

COMUNE DI LOVERO VALTELLINO

Provincia di Sondrio

VARIANTE SOSTANZIALE ALLE OPERAZIONE DI RECUPERO (R5) E MESSA
IN RISERVA (R13) DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI
AI SENSI DELL'ART. 208 DEL D.LG.S. 152/2006 E S.M.I.

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRANTE LA RICHIESTA DI VARIANTE

BETONVALTELLINA S.R.L.

GEOROBICA VALTELLINESE

Luciano Leusciatti
Via Privata Moroni, 5
23100 Sondrio (SO)
Tel. 0342/201615
Cell. 3389314851
Partita IVA: 00826340143
Codice Fiscale: LSCLCN71B07I829L

INDICE:

PREMESSA	4
1. LOCALIZZAZIONE	5
1.1 IDENTIFICAZIONE CATASTALE.....	6
2. CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO	6
2.1 OPERE IN PROGETTO.....	7
2.1.1 LIVELLAMENTO DEL TERRENO.....	7
2.1.2 IMPERMEABILIZZAZIONE DEL PIAZZALE IN VARIANTE ADIBITO A RECUPERO E MESSA IN RISERVA DEI RIFIUTI.....	7
2.1.3 SISTEMA DI RACCOLTA ACQUE.....	7
3 OPERAZIONI DA AFFETTUARE PER L'ATTIVITA' DI RECUPERO	8
3.1 MODALITA' DI MESSA IN RISERVA DI OGNI TIPOLOGIA DI RIFIUTO IN INGRESSO E QUANTITATIVI.....	11
3.2 MODALITÀ DI ABBATTIMENTO DELLE POLVERI E INTERVENTI DI CONTENIMENTO..	12
3.3 MODALITÀ DI IMPERMEABILIZZAZIONE DELL'AREA RACCOLTA RIFIUTI OGGETTO DI VARIANTE.....	13
4 DESCRIZIONE DEL CICLO DI RECUPERO DEI RIFIUTI	13
5 IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE E VAGLIO MOBILE	16
6 CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SISTEMA DI RACCOLTA, TRATTAMENTO DELLE ACQUE.	19
7 PROCEDURA DI ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO	20
7.1 MODALITÀ DI ACCETTAZIONE.....	20
7.2 CODICI C.E.R. CON VOCE A SPECCHIO.....	20
8 PROCEDURE ATTE AD INDIVIDUARE E A RISPONDERE A POTENZIALI INCIDENTI E SITUAZIONI DI EMERGENZA NONCHÉ A PREVENIRE ED ATTENUARE L'IMPATTO AMBIENTALE CHE NE PUÒ CONSEGUIRE (PIANO DI EMERGENZA)	21
9 ADEMPIMENTI DI PREVENZIONE E SICUREZZA SUL LAVORO	22
9.1 ORGANIGRAMMA DEL PERSONALE DA ADIBIRE ALLA GESTIONE DEGLI IMPIANTI....	22

9.2 TIPOLOGIA DELLE SOSTANZE UTILIZZATE (MATERIE PRIME E SECONDARIE) MANIPOLATE E/O STOCCATE NELLA SEDE DI PRODUZIONE.....	22
9.3 INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI A CUI OGNI SINGOLO LAVORATORE POTREBBE ESSERE ESPOSTO.....	23
9.4 CARATTERISTICHE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE A DISPOSIZIONE DELLE MAESTRANZE	25
9.5 PROGRAMMA DEI CORSI DI FORMAZIONE	26
9.6 PROTOCOLLO DI SORVEGLIANZA SANITARIA	27

Allegati fuori testo:

Tav. 1 – Estratto Carta Tecnica Regionale – Ubicazione impianto (scala 1:10.000)

Tav. 2 – Estratto Mappa Catastale (scala 1:1.000)

Tav. 3 – Geometria della Platea – Ampliamento in variante (scala 1:200)

Tav. 4 – Layout gestione rifiuti (scala 1:200)

Tav. 5 – Sistema di distribuzione acqua (scala 1:200)

PREMESSA

La presente relazione, redatta su incarico della società *Betonvaltellina S.r.l.* con sede legale in Tirano (SO) via S. Giuseppe n 41, P. IVA/CF 00860780147 e iscrizione al Registro Imprese della C.C.I.A.A. di Sondrio n. 00860780147 del 31/03/2006, è volta alla richiesta di variazione sostanziale delle autorizzazioni Provinciali, relative all'esercizio delle operazioni di recupero (R5) e messa in riserva (R13) di rifiuti speciali non pericolosi, n. 246/210 , n. 261/2010 e n. 115/2011 rilasciate alla ditta CA Costruzioni Antonioli di Bormio S.r.l. e successivamente volturate con Provvedimento n. 052/ 2012 del 21 febbraio 2012 alla ditta committente.

La ditta intende variare, nell'impianto che si trova in Comune di Lovero in via Al Ponte, il quantitativo di messa in riserva e di recupero di rifiuti non pericolosi come riportato nella planimetria n. 4, aumentando anche le dimensioni della Platea già autorizzata come indicato nella Tav. 03.

Intende, quindi, sulla base dell'andamento dei conferimenti monitorato nell'ultimo anno, incrementare i quantitativi massimi di recupero dei rifiuti mantenendo gli stessi codici CER precedentemente autorizzati.

Le operazioni di recupero di seguito descritte sono individuate nell'allegato C alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e consistono nella frantumazione e selezione, mediante impianto di frantumazione, di rifiuti provenienti da materiali edili, al fine di ottenere materiali da reimpiegare nell'edilizia aventi le caratteristiche di cui all'art. 184-ter, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

L'attività consiste:

- nella messa in riserva (**R13**) di rifiuti recuperabili non pericolosi identificati dalle tipologie 7.1 e 7.6 dell'Allegato 1 Suballegato 1 del DM 05.02.1998 e s.m.i.;
- nel recupero (**R5**) di rifiuti individuati alle tipologie 7.1 e 7.6, mediante l'utilizzo di un impianto di frantumazione mobile di proprietà della ditta Betonvaltellina Srl, per la produzione di materie per l'edilizia con caratteristiche conformi all'allegato C della circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205 e di materiali per costruzioni nelle forme usualmente commercializzate.

1. LOCALIZZAZIONE

L'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi oggetto di variante sostanziale si trova in Comune di Lovero Valtellino, a nord – ovest del centro abitato.

Si tratta di un'area pianeggiante del fondovalle Valtellinese ubicata in sponda sinistra del Fiume Adda, ad una quota media di 500 m. s.l.m.

Nell'immagine seguente si riporta l'ubicazione dell'impianto oggetto di variante su Carta Tecnica Regionale.

