell'attività di campagna mobile, si rende necessario al fine di consentire il recupero del materiale inerte stoccato presso l'impianto della F.A.L. S.r.l. in Comune di Follina e proveniente dalla terebrazione della galleria di Sant'Augusta.

In particolare, trattasi di materiale erroneamente depositato nell'area in questione a seguito di un'incomprensione tra il produttore e la Società istante; la quale è anche titolare del permesso di costruire con il quale il Comune di Cison di Valmarino ha autorizzato il rinterro, con terre e rocce da scavo, della ex Cava Madonna delle Grazie, posta nelle vicinanze del sito di interesse, la quale costituiva la destinazione finale del materiale stesso.

Si fa presente che la gestione del materiale in questione è regolamentata dal piano di utilizzo redatto nell'ambito del progetto per la realizzazione della Variante di Vittorio Veneto (Tangenziale Est) della S.S., n. 51 di Alemagna – 1° stralcio. Detto piano prevede che i materiali terrigeni in esubero, provenienti dalla terebrazione della galleria, possano essere reimpiegati, per la sistemazione/riempimento della cava in questione, attigua all'impianto di cui trattasi. A questo sito, autorizzato con Permesso a costruire (P-10/15/2015 del 10/07/2015), è stato, in particolare destinato, il materiale, qualificato come sottoprodotto, con caratterizzazione conforme ai limiti di cui alla Colonna B, tabella I allegato V alla parte IV de D.lgs n. 152/06 e ss.mm.ii..

Ovviamente, la gestione non conforme del materiale ne ha determinato la perdita dei requisiti di sottoprodotto, facendolo diventare un rifiuto.

L'incarico per l'esecuzione dei lavori sarà affidato alla società Superbeton S.p.A, con sede in via IV Novembre, 18 Ponte della Priula, Susegana (TV), P.I. 01848280267, in possesso dei requisiti di cui all'art. 208 comma 15 del D.Lgs. 152/06:

"Gli impianti mobili di smaltimento o di recupero, esclusi gli impianti mobili che effettuano la disidratazione dei fanghi generati da impianti di depurazione e reimmettono l'acqua in testa al processo depurativo presso il quale operano, ad esclusione della sola riduzione volumetrica e separazione delle frazioni estranee, sono autorizzati, in via definitiva, dalla regione ove l'interessato ha la sede legale o la società straniera proprietaria dell'impianto ha la sede di rappresentanza. Per lo svolgimento delle singole campagne di attività sul territorio nazionale, l'interessato, almeno sessanta giorni prima dell'installazione dell'impianto, deve comunicare alla regione nel cui territorio si trova il sito prescelto le specifiche dettagliate relative alla campagna di attività, allegando l'autorizzazione di cui al comma 1 e l'iscrizione all'Albo nazionale gestori ambientali, nonché l'ulteriore documentazione richiesta. La regione può adottare prescrizioni integrative oppure può vietare l'attività con provvedimento motivato qualora lo svolgimento della stessa nello specifico sito non sia compatibile con la tutela dell'ambiente o della salute pubblica. 16. Le disposizioni di cui al presente articolo si applicano anche ai procedimenti in corso alla data di entrata in vigore della parte quarta del presente decreto, eccetto quelli per i quali sia completata la procedura di valutazione di impatto ambientale."

Come stabilito dall'articolo sopraccitato, la ditta per lo svolgimento di ogni singola campagna deve comunicare 60 gg prima dell'installazione dell'impianto tutte le specifiche relative alla campagna medesima. Il materiale recuperato, a tutti gli effetti equiparabile ad un inerte di cava sarà impiegato al di fuori del cantiere di produzione.

SCREENING VIA

Relazione tecnica

"Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto".

2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

L'area interessata dall'attività di campagna mobile è ubicata in Comune di Follina al confine con il Comune di Cison di Valmarino; si colloca, nel dettaglio, all'estremo margine sud della zona industriale dei Comuni di Follina e Cison di Valmarino, immediatamente ad Ovest dalla ex-cava denominata Madonna delle Grazie, dalla quale è separata dalla viabilità comunale. Si colloca inoltre alcune centinaia di metri a Sud-Ovest del cimitero di Cison di Valmarino.

