

REGIONE DEL VENETO



PROVINCIA DI TREVISO



COMUNE DI ALTIVOLE



Impresa Costruzioni Santangelo S.r.l.

**Attività di recupero di rifiuti non pericolosi lungo il cantiere
della Superstrada Pedemontana Veneta (SPV)**

Redazione



NEXTECO srl
Via dei Quartieri, 45
36016 Thiene VI

Committente



Costruzioni Santangelo srl
Contrada Isca
85050 Satriano di Lucania PZ

Dott. for. Gabriele Carlotto



TITOLO **Relazione Tecnica**

REV	DATA	SCALA
00	26/05/16	-

CODICE ELABORATO **SNT ARR 16 01**

REV N	DATA	MOTIVO DELL'EMISSIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
00	26/05/2016	EMISSIONE	G.C.	G.C.	S.R.

INDICE

1	PREMESSA	3
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	3
3	DESCRIZIONE DEL SITO	3
3.1	Ubicazione dell'impianto	3
4	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO MOBILE	4
4.1	Descrizione dell'impianto mobile	4
4.2	Specifiche tecniche dell'impianto mobile	5
4.3	Processo di trattamento.....	5
4.4	Trasporto dell'impianto mobile.....	6
4.5	Area di installazione dell'impianto mobile	6
4.6	Programma di controllo	6
5	DESCRIZIONE DELLA CAMPAGNA DI RECUPERO.....	6
5.1	Preparazione delle aree per installazione dell'impianto mobile.....	6
5.2	Criteri di verifica della compatibilità tra rifiuti ed impianto.....	7
5.3	Origine dei rifiuti e quantità trattate.....	8
5.4	Produttività dell'impianto - Data di inizio e durata della campagna di attività.....	8
5.5	Cronoprogramma della campagna oggetto della comunicazione.....	9
5.6	Gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto	9
6	MODALITÀ DI ESERCIZIO DELL'ATTIVITÀ DI RECUPERO	10
6.1	Schema di flusso dell'attività di recupero.....	10
6.2	Soggetto produttore di rifiuti	10
6.3	Trasporto Tracciabilità.....	11
6.4	Ingresso mezzi e accettazione rifiuti.....	11
6.5	Deposito temporaneo rifiuti.....	11
6.6	Procedure di campionamento e analisi.....	12
6.7	Registrazione dei dati relativi all'attività di recupero.....	13
6.8	Caratteristiche dei prodotti inerti ottenuti dall' attività di recupero	13
6.9	Compatibilità ambientale dell'attività.....	13
6.10	Documentazione relativa alla Valutazione di Incidenza Ambientale.....	14
6.11	Misure per l'attenuazione degli impatti per lavoratori ed ambiente.....	14
6.12	Responsabile tecnico dell'impianto.....	16
7	APPENDICI GRAFICHE	17
8	FASCICOLI ALLEGATI.....	17

1 Premessa

La ditta COSTRUZIONI SANTANGELO S.r.l., avente sede legale in C.da Isca in Comune di Satriano di Lucania (PZ), è titolare di un contratto di prestazione di servizio con il Consorzio Stabile SIS Scpa - concessionario della progettazione esecutiva e della realizzazione della Superstrada a Pedaggio Pedemontana Veneta - per l'impiego di un impianto mobile di recupero rifiuti e del personale addetto all'utilizzo.

La ditta COSTRUZIONI SANTANGELO S.r.l., è autorizzata dalla Provincia di Potenza all'esercizio di un impianto mobile di trattamento rifiuti OMTRACK ARGO Matricola 99E02200T con Determinazione Dirigenziale n. 1570 del 25/05/2010 valida fino al 25/05/2020. La presente relazione tecnica viene redatta in allegato alla comunicazione per l'effettuazione di campagne di attività di recupero rifiuti mediante impianto mobile autorizzato, ai sensi DGRV n. 499 del 4.3.2008, Allegato A, punto 7, allo scopo di poter utilizzare l'impianto mobile di cui sopra per il trattamento di rifiuti speciali non pericolosi prodotti presso il cantiere della costruenda SPV.

Il recupero dei rifiuti inerti oggetto del presente studio è attinente esclusivamente la fase di cantierizzazione dell'opera stradale.

Contestualmente alla presentazione della comunicazione ai sensi dell'art. 208 comma 15 del D.Lgs.152/06 e s.m.i., il Consorzio Stabile SIS Scpa, ha presentato alla Regione Veneto la richiesta di verifica di assoggettabilità alla procedura di VIA ai sensi e per gli effetti dell'art. 20 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. "Norme in materia ambientale" e dell'art. 7 della L.R. 10/99 "Disciplina dei contenuti e delle procedure di valutazione ambientale".

2 Inquadramento normativo

- D.Lgs 152/06, art. 190 – adempimenti di contabilità ambientale (tenuta registri carico/scarico, compilazione formulari FIR e MUD)
- D.Lgs 152/06, art. 208 – autorizzazione all'attività di recupero;
- D.Lgs 152/06, art. 208, comma 15 – comunicazione di campagna impianto mobile;
- D.M. 05/02/1998 e D.M. 05/04/2006 n. 186 All.3 – caratteristiche delle materie secondarie originarie dal recupero dei rifiuti.
- Allegato A alla DGRV 499 del 04 marzo 2008

A quanto sopra si aggiunge la normativa nazionale relativa alla Valutazione di Impatto Ambientale.

3 Descrizione del sito

3.1 Ubicazione dell'impianto

L'area oggetto della campagna di attività di recupero rifiuti mediante impianto mobile è locata all'interno del cantiere per la realizzazione della Superstrada a Pedaggio Pedemontana Veneta – lotto 3 tratta B - in comune di Altivole (TV) a Nord Est dell'abitato di Spineda..

Per la corografia e l'inquadramento catastale dell'area si rimanda agli Appendici 01 e 02.



Figura 1. Inquadramento cartografico dell'area

Con riferimento alla SPV, l'area di ubicazione dell'impianto è prevista dalla Pk 57+800 alla Pk 57+900.