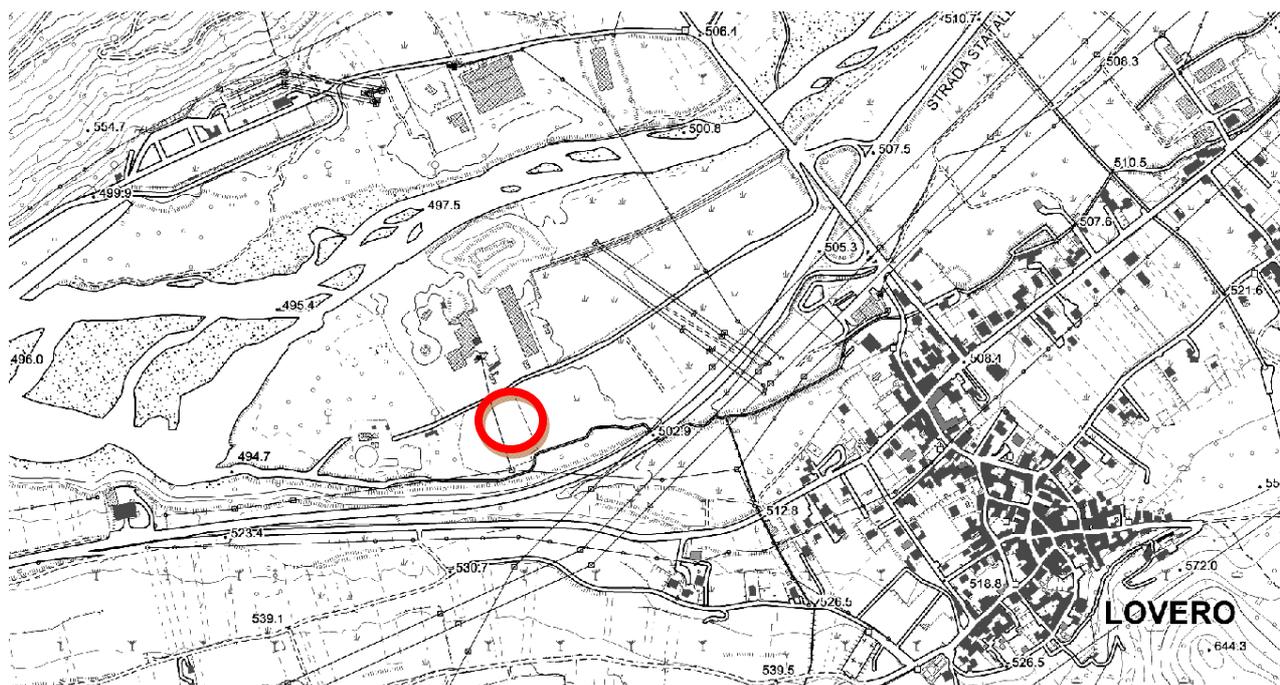


Figura 1 – Corografia su C.T.R. dell'area oggetto di Variante (Sezione D2b5 – Foglio Lovero).

Coordinate UTM32 WGS84 dell'area autorizzata:

- ✓ X= 594.142
- ✓ Y=5.120.594

L'attività autorizzata, delimitata da recinzione metallica e da un cancello all'ingresso, occupa una superficie di **5.404 mq** di cui **600 mq** costituiti da una platea in cls impermeabile.

Il primo obiettivo della variante sostanziale è l'ampliamento della platea che, come indicato nella tavola 3, da una superficie di **600 mq** autorizzata passerebbe ad una superficie di **1020 mq**.

Mantenendo inalterata la pendenza verso il centro dell'1% della platea, lungo a lati est, ovest e nord, privi di vincoli, verrà gettata, sempre in cls, per una larghezza di 5 metri per ogni lato, la parte nuova della platea.

Il lato sud della platea subirà un aumento solo in lunghezza di 10 m poiché questo lato si trova a confine con l'area di stoccaggio delle MPS che non subirà nessuna variazione rispetto all'autorizzato.

1.1 IDENTIFICAZIONE CATASTALE

L'area sulla quale è operativo l'impianto autorizzato oggetto di variante è così individuata catastalmente:

Comune di Lovero Valtellino:

Foglio 16:

- mappale n. 20 (parte)
- mappale n. 21 (parte)
- mappale n. 22 (parte)
- mappale n. 23 (parte)

Nella tavola n. 2 viene riportata la posizione dell'attività autorizzata rispetto all'estratto di mappa catastale.

L'intera area oggetto di variante sostanziale è inserita all'interno del PRG del Comune di Lovero Valtellino come ZONA E1 "Agricola Ordinaria a Prato".

Tenuto conto che sulla medesima area è già in corso un'attività di recupero di rifiuti, autorizzata dalla Provincia e che il comma 6 dell'art. 208 del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. stabilisce che l'autorizzazione provinciale costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico, la zona in questione è a tutti gli effetti un'area destinata all'attività di gestione di rifiuti.

2. CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

L'attività di messa in riserva e recupero di rifiuti autorizzata occupa una superficie pari a **5.404 mq.**

Una volta recuperate, le materie prime seconde (MPS), sono stoccate, in mucchio, nell'area meridionale adiacente alla platea su una superficie pari a **1.138 mq.**

Tale area non subirà nessuna variazione di dimensioni rispetto all'autorizzato, mentre la platea in cls esistente subirà un aumento di **420 mq** passando dai 600 mq attuali ai 1.020 mq previsti nel progetto di variante.

2.1 OPERE IN PROGETTO

Per poter variare l'attività di gestione rifiuti si renderanno necessarie le seguenti opere:

- ✓ Sgombero della platea autorizzata tramite recupero dei rifiuti stoccati.
- ✓ Impermeabilizzazione in cls del piazzale in variante e manutenzione della platea esistente (controllo dell'impermeabilizzazione della struttura);

2.1.1 LIVELLAMENTO DEL TERRENO.

La modifica della platea proposta in variante non comporta scavi né riporti poiché la superficie da gettare è su un'area pianeggiante, che dovrà essere semplicemente livellata.

2.1.2 IMPERMEABILIZZAZIONE DEL PIAZZALE IN VARIANTE ADIBITO A RECUPERO E MESSA IN RISERVA DEI RIFIUTI

L'area in variante, identificabile con il piazzale di quota media di 500,00 m. s.l.m. verrà pavimentata e resa impermeabile mediante la realizzazione di massetto in calcestruzzo dello spessore di 30 cm con pendenza del 1%, tale da far confluire tutte le acque piovane alla canaletta di raccolta esistente e quindi alla vasca di accumulo autorizzata. La superficie totale della platea oggetto di variante sarà di 1.020 mq.

Il bordo della platea in cls sarà delimitato, lungo lo spigolo nord – est, da una rampa di accesso agli automezzi.

Sulle rimanenti aree, esterne alla platea e ricomprese all'interno dell'area già autorizzata, verrà mantenuto il fondo naturale in terra battuta. Su parte di queste aree, come indicato nel layout di variante, sono stoccati unicamente i materiali già sottoposti a recupero e a test di cessione, pronti ad essere immessi sul mercato e non aventi più i requisiti di rifiuto, ai sensi dell'art. 184 ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

2.1.3 SISTEMA DI RACCOLTA ACQUE

Le acque meteoriche raccolte dalla platea, interessata dalle operazioni di conferimento, messa in riserva e recupero, sono recapitate, tramite opportuna pendenza del piazzale ad una canaletta e successivamente convogliate, tramite tubo interrato, a tre vasche coperte di sedimentazione, accumulo e distribuzione. Come da autorizzazione l'acqua così raccolta servirà per l'abbattimento delle polveri nell'area rifiuti.

Il sistema di abbattimento delle polveri attualmente in funzione sarà integrato con un impianto suppletivo, che in caso di periodi di siccità prolungata, potrà entrare in funzione integrando quello esistente.

Il nuovo sistema di bagnatura dell'area rifiuti utilizza l'acqua di un vicino pozzo concesso con Decreto della Regione Lombardia n.24220 alla ditta CA Costruzioni Antonioli di Bormio e in uso alla ditta Betonvaltellina S.r.l.

Tramite una tubatura interrata l'acqua del pozzo verrà indirizzata ad un "cannone nebulizzatore" collocato nella parte nord-orientale dell'area rifiuti e posto ad un'altezza approssimativa di 8 m dal suolo e convogliata a 3 lance nebulizzatrici posizionate nella parte occidentale dell'area ad un'altezza di 2 m circa ciascuna.

I particolari della distribuzione dell'acqua dell'impianto di abbattimento delle polveri che integra quello esistente sono riportati nella Tavola 5.

Il potenziamento dell'impianto di abbattimento delle polveri non modifica la gestione delle acque che resta a ciclo chiuso.

Non è previsto, pertanto, in variante, alcuno scarico in corpo idrico superficiale o sul suolo. Le lance nebulizzatrici, alimentate dall'acqua del pozzo, saranno utilizzate anche per la bagnatura dei mucchi delle MPS stoccate esternamente all'area rifiuti su fondo naturale.