Pag. | 4

L'area oggetto d'intervento si colloca in posizione defilata rispetto alle maggiori emergenze naturalistiche e storico insediative; rimane inoltre relegata al margine della parte più urbanizzata dove non si può fare a meno di riconoscere che i modelli insediativi e le tipologie edilizie attuali hanno reso meno riconoscibile il sistema insediativo storico.

L'impianto all'interno del quale verrà svolta l'attività di recupero ha un'estensione di circa 1.7 ha ed è individuato all'interno della C.T.R. all'elemento 084022 "Cison di Valmarino". La campagna mobile insisterà su di un'area di circa 5.000 mq censita catastalmente presso il Comune di Follina al foglio 13 mappale 161, 162, 163, 166, 167, 168, 169, 170, 171 e 288 (Tav.A3).

Con specifico riferimento all'area interessata dall'attività di campagna mobile (costituita dal cumulo del materiale da trattare, dall'area destinata alla lavorazione e dal deposito del materiale lavorato in attesa di certificazioni chimico/fisiche) essa ha un'estensione di circa 4.000 m².

Le coordinate geografiche Gauss Boaga di seguito riportate coincidono con il baricentro del sedime delle aree dove verrà collocato il frantoio mobile:

Coordinate Gauss Boaga, fuso W: EST 1743255.2381– NORD 5094217.9228



Estratto da Google Earth

SCREENING VIA

Relazione tecnica

"Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto".

L'area all'interno del cui ambito è stato depositato il materiale da recuperare e all'interno della quale si svolgerà la campagna di recupero mediante impianto mobile è da tempo destinata alla lavorazione e allo stoccaggio di materiali inerti, di demolizione e scavi in forza del PdC n. 040045 prot. n. 4903 del 25.11.2004 rilasciato dal Comune di Follina alla Ghiaia Valmareno S.r.l..

Attualmente una parte dei terreni è di proprietà della F.A.L. S.r.l. mentre una parte è in disponibilità della stessa F.A.L. S.r.l., dal fallimento Ghiaia Valmareno S.r.l. e verrà acquistata definitivamente entro il 09.03.2018.

3. STATO DEI LUOGHI

La campagna mobile si colloca all'interno di un ambito produttivo destinato al deposito e alla lavorazione di materiale inerte; l'area in questione, interessata in passato da attività estrattiva, mostra tutti i connotati di un impianto produttivo. Completamente pianeggiante, è strutturata e organizzata per lo svolgimento delle attività di lavorazione e stoccaggio di materiali inerti, di demolizioni e scavi; è caratterizzata da un ampio piazzale con fondo in materiale stabilizzato all'interno del quale vi sono zone/settori dedicati alle varie lavorazioni.

È delimitata verso Nord da una scarpata boscata, la quale rappresenta il vecchio fronte di cava ricomposto. Le essenze arboree presenti costituiscono una barriera naturale contro la propagazione del rumore e delle polveri, come da prescrizioni contenute nel PdC che ne autorizzava l'utilizzo ai fini industriali.

Il materiale oggetto della campagna di recupero si trova nella porzione centrale dell'area addossato ad altro cumulo di materiale inerte, dal quale si distingue per la diversa pezzatura e litologia.

Il cumulo in oggetto è costituito in prevalenza da grossi conci lapidei di natura calcarea, calcarenitica e argillitica. Il reimpiego di questo materiale passa, evidentemente, attraverso la riduzione volumetrica dello stesso.



Vista impianto dall'accesso

SCREENING VIA

Relazione tecnica

"Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto".



Vista impianto da Ovest



Vista del cumulo di materiale oggetto di attività di recupero

4. DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

Il processo di trattamento è costituito generalmente da fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse; nel caso specifico, sarà eseguita la sola riduzione volumetrica del materiale (macinazione) al fine di renderlo idoneo ad essere impiegato quale inerte da costruzione; a tale scopo saranno impiegati esclusivamente impianti di macinazione.

SCREENING VIA

Relazione tecnica

"Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto".

A tal fine sarà impiegato il frantoio mobile OM TRACK SATURNO il quale svolgerà la maggior parte del lavoro dovendo provvedere alla frantumazione primaria, ovvero quella della frazione di maggiori dimensioni, al quale sarà associato, in caso di necessità, il frantoio mobile FRANZOI TRI 1611 FP che svolgerà la funzione accessoria di frantumazione della frazione più minuta o di affinamento alla frantumazione primaria.