4 Caratteristiche costruttive e di funzionamento dell'impianto mobile

4.1 Descrizione dell'impianto mobile

L'impianto mobile utilizzato in questa campagna ai fini del recupero di rifiuti inerti non pericolosi è denominato Gruppo semovente OMTRACK ARGO, n° di matricola 99E02200T, costruito nel 2004 dalla ditta Officine meccaniche di Ponzano Veneto S.p.a. - Potenzialità 150 t/h t/h e specifico per il recupero rifiuti R5 di cui all'Allegato C del D.Lgs 152/06 e succ. integrazioni e concerne in particolare operazioni di recupero rifiuti di cui alla tipologia 7 dell'allegato 1, suballegato 1 al DM 05/02/1998 e s.m.i..

Il macchinario è un frantoio in versione mobile, in quanto dotato di cingoli che ne consentono la movimentazione autonoma in cantiere ma verrà utilizzato prevedendo una postazione fissa nella pk di cui sopra. La macchina è dotata di un'ampia tramoggia di carico (4 mc), di un vaglio vibrante, di un frantoio a mascelle e di un nastro trasportatore che conduce il materiale nel percorso di trattamento.

L'accesso all'area avverrà direttamente dal tracciato SPV che si incontra con la strada comunale Via Rosina sita nel comune di Riese Pio X come evidenziato all'Appendice 03.

4.2 Specifiche tecniche dell'impianto mobile

Di seguito si riportano le caratteristiche tecniche dell'impianto riportate nella scheda tecnica.

Tabella 1. Caratteristiche tecniche dell'impianto

Tipo Macchina	Gruppo semovente OMTRACK ARGO, n° di matricola 99E02200T,
Peso Operativo (ton)	30,00
Potenza netta (Kw)	138
Produzione (t/h)	20-150
Passo (mm)	3320
Apertura bocca di alimentazione (mm x mm)	1000x600

Conformità CE

Impianto mobile di frantumazione inerti semovente OMTRACK ARGO è conforme alle seguenti disposizioni:

- Direttiva Macchine 98/37/CE e ss.mm.i.;
- Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE e ss.mm.ii.;
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE e ss.mm.ii..

Non è prevista una quantità trattabile annua complessiva massima.

Durata dei cicli di funzionamento

L'impianto non svolge attività con diversi cicli di funzionamento ma opera con unico ciclo.



Figura 2. Frantoio semovente OMTRACK ARGO, n° di matricola 99E02200T,.

4.3 Processo di trattamento

Il processo di recupero dei rifiuti non pericolosi provenienti da attività di costruzione e demolizione consiste essenzialmente in fasi meccaniche tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea e granulometricamente idonea e selezionata agli impieghi prospettati.

Nello specifico il ciclo di lavorazione della macchina inizia dall'alimentatore a piastre nella cui tramoggia viene caricato il materiale da frantumare per mezzo di un escavatore/pala gommata che di norma versa il materiale nell'ampia tramoggia di carico.

L'alimentatore a vibrazione scarica gradualmente il materiale sul vaglio vibrante, che con un'energica sollecitazione sussultoria esegue una prima selezione separando in due frazioni il materiale:

- il materiale fine passa al di sotto del piano a barrotti e può essere convogliato o sul nastro

laterale (per formare un cumulo) o su quello principale con il materiale frantumato proveniente dal frantoio;

- il materiale di pezzatura maggiore avanza sopra al piano dell'alimentatore, e va ad alimentare il frantoio.

Il frantoio è la parte più importante della macchina nella quale gli inerti vengono frantumati, schiacciandoli fra una mascella fissa ed una mobile. Il materiale non può uscire finché non ha raggiunto la dimensione di regolazione della bocca di uscita.

Il materiale frantumato, trasportato dal nastro principale, passa sotto al nastro deferrizzatore che separa la frazione ferrosa contenuta nei rifiuti da costruzione e demolizione e consente di scaricarla in un cassone di idonee dimensioni. Il materiale uscente dal nastro principale andrà invece a formare il cumulo in uscita oppure potrà alimentare un gruppo di vagliatura.

Si precisa che il frantoio è dotato di una pompa dell'acqua, che per mezzo di appositi nebulizzatori posti nei punti di maggior produzione di polvere, abbatte la polvere prodotta.

La configurazione impiantistica adottata sarà regolata a seconda delle necessità e delle richieste di materiale dal cantiere ma in linea di massima dalle operazioni di trattamento è prevista la formazione dei seguenti cumuli:

- uno per la frazione grossolana-sopravaglio;
- uno per la frazione fine-sottovaglio (opzionale);
- uno per la frazione di scarto (metalli ferrosi).

4.4 Trasporto dell'impianto mobile

Non è previsto lo spostamento dell'impianto in oggetto in quanto l'area servita è di modesta estensione quindi si prediligerà lo spostamento dei rifiuti verso l'ubicazione dell'impianto stesso, ovvero tra la pk 57+800 alla Pk 57+900.

4.5 Area di installazione dell'impianto mobile

L'impianto di trattamento e recupero dei rifiuti verrà collocato lungo l'impronta della futura SPV all'interno della futura Area di servizio individuata in precedenza tra la pk 57+800 alla Pk 57+900., nel comune di Altivole ed in particolare sarà individuato n. 1 punto di ubicazione principale.

Le coordinate geografiche del punto di ubicazione sono le seguenti:

- Latitudine: 45°45'11.33"N
- Longitudine: 11°53'41.32"E

Le dimensioni dell'area di lavoro devono tenere in considerazione l'impianto stesso, i mezzi di movimentazione del materiale e le aree di stoccaggio materiale.

4.6 Programma di controllo

Considerato che l'impianto mobile ha una potenzialità massima di 1.200 t/giorno, superiore quindi a 100 t/giorno ma che non è adibito al recupero di rifiuti costituiti da matrici organiche selezionate, in ottemperanza all'art. 26, comma 7, della L.R. Veneto n. 3/2000 e ss.mm.ii. per la campagna non è prevista la presentazione del programma di controllo.

5 Descrizione della campagna di recupero

5.1 Preparazione delle aree per installazione dell'impianto mobile

L'impianto di trattamento e recupero dei rifiuti verrà collocato all'interno delle aree del cantiere operativo descritto individuato in precedenza. Il terreno dove la macchina dovrà lavorare sarà ben spianato e livellato per consentire una adeguata aderenza al suolo mediante la stesa di materiale stabile normalmente compattato con spessore variabile tra i 30 ed i 50 cm.

Nell'area di installazione dell'impianto mobile, per le tipologie di rifiuti da trattare e per le operazioni da svolgere, non si prevede la realizzazione di specifici interventi in quanto ricadente in un'area di aperta campagna.