3 OPERAZIONI DA AFFETTUARE PER L'ATTIVITA' DI RECUPERO

Le operazioni di recupero non prevedono l'installazione di alcun impianto fisso nel sito.

Per la frantumazione e selezione dei rifiuti provenienti dalle demolizioni verrà impiegato un frantoio mobile di proprietà della ditta Betonvaltellina S.r.l. tipo "dsb innocrush 30" e un vaglio mobile cingolato, modello "Turbo Chieftain 1400".

Le operazioni, con riferimento all'allegato C della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06, effettuate all'interno dell'insediamento, così individuabili non sono oggetto di variante rispetto all'autorizzato:

CER	Denominazione Rifiuto	R5	R13
01 04 08	Scarti di ghiaia e pietrisco diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07*	x	x
01 04 10	Polveri e residui affini diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07*		x
01 04 13	Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07*	x	x
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone		x
15 01 02	Imballaggi in plastica		x
15 01 03	Imballaggi in ferro		x
15 01 04	Imballaggi metallici		x
15 01 05	Imballaggi in materiali compositi		x

15 01 06	Imballaggi in materiali misti		x
15 01 07	Imballaggi in vetro		x
15 01 09	Imballaggi in materia tessile		x
17 01 01	Cemento	x	x
17 01 02	Mattoni	x	x
17 01 03	Mattonelle e ceramiche	x	x
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06*	x	x
17 02 01	Legno		x
17 02 02	Vetro		x
17 02 03	Plastica		x
17 03 02	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01*	x	x
17 04 01	Rame, Bronzo e Ottone		x
17 04 02	Alluminio		x
17 04 03	Piombo		x
17 04 04	Zinco		x
17 04 05	Ferro e acciaio		x
17 04 06	Stagno		x
17 04 07	Metalli misti		x
17 04 11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10*		
17 05 04	Terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03*	x	x
17 05 08	Pietrisco per massicciate ferroviarie diverso da quello di cui alla voce 17 05 07*	x	x
17 06 04	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01* e 17 06 03*	x	x
17 08 02	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 07 01*	x	x
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01*, 17 09 02* e 17 09 03*	x	x
20 02 02	Terra e roccia	x	x

Nell'impianto autorizzato non vengono ritirati materiali organici putrescibili che potrebbero creare problemi di molestie olfattive.

I rifiuti ritirati sono depositati in cumuli e/o container all'aperto su superficie pavimentata impermeabile come riportato in tabella nella tavola 4.

Tutti i tipi di rifiuti messi in riserva nell'area 2, come ad esempio gli imballaggi in vetro, in materiali misti e altri, che vengono ritirati saltuariamente solo per completare il servizio ai

clienti, non subiscono alcuna attività di recupero (R5) ma vengono smaltiti tal quali tramite ditte autorizzate.

Per la movimentazione dei rifiuti all'interno dell'insediamento si utilizzano mezzi meccanici quali escavatori in utilizzo alla ditta.

La ditta utilizzerà, per effettuare la frantumazione di rifiuti inerti, l'impianto mobile "dsb innocrush 30" mentre per la selezione del materiale un vaglio mobile cingolato, modello "Turbo Chieftain 1400". Quest'ultima macchina verrà impiegata saltuariamente per l'ulteriore selezione granulometrica del materiale, in funzione di specifiche richieste di mercato. L'impiego del vaglio avverrà sempre in serie a valle del frantoio.

Vengono effettuate, inoltre, operazioni di selezione e cernita per la separazione di impurezze non desiderate (legno, plastica, metalli ...) anche di tipo manuale.

I materiali frantumati e vagliati, una volta eseguito il test di cessione, sono stoccati in mucchio, come indicato in planimetria, per essere successivamente correttamente riutilizzati.

I rifiuti non recuperabili che si generano dall'attività esercitata (legno, plastica, ferro, materiali vari non più recuperabili) sono stoccati in specifici contenitori e registrati sui registri di carico e scarico dei rifiuti e smaltiti/recuperati, con formulario e scheda di accompagnamento, tramite ditte autorizzate ai sensi delle normative vigenti.

Il secondo obiettivo della richiesta di variante sostanziale è quello di aumentare i quantitativi di rifiuti sottoposti alle operazioni di recupero (R5) e messa in riserva (R13).

Da 2.700 t/anno (9t/die) di rifiuti autorizzati sottoposti a recupero si chiede di passare a 58.000 t/anno (500t/die), mentre per le operazioni di messa in riserva R13 da 530 mc autorizzati si chiede di autorizzare un quantitativo massimo di stoccaggio pari a 980 mc.

3.1 MODALITA' DI MESSA IN RISERVA DI OGNI TIPOLOGIA DI RIFIUTO IN INGRESSO E QUANTITATIVI

Aree messa in riserva TAV. 04	Quantitativi massimi di recupero				Quantitativi massimi stoccati		MODALITA' DI STOCCAGGIO	SUPERFICIE DEDICATA in mq
	t/anno	m ³ /anno	t/giorno	m ³ /giorno	(t)	(m ³)		
Area 2, CER: 01 04 10 15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 05 15 01 06 15 01 07 15 01 09 17 04 01 17 04 02 17 04 03 17 04 04 17 04 06 17 04 07 17 04 11 17 02 01 17 02 02 17 02 03 17 04 05					60	30	In container su pavimentazione impermeabile	18
Area 3, CER: 01 04 08 01 04 13 17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 01 07 17 03 02 17 05 04 17 05 08 17 06 04 20 02 02	58.000	36.250	500	312	1520	950	In cumuli all'aperto su pavimentazione impermeabile	379
TOTALE	58.000	36.250	500	312	1580	980		397

3.2 MODALITÀ DI ABBATTIMENTO DELLE POLVERI E INTERVENTI DI CONTENIMENTO.

Lo stoccaggio in cumuli di rifiuti di tipo solido aventi pezzature di un certo rilievo non provoca emissioni diffuse di polveri in atmosfera in condizioni normali.

I rifiuti che la Ditta è autorizzata a ritirare, tutti allo stato fisico solido, non sono soggetti a problemi di sversamenti.

Gli unici sversamenti che possono verificarsi all'interno dell'impianto sono attribuibili ai soli mezzi d'opera e sono costituiti da perdite accidentali di oli o carburante.

In questa eventualità si provvederà ad intervenire immediatamente con materiali assorbenti. Qualora gli sversamenti dovessero raggiungere la canaletta di raccolta acque sarà possibile bonificare la vasca di accumulo e sedimentazione ed allontanare i rifiuti per mezzo di autospurghi.

Per l'abbattimento delle polveri durante la fase di macinazione non sarà necessario nessun intervento straordinario poiché il frantoio mobile che verrà utilizzato è già dotato di sistemi di nebulizzazione. Si specifica che i sistemi di spruzzatura di acqua per la riduzione delle emissioni diffuse di polveri provenienti dalla lavorazione del frantoio per la riduzione della polverosità comportano la ricaduta sulla superficie di goccioline di acqua che per buona parte evaporeranno ed in una frazione limitata ricadranno sul terreno.

L'acqua necessaria all'alimentazione dell'impianto di nebulizzazione sul frantoio mobile verrà attinta direttamente dalla vasca di accumulo delle acque di scolo del piazzale in un sistema di riciclo chiuso, le cui uniche perdite saranno derivanti dall'umidificazione del materiale.

Per quanto concerne le operazioni di selezione del materiale mediante vaglio mobile le polveri verranno abbattute con l'ausilio del nuovo sistema di bagnatura composto da un cannone nebulizzatore e da 3 lance nebulizzatrici.