Si fa presente che il materiale in oggetto è già stato sottoposto ad accertamenti analitici (in allegato le analisi) al fine di verificare il rispetto dei limiti di riferimento per i parametri sull'eluato sono quelli stabiliti dall'All. 3 al D.M. 05/02/98 e s.m.i. D. M. 5/04/06, n.186.

Si tratta di lavorazioni nel complesso semplici per le quali è previsto l'impiego di macchinari semoventi, autoalimentati. La tipologia dell'intervento non richiede la strutturazione del cantiere, ovvero la realizzazione di una connessione alla rete elettrica, né sistemi di smaltimento delle acque; la connessione alla rete idrica è garantita dall'allaccio esistente all'interno del cantiere.

Sulla base del rilievo topografico svolto il cumulo di materiale da recuperare ha un volume di 4.720 mc che, tenuto conto di un fattore di conversione di 1,8 ton/mc corrispondono a circa 8.500 ton.

Tutto il materiale recuperato sarà utilizzato al di fuori del sito di produzione, in analogia con quanto avviene per il materiale inerte lavorato nell'impianto produttivo all'interno del quale insiste la campagna mobile.

Il **processo di recupero** si svolge nelle seguenti fasi:

- a) alimentazione del materiale (solido o solidificato) per mezzo di un escavatore o di una pala dal cumulo di cantiere alla tramoggia di carico materiale;
- b) frantumazione del materiale ottenuta con un frantoio a mascelle;
- c) messa in riserva del materiale trattato in attesa della caratterizzazione chimico fisica.

La frantumazione del materiale avviene in maniera completamente automatizzata sotto il controllo, a distanza, dell'operatore. Lo stesso, deve comunque rimanere nelle vicinanze per una osservazione continua, e per azionare, nel caso fosse necessario, il pulsante per la fermata di emergenza.

Considerata la natura del materiale trattato non vi sarà produzione di rifiuti e dunque non dovrà essere attivata l'attività di smaltimento di rifiuti con codici CER 19 12 __.

Con il compimento della fase c) si avrà la produzione di materiale inerte utilizzabile come inerte di cava.

L'attività di cantiere è da intendersi di carattere produttivo non continuativa e destinata ad esaurimento.

Per la realizzazione della campagna mobile saranno utilizzati gli impianti indicati nella tabella seguente:

Prog.	Modello Track	Potenzialità massima (ton/h)	Produzione giornaliera (m ³)
1	OM TRACK SATURNO	360 <i>(da scheda tecnica)</i>	~ 500*
2	FRANZOI TRI 1611 FP	150 <i>(da scheda tecnica)</i>	
[17 05 04] terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03. → 4.720 m ³		Durata campagna mobile → ~ 10 giorni lavorativi*	

* in condizioni standard

Il cantiere sarà strutturato come segue:

- n. 1 escavatore cingolato per l'alimentazione del frantoio e per il caricamento dei mezzi con il materiale trattato;
- n. 1 pala gommata per le operazioni di caricamento, spostamento e pulizia dell'area e delle vie di transito interne al cantiere;
- n. 1 frantoio mobile (frantumazione primaria);
- n. 1 frantoio mobile (frantumazione secondaria).

SCREENING VIA

Relazione tecnica

"Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto".

La società alla quale è affidata la campagna mobile è autorizzata, ex art. 208 comma 15 del D.Lgs. 152/06, alla gestione di un gruppo mobile di frantumazione OTRACK SATURNO n. matricola 99CO18D0T, con provvedimento della Provincia di Treviso n. 266/2017 del 03/07/2017 (che si allega alla presente), il cui impiego sarà finalizzato al recupero di rifiuti speciali non pericolosi mediante le operazioni di cui al D.M. 05.02.98 s.m.i. .

Per la campagna oggetto del presente studio saranno recuperati i seguenti rifiuti:

Pag. | 8

CER	DESCRIZIONE	operazioni di recupero all. C D.Lgs.152/2006
[17.05.04]	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	R5-R13

Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte di scavo proveniente dall'attività di terebrazione della galleria di Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto.