Verranno comunque rispettate tutte le prescrizioni che saranno eventualmente indicate dal Dipartimento Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale della Regione Veneto.

Anche l'area di deposito e movimentazione dei rifiuti non prevede in genere l'attuazione di specifici interventi di salvaguardia, salvo gli usuali accorgimenti quali:

- recinzioni;
- copertura dei cumuli, se necessario (rif.to par.fo 6.5);
- divieto di realizzare cumuli in prossimità del ciglio di scavi;
- separazione delle diverse tipologie di rifiuti per composizione.

I materiali soggetti ad attività di recupero saranno accatastati in ingresso in più cumuli, di max 3.000 mc e identificati tra loro di altezza massima 4/5 metri.

Nell'appendice 03 si riporta il layout tipo dell'area interessata dalla campagna di attività di recupero rifiuti con impianto mobile autorizzato.

Gli automezzi di trasporto dei materiali sono conformi alle più recenti norme di omologazione definite dalle direttive europee e il livello di manutenzione degli stessi sarà garantito per tutta la durata dell'attività.

Nell'esercizio dell'attività in oggetto, in cantiere si garantirà che:

- il trasporto di detto materiale avverrà adottando tutte le precauzioni possibili;
- i piazzali e le superfici piane saranno tenute umide e pulite al fine di evitare il sollevamento della polvere da parte dei mezzi in movimento (sia automezzi sia mezzi di movimentazione materiali ed altri mezzi di cantiere);
- al fine di limitare il rischio di rilascio di carburanti, lubrificanti ed altri idrocarburi nelle aree di attività saranno sempre presenti presidi e Kit anti-sversamento e di tutti i mezzi operativi saranno controllati periodicamente i circuiti oleodinamici;
- i valori delle emissioni acustiche rispetteranno i limiti fissati dalla zonizzazione acustica comunale o i valori determinati ai fini dell'autorizzazione comunale in deroga rilasciata per lo svolgimento di attività temporanee connesse alle attività del cantiere (principio di non aggravio della situazione attuale);
- a fine lavori la scrivente si impegna a trasmettere a codesta Provincia - Servizio Suolo e Rifiuti una relazione indicante i quantitativi trattati e gli impianti di destinazione dei rifiuti generati dal ciclo di recupero.

5.2 Criteri di verifica della compatibilità tra rifiuti ed impianto

L'impianto utilizzato in questa campagna di recupero è un gruppo semovente OMTRACK ARGO, n° di matricola 99E02200T, costruito nel 2004 dalla ditta Officine meccaniche di Ponzano Veneto S.p.a.

Lo stesso è autorizzato dalla Provincia di Potenza all'esercizio delle operazioni di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R5) con Autorizzazione rilasciata con D.D. 1570 del 25/05/2015 rilasciato ai sensi del testo unico D. Lgs. N. 152/2006 e ss.mm.ii..

Le operazioni di recupero del tipo R5 sono autorizzate su rifiuti con CER e di cui alla tabella seguente.

Tabella 2. CER, operazioni di recupero del Frantoio semovente REV-GCR 100 Matricola 10998

CER	DESCRIZIONE	OPERAZIONE DI RECUPERO
17 01 01	Cemento	R5
17 01 02	Mattoni	R5
17 01 03	Mattonelle e ceramiche	R5

CER	DESCRIZIONE	OPERAZIONE DI RECUPERO
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento. mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	R5
17 03 02	Miscela bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	R5
17 04 05	Ferro e acciaio	R5
17 05 04	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	R5
17 05 08	Pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	R5
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	R5

5.3 Origine dei rifiuti e quantità trattate

I rifiuti avviati a trattamento derivano dalla demolizione integrale di strutture in cap interferenti, delle corree (cordoli guida per la realizzazione dei diaframmi e dei muri) e dalla scapitozzatura delle teste dei pali e dei diaframmi per la realizzazione delle opere della SPV.

I rifiuti sono prodotti presso:

- lotto 3 tratta A del cantiere della costruenda SPV, tra le Pk 52+100 e le Pk 53+900,00 in Comune di Mussolente e San Zenone;
- lotto 3 tratta B e F del cantiere della costruenda SPV, tra le Pk 53+900 e la Pk 74+075.00 in Comune di San Zenone, Loria, Riese Pio X, Altivole, Vedelago, Trevignano e Montebelluna..

Nella campagna mobile di recupero rifiuti oggetto della domanda verranno sottoposti a trattamento i rifiuti identificati nella tabella seguente con le stime delle seguenti quantità.

Tabella 3. CER, operazioni di recupero e quantità sottoposte a trattamento

CER	DESCRIZIONE	OPERAZIONE DI RECUPERO	QUANTITA' IN INGRESSO (Tonnellate)
17 01 01	Cemento	R5	50.000

5.4 Produttività dell'impianto - Data di inizio e durata della campagna di attività

La campagna di lavorazione avrà inizio trascorsi 60 gg dalla data di presentazione della presente comunicazione o a seguito Vs. comunicazione di autorizzazione all'avvio.

L'attività sarà svolta in orario diurno, per un massimo effettivo di **8** ore al giorno (tenuto conto del fermo tecnico per la pulizia periodica del vaglio, frantoio, imprevisti, etc.).

La potenzialità operativa dell'impianto dipende da tre fattori principali:

- caratteristiche del rifiuto in ingresso
- dimensioni del rifiuto in ingresso
- dimensioni della pezzatura del materiale uscente

Ciò premesso, prevedendo una potenzialità operativa di recupero di circa variabile tra 20 e 150 t/h valutando la tipologia di materiale la quantità giornaliera lavorata è stimata da 160 a 1200 t/d.

Considerando una quantità totale di rifiuti inerti da lavorare stimata pari a 50.000 ton saranno necessari circa 65 giorni lavorativi per completare l'attività di recupero, a cui vanno aggiunti i giorni necessari per l'allestimento e lo sgombero delle attrezzature da cantiere e l'analisi e il trasporto a destino dei materiali prodotti dall'attività di recupero, quantificabili in ulteriori 5 giorni lavorativi.

Si prevede pertanto che la durata della campagna sia orientativamente di 70 giorni lavorativi non consecutivi, nel rispetto del limite superiore di 120 gg stabilito dall'art. 6 dell'Allegato A alla DGRV 499/2008 per la durata della campagna di recupero di rifiuti non pericolosi mediante impianto mobile.