Durante i periodi siccitosi e ventosi e in tutti i momenti in cui vi fosse rischio di diffusione di polvere anche dai mucchi del materiale stoccato, è possibile effettuare la bagnatura dei mucchi stessi tramite l'impianto autorizzato attingendo l'acqua dalla vasca di accumulo e se non bastasse tramite il nuovo impianto che utilizza l'acqua di un pozzo regolarmente concesso (Decreto della Regione Lombardia n.24220 del 11 ottobre 2001) e integra le carenze di quello esistente.

La bagnatura dei mucchi delle MPS e del piazzale in terra battuta avverrà tramite il cannone nebulizzatore e le lance nebulizzatrici.

Si specifica che congiuntamente alla domanda di variante all'autorizzazione dell'impianto di recupero dei rifiuti verrà inoltrata istanza di variante all'autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

3.3 MODALITÀ DI IMPERMEABILIZZAZIONE DELL'AREA RACCOLTA RIFIUTI OGGETTO DI VARIANTE

Anche l'ampliamento della pavimentazione dell'area rifiuti (conferimento e messa in riserva) dell'impianto, richiesta nell'Allegato 5 del DM 186/06, verrà realizzata in cls.

L'area in ampliamento verrà pavimentata (spessore ca. 30 cm come quella autorizzata) tramite le seguenti fasi:

1. preparazione del fondo del terreno e rullatura dello stesso;
2. posa di magrone e rete elettrosaldata
3. posa strato di cemento e finitura

4 DESCRIZIONE DEL CICLO DI RECUPERO DEI RIFIUTI

I rifiuti di cui ai codici CER autorizzati, prima del loro riutilizzo per la produzione di materiali per sottofondi stradali, rilevati o stabilizzati, necessitano di trattamento mediante fasi meccaniche di macinazione e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate.

Per lo svolgimento delle operazioni sopra citate la ditta utilizzerà un frantoio mobile a mascelle, di proprietà.

Il prodotto finale in uscita dal frantoio e messo a mucchio da un breve tratto di nastro trasportatore, avrà una pezzatura di 0 – 60 mm. Saltuariamente, in funzione delle richieste dei propri clienti, il materiale potrà essere vagliato per ottenere prodotti granulometricamente differenziati. Come detto questa operazione verrà eseguita con un vaglio mobile posto in serie al frantoio.

La lavorazione sopra descritta per questa tipologia di rifiuti rientra in un ciclo produttivo comprendente varie fasi, rappresentate nel paragrafo successivo in uno schema a blocchi, e sintetizzabile nel modo seguente:

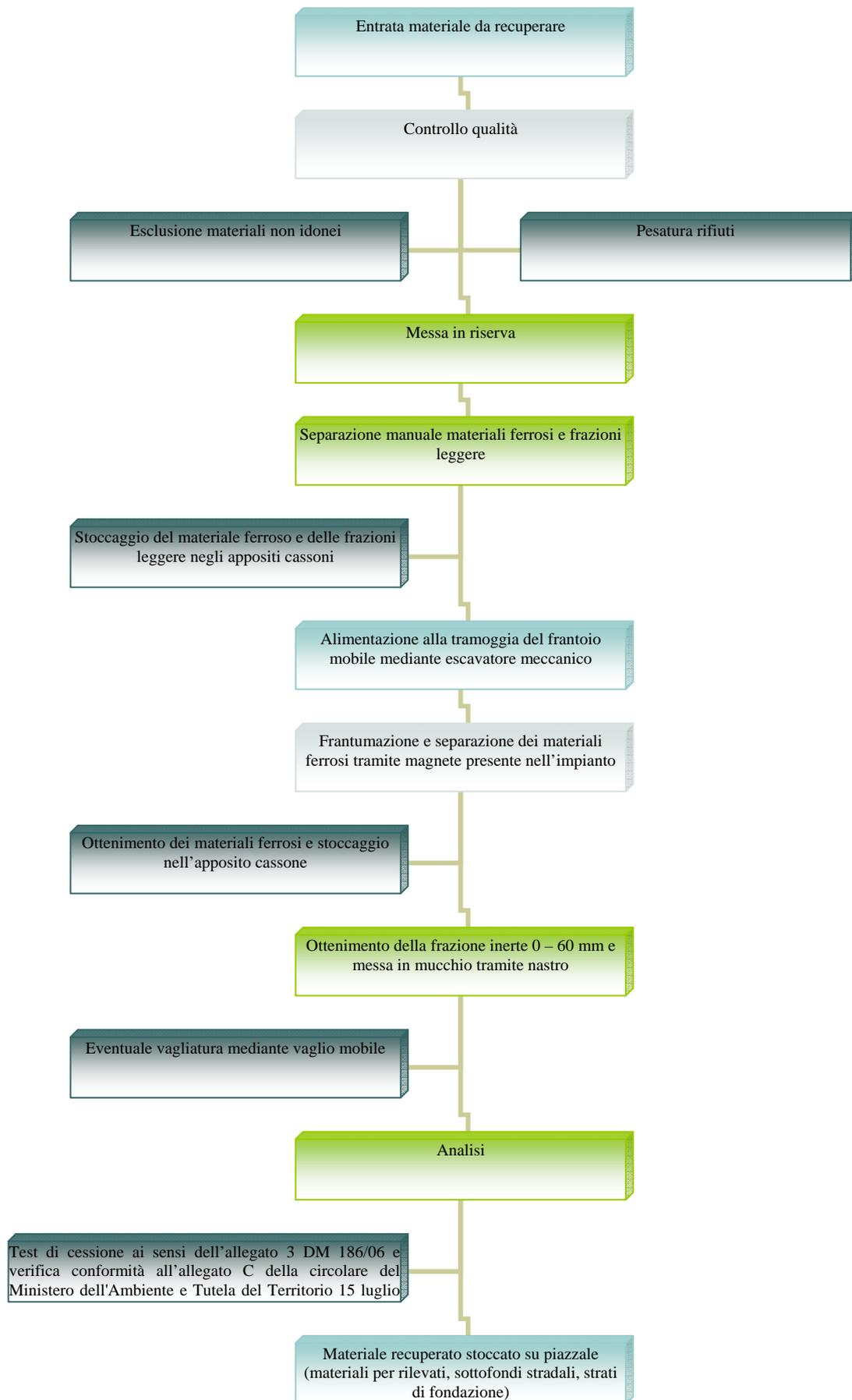
- entrata materiale da recuperare,
- controllo qualitativo del materiale in arrivo per verificarne l'ammissibilità entro l'impianto stesso;
- pesatura;

- riduzione a pezzature ammissibili del materiale, separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate esercitata manualmente,
- frantumazione del materiale presso impianto di frantumazione mobile dotato di deferrizzatore ed eventuale selezione granulometrica di parte del materiale mediante vaglio mobile,
- test di cessione conforme all'allegato 3 del DM 05/02/98 sulle materie prime ottenute.
- Stoccaggio del materiale così recuperato (art. 184 ter, comma 1 D. Lgs 152/2006 e s.m.i.)

Le frazioni inerti con eluato del test di cessione conforme a quanto previsto nell'allegato 3 del DM 05/02/98 e s.m.i. devono rispettare i parametri di cui all'allegato C (C1 – C5) della circolare del Ministero dell'ambiente e tutela del territorio 15 luglio 2005, n. ULI2005/5205. Per quanto riguarda le frazioni leggere e i materiali ferrosi, verranno stoccati in appositi cassoni e successivamente conferiti a centri di recupero o smaltimento autorizzati.

La quantità massima di rifiuti recuperati nell'arco dell'anno ammonterà a **58.000 t** pari a circa **36.250 m³**, considerando un peso specifico medio dei rifiuti da demolizione di 1,6 t/m³.

