



**ARECO AMBIENTE GLOBAL SERVICE**  
*dott. Augusto Ucciero*

**Sede legale:** Via Gallinelle, Vico I, 4 - 81039- Villa Literno (CE)

**Ufficio:** Via Vittorio Emanuele III, 20 - 81039 - Villa Literno (CE)

**E-mail:** [augoustucciero75@gmail.com](mailto:augoustucciero75@gmail.com)

**P.IVA:** 03337360618

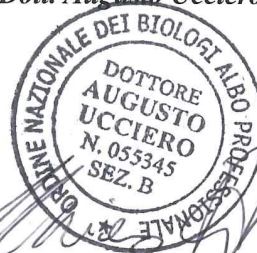
## **RELAZIONE TECNICA GENERALE**

Progetto di modifica sostanziale dell'impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi, autorizzato ai sensi dell'art.208 del DLgs 152/06 e smi, attualmente gestito dall'Amministrazione Giudiziaria della società Edil Cava Santa Maria La Bruna Srl ed ubicato nel Comune di Torre del Greco (NA), alla Via Campanariello n.39.

**Data agosto 2019**

**IL TECNICO**

*Dott. Augusto Ucciero*



## **PREMESSA**

Il sottoscritto dott. Augusto Ucciero nato a Caserta il 12/12/1975 ed iscritto all'Albo Nazionale dei Biologi al N. 055345 Sez. B,

**Visto** l'incarico ricevuto dalla **Dott.ssa De Bellis** (GIP del Tribunale di Napoli) per l'espletamento di un'attività di consulenza ambientale finalizzata alla modifica sostanziale dell'autorizzazione, ai sensi dell'art.208 del Dlgs 152/06 e smi, dell'impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi gestito dalla società Edil Cava Santa Maria La Bruna Srl (attualmente soggetta ad Amministrazione Giudiziaria da parte del Tribunale di Napoli) ed ubicato nel Comune di Torre del Greco (NA), alla Via Campanariello n.39.

**Tanto premesso**, il sottoscritto accetta l'incarico e relaziona quanto di seguito riportato.

## **1. DESCRIZIONE DELLO STATO AUTORIZZATO E DELLE MODIFICHE CHE SI VOGLIONO APPORTARE ALL'IMPIANTO IN ESAME**

L'impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi, oggetto della presente relazione, è ubicato nel Comune di Torre del Greco (NA) alla Via Campanariello n.39 e sorge su un'area di circa 20000 mq censita al catasto fabbricati al foglio n.33 – ex particelle n.16, 31, 56, 57, 111, 112, 132 e 133, ora n. 470, 464, 471, 482, 465, 467, 474, 475 (vedi planimetria Tavole n.3 e n. 4 allegate all'istanza di modifica sostanziale).

L'impianto in esame è autorizzato, ai sensi dell'art. 208 del Dlgs 152/06 e smi, dalla Regione Campania, Direzione Generale per l'Ambiente e l'Ecosistema - UOD Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti di Napoli - con i seguenti Decreti Dirigenziali:

**D.D. n.363 del 10/08/2012** *“Rinnovo Autorizzazione all'esercizio”*

**D.D. n.593 del 16/04/2014** *“Preso d'atto di variante non sostanziale”* consistente: nell'eliminazione dall'autorizzazione dei rifiuti aventi i seguenti CER:

- **080312\*** *scarti di inchiostro contenenti sostanze pericolose*
- **080313** *scarti di inchiostro diversi da quelli di cui alla voce 080312*

nell'inserimento nell'autorizzazione dei rifiuti aventi i seguenti CER e per le operazioni di recupero e smaltimento di seguito riportate:

- **200121\*** *tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio (D15)*
- **200203** *altri rifiuti non biodegradabili (R13)*

nell'utilizzo della nuova attrezzatura Frantoio marca Cava Service modello GFP 60, n. matricola 0502112

**D.D. n.228 del 21/04/2015** *“Preso d'atto di variante non sostanziale”* consistente:

- nell'inserimento dell'attività R5 per il codice CER 100103 *ceneri leggere di torba e di legno non trattato*
- Nell'inserimento dell'attività R12 per tutti i codici CER già autorizzati in R13

**D.D. n.52 del 30/03/2016** *“Preso d’atto di variante non sostanziale consistente nella razionalizzazione del sistema di convogliamento delle acque piovane nel settore E (stoccaggio e lavorazione rifiuti non pericolosi) e nella ristrutturazione delle vasche di raccolta dei fanghi non pericolosi interessata al settore A”.*

**D.D. n.137 del 04/07/2017** *“Preso d’atto di variante non sostanziale consistente: nell’inserimento nel layout lavorativo di un vaglio mobile da utilizzarsi solo in occasione di manutenzione o rottura dei macchinari simili esistenti”.*

Inoltre si evidenzia che l’impianto in questione, prima del D.D. n.363 del 10/08/2012 *“Rinnovo Autorizzazione all’esercizio”*, ha ottenuto per l’attività in esame parere di non assoggettabilità a VIA, rilasciato con **D.D. n.600 del 01/09/2011**, dalla Giunta Regionale della Campania - A.G.C. 05 Ecologia, Tutela dell’Ambiente, Disinquinamento e Protezione Civile.

Inoltre, si evidenzia che la planimetria del layout di lavorazione che rappresenta lo stato dell’impianto in esame attualmente autorizzato è quella datata 14/09/2016 a firma dell’Ing. Giovanni Sorrentino (allegata all’istanza di modifica sostanziale).

**Tanto premesso**, di seguito si riporta una tabella nella quale sono evidenziati i codici CER dei rifiuti e le relative operazioni di recupero e smaltimento per le quali attualmente si è autorizzati presso l’impianto in esame.

CODICE CER	DESCRIZIONE CODICE CER	ATTIVITA'
010101	rifiuti da estrazione di minerali metalliferi	R5 – R12- R13 - D13 - D14 - D15
010102	rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi	R5 – R12 -R13 - D13 - D14 - D15
010408	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	R5 – R12 -R13 - D13 - D14 - D15
010409	scarti di sabbia e argilla	R5 –R12- R13 - D13 - D14 - D15
010410	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
010412	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11	R5 –R12- R13 - D13 - D14 - D15
010413	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	R5 –R12- R13 - D13 - D14 - D15
010499	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15
010504	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
010507	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite,diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06	R12-R13 - D13 - D14 - D15
010508	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06	D13 - D14 - D15
010599	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15
020101	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
020103	scarti di tessuti vegetali	R12-R13 - D13 - D14 - D15
020104	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	R12-R13 - D13 - D14 - D15
020106	feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito	R12-R13 - D13 - D14 - D15
020107	rifiuti della silvicoltura	R12-R13 - D13 - D14 - D15
020110	rifiuti metallici	R12-R13 - D13 - D14 - D15
020199	rifiuti non specificati altrimenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15
020203	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	R12-R13 - D13 - D14 - D15
020204	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	R12-R13 - D13 - D14 - D15
020305	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
020399	rifiuti non specificati altrimenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15
020402	carbonato di calcio fuori specifica	R12-R13 - D13 - D14 - D15
020403	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R5 –R12- R13 - D13 - D14 - D15
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
020601	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
020603	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
020699	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	R12-R13 - D13 - D14 - D15
020705	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15
030101	scarti di corteccia e sughero	R12R13 - D13 - D14 - D15
030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	R12-R13 - D13 - D14 - D15
030301	scarti di corteccia e legno	R12-R13 - D13 - D14 - D15
030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	R12-R13 - D13 - D14 - D15
030308	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati	R12-R13 - D13 - D14 - D15
030309	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio	R5 –R12- R13 - D13 - D14 - D15
030310	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15

030311	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli affluenti ,diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
030399	rifiuti non specificati altrimenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15
040108	cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo	R12-R13 - D13 - D14 - D15
040109	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	R12-R13 - D13 - D14 - D15
040209	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	R13 - D13 - D14 - D15
040215	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14	D13 - D14 - D15
040220	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19	R12-R13 - D13 - D14 - D15
040221	rifiuti da fibre tessili grezze	R12-R13 - D13 - D14 - D15
040222	rifiuti da fibre tessili lavorate	R12-R13 - D13 - D14 - D15
050110	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09	R12-R13 - D13 - D14 - D15
050113	fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie	D13 - D14 - D15
050604	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento	D13 - D14 - D15
060314	salii e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	R12-R13 - D13 - D14 - D15
060316	ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15	R12-R13 - D13 - D14 - D15
060503	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02	R12-R13 - D13 - D14 - D15
061101	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio	R13 - D13 - D14 - D15
061399	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15
070112	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15
070212	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15
070217	rifiuti contenenti silicone diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16	D13 - D14 - D15
070299	rifiuti non specificati altrimenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15
070312	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15
070412	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11	D13 - D14 - D15
070512	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15
070514	rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13	D13 - D14 - D15
070599	rifiuti non specificati altrimenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15
070612	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15
070699	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15
070712	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15
080112	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	D13 - D14 - D15
080116	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15	D13 - D14 - D15
080118	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17	D13 - D14 - D15
080120	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	D13 - D14 - D15
080199	rifiuti non specificati altrimenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15
080201	polveri di scarto di rivestimenti	R5 – R12- R13 - D13 - D14 - D15
080202	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
080203	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
080299	rifiuti non specificati altrimenti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15

080307	fanghi acquosi contenenti inchiostro	D13 - D14 - D15
080308	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro	D13 - D14 - D15
080317*	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	D15
080318	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	D13 - D14 - D15
080399	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15
080410	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09	D13 - D14 - D15
080414	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13	D13 - D14 - D15
080416	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15	D13 - D14 - D15
080499	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15
090107	carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	R12-R13 - D13 - D14 - D15
090108	carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento	R12R13 - D13 - D14 - D15
090110	macchine fotografiche monouso senza batterie	R12-R13 - D13 - D14 - D15
090111*	macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03	D15
090112	macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 09 01 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15
100101	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)	R12-R13 - D13 - D14 - D15
100102	ceneri leggere di carbone	R12-R13 - D13 - D14 - D15
100103	ceneri leggere di torba e di legno non trattato	R12-R13 - R5--D13 - D14 - D15
100115	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14	R12-R13 - D13 - D14 - D15
100117	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16	R12-R13 - D13 - D14 - D15
100119	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18	D13 - D14 - D15
100121	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
100123	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22	D13 - D14 - D15
100124	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	D13 - D14 - D15
100125	rifiuti dell'immagazzinamento e della preparazione del combustibile delle centrali termoelettriche a carbone	D13 - D14 - D15
100126	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento	D13 - D14 - D15
100201	rifiuti del trattamento delle scorie	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
100202	scorie non trattate	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
100208	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07	R12-R13 - D13 - D14 - D15
100210	scaglie di laminazione	R12-R13 - D13 - D14 - D15
100215	altri fanghi e residui di filtrazione	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
100302	frammenti di anodi	D13 - D14 - D15
100305	rifiuti di allumina	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
100322	altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10 03 21	D13 - D14 - D15
100324	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23	R12-R13 - D13 - D14 - D15
100326	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25	D13 - D14 - D15
100328	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27	D13 - D14 - D15
100410	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09	D13 - D14 - D15