Le Materie Prime Secondarie prodotte dovranno essere conformi:

- alle caratteristiche tecniche degli aggregati riciclati descritti nella Circolare Ministeriale (Ministero dell'ambiente) n. 5205 del 15.07.2005 allegati C1 "Corpo dei rilevati", C2 "Sottofondi stradali", C3 "Strati di fondazione", C4 "Recuperi ambientali, riempimenti e colmate" e C5 "Strati accessori aventi funzione antigelo, anticapillare, drenante, ecc."
- UNI EN 13242:2008** "Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade.
- determinazioni analitiche secondo D.M: 05/02/98 e s.m.i. e test di cessione secondo D.Lgs 186/2006.

Rifiuto prodotto

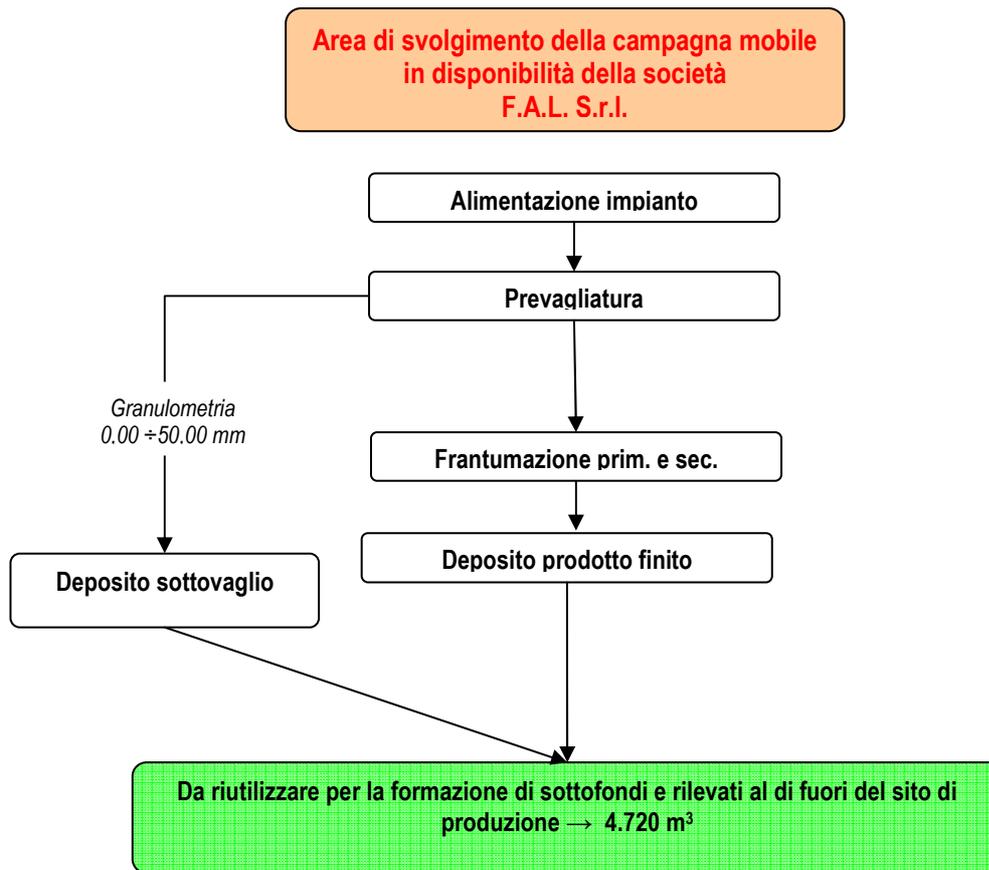
L'attività in questione non comporta produzione di rifiuti.

Di seguito il Layout del ciclo produttivo.

SCREENING VIA

Relazione tecnica

"Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto".



SCREENING VIA

Relazione tecnica

"Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto".