Si riassume nella seguente tabella i dati ipotizzati di cui sopra.

Tabella 4. Stima dati durata campagna recupero

STIMA DATI TRATTAMENTO	
Quantità massima trattata (ton/campagna)	50.000
Produzione reale massima impianto (t/h)	150
Ore lavorate impianto (h/giorno)	8
Quantità giornaliera massima trattata (ton/g)	1200
Giorni per l'attività di recupero	65
Giorni allestimento e gestione	5
Giorni totali	70

Si precisa che le demolizioni sono effettuate contestualmente all'attività di recupero. Ne consegue che il cumulo di rifiuto da trattare non sia prontamente disponibile nelle quantità finali stimate ma verrà prodotto nel corso delle attività di cantiere con la contestuale demolizione delle opere per la realizzazione della SPV.

Nel caso in cui quindi si verificasse la necessità di interrompere la campagna di recupero rifiuti al fine di potere effettuare le demolizioni utili al successivo recupero, si prevede di informare codesta provincia mediante apposita comunicazione, sia dell'interruzione che della ripresa. Allo stesso modo, nel caso in cui il suddetto limite dei 120 giorni per la durata della campagna non possa essere rispettato, si prevede di richiedere al medesimo ente una proroga della campagna stessa.

5.5 Cronoprogramma della campagna oggetto della comunicazione

Il cronoprogramma della campagna può essere così riassunto:

- opere di cantierizzazione, compreso il trasporto in loco delle attrezzature e apparecchiature necessarie alla campagna;
- demolizione delle opere antecedente e contestuale all'attività di recupero;
- attività di recupero dei rifiuti da demolizione mediante frantoio;
- caratterizzazione per la verifica dei requisiti delle M.P.S. generate e spostamento a deposito temporaneo e/o definitivo una volta accertate le caratteristiche di idoneità;
- trasporto dei rifiuti prodotti secondo la normativa vigente in materia.

5.6 Gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto

La configurazione impiantistica del frantoio mobile permette la formazione delle seguenti tipologie di materiale:

1. “Non Rifiuto” così suddiviso:

- sottovaglio - frazione fine con pezzatura 0-30 mm (opzionale);
- sopravaglio - frazione grossolana con pezzatura 30-100 mm.

La M.P.S. così originata, sarà accumulata a terra su terreno normalmente compattato in attesa delle dovute verifiche di idoneità (caratterizzazione, etc.) per permetterne il riutilizzo all'interno dello stesso cantiere SPV.

2. Rifiuto di Scarto identificabile in metalli ferrosi con CER 19 12 02, costituiti essenzialmente da ferri d'armatura.

I rifiuti così originati saranno depositati temporaneamente in cassoni scarrabili dedicati, in attesa di raggiungere le quantità necessarie per essere inviati a recupero o smaltimento presso impianti autorizzati secondo la normativa vigente in materia.

La quantità di rifiuti che si otterrà è stimata in circa 0,15 % del totale di materiale da trattare; ad

ogni buon conto la quantità sarà tracciata dai formulari o altri dispositivi che ne accompagneranno il trasporto presso impianti autorizzati.

6 Modalità di esercizio dell'attività di recupero

Nella campagna oggetto del presente studio l'attività di recupero di rifiuti non pericolosi, mediante impianto mobile, riguarderà materiali provenienti

- dalla demolizione integrale di strutture in cap interferenti
- dalla demolizione delle corree (cordoli guida per la realizzazione dei diaframmi e dei muri)
- dalla scapitozzatura delle teste dei pali e dei diaframmi per la realizzazione delle opere della SPV.

L'impianto verrà utilizzato nella sua configurazione completa, comprendente sia il gruppo semovente di vagliatura che il gruppo semovente di frantumazione. Sarà inoltre dotato di sistema per l'abbattimento delle polveri e la riduzione delle emissioni acustiche.

L'attività verrà svolta secondo il diagramma di flusso riportato al successivo paragrafo.

Per maggiori dettagli si rimanda alla IL_PA04_10 *Gestione campagne di recupero rifiuti mediante impianto mobile autorizzato* in allegato alla presente.