100601	scorie della produzione primaria e secondaria	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
100602	impurita' e schiumature della produzione primaria e secondaria	R12-R13 - D13 - D14 - D15
100610	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09	D13 - D14 - D15
100804	polveri e particolato	D13 - D14 - D15
100809	altre scorie	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
100811	impurita' e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10	R12-R13 - D13 - D14 - D15
100903	scorie di fusione	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
100906	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
100908	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
100912	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
100914	leganti per rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 10 09 13	D13 - D14 - D15
100916	scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 09 15	D13 - D14 - D15
100999	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15
101003	scorie di fusione	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
101006	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05	D13 - D14 - D15
101008	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07	D13 - D14 - D15
101099	rifiuti non specificati altrimenti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
101103	scarti di materiali in fibra a base di vetro	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
101110	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09	D13 - D14 - D15
101112	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11	D13 - D14 - D15
101120	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19	D13 - D14 - D15
101199	rifiuti non specificati altrimenti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
101201	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
101203	polveri e particolato	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
101206	stampi di scarto	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
101208	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	R13 - R5
101212	rifiuti delle operazioni di smaltatura diversi da quelli di cui alla voce 10 12 11	D13 - D14 - D15
101213	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15
101299	rifiuti non specificati altrimenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15
101301	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico	D13 - D14 - D15
101304	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
101306	polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13)	D13 - D14 - D15
101307	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	D13 - D14 - D15
101310	rifiuti della fabbricazione di amianto cemento, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 09	D13 - D14 - D15
101311	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
101313	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12	D13 - D14 - D15
101314	rifiuti e fanghi di cemento	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
101399	rifiuti non specificati altrimenti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
110203	rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
110501	zinco solido	R12-R13 - D13 - D14 - D15



110502	ceneri di zinco	D13 - D14 - D15
110599	rifiuti non specificati altrimenti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi	R12-R13
120102	polveri e particolato di materiali ferrosi	R12-R13 - D13 - D14 - D15
120103	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	R12-R13
120104	polveri e particolato di materiali non ferrosi	R12-R13 - D13 - D14 - D15
120105	limatura e trucioli di materiali plastici	R12-R13
120113	rifiuti di saldatura	D13 - D14 - D15
120115	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
120116*	materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose	D15
120117	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
120121	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
120199	rifiuti non specificati altrimenti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
150101	imballaggi in carta e cartone	R12-R13 - D13 - D14 - D15
150102	imballaggi in plastica	R12-R13 - D13 - D14 - D15
150103	imballaggi in legno	R12-R13 - D13 - D14 - D15
150104	imballaggi metallici	R12-R13 - D13 - D14 - D15
150105	imballaggi in materiali compositi	R12-R13 - D13 - D14 - D15
150106	imballaggi in materiali misti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
150107	imballaggi in vetro	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
150109	imballaggi in materia tessile	D13 - D14 - D15
150110*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	D15
150111*	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	D15
150202*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati	D15
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	R12-R13 - D13 - D14 - D15
160103	pneumatici fuori uso	R12-R13 - D13 - D14 - D15
160106	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi ne' altre componenti pericolose	R12-R13 - D13 - D14 - D15
160112	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	D13 - D14 - D15
160116	serbatoi per gas liquido	R12-R13
160117	metalli ferrosi	R12-R13
160118	metalli non ferrosi	R12-R13
160119	plastica	R12-R13 - D13 - D14 - D15
160120	vetro	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
160121*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	D15
160122	componenti non specificati altrimenti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
160199	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15
160211*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, hfc, hfc	D15
160212*	apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere	D15
160213*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	D15
160214	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 e 16 02 13	R12-R13 - D13 - D14 - D15
160215*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	D15
160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	R12-R13 - D13 - D14 - D15
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	D13 - D14 - D15

160306	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	R12-R13 - D13 - D14 - D15
160505	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04	D13 - D14 - D15
160509	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08	D13 - D14 - D15
160601*	batterie al piombo	R12-R13-D15
160604	batterie alcaline (tranne 16 06 03)	D13 - D14 - D15
160605	altre batterie ed accumulatori	R12-R13 - D13 - D14 - D15
160709*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	D15
160799	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15
160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	R12-R13 - D13 - D14 - D15
160803	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15
160804	catalizzatori liquidi esauriti per il cracking catalitico (tranne 16 08 07)	R12-R13 - D13 - D14 - D15
161102	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
161104	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
161106	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
170101	cemento	R12-R13 - R5
170102	mattoni	R12-R13 - R5
170103	mattonelle e ceramiche	R12-R13 - R5
170106*	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	D15
170107	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	R12-R13 - R5
170201	legno	R12-R13 - D13 - D14 - D15
170202	vetro	R12-R5 - R13 - D13 - D14 - D15
170203	plastica	R12-R13 - D13 - D14 - D15
170204*	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	D15
170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	R12-R13 - R5
170401	rame, bronzo, ottone	R12-R13
170402	alluminio	R12-R13
170403	piombo	R12-R13
170404	zinco	R12-R13
170405	ferro e acciaio	R12-R13
170406	stagno	R12-R13
170407	metalli misti	R12-R13 - D13 - D14 - D15
170409*	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	D15
170410*	cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	D15
170411	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	R12-R13 - D13 - D14 - D15
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	R12-R13 - R5
170506	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05	R12-R13 - R5
170508	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
170601*	materiali isolanti contenenti amianto	D15
170603*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	D15
170604	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
170605*	materiali da costruzione contenenti amianto	D15

170801*	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	D15
170802	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	R12-R13 - R5
170904	rifiuti misti dell'attivita' di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	R12-R13 - R5
190102	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	R12-R13 - D13 - D14 - D15
190112	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
190118	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
190119	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	D13 - D14 - D15
190199	rifiuti non specificati altrimenti	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	D15
190305	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	D13 - D14 - D15
190307	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
190401	rifiuti vetrificati	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
190404	rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempra di rifiuti vetrificati	D13 - D14 - D15
190501	parte di rifiuti urbani e simili non compostata	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
190502	parte di rifiuti animali e vegetali non compostata	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
190503	compost fuori specifica	D13 - D14 - D15
190599	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15
190603	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	D13 - D14 - D15
190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	D13 - D14 - D15
190605	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	R12-R13 - D13 - D14 - D15
190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	R12-R13 - D13 - D14 - D15
190699	rifiuti non specificati altrimenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15
190801	vaglio	D13 - D14 - D15
190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
190809	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili	D13 - D14 - D15
190812	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
190814	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
190899	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15
190901	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	D13 - D14 - D15
190902	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	R5 – R12- R13 - D13 - D14 - D15
190903	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione	R5 – R12-R13 - D13 - D14 - D15
190904	carbone attivo esaurito	D13 - D14 - D15
190905	resine a scambio ionico saturate o esaurite	R12-R13 - D13 - D14 - D15
190906	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	R12-R13 - D13 - D14 - D15
191001	rifiuti di ferro e acciaio	R12-R13 - D13 - D14 - D15
191002	rifiuti di metalli non ferrosi	R12-R13
191004	fluff-frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03	D13 - D14 - D15
191005*	altre frazioni, contenenti sostanze pericolose	D15
191006	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05	D13 - D14 - D15
191106	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05	D13 - D14 - D15
191199	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15
191201	carta e cartone	R12-R13 - D13 - D14 - D15

191202	metalli ferrosi	R12-R13 - D13 - D14 - D15
191203	metalli non ferrosi	R12-R13
191204	plastica e gomma	R12-R13 - D13 - D14 - D15
191205	vetro	R12-R13 - R5
191206*	legno contenente sostanze pericolose	D15
191207	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	R12-R13
191208	prodotti tessili	R12-R13 - D13 - D14 - D15
191209	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	R12-R13 - R5
191210	rifiuti combustibili (cdr: combustibile derivato da rifiuti)	R12-R13
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 1	R12-R13 - D13 - D14 - D15
191302	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
191304	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
191306	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
191308	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	D13 - D14 - D15
200101	carta e cartone	R12-R13 - D13 - D14 - D15
200102	vetro	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	R12-R13 - D13 - D14 - D15
200110	abbigliamento	R12-R13 - D13 - D14 - D15
200111	prodotti tessili	R12-R13 - D13 - D14 - D15
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	D15
200123*	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	R12-R13 - D15
200125	oli e grassi commestibili	R12-R13
201029*	detergenti contenenti sostanze pericolose	D15
200130	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29	R12-R13 - D13 - D14 - D15
200132	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131	D15
200133*	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonche' batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	R12-R13 - D15
200134	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	R12-R13
200135*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi	D15
200136	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	R12-R13 - D13 - D14 - D15
200137*	legno, contenente sostanze pericolose	D.15
200138	legno, diverso da quelle di cui alla voce 20 01 37	R12-R13 - D13 - D14 - D15
200139	plastica	R12-R13 - D13 - D14 - D15
200140	metallo	R12-R13 - D13 - D14 - D15
200141	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiera	D13 - D14 - D15
200199	altre frazioni non specificate altrimenti	D13 - D14 - D15
200201	rifiuti biodegradabili	R12-R13 - D13 - D14 - D15
200202	terra e roccia	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
200203	Altri rifiuti non biodegradabili	R12-R13
200301	rifiuti urbani non differenziati	R12-R13 - D13 - D14 - D15
200302	rifiuti dei mercati	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
200303	residui della pulizia stradale	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15
200306	rifiuti della pulizia delle fognature	D15

200307	rifiuti ingombranti	R5 -R12- R13 - D13 - D14 - D15
200399	rifiuti speciali non specificati altrimenti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15

Inoltre, secondo lo stato autorizzato, l'attività in esame può essere svolta su una superficie complessiva di mq. 20.000 ca e *in detto impianto non possono essere stoccati, in ogni momento, più di mc 5.000, nel rispetto dei limiti temporali o quantitativi stabiliti dall'art. 183 del DLgs.152/06; tuttavia, come da espressa richiesta della ditta il quantitativo massimo stoccabile, in ogni momento, sarà di 2.000 mc;*

- *le tipologie ammissibili allo stoccaggio e al trattamento di rifiuti speciali, pericolosi e non, da gestire nell'impianto sono riportati nella tabella precedente;*
- *la movimentazione globale dei rifiuti, per le attività R13-D13-D14-D15, nel rispetto del limite di 500 mc/giorno, sarà:*
  - *Rifiuti non pericolosi: 499 mc/g*
  - *Rifiuti pericolosi: 1 mc/g*
- *la capacità di trattamento dei rifiuti non pericolosi, in modalità R5, sarà:*
  - *Rifiuti inerti di natura edile: 360 mc/g*
  - *Altri rifiuti non pericolosi (ingombranti, legno, pneumatici, imballaggi, tessili, carta, cartone, plastica: 99 mc/g*
  - *Frazione organica privo di percolato: 40 mc/g*

**Ciò detto, rispetto allo stato attualmente autorizzato presso l'impianto in esame si vogliono apportare le seguenti modifiche:**

1. L'individuazione, all'interno dell'impianto in esame, di aree dedicate allo stoccaggio delle End of Waste prodotte dall'operazione di recupero "R5" dei rifiuti inerti non pericolosi, all'uopo si evidenzia che le predette aree non sono individuate nella attuale planimetria dello stato autorizzato.
2. La rinuncia per tutti i codici CER all'operazione di smaltimento D14 attualmente autorizzata presso l'impianto in esame.