Impianto di trattamento – frantumazione primaria

FRANTOIO MOBILE - OM TRACK SATURNO

DATI TECNICI PRINCIPALI (si veda scheda tecnica)

Casa costruttrice	→	OM (Officine Meccaniche)
Tipologia impianto	→	Frantoio
Modello	→	Saturno
Matricola	→	99CO1800T
Anno	→	2002
Potenzialità t/h	→	MAX 360



Trattasi di una macchina semovente progettata e costruita principalmente per la frantumazione di materiali inerti, particolarmente adatta per operazioni di riciclaggio di materiale proveniente da demolizioni, ma utilizzabile anche per la frantumazione primaria di

SCREENING VIA

Relazione tecnica

“Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto”.

roccia. La macchina è dotata di una tramoggia di carico (1) con alimentatore vibrante "Grizzly" (2), che ha l'ultimo tratto conformato per la separazione dei materiali fini prima dell'ingresso in frantoio. La macchina frantumatrice è un frantoio a mascelle (5) con regolarizzazione idraulica dell'apertura delle mascelle stesse e con sicurezza idraulica contro corpi non frantumabili, a riarmo immediato (modello brevettato). Il materiale proveniente dal frantoio viene raccolto e scaricato anteriormente dal nastro trasportatore principale (8).

Un separatore magnetico (7) separa il materiale ferroso dal materiale frantumato e lo scarica di lato in apposito contenitore. (non utilizzato per l'attività in questione).

Il materiale prevagliato, attraverso opportuni bardotti, in uscita dal "Grizzly" può essere convogliato, tramite un nastro trasportatore reversibile (3), sul nastro principale (8) oppure su un nastro laterale (9) per ottenere come prodotto finale il materiale fine. Una coppia di cingoli (4) permette alla macchina limitati spostamenti nell'ambito del cantiere e l'auto caricamento sui pianali adibiti al trasporto stradale. L'energia meccanica è prodotta da un motore diesel sovralimentato (6) che tramite l'impianto oleodinamico la trasferisce alle utenze. Il motore si trova posizionato all'interno di una cofanatura di tipo fonoisolante che permette di ridurre notevolmente le emissioni acustiche. La postazione di comando della macchina si trova subito dietro il frantoio e permette di vedere sia le zone di scarico dei due trasportatori a nastro che l'afflusso di materiale al frantoio. Allo scopo di garantire adeguate condizioni di sicurezza agli operatori l'impianto è fornito di opportune protezioni, in particolare: pulsanti di emergenza arresto motore, manopola stacca batteria, fincorsa, allarme sonoro, girofaro, protezione dei trasportatori a nastro, parapetti sul ballatoio di servizio e carter cinghie di trasmissione. Viene di seguito riportata la figura della macchina di frantumazione, tratta dal manuale operativo, con indicazione e numerazione dei diversi elementi dell'impianto:

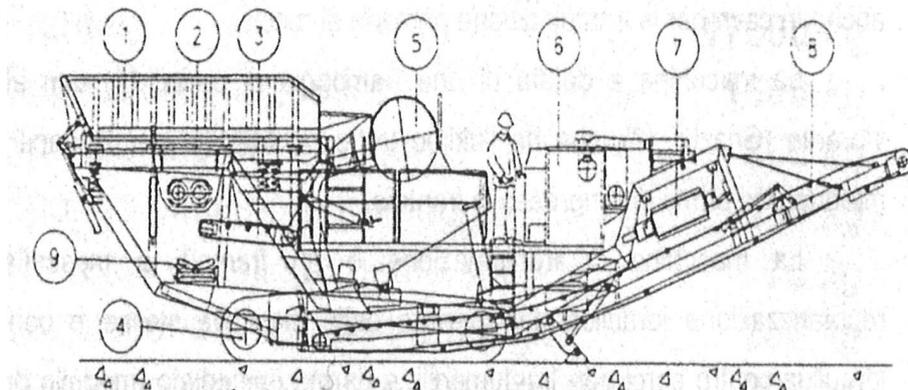


Immagine schematica, indicativa della conformazione dell'impianto

L'abbattimento delle polveri avviene mediante nebulizzazione d'acqua che umidificando il materiale frantumato riduce al minimo l'emissione di particelle polverulente. Fin dalla fase di alimentazione del gruppo, che avviene tramite una pala meccanica od un escavatore, il materiale viene investito da una cappa di acqua nebulizzata che evita il sollevamento della polvere presente. Con l'alimentatore vibrante "Grizzly" il materiale viene estratto dalla tramoggia di carico e, attraverso il gruppo oscillatore, viene immesso nella bocca del frantoio dove si frantuma: nella zona di entrata e nella zona di scarico la camera di frantumazione è munita di una serie di dispositivi con nebulizzatori di acqua che abbattano la polvere umidificando il materiale lungo tutta la lunghezza del nastro trasportatore.