6.1 Schema di flusso dell'attività di recupero

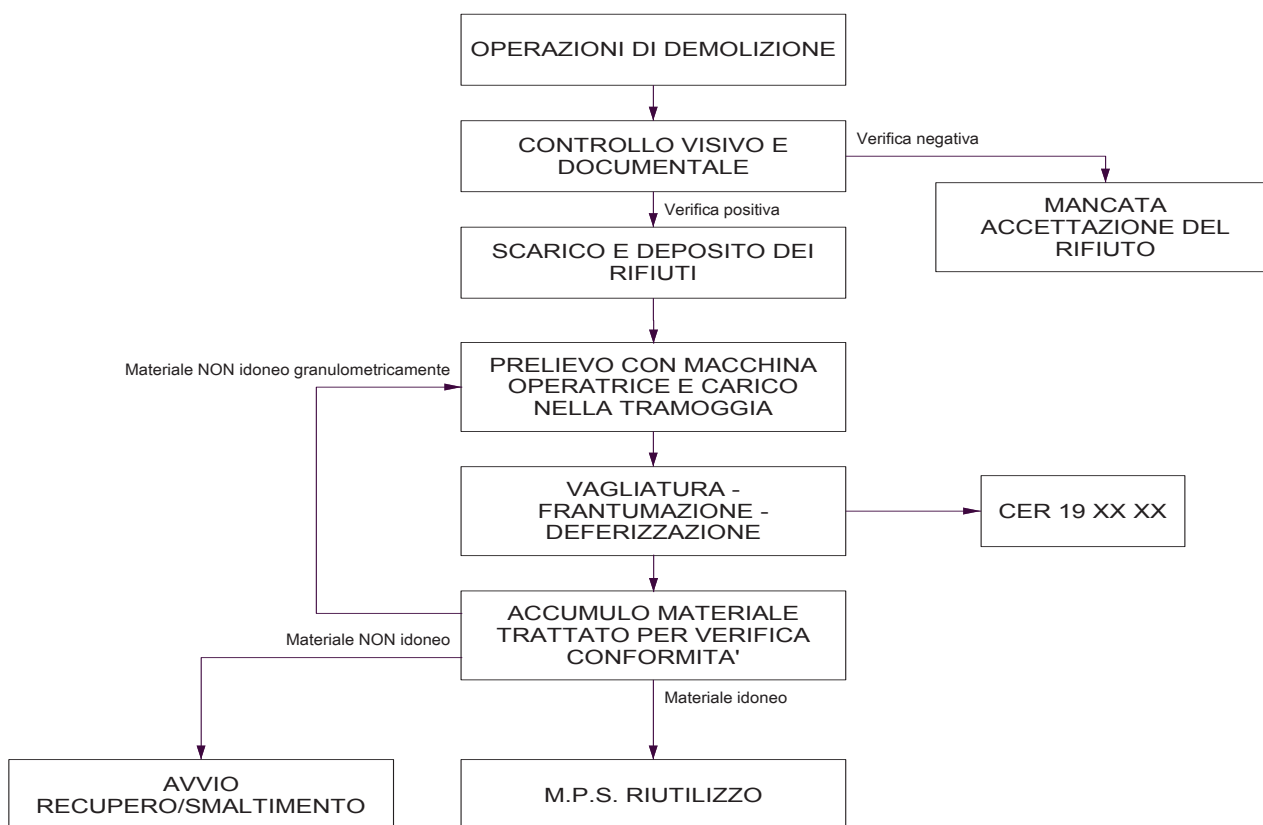


Figura 3. Schema di flusso dell'attività di recupero

6.2 Soggetto produttore di rifiuti

È identificato come produttore di rifiuti da costruzione e demolizione qualunque soggetto operante nell'ambito delle lavorazioni per la realizzazione della Superstrada Pedemontana Veneta la cui attività produce rifiuti.

Si specificano i seguenti casi con riferimento ai contratti:

- nel caso di contratto di sub-appalto il produttore del rifiuto è il sub-appaltatore medesimo, perché questi opera in piena autonomia decisionale/gestionale.
- nel caso di contratto di nolo a caldo il produttore del rifiuto è il locatario il quale mantiene invece piena autonomia decisionale/gestionale nelle scelte nell'attività produttiva.

La responsabilità della produzione e l'applicabilità della normativa vigente in materia è quindi da ricondursi a seconda della tipologia di contratto o al Consorzio Stabile SIS Scpa o ai singoli sub-contrattenti.

Nel caso in oggetto, il contratto stipulato per la frantumazione dei rifiuti inerti tra il Consorzio Stabile SIS Scpa e la ditta individuale COSTRUZIONI SANTANGELO S.r.l. è un contratto di prestazione di servizio, per cui la titolarità della gestione dei rifiuti e degli obblighi ad essi connessi nel rispetto della normativa vigente è da ricondursi esclusivamente al Consorzio Stabile SIS Scpa.

6.3 Trasporto Tracciabilità

La movimentazione dei rifiuti da C&D provenienti dalle singole WBS del cantiere, avverrà utilizzando esclusivamente le aree di cantiere e la viabilità di cantiere del lotto 3 tratte A e B.

Le viabilità di cantiere sono individuate nelle "Planimetrie della viabilità nelle fasi di cantierizzazione" dei progetti definitivi/esecutivi approvati con decreti del Commissario di Governo (Prot. N. 503 del 18.02.2016 per lotto 3 Tratte A e Prot. N. 1329 del 05.04.2016 per lotto 3 Tratte B-F) che si riportano in allegato alla presente. L'accesso all'area dove sarà ubicato il frantoio sarà localizzato da Via Rosina sita in comune di Riese Pio X (Appendice 03).

In ragione della quantità di materiale trattato dall'impianto si prevede il transito giornaliero di circa 30 mezzi con una media di 4 mezzi/ora che non interferiscono in modo significativo con il traffico locale.

Per quanto sopra esposto in merito alla titolarità dei rifiuti, la movimentazione si configura come raggruppamento dei rifiuti prodotti dalla attività del Consorzio Stabile SIS Scpa, prima del loro avvio a recupero, e come tale la tracciabilità dei flussi di rifiuti verrà gestita con la modulistica interna del Sistema di Gestione Ambientale di Cantiere (SGAC).

La procedura semplificata di cui sopra vale per i soli rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi prodotti dal Consorzio Stabile SIS Scpa nell'ambito delle WBS della Superstrada Pedemontana Veneta, movimentati con mezzi propri, dei sub-contrattenti e con noli a caldo/freddo e destinati ai depositi temporanei e/o agli impianti di trattamento/recupero.

Nel caso in cui non sussistano tutte le condizioni sopra esposte il trasporto è gestito secondo la normativa vigente in materia di rifiuti.

6.4 Ingresso mezzi e accettazione rifiuti

I rifiuti in ingresso saranno sottoposti ad una prima fase di controllo per verificarne l'ammissibilità all'impianto da un punto di vista sia amministrativo che merceologico.

Nello specifico, l'addetto dovrà verificare la correttezza dei dati riportati nel documento di trasporto del rifiuto e valutare visivamente le caratteristiche merceologiche del rifiuto.

Se al termine delle verifiche, il rifiuto è ritenuto non ammissibile, per motivi qualitativi e/o per motivi documentali, l'addetto al controllo ne dovrà rifiutare l'ingresso ed annotare nell'apposita sezione del documento di trasporto la non accettazione.

Se al completamento di tutti i controlli previsti il rifiuto sarà considerato ammissibile, lo stesso verrà depositato temporaneamente in apposita area individuata, in attesa di essere sottoposto alle operazioni di recupero.

6.5 Deposito temporaneo rifiuti

Il deposito temporaneo dei rifiuti in attesa di lavorazione prevede l'accumulo su terreno normalmente compattato e la copertura del materiale stesso, al fine di evitarne il dilavamento.

In alternativa è possibile effettuare delle verifiche preliminari sul rifiuto al fine di valutare l'assenza di contaminanti. Le analisi sono da effettuarsi mediante n.1 controllo analitico da eseguirsi in base al

processo produttivo che origina i rifiuti e alla tipologia di rifiuto prodotto ovvero CER attribuito.

L'utilizzo della copertura potrà essere quindi escluso nel caso in cui le verifiche diano esito positivo, ovvero quando non si registrano superamenti dei valori limite. La verifica dovrà essere condotta utilizzando il test di cessione così come descritto all'Allegato 3 del D.M. 05/2/98.