3. La rinuncia a diversi codici CER di rifiuti non pericolosi per i quali attualmente si è autorizzati al loro recupero e/o allo smaltimento presso l'impianto in esame (come appresso dettagliatamente descritto).
4. La rinuncia all'operazione di recupero R5 per diversi codici CER di rifiuti non pericolosi per i quali attualmente si è autorizzati alla predetta attività di recupero presso l'impianto in esame e l'inserimento della predetta operazione di recupero per altri codici CER (come appresso dettagliatamente descritto).
5. Una forte riduzione delle tipologie di rifiuti pericolosi e non, sottoposti alle operazioni di smaltimento presso l'impianto in esame.
6. L'inserimento all'interno del ciclo produttivo dell'impianto in esame, oltre a quelli già presenti, di nuovi impianti mobili da adibire ad operazioni di vagliatura e/o triturazione e/o trito vagliatura dei rifiuti non pericolosi (appresso dettagliatamente descritti).
7. Adeguamento del sistema di regimentazione e trattamento delle acque meteoriche, con l'inserimento di n.2 impianti per la chiarificazione delle predette acque, finalizzato al riutilizzo delle stesse per l'abbattimento delle polveri diffuse di natura lapidea.
8. L'individuazione di punti di emissioni di polveri diffuse derivanti dalle operazioni di scarico, stoccaggio, movimentazione e trito vagliatura dei rifiuti non pericolosi gestiti presso l'impianto in esame e dei relativi sistemi che si intendono adottare per la mitigazione e l'abbattimento delle predette emissioni (all'uopo si evidenzia che nell'attuale planimetria dello stato autorizzato dell'impianto in esame non vengono riportati punti di emissioni diffuse).

**Inoltre, si evidenzia che il ciclo lavorativo e la gestione dell'impianto in esame sarà adeguato ai dettami della DGRC n.386 del 20/07/2016 come modificata dalla DGRC n.8 del 15/01/2019, come appresso dettagliatamente descritto.**

**Infine**, si sottolinea che l'impianto in esame sarà adeguato anche ai dettami della DGRC n.223 del 20/05/2019 *“linee guida regionali contenenti le prescrizioni di prevenzione antincendio da inserire obbligatoriamente negli atti autorizzativi riguardanti la messa in esercizio degli impianti di trattamento rifiuti”* come specificamente riportato nelle Planimetrie TAV.5 -TAV.6 -TAV.7 -TAV.8 e descritto nella relazione tecnica dedicata, allegati all'istanza di modifica sostanziale in esame, a firma dell'Ing. Rosario Palma e datate agosto 2019.

## **1.1 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE CHE SI VOGLIONO APPORTARE ALL'IMPIANTO IN ESAME**

Come già evidenziato al punto n.1 del paragrafo precedente, presso l'impianto in esame nella planimetria dello stato autorizzato non vengono indicate le aree dedicate allo stoccaggio delle End of Waste (ex MPS) prodotte dall'operazione di recupero “R5” dei rifiuti inerti non pericolosi. Pertanto, nell'allegata Planimetria Generale Tav.1 dello stato di variante, si è provveduto all'individuazione delle succitate aree adibite allo stoccaggio delle End of Waste. Le aree in questione sono indicate nella planimetria dello stato di variante con lettere AG + valore numerico, quindi, secondo lo stato di variante avremo le seguenti aree adibite allo stoccaggio delle End of Waste (ex MPS) prodotte dall'operazione di recupero “R5” dei rifiuti inerti non pericolosi (all'uopo si vedano le Tavole n.1 e n.2 allegate):

- **AG1** di circa 17600 mq, alla quale si accede attraverso una strada di servizio interna all'impianto in esame pavimentata in conglomerato bituminoso ed indicata nella planimetria di variante con la sigla Z8. La predetta strada condurrà al punto indicato in planimetria con la sigla Z9, anch'esso pavimentato in conglomerato bituminoso, che rappresenterà il punto di carico (con l'ausilio di pala gommata e/o escavatore) delle End of Waste stoccate nell'area AG1 sugli automezzi che le trasporteranno verso il loro cantiere di utilizzo finale.

- **AG2** di circa 3100 mq, alla quale si accede attraverso una strada di servizio interna all'impianto in esame pavimentata in conglomerato bituminoso ed indicata nella planimetria di variante con la sigla Z6. La predetta strada condurrà al punto indicato in planimetria con la sigla Z7, anch'esso pavimentato in conglomerato bituminoso, che rappresenterà il punto di carico (con l'ausilio di pala gommata e/o escavatore) delle End of Waste stoccate nell'area AG2 sugli automezzi che le trasporteranno verso il loro cantiere di utilizzo finale.
- **AG3** di circa 1610 mq, alla quale si accede attraverso una strada di servizio interna all'impianto in esame pavimentata in conglomerato bituminoso ed indicata nella planimetria di variante con la sigla Z8. Lungo la predetta strada di accesso all'area in esame sosterranno gli automezzi in attesa di essere caricati, con l'ausilio di pala gommata e/o escavatore. Quindi, i predetti automezzi una volta caricati trasporteranno le End of Waste verso il loro cantiere di utilizzo finale.
- **AG4** di circa 2920 mq, alla quale si accede attraverso una strada di servizio interna all'impianto in esame pavimentata in conglomerato bituminoso ed indicata nella planimetria di variante con la sigla Z6. Lungo la predetta strada di accesso all'area in esame sosterranno gli automezzi in attesa di essere caricati, con l'ausilio di pala gommata e/o escavatore. Quindi, i predetti automezzi una volta caricati trasporteranno le End of Waste verso il loro cantiere di utilizzo finale.
- **AG5** di circa 770 mq, alla quale si accede attraverso l'area indicata in planimetria dello stato di variante con sigla Z5, che accoglie l'impianto di trito vagliatura (A4 in planimetria stato di variante). Quindi, gli automezzi una volta giunti al punto di accesso all'area AG5 sosterranno in attesa di essere caricati, con l'ausilio di pala gommata e/o escavatore, per poi trasportare le End of Waste caricate verso il loro cantiere di utilizzo finale.



**Come riportato ai punti n.2, 3, 4 e 5** del precedente paragrafo, rispetto allo stato autorizzato dell'impianto in esame con la richiesta di modifica sostanziale in esame si intende:

- rinunciare per tutti i codici CER all'operazione di smaltimento D14 attualmente autorizzata presso l'impianto in esame;
- eliminare dal ciclo lavorativo diversi codici CER di rifiuti per i quali attualmente si è autorizzati al loro recupero e/o allo smaltimento presso l'impianto in esame;
- rinunciare all'operazione di recupero R5 per diversi codici CER di rifiuti non pericolosi per i quali attualmente si è autorizzati alla predetta attività di recupero presso l'impianto in esame e l'inserimento della predetta operazione di recupero per altri codici CER (come appresso dettagliatamente descritto);
- apportare una forte riduzione delle tipologie di rifiuti pericolosi e non pericolosi, sottoposti alle operazioni di smaltimento presso l'impianto in esame.

Per evidenziare meglio le richieste di modifica (principalmente rinunce) sopra elencate, di seguito si riporta una tabella dove, per ogni codice CER, si riportano in una colonna le operazioni di recupero e/o smaltimento attualmente autorizzate e nella colonna adiacente lo stato di variante derivante dalle modifiche sopraelencate.

LE RIGHE EVIDENZIATE IN ARANCIO RAPPRESENTANO I CER CON LE RELATIVE OPERAZIONI DI RECUPERO E/O SMALTIMENTO CHE SINTENDONO CANCELLARE DALLA PROPRIA AUTORIZZAZIONE

CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
010101	rifiuti da estrazione di minerali metalliferi	R5 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
010102	rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi	R5 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
010408	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	R5 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
010409	scarti di sabbia e argilla	R5 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
010410	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07	R5 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
010412	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11	R5 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R13
010413	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	R5 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
010499	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>D13 - D14 - D15</b>	
010504	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci	R5 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
010507	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06	R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
010508	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06	D13 - D14 - D15	R13
010599	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>D13 - D14 - D15</b>	
020101	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	R5 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R13
020103	scarti di tessuti vegetali	R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
020104	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
020106	feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito	R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R13
020107	rifiuti della silvicoltura	R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
020110	rifiuti metallici	R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
020199	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>R12 - R13 - D13 - D14 - D15</b>	
020203	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R13
020204	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R5 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15	R13

CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
020305	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
<b>020399</b>	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>R12-R13 - D13 - D14 - D15</b>	
020402	carbonato di calcio fuori specifica	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
020403	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R5 -R12- R13 - D13 - D14 - D15	R13
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
020601	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
020603	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
<b>020699</b>	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>D13 - D14 - D15</b>	
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
020705	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
030101	scarti di corteccia e sughero	R12R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
030301	scarti di corteccia e legno	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
030308	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
030309	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio	R5 -R12- R13 - D13 - D14 - D15	R13
030310	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
030311	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli affluenti ,diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
<b>030399</b>	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>R12-R13 - D13 - D14 - D15</b>	
040108	cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
040109	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
040209	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13

CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
040215	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14	D13 - D14 - D15	R12 - R13
040220	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
040221	rifiuti da fibre tessili grezze	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
040222	rifiuti da fibre tessili lavorate	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
050110	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
050113	fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie	D13 - D14 - D15	R13
050604	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento	D13 - D14 - D15	R13
060314	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
060316	ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15	R12-R13 - D13 - D14 - D15	
060503	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
061101	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio	R13 - D13 - D14 - D15	
061399	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15	
070112	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
070212	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
070217	rifiuti contenenti silicone diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16	D13 - D14 - D15	
070299	rifiuti non specificati altrimenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15	
070312	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
070412	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11	D13 - D14 - D15	R13
070512	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
070514	rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13	D13 - D14 - D15	
070599	rifiuti non specificati altrimenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15	
070612	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
070699	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15	

CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
070712	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
080112	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	D13 - D14 - D15	R13
080116	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15	D13 - D14 - D15	R13
080118	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17	D13 - D14 - D15	R13
080120	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	D13 - D14 - D15	R13
<b>080199</b>	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>R12-R13 - D13 - D14 - D15</b>	
080201	polveri di scarto di rivestimenti	R5 -R12- R13 - D13 - D14 - D15	R13
080202	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
080203	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
<b>080299</b>	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15</b>	
080307	fanghi acquosi contenenti inchiostro	D13 - D14 - D15	R13
080308	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro	D13 - D14 - D15	R13
080317*	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	D15	R13 - D15
080318	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	D13 - D14 - D15	R13
<b>080399</b>	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>D13 - D14 - D15</b>	
080410	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09	D13 - D14 - D15	R13
080414	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13	D13 - D14 - D15	R13
080416	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15	D13 - D14 - D15	R13
<b>080499</b>	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>D13 - D14 - D15</b>	
090107	carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
090108	carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento	R12R13 - D13 - D14 - D15	R13

CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
090110	macchine fotografiche monouso senza batterie	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
090111*	macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03	D15	R13 - D15
090112	macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 09 01 11	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
100101	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)	R12-R13 - D13 - D14 - D15	
100102	ceneri leggere di carbone	R12-R13 - D13 - D14 - D15	
100103	ceneri leggere di torba e di legno non trattato	R12-R13 - R5--D13 - D14 - D15	
100115	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14	R12-R13 - D13 - D14 - D15	
100117	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16	R12-R13 - D13 - D14 - D15	
100119	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18	D13 - D14 - D15	R13
100121	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
100123	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22	D13 - D14 - D15	R13
100124	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	D13 - D14 - D15	
100125	rifiuti dell'immagazzinamento e della preparazione del combustibile delle centrali termoelettriche a carbone	D13 - D14 - D15	
100126	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento	D13 - D14 - D15	R13
100201	rifiuti del trattamento delle scorie	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
100202	scorie non trattate	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
100208	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
100210	scaglie di laminazione	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
100215	altri fanghi e residui di filtrazione	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
100302	frammenti di anodi	D13 - D14 - D15	R13
100305	rifiuti di allumina	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13

CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
100322	altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10 03 21	D13 - D14 - D15	R13
100324	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
100326	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25	D13 - D14 - D15	R13
100328	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27	D13 - D14 - D15	R13
100410	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09	D13 - D14 - D15	R13
100601	scorie della produzione primaria e secondaria	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
100602	impurita' e schiumature della produzione primaria e secondaria	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
100610	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09	D13 - D14 - D15	R13
100804	polveri e particolato	D13 - D14 - D15	R13
100809	altre scorie	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
100811	impurita' e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
100903	scorie di fusione	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
100906	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
100908	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
100912	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
100914	leganti per rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 10 09 13	D13 - D14 - D15	R13
100916	scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 09 15	D13 - D14 - D15	R13
100999	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15	
101003	scorie di fusione	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
101006	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05	D13 - D14 - D15	R13

CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
101008	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07	D13 - D14 - D15	R13
101099	rifiuti non specificati altrimenti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	
101103	scarti di materiali in fibra a base di vetro	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
101110	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09	D13 - D14 - D15	R13
101112	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11	D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
101120	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19	D13 - D14 - D15	R13
101199	rifiuti non specificati altrimenti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	
101201	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
101203	polveri e particolato	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
101206	stampi di scarto	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
101208	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	R13 - R5	R5 - R12 - R13
101212	rifiuti delle operazioni di smaltatura diversi da quelli di cui alla voce 10 12 11	D13 - D14 - D15	R13
101213	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
101299	rifiuti non specificati altrimenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15	
101301	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico	D13 - D14 - D15	R13
101304	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
101306	polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13)	D13 - D14 - D15	R13
101307	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	D13 - D14 - D15	R13
101310	rifiuti della fabbricazione di amianto cemento, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 09	D13 - D14 - D15	
101311	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
101313	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12	D13 - D14 - D15	R13
101314	rifiuti e fanghi di cemento	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13



CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
101399	rifiuti non specificati altrimenti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	
110203	rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	
110501	zinco solido	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
110502	ceneri di zinco	D13 - D14 - D15	R13
110599	rifiuti non specificati altrimenti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	
120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi	R12-R13	R13
120102	polveri e particolato di materiali ferrosi	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
120103	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	R12-R13	R13
120104	polveri e particolato di materiali non ferrosi	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
120105	limatura e trucioli di materiali plastici	R12-R13	R13
120113	rifiuti di saldatura	D13 - D14 - D15	R13
120115	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
120116*	materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose	D15	R13 - D15
120117	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
120121	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
120199	rifiuti non specificati altrimenti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	
150101	imballaggi in carta e cartone	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
150102	imballaggi in plastica	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
150103	imballaggi in legno	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
150104	imballaggi metallici	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
150105	imballaggi in materiali compositi	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
150106	imballaggi in materiali misti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
150107	imballaggi in vetro	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
150109	imballaggi in materia tessile	D13 - D14 - D15	R12 - R13
150110*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	D15	R13 - D15
150111*	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	D15	R13 - D15
150202*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati	D15	R13 - D15
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13-D15

CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
160103	pneumatici fuori uso	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
160106	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi ne' altre componenti pericolose	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
160112	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	D13 - D14 - D15	R13
160116	serbatoi per gas liquido	R12-R13	R12 - R13
160117	metalli ferrosi	R12-R13	R12 - R13
160118	metalli non ferrosi	R12-R13	R12 - R13
160119	plastica	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
160120	vetro	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
160121*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	D15	R13 - D15
160122	componenti non specificati altrimenti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
160199	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>D13 - D14 - D15</b>	
160211*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, hfc, hfc	D15	R13
160212*	apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere	D15	R13
160213*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	D15	R13
160214	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 e 16 02 13	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
160215*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	D15	R13
160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	D13 - D14 - D15	R12 - R13-D15
160306	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13-D15
160505	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04	D13 - D14 - D15	R13
160509	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08	D13 - D14 - D15	R13
160601*	batterie al piombo	R12-R13-D15	R13 - D15
160604	batterie alcaline (tranne 16 06 03)	D13 - D14 - D15	R13
160605	altre batterie ed accumulatori	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
160709*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	D15	R13 - D15
160799	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15	R13
160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13

CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
160803	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
160804	catalizzatori liquidi esauriti per il cracking catalitico (tranne 16 08 07)	R12-R13 - D13 - D14 - D15	
161102	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
161104	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
161106	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
170101	cemento	R12-R13 - R5	R5 - R12 - R13
170102	mattoni	R12-R13 - R5	R5 - R12 - R13
170103	mattonelle e ceramiche	R12-R13 - R5	R5 - R12 - R13
170106*	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	D15	R13 - D15
170107	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	R12-R13 - R5	R5 - R12 - R13
170201	legno	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
170202	vetro	R12-R5 - R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
170203	plastica	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
170204*	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	D15	R13 - D15
170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	R12-R13 - R5	R5 - R12 - R13
170401	rame, bronzo, ottone	R12-R13	R12 - R13
170402	alluminio	R12-R13	R12 - R13
170403	piombo	R12-R13	R12 - R13
170404	zinco	R12-R13	R12 - R13
170405	ferro e acciaio	R12-R13	R12 - R13
170406	stagno	R12-R13	R12 - R13
170407	metalli misti	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
170409*	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	D15	R13 - D15
170410*	cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	D15	R13 - D15
170411	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	R12-R13 - R5	R5 - R12 - R13

CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
170506	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05	R12-R13 - R5	R5 - R12 - R13
170508	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	R5 - R12- R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
170601*	materiali isolanti contenenti amianto	D15	R13 - D15
170603*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	D15	R13 - D15
170604	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13-D15
170605*	materiali da costruzione contenenti amianto	D15	R13 - D15
170801*	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	D15	R13 - D15
170802	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	R12-R13 - R5	R5 - R12 - R13
170904	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	R12-R13 - R5	R5 - R12 - R13
190102	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
190112	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
190118	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
190119	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	D13 - D14 - D15	R13
190199	rifiuti non specificati altrimenti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	
190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	D15	R12 - R13
190305	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	D13 - D14 - D15	R12 - R13
190307	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
190401	rifiuti vetrificati	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
190404	rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempra di rifiuti vetrificati	D13 - D14 - D15	R13
190501	parte di rifiuti urbani e simili non compostata	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
190502	parte di rifiuti animali e vegetali non compostata	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
190503	compost fuori specifica	D13 - D14 - D15	R13
190599	rifiuti non specificati altrimenti	D13 - D14 - D15	R13
190603	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	D13 - D14 - D15	R13
190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	D13 - D14 - D15	R13

CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
190605	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
<b>190699</b>	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>R12-R13 - D13 - D14 - D15</b>	
190801	vaglio	D13 - D14 - D15	R13
190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
190809	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili	D13 - D14 - D15	R13
190812	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
190814	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
<b>190899</b>	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>D13 - D14 - D15</b>	
190901	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	D13 - D14 - D15	R13
190902	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
190903	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
190904	carbone attivo esaurito	D13 - D14 - D15	R13
190905	resine a scambio ionico saturate o esaurite	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
190906	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
191001	rifiuti di ferro e acciaio	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
191002	rifiuti di metalli non ferrosi	R12-R13	R12 - R13
191004	fluff-frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03	D13 - D14 - D15	R13
191005*	altre frazioni, contenenti sostanze pericolose	D15	R13 - D15
191006	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05	D13 - D14 - D15	R13
191106	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05	D13 - D14 - D15	R13
<b>191199</b>	<b>rifiuti non specificati altrimenti</b>	<b>D13 - D14 - D15</b>	
191201	carta e cartone	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
191202	metalli ferrosi	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
191203	metalli non ferrosi	R12-R13	R12 - R13
191204	plastica e gomma	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
191205	vetro	R12-R13 - R5	R5 - R12 - R13

CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
191206*	legno contenente sostanze pericolose	D15	R13 - D15
191207	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	R12-R13	R12 - R13
191208	prodotti tessili	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
191209	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	R12-R13 - R5	R5 - R12 - R13
191210	rifiuti combustibili (cdr: combustibile derivato da rifiuti)	R12-R13	R12 - R13
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 1	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13 - D13 - D15
191302	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01	R5 - R12- R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
191304	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
191306	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13-D15
191308	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazione di risanamento della acque di falda, diversi da quelli di c	D13 - D14 - D15	R13 - D15
200101	carta e cartone	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
200102	vetro	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
200110	abbigliamento	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
200111	prodotti tessili	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	D15	R13 - D15
200123*	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	R12-R13 - D15	R13
200125	oli e grassi commestibili	R12-R13	R13
201029*	detergenti contenenti sostanze pericolose	D15	R13 - D15
200130	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
200132	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131	D15	R13
200133*	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonche' batterie e accumulatori non suddivisi contenenti ttali batterie	R12-R13 - D15	R13 - D15
200134	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	R12-R13	R13

CER	DESCRIZIONE CODICE CER	STATO AUTORIZZATO	STATO VARIANTE
200135*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi	D15	R13
200136	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
200137*	legno, contenente sostanze pericolose	D.15	R13 - D15
200138	legno, diverso da quelle di cui alla voce 20 01 37	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
200139	plastica	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
200140	metallo	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
200141	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere	D13 - D14 - D15	R12 - R13
200199	altre frazioni non specificate altrimenti	D13 - D14 - D15	R13-D15
200201	rifiuti biodegradabili	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
200202	terra e roccia	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R5 - R12 - R13
200203	Altri rifiuti non biodegradabili	R12-R13	R12 - R13
200301	rifiuti urbani non differenziati	R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13-D15
200302	rifiuti dei mercati	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13
200303	residui della pulizia stradale	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
200306	rifiuti della pulizia delle fognature	D15	R13 - D15
200307	rifiuti ingombranti	R5 -R12- R13 - D13 - D14 - D15	R12 - R13
200399	rifiuti speciali non specificati altrimenti	R5 - R12-R13 - D13 - D14 - D15	R13-D15

**Come riportato al punto n. 6** del precedente paragrafo, **si intende** inserire all'interno del ciclo produttivo dell'impianto in esame, oltre a quelli già presenti ed autorizzati, nuovi impianti mobili da adibire ad operazioni di vagliatura e/o triturazione e/o trito vagliatura dei rifiuti non pericolosi. I predetti impianti mobili sono siglati nella planimetria dello stato di variante con lettera A + valore numerico (A5,A6,A7,A8,A9, A10). Di seguito si riportano le caratteristiche ed i relativi utilizzi degli impianti mobili succitati come siglati nella planimetria dello stato di variante.