SCREENING VIA

Relazione tecnica

"Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto".

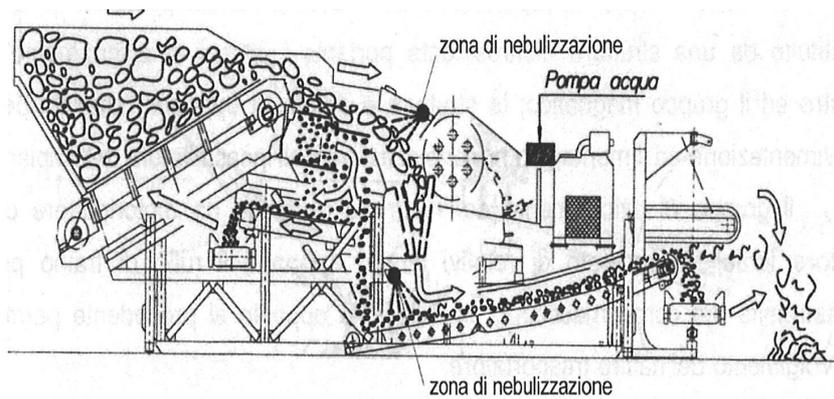


Immagine schematica, indicativa della conformazione dell'impianto

Un ulteriore sistema di nebulizzazione è montato nella zona di carico del nastro cumulo frantumato. Quest'ultimo trattamento consente di completare l'azione di aumento dell'umidità del materiale al fine di evitare lo sviluppo di polvere nella movimentazione del prodotto. Nella figura precedente vengono evidenziate le due zone di nebulizzazione. Tutto il sistema di abbattimento, per la sua peculiare caratteristica di micronizzare l'acqua attraverso gli ugelli, crea una cappa di contenimento sul materiale che fa precipitare il pulviscolo in sospensione. Esso permette un impiego minimo di acqua, senza creare sul materiale, o nell'area di azione della macchina, zone bagnate o scarichi di acqua: una volta depositatasi per tensione capillare sui grani di materiale, infatti, l'acqua evaporerà integralmente. Il consumo d'acqua del sistema di nebulizzazione può essere stimato in circa 1 litro per metro cubo di materiale frantumato; il serbatoio d'acqua in dotazione all'impianto, avente una capacità di 500 litri, garantisce un'autonomia dell'attività di frantumazione di circa 5-6 ore. L'approvvigionamento dell'acqua per il funzionamento dell'impianto di nebulizzazione avverrà direttamente dalle prese d'acqua presenti nel cantiere dove si svolgerà la campagna di recupero. Si specifica che l'impianto in oggetto non è dotato di alcun tipo di scarico in quanto l'acqua impiegata nelle operazioni di recupero con l'unico scopo di abbattere la formazione di polvere, viene nebulizzata ed interamente assorbita dal materiale inerte che presenta una matrice fortemente arida e secca. Le modalità di esecuzione dell'attività di recupero prevede fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse (attraverso dell'impiego del solo frantoio oppure, laddove necessario, in accoppiamento con l'impianto di vagliatura) di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate (legno, nylon, plastiche, ecc.) per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata. Il riscontro favorevole del test di cessione sul materiale frantumato determinerà il suo definitivo recupero in "materia prima secondaria per l'edilizia".

L'impianto verrà posizionato, come evidenziato nella planimetria allegata, nei pressi del cumulo da trattare, in modo da ridurre al minimo la movimentazione dei mezzi d'opera e non creare interferenze con le altre attività di cantiere. Non si prevedono spostamenti del track in corso d'opera.

L'idoneità del materiale recuperato sarà verificata mediante verifiche analitiche ovvero test di cessione di cui all'allegato 3 del D.M. 5.2.1998, in ragione di n. 1 campionamento ogni 3.000 mc di materiale lavorato

SCREENING VIA

Relazione tecnica

"Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto".