DIAGRAMMA CICLO DI RECUPERO DEI MATERIALI DI CUI AI CODICI CER AUTORIZZATI



5 IMPIANTO DI FRANTUMAZIONE E VAGLIO MOBILE

Di seguito si riportano le caratteristiche dell'impianto mobile e del vaglio che verranno utilizzati presso il sito in oggetto:

IMPIANTO MOBILE:

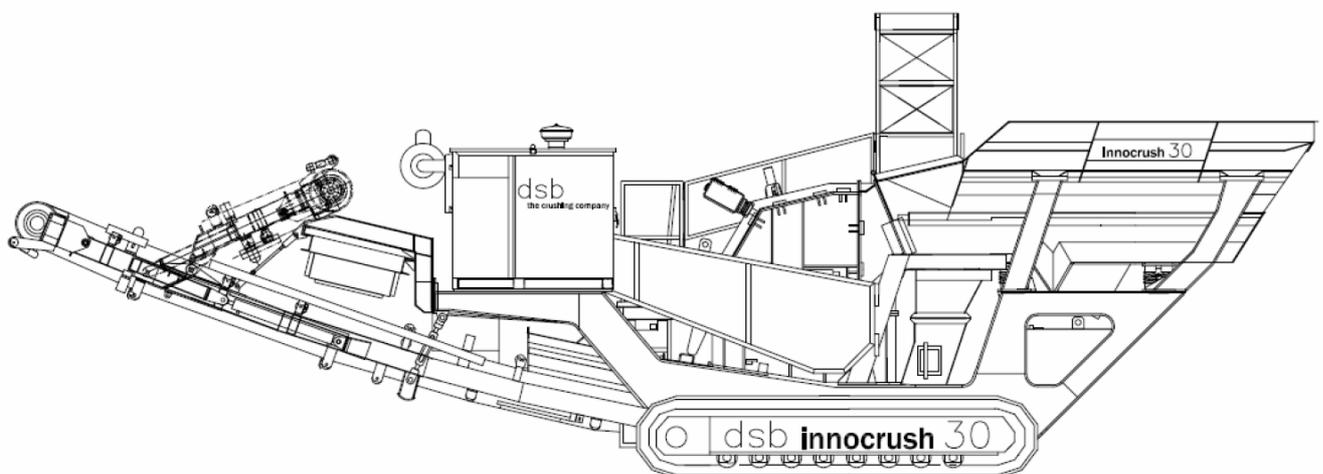
<i>Categoria:</i>	<i>Mobile Crusher</i>
<i>Marca:</i>	<i>dsb Innocrush</i>
<i>Tipo:</i>	<i>Innocrush 30</i>
<i>Tipo motore:</i>	<i>CAT C7 186 kW</i>
<i>Potenza Motore</i>	<i>186 Kw</i>
<i>Capacità massima di frantumazione</i>	<i>1.580 t/die</i>

L'impianto è costituito da:

- tramoggia di carico;
- alimentatore vibrante;
- vaglio a 2 piani;
- mulino a martelli;
- nastro trasportatore;
- ugelli nebulizzazione per abbattimento polveri;

Ingombro:

- lunghezza totale 11,795 ml
- altezza totale 3,120 ml
- larghezza totale 2,550 ml



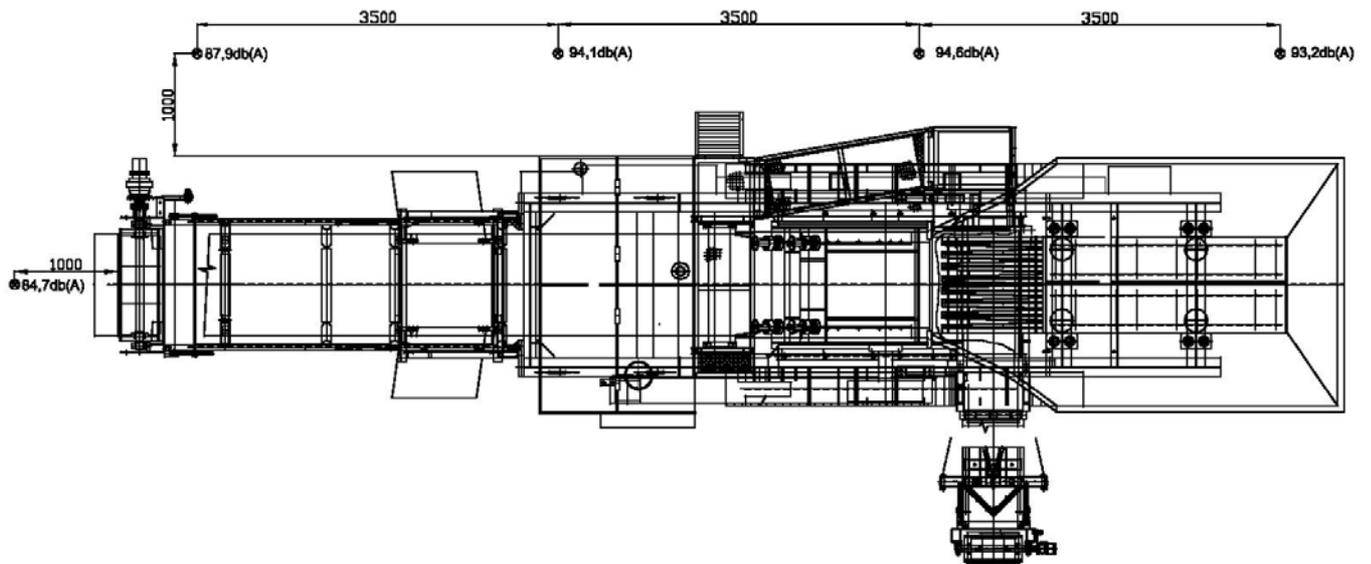


Figura 2 – Frantoio dsb Innocrush 30.

VAGLIO MOBILE:

<i>Categoria:</i>	<i>Attrezzatura per Frantumazione e Vagliatura</i>
<i>Marca:</i>	<i>CHIEFTAIN 1400 track</i>
<i>Tipo</i>	<i>CE SPEC</i>
<i>Motore:</i>	<i>Deutz BF4M1012C</i>
<i>Potenza Motore</i>	<i>72 Kw</i>
<i>Numero di serie</i>	<i>6618289</i>

Ingombro:

- lunghezza totale 16,210 ml
- altezza totale 3,120 ml
- larghezza totale 3,340 ml