- **A5** Gruppo frantumazione primaria (a mascelle) su slitta per la frantumazione di rifiuti inerti non pericolosi, **fornito e revisionato** da Cave Service Srl,

**Marca** Loro & Parisini, **modello** GFP 60, **matricola n.** 0502112 (in allegato sono presenti scheda tecnica e certificato di conformità CE). L'impiego del predetto macchinario risulta già autorizzato presso l'impianto in esame con D.D. Regionale n.593/2014 del 16/04/2014. Tale impianto sarà ubicato nella posizione A5, come da Planimetria Generale TAV.1 dello stato di variante, e potrà essere utilizzato all'occorrenza per l'operazione di recupero R5 dei rifiuti inerti non pericolosi di natura lapidea (di consistenza dura), nell'area indicata in planimetria con la sigla S17 e, quindi, a supporto del trito vagliatore fisso siglato A4 in Planimetria Generale dello stato di variante.

- **A6** Frantoio a martelli mobile cingolato, **Marca** Rubble Master, **modello** RM 70, **matricola n.** RM70-0013 (in allegato sono presenti scheda tecnica e certificato di conformità CE). Il predetto impianto mobile cingolato è da inserire *ex novo* nel ciclo produttivo dell'impianto in esame e, quindi, costituisce una delle modifiche da apportare all'autorizzazione in essere. Esso sarà ubicato nella posizione **A6**, come da Planimetria Generale dello stato di variante, e potrà essere utilizzato all'occorrenza per l'operazione di recupero R5 dei rifiuti inerti non pericolosi di natura lapidea nell'area indicata nella suddetta planimetria con la sigla S17 e, quindi, a supporto del trito vagliatore fisso siglato A4.
- **A7** **tritratore mobile bi albero cingolato per la frantumazione dei materiali inerti impaccanti**, **Marca** CAMS, **modello** UTM 60.12P, **matricola n.** 08/2098 (in allegato sono presenti scheda tecnica e certificato di conformità CE). Il predetto impianto mobile cingolato è da inserire *ex novo* nel ciclo produttivo dell'impianto in esame e, quindi, costituisce una delle modifiche da apportare all'autorizzazione in essere. Esso sarà ubicato nella posizione **A7**, come da Planimetria Generale dello stato di variante, e potrà essere utilizzato all'occorrenza per l'operazione di recupero R5 dei rifiuti inerti



non pericolosi nell'area indicata nella suddetta planimetria con la sigla S17 e, quindi, a supporto del trito vagliatore fisso siglato A4.

- **A8** Vaglio a Tamburo rotante **Marca** Doppstadt, **modello** SM 518 PROFI, **serie n.** 828 **telaio n.** W0952421532D07919 (in allegato sono presenti schede tecniche e certificato di conformità CE). L'impiego del predetto macchinario risulta già autorizzato presso l'impianto in esame con D.D. Regionale n. 137 del 04/07/2017 *al fine di ottimizzare le attività di cernita/separazione/vagliatura dei materiali trattati*. All'uopo si precisa, però, che lo stesso vaglio essendo anche autorizzato per le campagne di recupero mobili, ai sensi dell'art.208 - comma 15 - del D.Lgs 152/06 e smi, con D.D. Regionale n.553/2014, la presenza e l'utilizzo dello stesso presso l'impianto in esame, quindi in sede fissa, è sottoposto a determinate prescrizioni, ovvero:
  - a) Il macchinario di cui sopra dovrà essere posizionato, alla bisogna, o nella postazione M1 o nella postazione M2 così come riportato nella planimetria "stato di fatto autorizzato – richiesta di variante" a firma dell'Ing. Giovanni Sorrentino, datata 14/09/2016 (prot. 640653 del 03/10/2016);*
  - b) L'utilizzo del medesimo macchinario, al solo scopo di sostituzione causa rottura o manutenzione di quelli esistenti, dovrà essere preceduto da comunicazione scritta, da parte della Società, ed indirizzata a tutti gli Enti interessati (Regione, Città Metropolitana, ARPAC, Comune) precisando il periodo stesso di utilizzazione.*

**Tanto premesso**, nella Planimetria Generale dello stato di variante il vaglio a tamburo rotante in esame è allocato in postazione siglata **A8**, all'uopo si evidenzia che la predetta sigla la ritroviamo in due diversi punti della suddetta planimetria, ovvero nelle vicinanze dell'area S17, adibita al trattamento dei rifiuti inerti non pericolosi, e nelle vicinanze delle aree siglate con S + valore numerico adibite, invece, all'operazione di selezione e cernita dei rifiuti non pericolosi di matrice non

lapidea. Infatti, nella modifica che si intende apportare l'intenzione è quella di utilizzare il vaglio a tamburo in esame, alternativamente, o per la selezione/cernita granulometrica e delle impurità presenti nei rifiuti inerti non pericolosi lavorati nell'area S17, oppure per la medesima operazione appena citata da applicare ai rifiuti non pericolosi aventi CER 200303 nell'area S9. Infine, la predetta operazione potrà essere svolta dall'impianto mobile in esame anche nell'area S2 per tutti gli altri rifiuti stoccati in cumuli nella zona Z2.

Si sottolinea che l'approvazione della succitata modifica, comporterebbe l'immediato obbligo da parte dell'azienda in esame alla rinuncia dell'utilizzo del vaglio a tamburo succitato per le campagne di recupero itineranti e, quindi, alla contestuale richiesta di revoca, presso gli uffici regionali preposti, del D.D. Regionale n.553/2014.

**A9** Frantumatore bialbero mobile cingolato **Marca** HASS GmbH, **modello** HDWV-D 700/200, **matricola** n. 25660 (in allegato sono presenti schede tecniche e certificato di conformità CE). L'impiego del predetto macchinario risulta già autorizzato presso l'impianto in esame con D.D. Regionale n. 359/2010 del 22/03/2010, richiamato nel D.D. Regionale n. 363 del 10/08/12 di rinnovo all'esercizio dell'impianto in esame, per la riduzione volumetrica/triturazione di rifiuti non pericolosi solidi di matrice non lapidea e non ferrosa.

Infatti, il frantumatore in esame è stato progettato e, come consigliato dall'azienda costruttrice, sarà utilizzato per la frantumazione di rifiuti di natura legnosa/lignocellulosica e rifiuti ingombranti con basso contenuto percentuale di elementi metallici.

Il predetto macchinario è riportato in Planimetria Generale dello stato di variante con la sigla A9 e verrà utilizzato all'occorrenza, per i fini per i quali risulta già essere autorizzato, nell'area contrassegnata in Planimetria Generale dello stato di variante con la sigla S2.

**A10** Gruppo di triturazione scarrabile con trituratore bi-albero con lame, **Marca** Cave Service Srl, **modello** GT 1000, **matricola** n.0575309 (in allegato sono presenti schede tecniche e certificato di conformità CE).

Il predetto impianto scarrabile è da inserire *ex novo* nel ciclo produttivo dell'impianto in esame e, quindi, costituisce una delle modifiche da apportare all'autorizzazione in essere. Esso è identificato con il carattere alfanumerico **A10**, come da Planimetria Generale dello stato di variante, e rispetto al trituratore A9 prima descritto produce un tritato molto più fine e sarà utilizzato per la triturazione di rifiuti non pericolosi di matrice non metallica e non lapidea, quando vi sarà l'esigenza di produrre, per i predetti rifiuti, un tritato più fine (ad esempio per la distruzione di documenti cartacei o materiali provenienti da sequestri della Guardia di Finanza o altre PG, per i quali non deve più essere possibile la materiale consultazione e/o l'utilizzo).

Come già sopradetto, il macchinario in esame è riportato in Planimetria Generale dello stato di variante con la sigla A10 e si precisa, inoltre, che verrà utilizzato all'occorrenza nell'area contrassegnata in Planimetria Generale dello stato di variante con la sigla S2.

**Come riportato al punto n.7** del precedente paragrafo, rispetto allo stato attualmente autorizzato dell'impianto in esame, si intende apportare un adeguamento del sistema di regimentazione e trattamento delle acque meteoriche con l'inserimento di n.2 impianti per la chiarificazione delle predette acque ed il riutilizzo delle stesse per l'abbattimento delle polveri diffuse di natura lapidea.

Infatti, secondo lo stato autorizzato, le acque meteoriche dilavanti le superfici lastricate e coperte dell'impianto in esame, grazie ad idonee pendenze dei piazzali e delle aree di movimentazione dei mezzi, vengono raccolte da diverse griglie posizionate in vari punti e dalle stesse vengono convogliate, grazie ad una rete fognaria dedicata sottotraccia, verso un sistema di vasche a tenuta di capacità totale di circa 400 MC, indicate con la sigla F4 nella Planimetria Generale dello stato di

variante. Si evidenzia, invece, che le predette vasche a tenuta sono indicate nella planimetria dello stato autorizzato con lettera **I** e vengono impropriamente definite “*vasche impianto di depurazione*” inoltre, nella leggenda della stessa planimetria sono, altresì, definite impropriamente come *impianto di depurazione acque prima pioggia*. Pertanto, nella planimetria dello stato di variante le succitate vasche sono indicate con la sigla **F4** che viene riportata in legenda con la seguente definizione “*Vasche a tenuta per la raccolta delle acque dilavanti le superfici Z1-Z2-Z3-Z4 (capacità 400MC)*”.