Impianto di trattamento – frantumazione secondaria

Casa costruttrice	→	Franzoi
Tipologia impianto	→	Frantoio
Modello	→	TRI 1611 FP
Matricola	→	1050
Anno	→	2007
Potenzialità t/h	→	MAX 150



DATI TECNICI PRINCIPALI (si veda scheda tecnica)

PREMESSA

SCREENING VIA

Relazione tecnica

“Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto”.

Trattasi di una macchina semovente progettata e costruita principalmente per la frantumazione di materiali inerti, particolarmente adatta per operazioni di riciclaggio di materiale proveniente da demolizioni, ma utilizzabile anche in cava per la frantumazione primaria di roccia.

L'impianto è concepito per la comminazione di materiale da riciclaggio:

1. Conglomerato bituminoso;
2. Materiale laterizio;
3. Materiali argillosi;
4. Materiali terrosi;
5. Materiali umidi;
6. Cemento armato se misto con i precedenti materiali (max 20/30%).

La regolazione dell'interasse del trituratore è di tipo idraulico.

FUNZIONAMENTO GENERALE

Dopo il posizionamento della macchina (che deve essere fatto in un'area stabile e sicura) e il suo avviamento, il materiale da lavorare deve essere caricato nella tramoggia superiore. Attraverso la rotazione delle macine il materiale viene progressivamente triturato. La granulometria desiderata viene ottenuta variando l'interasse delle macine.

Il materiale lavorato cade quindi su di un nastro trasportatore inclinato, che prima lo fa passare sotto un separatore magnetico e poi lo porta all'esterno della macchina. L'altezza di scarico della macchina è stata predisposta per consentire un agevole trasporto del materiale triturato.

La macchina funziona in modo autonomo attraverso un motore diesel che ne fornisce la potenza necessaria. La rotazione delle macine avviene tramite due motori idraulici indipendenti.

Il nastro magnetico separatore (deferrizzatore) è posizionato al di sopra del nastro di scarico e può essere regolato in altezza rispetto allo stesso mediante un cilindro idraulico. Gli oggetti in ferro vengono separati dal materiale inerte e scaricati lateralmente al nastro principale. Il nastro è fornito di uno scivolo in acciaio inossidabile che ha la funzione di far da guida al materiale ferroso in scarico. (non utilizzato per l'attività in questione).

PARTI PRINCIPALI COSTITUENTI LA MACCHINA

- Trituratore ad interasse variabile;
- Tramoggia di carico;
- Nastro trasportatore;
- Separatore magnetico;
- Cinematismo trasmissione;
- Motore turbodiesel;
- Postazione di comando/radiocomando;
- Impianto elettrico;
- Serbatoio liquidi.

Struttura costruttiva:

- Trituratore

SCREENING VIA

Relazione tecnica

"Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto".

- Il trituratore è costituito da una robusta struttura in acciaio elettrosaldato con due motori a interasse variabile tramite dei pistoni idraulici. I rotori portano delle macine di triturazione, disposte in modo da massimizzare la produttività della macchina.
- Tramoggia
 - Ha la funzione di bocca di carico, attraverso la quale viene introdotto il materiale all'interno del trituratore. È costituita da lamiera di acciaio elettrosaldato con fodere antiusura sp. 8 mm.
- Nastro trasportatore
 - Il materiale tritato viene raccolto da un nastro che lo trasporta fuori dalla macchina, in modo da agevolare il suo stoccaggio e il successivo trasporto.
- Motore
 - La motorizzazione è posizionata nella parte posteriore del mezzo. Il motore è collegato a delle pompe idrauliche che trasmettono il moto al trituratore, ai cingoli e agli altri organi accessori. Il motore è protetto da un carter che serve anche a ridurre la rumorosità della macchina.
- Carri cingolati
 - L'impianto è in grado di muoversi in modo autonomo tramite una coppia di cingoli, fino alla velocità di 3 km/h.

Per il contenimento delle emissioni pulverulente, all'impianto viene usualmente affiancato un cannone nebulizzatore, che è attivato in caso di necessità, soprattutto in presenza di materiale particolarmente asciutto.

SCREENING VIA

Relazione tecnica

"Campagna di trattamento rifiuti mediante impianto mobile, da eseguire nel Comune di Follina (TV), nell'ambito dell'attività di recupero di materiali litoidi provenienti dallo scavo della galleria Sant'Augusta in Comune di Vittorio Veneto".