TURBOCHIEFTAIN 1400 TRACK

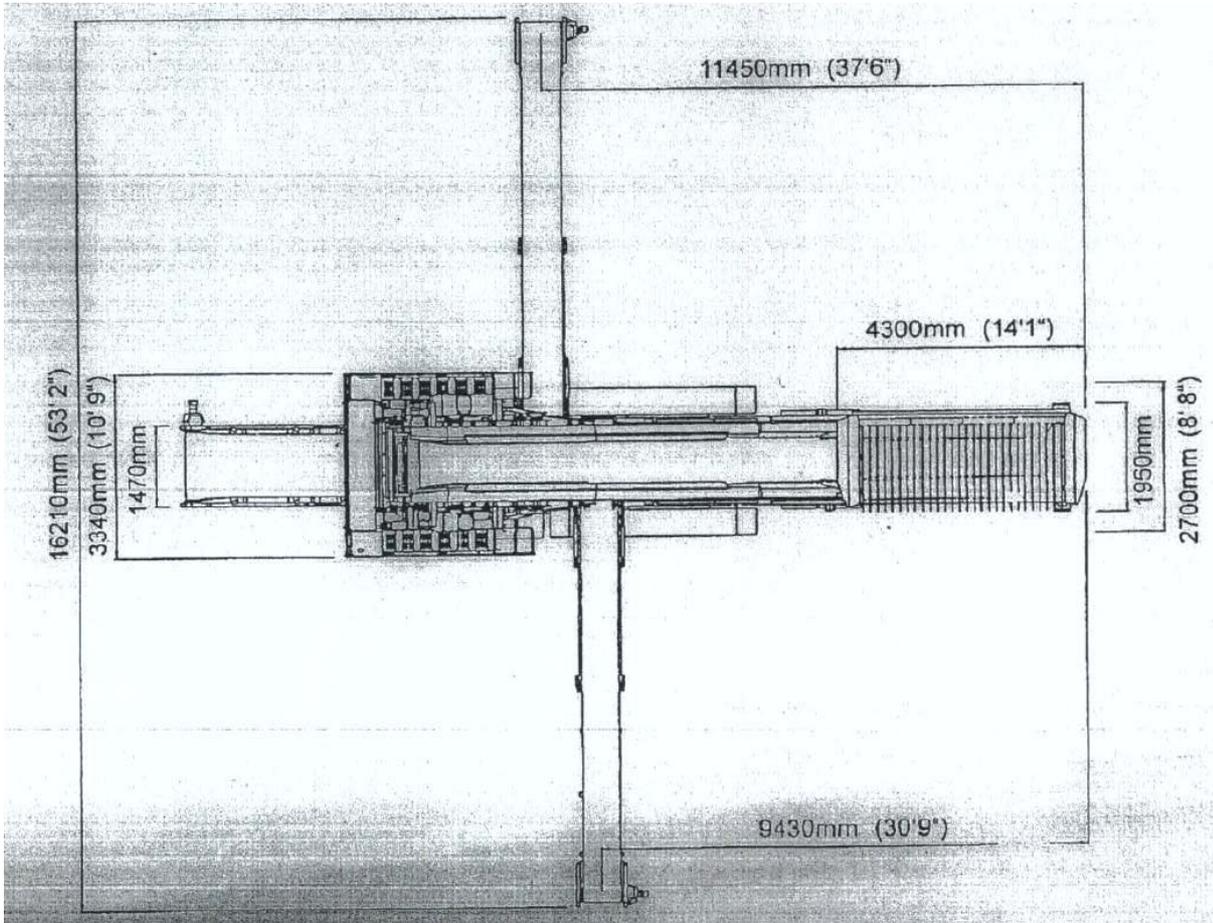
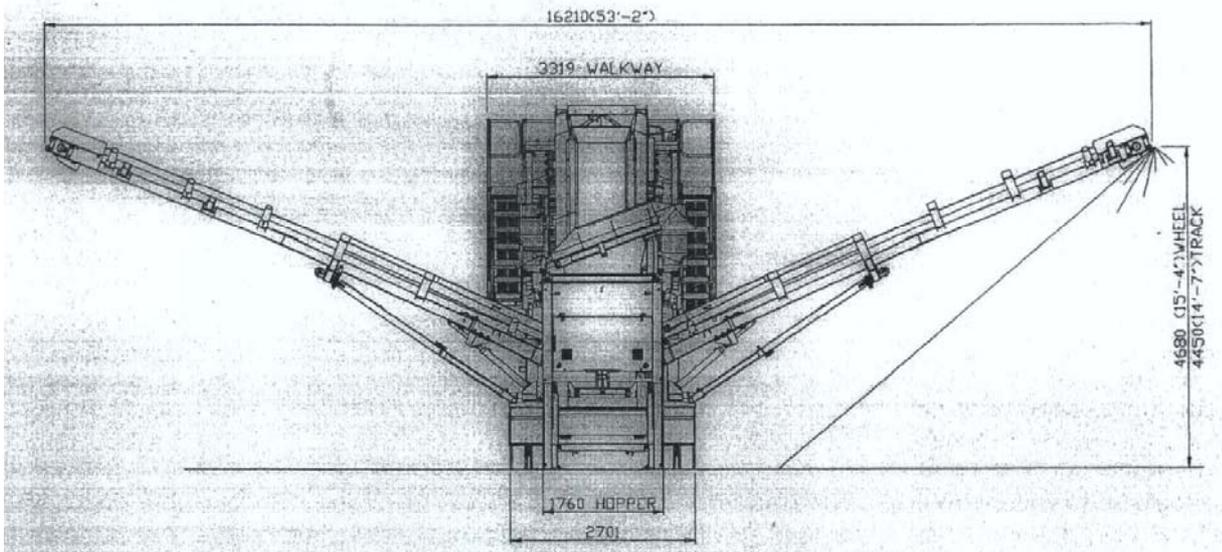


Figura 3 – Vaglio CHIEFTAIN 1400 track

6 CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SISTEMA DI RACCOLTA, TRATTAMENTO DELLE ACQUE.

Nell'insediamento autorizzato si generano:

- acque di dilavamento del piazzale impermeabile dove viene esercitata l'attività di messa in riserva e recupero di rifiuti non pericolosi.

Come già specificato ai paragrafi precedenti presso l'area autorizzata non sono presenti punti di scarico dei reflui idrici, in quanto l'acqua piovana raccolta dalla platea impermeabile su cui vengono stoccati i rifiuti è accumulata in una vasca coperta e riutilizzata per l'abbattimento delle polveri provenienti dai cumuli stoccati e verrà utilizzata anche per alimentare l'impianto di bagnatura del frantoio mobile che sarà impiegato per la macinazione dei rifiuti. La stessa acqua sarà utilizzata anche per l'abbattimento delle polveri generate del vaglio turbochieftain 1400 Track. E', pertanto, previsto un ciclo chiuso con recupero delle acque anche dopo l'autorizzazione in variante.

Nel caso di eventi piovosi prolungati, qualora si verificasse la tracimazione delle acque meteoriche dalla vasca di accumulo sulla platea di q. 500,00, si provvederà allo svuotamento della vasca stessa e allo smaltimento delle acque come rifiuti speciali presso ditte autorizzate. Viceversa, nel caso di prolungati periodi siccitosi, qualora la vasca di accumulo si dovesse svuotare completamente, si potrà utilizzare l'impianto di bagnatura che utilizza l'acqua di un pozzo e che sarà realizzato ad integrazione di quello esistente.

La bagnatura dei mucchi delle MPS e del piazzale in terra battuta sul quale verranno stoccate, avverrà, meccanicamente tramite l'ausilio di un cannone nebulizzatore e 3 lance nebulizzatrici.

A tale scopo, in variante sarà realizzato quanto di seguito descritto e indicato nelle tavole progettuali:

- Ampliamento della platea di calcestruzzo, alla quota di 500,00 m. s.l.m. circa, impermeabile e avente superficie totale pari a 1020 mq. sulla quale avverranno le operazioni di conferimento, messa in riserva e recupero dei rifiuti;
- Manutenzione della canaletta di raccolta acque posta in centro alla platea. La parte in ampliamento della platea sarà realizzata, in continuità con quella esistente

mantenendo la stessa pendenza pari al 1% in modo da convogliare tutte le acque di pioggia alla canaletta.

- Tubazione interrata, posizionamento e messa in funzione dei dispositivi ausiliari (cannone nebulizzatore e lance nebulizzatrici) di bagnatura del piazzale e del mucchio delle MPS.

La vasca di accumulo è periodicamente spurgata, ed i fanghi sono avviati a smaltimento presso ditte autorizzate.

Visto quanto sopra, la ditta non è soggetta alla domanda di autorizzazione allo scarico dei reflui.

Si specifica che, nel caso di eventi meteorici particolarmente intensi e prolungati, qualora la vasca esistente di accumulo non fosse più in grado di contenere le acque di scolo del piazzale queste verrebbero comunque laminate dal piazzale stesso dotato avente pendenza del 1%.

7 PROCEDURA DI ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO

7.1 MODALITÀ DI ACCETTAZIONE

I rifiuti in ingresso sono accompagnati da formulario di identificazione del rifiuto, compilato in ogni sua parte. Una volta verificata la correttezza dei dati riportati sul formulario il rifiuto, dopo le operazioni di pesatura, viene scaricato nell'apposita area di conferimento e, se conforme all'autorizzazione, viene preso in carico all'impianto.