**Ciò detto**, si sottolinea che il contenuto delle succitate vasche a tenuta, una volta caratterizzato, viene prelevato da aziende autorizzate ed avviato, dopo emissione di regolare FIR, a smaltimento presso impianti terzi autorizzati.

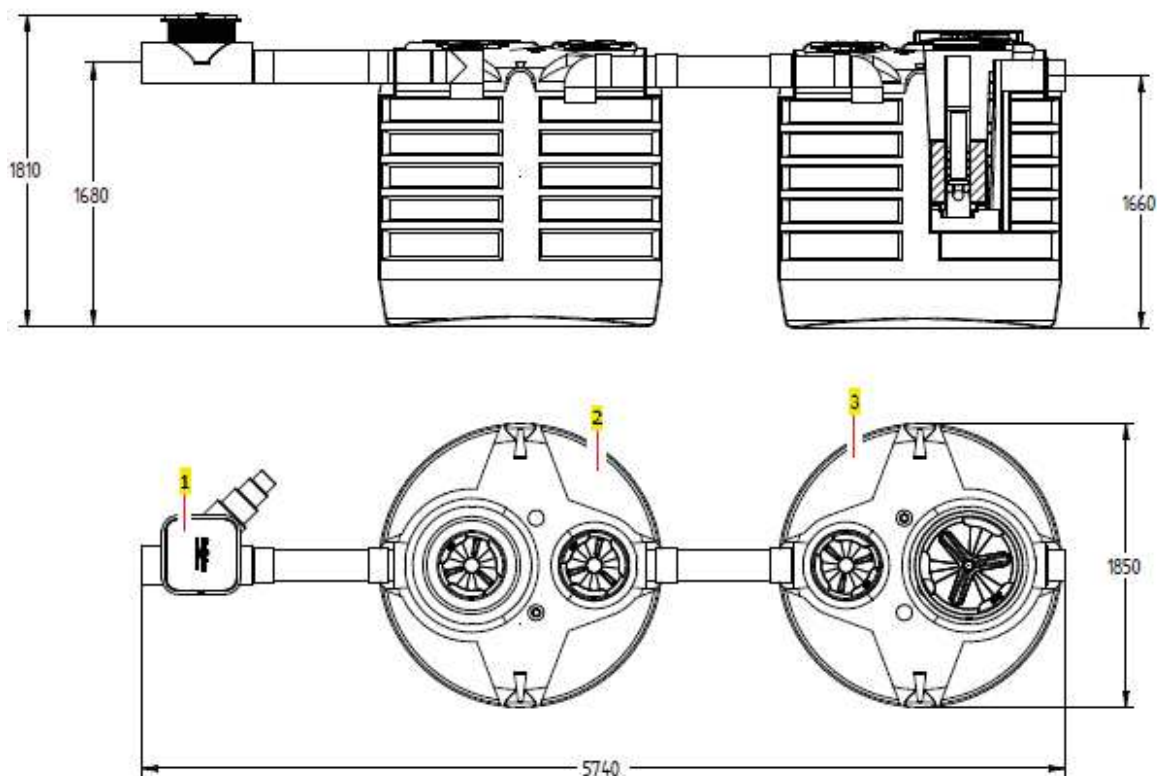
La frequenza e, quindi, il numero di smaltimenti annuali delle succitate acque è variabile in virtù dell'intensità e della frequenza delle piogge. Comunque, siccome nel caso specifico si configura una gestione di un rifiuto liquido in deposito temporaneo, tale operazione va gestita secondo i modi e i tempi e, quindi, i dettami di cui all'art. 183 - comma 1- lettera *bb*) “*deposito temporaneo*” di cui al D.Lgs 152/06 e smi.

**Analogamente le acque nere**, provenienti dai servizi igienici dislocati in due punti dell'impianto in esame (siglati F1 e F7 nella planimetria di variante), sono convogliate, da una rete fognaria dedicata sottotraccia, verso diverse vasche a tenuta il cui contenuto viene periodicamente prelevato da ditte autorizzate ed avviato a smaltimento, dopo regolare emissione di FIR, verso idonei impianti terzi autorizzati. Logicamente anche nell'anzidetto caso le operazioni descritte dovranno rispettare i dettami di cui all'art. 183 - comma 1- lettera *bb*) “*deposito temporaneo*” del D.Lgs 152/06 e smi. All'uopo si evidenzia che le suddette vasche a tenuta non sono indicate nella planimetria dello stato autorizzato, mentre sono adeguatamente rappresentate nella Planimetria Generale dello stato di variante.

Per quanto riguarda la regimentazione delle acque meteoriche di dilavamento delle superfici lastricate e coperte dell'impianto in esame, rispetto allo stato autorizzato si vogliono apportare delle modifiche, come già anticipato nelle pagine precedenti, che permetteranno il recupero delle stesse attraverso la loro chiarificazione e successivo utilizzo per l'abbattimento delle polveri diffuse di natura lapidea prodotte dalla movimentazione, stoccaggio e lavorazione dei rifiuti inerti non pericolosi.

Più precisamente, la modifica succitata riguarderà la chiarificazione ed il riutilizzo, come soprarichiamato, delle acque meteoriche di dilavamento del piazzale denominato Z5 nella Planimetria Generale dello stato di variante e di quelle dilavanti le aree di manovra degli automezzi definite nella predetta planimetria Z6-Z7-Z8-Z9. All'uopo si evidenzia, invece, che le acque meteoriche insistenti su superfici diverse da quelle sopra elencate continueranno ad essere convogliate verso le vasche siglate F4, in Planimetria Generale dello stato di variante, e, quindi, gestite ai sensi dell'art. 183- comma 1- lettera *bb*) "*deposito temporaneo*" del D.Lgs 152/06 e smi.

**Per quanto riguarda il piazzale definito Z5 in Planimetria Generale dello stato di variante**, si evidenzia che lo stesso è interamente pavimentato in conglomerato bituminoso e le acque meteoriche su di esso insistenti, grazie ad idonee pendenze, saranno raccolte da due griglie dalle quali, attraverso una rete fognaria sottotraccia, saranno convogliate verso un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia in continuo prefabbricato in polietilene ad alta densità. Il predetto impianto è prodotto dalla Starplast Srl, modello IPC C 4000 AS (all'uopo si veda l'immagine appresso riportata).



<i>DISTINTA COMPONENTI</i>		
<i>Posizione</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Quantità</i>
1	Scolmatore con By-Pass mod. SCM.P	1
2	Dissabbiatore mod. DIS CC 4000 AS	1
3	Deoliatore a coalescenza mod. DEC CC 4000 AS	1

  
**Starplast**  
 STAMPAGGIO ROTAZIONALE MATERIE PLASTICHE  
[www.starplastsrl.it](http://www.starplastsrl.it)

*Codice: IPE C 4000 AS*

Si precisa che, prima dell'ingresso delle acque piovane nell'impianto in questione, le stesse attraverseranno un pozzetto deviatore (scolmatore) tarato in testa all'impianto per la deviazione delle acque eccedenti la portata considerata di "prima pioggia in continuo". Successivamente le acque da trattare arriveranno nel citato impianto composto da due comparti, nel secondo dei quali troviamo una cartuccia estraibile con filtro a coalescenza.

Infatti, la normativa vigente definisce le “acque di prima pioggia” quelle corrispondenti per ogni evento meteorico ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuite sulla superficie scolante servita dalla rete di drenaggio.

Ai fini del calcolo delle portate si stabilisce che tale valore si verifichi in 15 minuti.

Nel caso specifico la superficie totale scolante è pari circa a circa **2570 mq** e, quindi, si deduce la corrispondenza ad una quantità di “acqua di prima pioggia” pari a circa 12,85 mc,

**infatti:**

$$V_{PP} \text{ (Volume acque di prima pioggia)} = S \text{ (superficie scolante)} \times 1 \text{ (coefficiente di afflusso)} \times 5 \text{ mm (quantità di precipitazione uniformemente distribuita sulla superficie scolante)}$$

**Quindi:**

$$V_{PP} = 2570 \text{ m}^2 \times 0,005 \text{ mt} = 12,85 \text{ m}^3$$

Inoltre, si precisa che sull’area in esame non depositeranno materiali e componenti chimiche che possono inquinare le acque da elementi che non siano semplicemente idrocarburi (oli, benzine, gasolio etc) e solidi sedimentabili, tipo sabbie e terriccio.

Quindi, nel caso specifico, la normativa prevede che la depurazione delle “acque di prima pioggia” e di lavaggio delle aree esterne che dilavano dalle pertinenze di stabilimenti industriali e, quindi, possono dar luogo al rilascio di sostanze di cui alla tab. 3 all. 5 alla parte III del Dlgs 152/06 e successive integrazioni, devono essere raccolte in una vasca a tenuta stagna e sottoposte ad un trattamento depurativo appropriato in loco per garantire il rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente.

Il trattamento depurativo deve avvenire nelle 24/48 ore dall’evento meteorico. In alternativa, è possibile ed auspicabile che venga trattata la quantità pari alla pioggia in continuo purché vengano rispettati comunque i limiti fissati dalla normativa vigente.

Nel caso in esame le acque di “prima pioggia”, come già anticipato, attraverseranno in continuo un pozzetto deviatore (scolmatore) tarato in testa all’impianto, grazie al quale avviene la deviazione delle acque eccedenti la portata considerata di “prima pioggia in continuo” (nel caso specifico pari a 14,27 lt/sec); tale potenziale eccedenza di acque meteoriche sarebbe bypassata a valle dell’impianto in esame.

**Infatti:**

$$Q \text{ (portata prima pioggia in continuo)} = V_{PP} (12,85 \text{ m}^3 \text{ ovvero } 12850 \text{ litri}) : \text{durata evento piovoso (15 minuti ovvero 900 secondi)}$$

**Quindi:**

$$Q \text{ (portata prima pioggia in continuo)} = 12850 \text{ lt} : 900 \text{ sec} = 14,27 \text{ lt/sec}$$

Dopo questa fase, le acque di prima pioggia da trattare in continuo arrivano nel primo comparto dell’impianto (sedimentatore), dove avviene la separazione delle sostanze pesanti e grossolane dalle acque contenenti residui oleosi.

Nel secondo comparto (deoleatore), oltre ad una ulteriore decantazione dei fanghi leggeri, avviene la separazione degli oli e degli idrocarburi per flottazione; qui la disoleazione (la separazione di oli, nafte e benzine) ha luogo sfruttando l’effetto di coalescenza, ovvero la formazione di grosse gocce data dall’unione di tante microscopiche goccioline d’olio, innescato da un filtro a coalescenza contenuto in cartuccia estraibile.

Inoltre, questo comparto è strutturato in modo da impedire il deflusso di liquidi sia quando lo strato di olio raggiunge certi livelli, sia quando vi è un ristagno di acqua. Tale sistema garantisce l’impossibilità di fuoriuscita imprevista di oli dall’impianto.