6.6 Procedure di campionamento e analisi

6.6.1 Caratterizzazione in ingresso

Le analisi di accertamento della pericolosità del rifiuto in linea generale non vanno effettuate nei casi in cui il CER non preveda codici a specchio, poiché le opportune valutazioni sono state svolte dalla Commissione Europea durante la stesura dell'Elenco dei CER.

Ciò posto, si precisa che saranno eventualmente condotte analisi (test cessione) sui codici CER non a specchio, al fine di escludere la contaminazione dei rifiuti depositati ed evitare l'obbligo di copertura dei cumuli, come descritto nel paragrafo di cui sopra (rif.to par.fo 6.5).

Le analisi di accertamento della pericolosità del rifiuto in linea generale vanno invece sempre effettuate:

- qualora sia dubbia la conformità dei rifiuti al CER individuato o si sospetti una contaminazione (da un esame visivo o in relazione all'origine del rifiuto);
- qualora il rifiuto derivi da opere preesistenti interferenti l'infrastruttura costituite esclusivamente da calcestruzzo armato o debolmente armato.

Tutte le altre tipologie di materiale dovranno essere gestite separatamente mediante conferimento ad apposito impianto.

Le analisi sono da effettuarsi mediante controllo analitico ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti o comunque una volta all'anno.

Se del caso, si prevede comunque la possibilità da parte del produttore di redigere una autodichiarazione sul rifiuto classificandolo come pericoloso o non sulla base delle attività tecniche di schedatura dei manufatti/edifici preliminarmente eseguite.

6.6.2 Caratterizzazione in uscita

La qualificazione è l'insieme delle attività che permettono di individuare nei materiali inerti originati dall'attività di recupero la sussistenza dei requisiti tecnici e fisico chimici per rispondere ai valori di classificazione previsti per le tipologie di materiali e per le categorie merceologiche previamente identificate, nonché per assicurare il rispetto della qualità ambientale in funzione del loro impiego.

La qualifica di M.P.S. viene attribuita a valle del processo di caratterizzazione nel corso del quale sono verificati:

- l'assenza di contaminazione chimica;
- il possesso dei requisiti tecnico merceologici.

La condizione primaria di esclusione dal regime dei rifiuti del materiale in uscita dall'impianto di recupero è collegata alla verifica di assenza di contaminazione da eseguirsi mediante test di cessione con riferimento ai valori limite indicati nella tabella dell'Allegato 3 al D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii..

Il test di cessione deve essere eseguito sul tal quale secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2.

In particolare il test di cessione sui materiali sarà condotto ricercando i seguenti parametri: Cloruri, Fluoruri, Nitrati, Solfati, Cianuri, COD, PH, Arsenico, Bario, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Vanadio, Zinco.

Il parametro Amianto sarà indagato solo nei casi in cui vi sia sospetta o evidente presenza dello stesso che però è da escludere primariamente data la natura del rifiuto demolito.

L'idoneità tecnico merceologica dei materiali dovrà essere dimostrata attraverso la conformità

all'allegato C della Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 15 luglio 2005 n. UL/2005/5205 per i vari ambiti di utilizzo finale (ad. esempio Allegato C1 corpo dei rilevati; Allegato C2 Sottofondi stradali; Allegato C3 strati di fondazione – Allegato C4 Recuperi Ambientali, riempimenti e colmante; Allegato C5 Starti accessori aventi funzione antigelo, anticapillare, drenante, etc).

Ai fini della caratterizzazione chimica dei materiali e della verifica tecnico merceologica sarà eseguito n.1 campione ogni 3.000 mc di produzione.

6.7 Registrazione dei dati relativi all'attività di recupero

Per la registrazione dei dati dell'attività verrà predisposto e tenuto in cantiere durante tutta la durata della campagna, un registro di carico e scarico dei rifiuti su cui verranno registrati i quantitativi di rifiuti in ingresso (da trattare) e in uscita (trattati); si specifica che nel campo "note" saranno indicati i riferimenti alla istruzione di lavoro del Sistema di gestione Ambientale di SPV che regola il trasporto di codesti rifiuti nell'ambito del cantiere.

6.8 Caratteristiche dei prodotti inerti ottenuti dall'attività di recupero

Per i materiali in uscita dall'impianto di recupero, una volta attestate le caratteristiche, vi è la cessazione della qualifica di rifiuto come stabilito dall'art 184-ter del D.Lgs 205/2010 e ss.mm.ii..

Dall'attività di recupero dei rifiuti deriveranno quindi le cosiddette "Materie Prime Seconde" inerti che saranno riutilizzate, all'interno dello stesso cantiere, per la realizzazione di sottofondi, piazzali e piste di cantiere.

I materiali prodotti sono infatti riutilizzabili per la produzione di miscele betonabili a freddo e in opere stradali (rilevati, sottofondi, drenaggi, ecc.) in conformità con le norme vigenti, che prevedono, per i prodotti riciclati, usi totalmente comparabili e alternativi a quelli dei prodotti naturali di cava.

Le pezzature prodotte potranno subire variazioni nella granulometria a seconda delle esigenze, in funzione dell'utilizzo finale. In genere una pezzatura più grossolana è favorevole alla realizzazione di rilevati stradali, mentre le granulometrie più fini sono necessarie per la produzione di miscele betonabili per sottofondi e riempimento di cavi stradali.

La produzione di granulometrie differenti è possibile tramite semplice sostituzione delle maglie del vaglio, operazione facilmente eseguibile come operazione di manutenzione ordinaria.

Se il materiale non risulterà conforme dal punto di vista tecnico-merceologico potrà essere reimpresso nell'impianto di recupero per l'ottenimento della pezzatura idonea. Negli altri casi di non conformità dovrà essere invece recuperato/smaltito secondo la normativa vigente in materia di rifiuti.

6.9 Compatibilità ambientale dell'attività

Contestualmente alla presentazione della comunicazione ai sensi dell'art. 208 comma 15 del D.Lgs.152/06 e s.m.i., il Consorzio Stabile SIS Scpa ha presentato alla Regione Veneto la richiesta di verifica di assoggettabilità alla procedura di VIA ai sensi e per gli effetti dell'art. 20 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. "Norme in materia ambientale" e dell'art. 7 della L.R. 10/99 "Disciplina dei contenuti e delle procedure di valutazione ambientale". Pertanto si allega alla presente lo studio per la verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale (cd. screening VIA).