Con la richiesta di variante sostanziale all'autorizzazione non si chiede alcuna variazione rispetto alle modalità di accettazione del materiale autorizzate.

7.2 CODICI C.E.R. CON VOCE A SPECCHIO

Per i rifiuti in ingresso all'impianto autorizzati con codice C.E.R. con voce a specchio è cura della ditta accertarsi della non pericolosità acquisendo, se necessario, le analisi chimiche. Le analisi chimiche sono richieste nel momento in cui vengono conferiti dei rifiuti da cantieri di ditte terze (la cui conoscenza delle caratteristiche intrinseche non sia nota o chiaramente individuabile) e/o nel caso in cui vi è la possibilità, in relazione alla provenienza del rifiuto, della presenza di sostanze classificate come pericolose.

8 PROCEDURE ATTE AD INDIVIDUARE E A RISPONDERE A POTENZIALI INCIDENTI E SITUAZIONI DI EMERGENZA NONCHÉ A PREVENIRE ED ATTENUARE L'IMPATTO AMBIENTALE CHE NE PUÒ CONSEGUIRE (PIANO DI EMERGENZA)

L'attività di messa in riserva e recupero dei rifiuti è esercitata interamente all'aperto e in assenza di alcun impianto di lavorazione a carattere fisso.

L'insediamento oggetto di variante manterrà una superficie pari a 5.404 mq. Ed è delimitato da una recinzione e munito di cancello in corrispondenza dell'accesso.

I rifiuti che la ditta recupera non presentano caratteristiche di pericolosità tali da determinare rischi per l'uomo e per l'ambiente al di fuori del perimetro dell'impianto. Non presentano caratteristiche di esplosività, di infiammabilità e non provocano il rilascio di sostanze liquide o gassose. Ne consegue che l'attività gestita dalla ditta Betonvaltellina S.r.l. non presenta rischi che potrebbero generare gravi incidenti tali da estendersi all'esterno del perimetro dell'impianto.

Il processo produttivo prevede il trattamento di rifiuti speciali non pericolosi senza l'ausilio di sostanze pericolose, ma semplicemente di acqua nebulizzata per abbattere le emissioni polverose diffuse.

In relazione al basso livello di rischio le misure adottate per prevenire eventuali incidenti che possano estendersi all'esterno dell'insediamento sono le seguenti:

- Controllo periodico dell'impianto di abbattimento polveri.
- Controllo e corretta manutenzione dei mezzi meccanici utilizzati per la movimentazione dei rifiuti;
- Verifiche e manutenzioni dell'impianto di frantumazione e del vaglio;
- Verifica periodica della canaletta di raccolta acque, e pulizia della vasca di accumulo delle acque di raccolta del piazzale;

Gli operatori addetti all'impianto sono istruiti con appositi corsi di aggiornamento sulle procedure da seguire.

Gli operatori sono inoltre dotati di DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) quali: guanti, occhiali, mascherine filtranti, elmetto protettivo e scarpe antinfortunistiche tenendo conto delle disposizioni indicate dall'RSPP.

9 ADEMPIMENTI DI PREVENZIONE E SICUREZZA SUL LAVORO

9.1 ORGANIGRAMMA DEL PERSONALE DA ADIBIRE ALLA GESTIONE DEGLI IMPIANTI

La ditta Betonvaltellina S.r.l. svolge la propria attività di gestione rifiuti tramite le seguenti mansioni:

NOMINATIVO	MANSIONE
Geometra NEMESI DANIELE	Legale Rappresentante
Geometra NEMESI DANIELE	Direttore Tecnico
PORETTI ETTORE	Autista/manovale/escavatorista/operatore betoniera, impianto di frantumazione e vaglio
EMILIANO SCARAMELLINI	Autista/manovale/operatore betoniera, impianto di frantumazione e vaglio

Per la specifica attività di gestione rifiuti, gli addetti utilizzano le seguenti macchine ed attrezzature:

- Pala meccanica
- Autocarri
- Escavatore
- Frantoio mobile
- Vaglio mobile

9.2 TIPOLOGIA DELLE SOSTANZE UTILIZZATE (MATERIE PRIME E SECONDARIE) MANIPOLATE E/O STOCCATE NELLA SEDE DI PRODUZIONE

Per la specifica attività di trattamento e stoccaggio di materiali inerti, sono utilizzate le materie prime, ovvero i rifiuti, elencati in precedenza e ottenute materie prime secondarie dai rifiuti recuperati, quali materie prime secondarie per l'edilizia.

Tra le materie prime utilizzate nel ciclo produttivo non figurano prodotti e sostanze alle quali nell'allegato 1 della direttiva 67/548/CEE è attribuita la menzione R 45: "Può provocare il cancro" o la menzione R 49: "Può provocare il cancro per inalazione" o preparati su cui, a norma dell'art. 3, paragrafo 5, lettera j), della direttiva 88/379/CEE deve essere apposta l'etichetta con la menzione R 45: "Può provocare il cancro" o con la menzione R 49: "Può provocare il cancro per inalazione".

Oltre ai prodotti sopra riportati gli addetti possono venire a contatto con oli e grassi per la manutenzione di macchine ed impianti e con il gasolio per autotrazione.

Nonostante gli oli e grassi lubrificanti utilizzati dagli addetti, non siano classificati come pericolosi, secondo la normativa vigente, la maggior parte di questi prodotti, se a contatto prolungato può causare irritazioni cutanee e il personale deve quindi utilizzare guanti di protezione. Anche per quanto riguarda il gasolio, nelle normali condizioni di esercizio, non vi è rischio di un contatto tale da poter comportare un rischio di esposizione per gli addetti. Il gasolio viene infatti utilizzato unicamente per il rifornimento dei mezzi d'opera attraverso apposito erogatore.

9.3 INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI A CUI OGNI SINGOLO LAVORATORE POTREBBE ESSERE ESPOSTO

Di seguito riportiamo, per ciascuna mansione svolta all'interno dell'insediamento, i rischi specifici a cui i lavoratori sono potenzialmente soggetti e gli interventi gestionali, strutturali e di formazione che sono applicati al fine di minimizzare il rischio presente in azienda.

MANSIONE	PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO	INTERVENTI DI MINIMIZZAZIONE/RIDUZIONE DEL RISCHIO
Direttore tecnico/Impiegato tecnico	Investimento da parte dei mezzi d'opera in caso di accesso al piazzale	ALTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ In caso di accesso all'impianto vi è l'obbligo di utilizzo di scarpe antinfortunistiche e giubbotto ad alta visibilità. ➤ Segnaletica di sicurezza
	Rumore	TRASCURABILE	
	Stress da lavoro correlato	TRASCURABILE	
	Differenze di genere età provenienza	TRASCURABILE	
	Incidenti stradali	ALTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Specifica informazione
Escavatorista/Palista	Vibrazioni	MEDIO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sorveglianza sanitaria ➤ Formazione addetti ➤ Manutenzione periodica attrezzature di lavoro
	Investimento da parte dei mezzi d'opera	ALTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formazione addetti ➤ Segnaletica di sicurezza
	Caduta del carico, ribaltamento dell'operatore alla guida del mezzo d'opera	ALTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informazione e formazione addetti alla conduzione di mezzi d'opera ➤ Conduzione mezzi a passo d'uomo ➤ Segnaletica di sicurezza
	Caduta dal mezzo d'opera e infortuni derivante da infilzamento /strappo	TRASCURABILE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informazione e formazione addetti alla conduzione di muletti e mezzi d'opera ➤ Utilizzo scarpe antinfortunistiche ➤ Utilizzo guanti