Il rendimento dell’impianto dovrà essere assicurato da una manutenzione costante dello stesso che prevede il prelievo e lo smaltimento periodico degli oli dalla superficie e dei fanghi dal fondo dello stesso. Inoltre, come si può notare dalla scheda tecnica appresso riportata, la capacità di lavorazione dell’impianto scelto è superiore alla quantità della portata di prima pioggia in continuo calcolata (14,27 lt/sec): ciò è



di ampia garanzia dell'impossibilità che vi sia il rilascio di oli, grassi ed idrocarburi oltre i limiti di legge.

Infatti, l'impianto scelto (IPC C 4000 AS – prodotto dalla Starplast Srl) è tarato per trattare una portata di 20 lt/sec. di acque di prima pioggia in continuo (vedi scheda tecnica sotto riportata).



## SCHEDA TECNICA DI PRODOTTO

Mod. STC01 - Rev. 01 del 11.06.2018

### TABELLE DATI:

#### processo

Modello	Piazzale Scoperto	Portata NS	Volume Utile totale	Volume sed.	Volume oli
	m <sup>2</sup>	l/s	lt	lt	lt
IPC C 4000 AS	3635	20	7560	2000	200

#### dimensionamento

Modello	Dimensioni			Scolmatore		Dissabbiatore		Deoliatore	
	LuxLaxh	he	hu	∅ tubi in/bypass/out	Tappi	∅ tubo out	Tappi	∅ tubo out	Tappi
	cm	cm	cm	mm	cm	mm	cm	mm	cm
IPC C 4000 AS	574x185x181	168	166	200/200/200	50x50	200	2x40	200	40/60

Alla fine del trattamento, sia le acque chiarificate attraverso l'impianto sopracitato sia le acque considerate di "seconda pioggia" saranno accumulate in una vasca a tenuta di circa 27 MC, per essere successivamente riutilizzate per l'abbattimento delle polveri diffuse di natura lapidea prodotte dalle operazioni di movimentazione, stoccaggio e trattamento dei rifiuti inerti non pericolosi nell'area definita **Z4** nella planimetria dello stato di variante.

Infatti, le acque chiarificate, grazie ad una pompa di sollevamento posizionata nella vasca di accumulo, tramite una condotta dedicata, saranno utilizzate per alimentare

una serie di spruzzatori (cannoncini) posizionati lungo il perimetro della succitata area Z4. Quindi, i predetti spruzzatori (cannoncini) permetteranno l'abbattimento delle polveri diffuse provenienti dalle operazioni di movimentazione, stoccaggio e trattamento dei rifiuti inerti non pericolosi svolte nella succitata area, come appresso dettagliatamente descritto.

**Per quanto riguarda le acque meteoriche dilavanti le aree di manovra degli automezzi definite nella planimetria dello stato di variante Z6-Z7-Z8-Z9** (pavimentate in conglomerato bituminoso) si evidenzia quanto segue. Grazie ad idonee pendenze delle predette aree, le acque meteoriche su di esse insistenti saranno direzionate verso griglie di raccolta dalle quali, grazie ad una rete fognaria sottotraccia, saranno convogliate verso un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia in continuo. Il predetto impianto è costituito dalle stesse componenti e ha le medesime modalità di funzionamento di quello prima descritto, anche se di dimensioni e capacità di trattamento diverse. Infatti, nel caso in esame l'impianto di chiarificazione prescelto è sempre un impianto prefabbricato in polietilene ad alta densità prodotto dalla Starplast Srl, ma il modello nel caso in esame è IPC C 5000 AS. Anche in questo caso, si precisa che prima dell'ingresso delle acque piovane nell'impianto in questione le stesse attraverseranno un pozzetto deviatore (scolmatore) tarato in testa all'impianto per la deviazione delle acque eccedenti la portata considerata di "prima pioggia in continuo". Successivamente le acque da trattare arriveranno nel citato impianto composto da due comparti, nel secondo dei quali troviamo una cartuccia estraibile con filtro a coalescenza.

Infatti, la normativa vigente definisce le "acque di prima pioggia" quelle corrispondenti per ogni evento meteorico ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuite sulla superficie scolante servita dalla rete di drenaggio.

Ai fini del calcolo delle portate si stabilisce che tale valore si verifichi in 15 minuti.

Nel caso specifico la superficie totale scolante è pari circa a circa 4480 mq e, quindi, si deduce la corrispondenza ad una quantità di “acqua di prima pioggia” pari a circa 22,40 mc, **infatti:**

$$V_{PP} \text{ (Volume acque di prima pioggia)} = S \text{ (superficie scolante)} \times 1 \text{ (coefficiente di afflusso)} \times 5 \text{ mm (quantità di precipitazione uniformemente distribuita sulla superficie scolante)}$$

**Quindi:**

$$V_{PP} = 4480 \text{ m}^2 \times 0,005 \text{ mt} = 22,40 \text{ m}^3$$

Inoltre, si precisa che sull’area in esame non depositeranno materiali e componenti chimiche che possono inquinare le acque da elementi che non siano semplicemente idrocarburi (oli, benzine, gasolio etc) e solidi sedimentabili, tipo sabbie e terriccio.

Quindi, nel caso specifico, la normativa prevede che la depurazione delle “*acque di prima pioggia*” e di lavaggio delle aree esterne che dilavano dalle pertinenze di stabilimenti industriali e, quindi, possono dar luogo al rilascio di sostanze di cui alla tab. 3 all. 5 alla parte III del Dlgs 152/06 e successive integrazioni, devono essere raccolte in una vasca a tenuta stagna e sottoposte ad un trattamento depurativo appropriato in loco per garantire il rispetto dei parametri analitici.

Il trattamento depurativo deve avvenire nelle 24/48 ore dall’evento meteorico. In alternativa, è possibile ed auspicabile che venga trattata la quantità pari alla pioggia in continuo purché vengano rispettati comunque i limiti fissati dalla normativa vigente. Nel caso in esame le acque di “prima pioggia”, come già anticipato, attraverseranno in continuo un pozzetto deviatore (scolmatore) tarato in testa all’impianto, grazie al quale avviene la deviazione delle acque eccedenti la portata considerata di “prima pioggia in continuo” (nel caso specifico pari a 24,88 lt/sec); tale potenziale eccedenza di acque meteoriche sarebbe bypassata a valle dell’impianto in esame.

**Infatti:**

$Q$  (portata prima pioggia in continuo) =  $V_{PP}$  (22,40  $m^3$  ovvero 22400 litri) : durata evento piovoso (15 minuti ovvero 900 secondi)

**Quindi:**

$$Q \text{ (portata prima pioggia in continuo)} = 22400 \text{ lt} : 900 \text{ sec} = 24,88 \text{ lt/sec}$$

Dopo questa fase, le acque di prima pioggia da trattare in continuo arrivano nel primo comparto dell'impianto (sedimentatore), dove avviene la separazione delle sostanze pesanti e grossolane dalle acque contenenti residui oleosi.

Nel secondo comparto (deoleatore), oltre ad una ulteriore decantazione dei fanghi leggeri, avviene la separazione degli oli e degli idrocarburi per flottazione; qui la disoleazione (la separazione di oli, nafte e benzine) ha luogo sfruttando l'effetto di coalescenza, ovvero la formazione di grosse gocce data dall'unione di tante microscopiche goccioline d'olio, innescato da un filtro a coalescenza contenuto in cartuccia estraibile.

Inoltre, questo comparto è strutturato in modo da impedire il deflusso di liquidi sia quando lo strato di olio raggiunge certi livelli sia quando vi è un ristagno di acqua. Tale sistema garantisce l'impossibilità di fuoriuscita imprevista di oli dall'impianto.

Il rendimento dell'impianto dovrà essere assicurato da una manutenzione costante dello stesso che prevede il prelievo e lo smaltimento periodico degli oli dalla superficie e dei fanghi dal fondo dello stesso.

Inoltre, come si può notare dalla scheda tecnica appresso riportata, la capacità di lavorazione dell'impianto scelto è superiore alla quantità della portata di prima pioggia in continuo calcolata (24,88 lt/sec): ciò è di ampia garanzia dell'impossibilità che vi sia il rilascio di oli, grassi ed idrocarburi oltre i limiti di legge.

Infatti, l'impianto scelto (IPC C 5000 AS – prodotto dalla Starplast Srl) è tarato per trattare una portata di 30 lt/sec. di acque di prima pioggia in continuo (vedi scheda tecnica sotto riportata).

**TABELLE DATI:**
**processo**

Modello	Piazzale Scoperto	Portata NS	Volume Utile totale	Volume sed.	Volume oli
	m <sup>2</sup>	l/s	lt	lt	lt
IPC C 5000 AS	5450	30	9600	3000	300

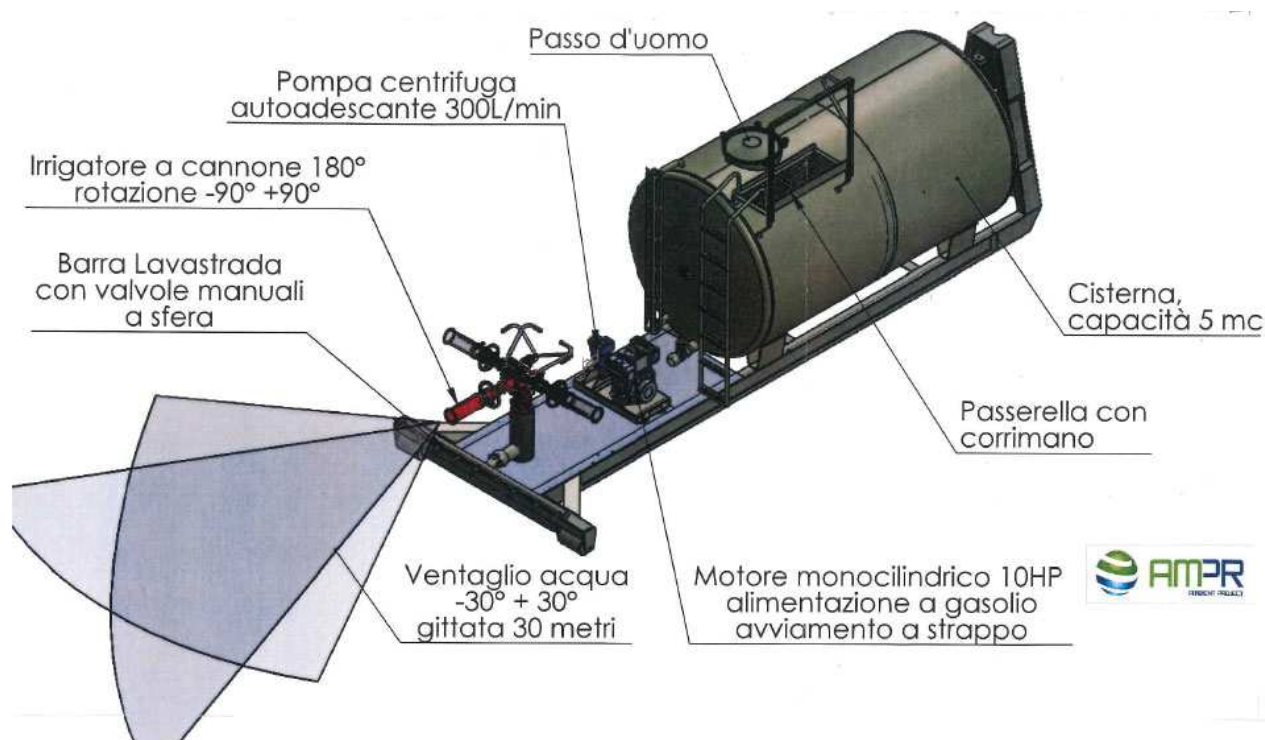
**dimensionamento**

Modello	Dimensioni			Scolmatore		Dissabbiatore		Deoliatore	
	LuxLaxh	he	hu	∅ tubi in/bypass/out	Tappi	∅ tubo out	Tappi	∅ tubo out	Tappi
	cm	cm	cm	mm	cm	mm	cm	mm	cm
IPC C 5000 AS	574x185x222	210	208	200/200/200	50x50	200	2x40	200	40/60