L'analisi di screening condotta, e relativa ai possibili impatti derivanti dallo svolgimento della campagna mobile di recupero rifiuti, ha evidenziato l'assenza di potenziali impatti significativi correlati alle emissioni di inquinanti in atmosfera e ai livelli di emissione acustica; relativamente al rischio di dispersione nel sistema idrico e nel suolo/sottosuolo di sostanze inquinanti lo studio operato ha indicato le soluzioni progettuali da adottare al fine di scongiurare possibili contaminazioni. In relazione ai risultati delle analisi ambientali lo studio non ha evidenziato potenziali impatti negativi e significativi sull'ambiente; il parere espresso sulla base degli elementi esaminati di cui all'allegato V del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., ha escluso quindi dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) il progetto in questione. Per le considerazioni di dettaglio si rimanda allo screening VIA in allegato.

6.10 Documentazione relativa alla Valutazione di Incidenza Ambientale

L'area in esame non ricade in aree sensibili classificate S.I.C. e/o Z.P.S.

L'area di intervento è situata in corrispondenza del tracciato riportato nel progetto esecutivo della costruenda Superstrada Pedemontana Veneta, Lotto 3 tratta B, approvato con Decreto n. 130 del 23.12.2013 del Commissario Delegato di Governo.

Il progetto esecutivo è stato sottoposto a procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale approvata con DGR 2252/2012 del 13 novembre 2012 *Presa d'atto della Valutazione di incidenza relativa al progetto esecutivo dei lotti 1C, 2B, 2C, 3B della Superstrada Pedemontana Veneta (D.P.R. n. 357/97 e successive modificazioni, articolo 5; D.G.R. n. 192 del 31.01.2006 e D.G.R. n. 740 del 14.03.2006).*

Ciò premesso si ritiene che l'intervento rientri nei casi di esclusione previsti dalla D.G.R. 2299 del 09 dicembre 2014 (progetti e interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000, ai sensi dell'art. 6 (3), della Direttiva 92/43/Cee) (**Allegato 12**).

6.11 Misure per l'attenuazione degli impatti per lavoratori ed ambiente

L'area in esame si trova sull'impronta dell'opera della costruenda Superstrada Pedemontana Veneta. L'analisi territoriale che ha preceduto la collocazione dei siti di cantiere effettuata nello Studio di Impatto Ambientale è stata condotta tenendo conto sia dei parametri di ordine tecnico sia i parametri ambientali.

Nel definire l'ubicazione di ciascun sito di cantiere, sono stati infatti tenute in conto, ove possibile, le seguenti finalità:

- i siti di cantiere sono stati collocati in posizione limitrofa all'area dei lavori, al fine di consentire il facile raggiungimento dei siti di lavorazione, limitando per quanto possibile il disturbo determinato dalla movimentazione di mezzi;
- l'ambito dei siti di cantiere presenta superfici sufficientemente estese, tale da consentire l'espletamento delle attività previste e nel contempo quanto più possibile contenute al fine di limitare l'occupazione (temporanea) di suolo;
- possibilità di garantire un agevole accesso viario;
- verifica delle modalità di approvvigionamento/smaltimento dei materiali, ovvero verifica della possibilità di collegamento alla rete viaria;
- il posizionamento dei siti di cantiere è stato realizzato in maniera tale da ridurre al minimo l'innescò al contorno di potenziali interferenze ambientali.

Con particolare riferimento all'attività di riduzione volumetrica del materiale proveniente dalle demolizioni, ai paragrafi seguenti si riporta una breve descrizione dei potenziali impatti ambientali indotti da tali attività.

6.11.1 Emissioni in atmosfera

Le principali problematiche indotte dal processo di frantumazione sulla componente atmosfera riguardano:

- la produzione di polveri;
- le emissioni di gas e particolato.

Produzione di polveri

Al fine di contenere il problema legato al sollevamento delle polveri indotto dalla movimentazione dei mezzi di cantiere e dalla frantumazione degli inerti, occorrerà innanzitutto effettuare la bagnatura periodica delle superfici di cantiere. Tale intervento sarà effettuato tenendo conto del periodo stagionale con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva. L'efficacia del controllo delle polveri con acqua dipende essenzialmente dalla frequenza con cui viene applicato.

Il frantoio è dotato inoltre di una pompa dell'acqua, che per mezzo di appositi nebulizzatori posti nei

punti di maggior produzione di polvere, abbatte la polvere prodotta.

Ulteriormente anche le aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali dovranno essere bagnate o in alternativa coperte al fine di evitare il sollevamento delle polveri.

Emissioni di gas e particolato

Un altro problema riguarda le emissioni di ossidi di azoto, di particolato e polveri dai mezzi di cantiere. Per ovviare a tale problematica i mezzi di cantiere dovranno rispondere ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti.

6.11.2 Rumore e vibrazioni

L'emissione sonora di questo impianto mobile è in gran parte dovuta all'impatto dei materiali all'interno del frantoio e alla vagliatura degli stessi. Tali fattori non sono eliminabili, in quanto costituiscono il processo produttivo.

Le lavorazioni di frantumazione del materiale possono generare vibrazioni, ma sono limitate nel tempo e agiscono in corrispondenza dell'area di cantiere senza propagarsi agli edifici più vicini che sono posti ad una distanza minima di circa 200 m.

Il livello equivalente di potenza sonora in fase di frantumazione è di 122dB(A). Pertanto, vige l'obbligo da parte degli addetti di indossare, entro 10m dalla macchina, le cuffie di protezione. Al di fuori di tale zona, si consiglia di indossare comunque protezioni uditive opportune, poiché l'esposizione quotidiana personale, superiore a 85 dBA, può provocare un deficit uditivo.

Si precisa altresì che per il funzionamento del presente impianto è necessaria la presenza dell'operatore solo all'avviamento e alla fermata, pertanto l'operatore è esposto ai sopraccitati valori di rumorosità solo per brevi periodi.

Per i dettagli relativi alla componente rumore, si rimanda alla "Documentazione di previsione di impatto acustico" relativa al cantiere per la frantumazione dei rifiuti da costruzione e demolizione.

Si specifica che il cantiere della costruenda Superstrada Pedemontana Veneta lotto 3 tratta B, nelle aree interessate dalla campagna, è comunque ad oggi in possesso di autorizzazione in deroga al rumore concessa dal comune di Altivole con prot. N. 144 del 01/07/2015 e valida fino al 22/06/2018.