	a causa utilizzo anelli da parte dei lavoratori		
	Schiacciamenti, cesoiamenti, tagli per contatto con rifiuti trattati e utilizzo delle attrezzature di lavoro	TRASCURABILE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Periodica manutenzione delle macchine e dei dispositivi di protezione ➤ Formazione degli addetti, con periodici aggiornamenti ➤ Fornitura da parte dell'azienda e utilizzo di DPI
	Caduta dall'alto	ALTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informazione e formazione
	Esposizione agenti chimici (SALUTE)	IRRILEVANTE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ DPI ➤ Formazione addetti ➤ Controllo sanitario ➤ Schede di sicurezza a disposizione
	Rischio esposizione agenti chimici (SICUREZZA)	BASSO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ DPI ➤ Formazione addetti ➤ Controllo sanitario ➤ Schede di sicurezza a disposizione
	Rumore	BASSO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ DPI ➤ Formazione addetti
	Scivolamenti	BASSO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Scarpe Antinfortunistiche
	Incidenti stradali	ALTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Revisione e manutenzione mezzi di trasporto
	Campi elettromagnetici	TRASCURABILE	
	Stress da lavoro correlato	TRASCURABILE	
	Differenze di genere età provenienza	TRASCURABILE	
Addetto agli Impianti	Vibrazioni	TRASCURABILE	
	Investimento da parte dei mezzi d'opera	ALTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formazione addetti ➤ Segnaletica di sicurezza
	Caduta dal mezzo d'opera e infortuni derivante da infilzamento /strappo a causa utilizzo anelli da parte dei lavoratori	TRASCURABILE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informazione e formazione addetti alla conduzione di muletti e mezzi d'opera ➤ Utilizzo scarpe antinfortunistiche ➤ Utilizzo guanti
	Schiacciamenti, cesoiamenti, tagli per contatto con rifiuti trattati e utilizzo delle attrezzature di lavoro	MEDIO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Periodica manutenzione delle macchine e dei dispositivi di protezione ➤ Formazione degli addetti, con periodici aggiornamenti ➤ Fornitura da parte dell'azienda e utilizzo di DPI
	Caduta dall'alto	TRASCURABILE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informazione e formazione
	Esposizione agenti chimici (SALUTE)	IRRILEVANTE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ DPI ➤ Formazione addetti ➤ Controllo sanitario ➤ Schede di sicurezza a

			disposizione
Rischio esposizione agenti chimici (SICUREZZA)	BASSO		<ul style="list-style-type: none"> ➤ DPI ➤ Formazione addetti ➤ Controllo sanitario ➤ Schede di sicurezza a disposizione
Rumore	ALTO		<ul style="list-style-type: none"> ➤ DPI ➤ Formazione addetti
Scivolamenti	BASSO		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Scarpe Antinfortunistiche
Incidenti stradali	ALTO		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Revisione e manutenzione mezzi di trasporto
Campi elettromagnetici	TRASCURABILE		
Stress da lavoro correlato	TRASCURABILE		
Differenze di genere età provenienza	TRASCURABILE		

Nella tabella seguente sono riportati i rischi di carattere generale.

PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO	INTERVENTI DI MINIMIZZAZIONE/RIDUZIONE DEL RISCHIO
Elettrico	TRASCURABILE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Divieto di intervenire ai non addetti sul generatore e parti elettriche del frantoio
Incendio	BASSO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formazione addetti emergenza incendio ➤ Manutenzione mezzi estinguenti
Esplosione	TRASCURABILE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sensibilizzazione al mantenimento della pulizia dei luoghi di lavoro ➤ Non usare fiamme libere in corrispondenza o comunque nelle vicinanze di materiale combustibile/infiammabile

9.4 CARATTERISTICHE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE A DISPOSIZIONE DELLE MAESTRANZE

Ad ogni addetto sono stati consegnati i dispositivi di protezione individuale, ed è stata consegnata loro una “dichiarazione di consegna degli stessi”.

I DPI devono intendersi personali.

Gli operatori, in relazione alla mansione svolta, sono infatti forniti di una propria dotazione di dispositivi di protezione individuale che viene sottoposta a revisione e/o a sostituzione nel caso di accertato deterioramento e/o smarrimento.

Il controllo dell'efficienza dei DPI è lasciato agli utilizzatori stessi che devono farsi carico di segnalare tempestivamente qualsiasi danneggiamento o rottura degli stessi che possa comportare una diminuzione del grado di protezione che essi devono assicurare.

Tutti gli operatori sono, inoltre, dotati di tute da lavoro atte a limitare l'esposizione diretta degli abiti personali.

Tali tute sono di cotone resistente e vengono sottoposte a lavaggio con cadenza periodica.

Altri DPI, non specificatamente studiati per il controllo dell'esposizione ad agenti chimici, sono messi a disposizione degli operatori.

Sono stati consegnati i seguenti dispositivi di protezione individuale:

➤ Inserti e/o cuffie

L'utilizzo di questi Dispositivi di Protezione Individuale, verrà valutata e definita in riferimento alla identificazione della classe di esposizione al rumore a cui saranno soggetti gli addetti ai sensi del D. Lgs 81/2008.

➤ Guanti

➤ Scarpe antinfortunistiche

➤ Tute da lavoro

➤ Scarpe antinfortunistiche

➤ Elmetto protettivo

9.5 PROGRAMMA DEI CORSI DI FORMAZIONE

Gli addetti, in base all'attività svolta, qualora non ancora debitamente formati ed informati parteciperanno ai seguenti incontri formativi, tenuti da personale qualificato e ai successivi aggiornamenti:

- Distribuzione a tutti gli addetti dell'opuscolo informativo dei rischi dovuti all'esposizione al rumore dei lavoratori;
- Corso formazione addetti primo soccorso e aggiornamento triennale della durata di almeno 4 ore per quanto riguarda la parte pratica;
- Corso di formazione e informazione riguardo ai rischi potenziali di tipo sanitario legati della mansione;
- Corso di formazione corretto utilizzo DPI di terza categoria (otoprotettori e maschere) + rischio chimico.

9.6 PROTOCOLLO DI SORVEGLIANZA SANITARIA

La ditta Betonvaltellina S.r.l. ha nominato un medico competente ai sensi del D.Lgs. 81/2008 che ha le seguenti responsabilità:

- Collaborare con il datore di lavoro ed il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi e stesura del relativo documento;
- Predisporre il programma degli accertamenti sanitari preventivi e periodici dei rischi lavoratori;
- Visitare gli ambienti di lavoro, congiuntamente al responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- Effettuare gli accertamenti sanitari e periodici per valutare lo stato di salute dei lavoratori;
- Esprimere giudizi di idoneità alla mansione specifica dei singoli lavoratori;
- Istituire ed aggiornare, sotto la propria responsabilità una cartella sanitaria e di rischio da custodire c/o la ditta con salvaguardia del segreto professionale;
- Fornire ai lavoratori le necessarie informazioni sul significato degli accertamenti sanitari cui sono sottoposti, e sui singoli risultati;
- Elaborare e comunicare i risultati anonimi collettivi degli accertamenti sanitari effettuati;
- Collaborare con il datore di lavoro alla predisposizione del servizio di pronto soccorso;
- Collaborare all'attività di informazione e formazione dei lavoratori sui rischi propri della lavorazione.

Sulla base dei rischi, ai quali possono essere esposti gli addetti, il medico competente stilerà il programma per gli accertamenti sanitari periodici, che, in linea di massima potrà essere il seguente:

MANSIONE	ESAME	PERIODICITA'
Escavatorista/palista/frantoista	VISITA MEDICA	ANNUALE
	AUDIOMETRIA	ANNUALE
	SPIROMETRIA	ANNUALE
	VISITE ED ESAMI SPECIALISTI	A GIUDIZIO DEL MEDICO

Sondrio, agosto 2013

La ditta:
Betonvaltellina S.r.l.

Il Tecnico:
Geol Luciano Leusciatti