6.11.3 Suolo e sottosuolo

Relativamente alla componente "Suolo e Sottosuolo" gli impatti sul territorio determinati dalle attività connesse alla riduzione volumetrica del materiale riferiscono essenzialmente alla stabilità dei siti, alla modifica dell'uso del suolo e alla necessità di tutela dall'inquinamento.

In questo caso, essendo le aree locate sul sedime dell'attuale cantiere per la realizzazione della SPV, i terreni sono dotati di buone caratteristiche meccaniche e questo elemento riduce considerevolmente gli eventuali rischi d'impatto suddetti, considerando anche che il terreno è pianeggiante.

6.11.4 Vegetazione e reinserimento paesaggistico

Uno dei principali possibili impatti alla vegetazione è rappresentato dalla presenza di polveri sulle superfici fogliari degli esemplari arborei/arbustivi e sui prati presenti lungo il ciglio delle piste di cantiere e/o delle aree di cantiere. Tale fenomeno viene tenuto sotto controllo grazie alle bagnature periodiche che si prevede di effettuare per contenere la produzione di polveri.

Dal punto di vista dell'inserimento paesaggistico, l'impianto sarà inserito in area di campagna destinata a deposito temporaneo di terre sul sedime dell'attuale cantiere per la realizzazione della SPV.

6.11.5 Captazione e raccolta reflui liquidi

Le lavorazioni dell'impianto avvengono a secco pertanto non vi sono scarichi idrici legati al processo di frantumazione e vagliatura.

L'acqua utilizzata nell'impianto viene impiegata, qualora necessario, soltanto in forma nebulizzata allo scopo di abbattere sul nascere le polveri prodotte durante la movimentazione dei rifiuti che presentano caratteristiche pulverulente.

I rifiuti in deposito temporaneo saranno inoltre coperti con teli impermeabili o in alternativa sarà eseguito un test di cessione preliminare per verificarne l'eventuale contaminazione; nel caso di esito positivo ovvero quando non si registrano superamenti dei valori limite, si esclude l'obbligo della copertura. Per quanto esposto, dai rifiuti depositati, non potranno generarsi in alcun caso acque potenzialmente contaminate.

L'impianto in questione non determina pertanto alcun scarico liquido significativo.

Si precisa inoltre che, ai sensi della DGRV n. 1534 del 03 novembre 2015, le attività che comportano movimenti terra finalizzati alla realizzazione di opere e manufatti, tra cui i cantieri di costruzione, sono esclusi dalla disciplina in materia di gestione delle acque meteoriche di dilavamento, secondo il principio per cui in questi casi risulta impossibile o eccezionalmente gravoso prevedere la raccolta delle acque di dilavamento (salva la tutela dei corpi idrici).

6.11.6 Captazione e raccolta rifiuti solidi

Le eventuali frazioni solide di scarto che vengono prodotte durante il processo saranno depositate temporaneamente in cassoni scarrabili dedicati, in attesa di raggiungere le quantità necessarie per essere inviati a recupero o smaltimento presso impianti autorizzati secondo la normativa vigente in materia.

6.11.7 Tutele per i lavoratori

L'area destinata alla frantumazione sarà interdetta per un raggio di almeno 5-10 mt dal frantumatore mobile ad ogni altra attività che non sia pertinente alla stessa ed al personale non addetto: a questo scopo sarà adeguatamente delimitata e segnalata.

L'operatore addetto al funzionamento del frantoio mobile resterà presso la macchina per il tempo necessario alle regolazioni ed alle verifiche, ovviamente dotato di idonei dpi (cuffie, maschera antipolvere, etc.).

Il personale addetto alle operazioni di carico e scarico, di trasporto, di trattamento e recupero dei rifiuti, è sottoposto a sorveglianza sanitaria, informato e formato in merito al rischio rappresentato dalla movimentazione dei rifiuti, nonché dotato di idonei dispositivi di protezione, nel rispetto del D.Lgs. 81/2008.

Il frantoio semovente OMTRACK ARGO è costruito secondo le norme di sicurezza dettate dalle normative comunitarie ed è provvisto di certificato CE.

L'attività sarà esercitata nel rispetto di tutte le prescrizioni contenute nel D.Lgs. 152/06 e s.m.i., delle vigenti leggi sulla tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché di sicurezza sul lavoro.

Gli addetti al funzionamento dell'impianto mobile, opereranno secondo quanto disposto anche dal manuale d'uso e manutenzione della macchina.

6.12 Responsabile tecnico dell'impianto

Per la presente campagna di attività è stato nominato l'ing. Macchiaroli Enzo quale responsabile tecnico dell'impianto. Si allega alla presente specifica Attestato di Qualificazione alla esecuzione di lavori pubblici (ai sensi del D.P.R. 207/2010).

7 Appendici grafiche

- Appendice 01 - Corografia
- Appendice 02 - Planimetria catastale
- Appendice 03 - Layout dell'impianto

8 Fascicoli Allegati

1. Planimetria della viabilità nelle fasi di cantierizzazione del lotto 3A approvata con Prot. N. 503 del 18.02.2016
2. Planimetria della viabilità nelle fasi di cantierizzazione del lotto 3B-F approvata con Prot. N. 1329 del 05.04.2016
3. Copia dell'autorizzazione ottenuta per l'impianto mobile
4. Copia dell'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali – sezione Basilicata
5. Copia della polizza assicurativa Impresa Costruzioni Santangelo S.r.l.
6. Manuale d'uso e manutenzione
7. Dichiarazione di proprietà e della conformità CE dell'impianto
8. Attestato di Qualificazione alla esecuzione di lavori pubblici (ai sensi del D.P.R. 207/2010)
9. Documento di identità Titolare, Rappresentante legale e Datore di Lavoro dell'impresa Costruzioni Santangelo S.r.l.
10. Copia del contratto di effettuazione di prestazione di servizio per i lavori relativi all'effettuazione della campagna oggetto della comunicazione
-
11. Studio per la verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale
12. Dichiarazione di esclusione dall'obbligo di redazione della Valutazione di Incidenza Ambientale
13. Valutazione previsionale di impatto acustico
14. IL_PA04_10 *Gestione campagne di recupero rifiuti mediante impianto mobile autorizzato.*