Alla fine del trattamento sia le acque chiarificate attraverso l'impianto sopracitato, sia le acque considerate di "seconda pioggia" saranno accumulate in una vasca a tenuta di circa 27 MC + due serbatoi di capacità complessiva di 25 MC interconnessi alla predetta vasca, per essere successivamente riutilizzate per l'abbattimento delle polveri diffuse di natura lapidea prodotte dalle operazioni di movimentazione e stoccaggio delle End of Waste (aggregati riciclati) ottenute dal recupero R5 dei rifiuti inerti non pericolosi e stoccate nelle aree definite AG1, AG2, AG3, AG4 e AG5 nella Planimetria Generale dello stato di variante.

Infatti, le acque chiarificate presenti nella succitata vasca a tenuta, grazie ad una pompa di sollevamento, saranno utilizzate per rifornire un'autobotte scarrabile dotata di attrezzatura per l'abbattimento polveri. La predetta autobotte scarrabile è stata progettata e verrà prodotta dalla società AMPR Ambient Project ed è dotata di cisterna della capacità di circa 5 MC, di una pompa centrifuga autoadescante (capacità di pompaggio 300L/min.), di un irrigatore a cannone direzionabile con capacità di rotazione di 180° e di una gittata che può raggiungere i 30 metri di

distanza (all'uopo si veda scheda Tecnico-grafica fornita dalla AMPR Ambient Project, allegata all'istanza di modifica, e l'immagine di seguito riportata). Inoltre, l'autobotte scarrabile in esame è anche munita di una *Barra Lavastrada* con valvole a sfera che può essere utilizzata per l'umidificazione delle aree di movimentazione dei materiali pulverulenti. L'attrezzatura appena descritta può essere caricata agevolmente su trattori stradali muniti di classici sistemi di scarramento e, pertanto, raggiungere facilmente le aree in esame (AG1, AG2, AG3, AG4 e AG5) per umidificare i cumuli di aggregati riciclati e le aree di stoccaggio degli stessi e, quindi, ridurre sensibilmente la diffusione in atmosfera delle polveri di natura lapidea.



### ***Immagine autobotte scarrabile per abbattimento polveri lapidee diffuse***

Come già riportato al punto n.8 del precedente paragrafo, si ribadisce che nell'attuale planimetria dello stato autorizzato dell'impianto in esame non vengono riportati i punti di rilievo delle emissioni delle polveri diffuse derivanti dalle

operazioni di scarico, stoccaggio, movimentazione e trito vagliatura dei rifiuti non pericolosi gestiti presso l'impianto in esame.

**Pertanto**, nella nuova planimetria dello stato di variante sono stati individuati e riportati i succitati punti di rilievo delle emissioni di polveri diffuse che vengono segnalati con una sigla alfanumerica, ovvero con lettera P + numero (da P1 a P8).

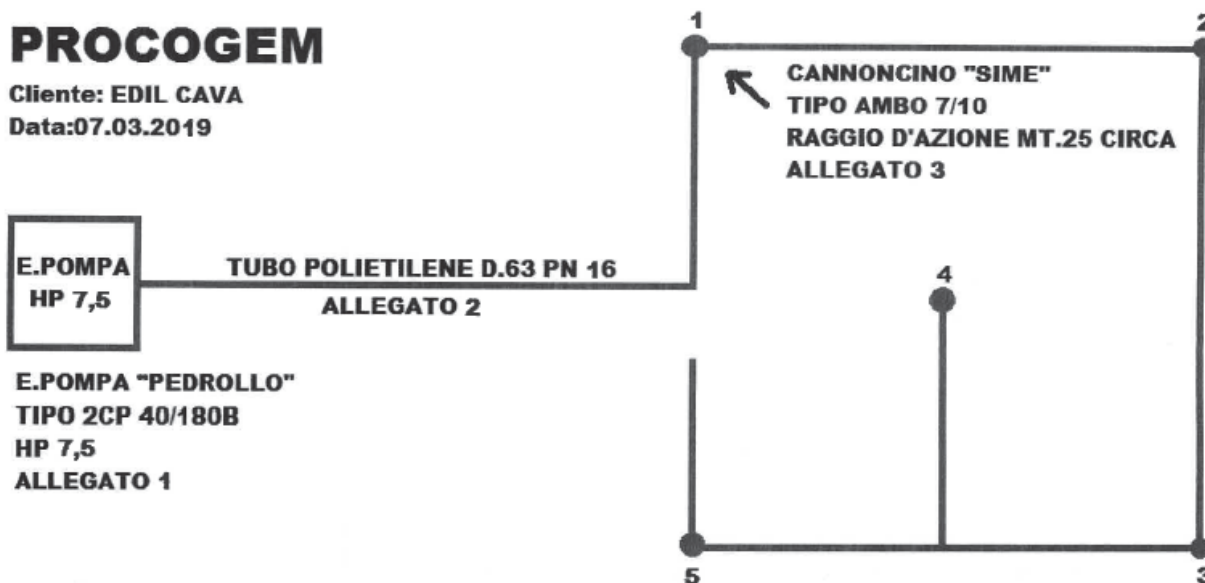
Di seguito vengono riportati i succitati punti di emissioni di polveri diffuse e descritte le relative misure di mitigazione adottate per il contenimento delle stesse.

- **P1+ P2:** tali punti di rilievo delle emissioni di polveri diffuse sono stati individuati nella zona definita **Z4**, che si trova a monte del trattamento di trito vagliatura dei rifiuti inerti non pericolosi con impianto fisso (siglato A4).

Nella zona in esame le emissioni diffuse di polveri di natura lapidea saranno prodotte dalle operazioni di movimentazione, stoccaggio ed eventuale trattamento con impianto/i mobile/i (siglati A5, A6, A7, A8) dei rifiuti inerti non pericolosi.

Per quanto riguarda le misure di mitigazione previste, innanzitutto, si evidenzia che l'area in esame è sopraelevata rispetto alla sottostante zona Z5 dove risulta essere installato l'impianto di trito vagliatura fisso, per il recupero dei rifiuti inerti non pericolosi, il quale viene alimentato dalla tramoggia di carico presente, invece, nell'area Z4 in esame. La conformazione attuale dell'area in esame (ex area di cava) già di per sé rappresenta una mitigazione alla diffusione delle polveri lapidee prodotte dalle succitate operazioni. Infatti, l'area in esame, interamente pavimentata in battuto di calcestruzzo industriale, è circondata su tre lati da una scarpata alta circa 8/10 metri che rappresenta un evidente ostacolo alla diffusione delle polveri negli ambienti circostanti. Inoltre, per l'area in esame, sono stati previsti ulteriori interventi di mitigazione per la diffusione delle polveri; infatti, è stata prevista l'installazione di 5 cannoncini ad acqua, prodotti dalla SIME - modello Ambo 7/10, che sono capaci di produrre un

raggio di azione di circa 25 mt cadauno se alimentati da un'elettropompa da 7,5 Hp collegata ad una tubazione in polietilene del tipo d.63 PN16 (come da schema fornito dalla ditta installatrice dei cannoncini in esame, ovvero la ProcoGem Srls di Torre del Greco sotto riportato ed allegato all'istanza di modifica unitamente alle schede tecniche delle diverse componenti precitate).



All'uopo si evidenzia che, nella Planimetria Generale dello stato di variante, è stato riportato un particolare grafico dei punti di installazione dei cannoncini nella zona Z4, con evidenza dei loro raggi d'azione a garanzia della copertura totale dell'area in esame. Inoltre, in allegato alla presente sono presenti lo schema sopra riportato prodotto dalla ProcoGem Srls con le schede tecniche di tutte le componenti in esso riportate.

L'alimentazione del sistema di bagnatura appena descritto avverrà sia tramite il riutilizzo delle acque depurate di cui al paragrafo precedente, sia mediante integrazione delle acque in servizio all'impianto nel caso ve ne sia la necessità.

Infine, si evidenzia che i cumuli dei rifiuti inerti non pericolosi stoccati nell'area in esame in caso di condizioni meteorologiche avverse (ad esempio forte vento)



e durante i periodi di inattività dell'impianto in esame saranno coperti con teloni mobili in plastica.

- **P3:** tale punto di rilievo delle emissioni di polveri diffuse è stato individuato nella zona definita **Z5**, dove risulta essere installato l'impianto di trito vagliatura fisso (siglato A4 in planimetria di variante), per il recupero dei rifiuti inerti non pericolosi, il quale viene alimentato dalla tramoggia di carico presente, invece, nella sovrastante zona Z4.

Come è facile intuire, le emissioni di polveri diffuse di natura lapidea nella zona in esame sono dovute al trattamento di trito vagliatura dell'impianto fisso fornito è revisionato nell'anno 2018 dalla Cave Service Srl (in allegato all'istanza di modifica sono state fornite le schede tecniche e le certificazioni di revisione delle diverse componenti del predetto impianto).

Il succitato impianto di trito vagliatura è lo stesso di quello riportato nell'attuale stato autorizzato anche se come sopra evidenziato è stato recentemente revisionato dalla Cave Service Srl che ha provveduto anche all'installazione di componenti usurate e/o mancanti utili all'abbattimento e al contenimento delle polveri lapidee.

Infatti, l'impianto di trito vagliatura in esame è munito dei seguenti sistemi propri di mitigazione ed abbattimento delle polveri diffuse:

- la tramoggia di carico, presente nella sovrastante zona Z4, dove avviene il carico dei rifiuti da trito vagliare, con l'ausilio di pala gommata, è incapsulata con lamiere metalliche su tre lati e superiormente.
- i frantumatori sono dotati di sistemi propri per l'abbattimento delle polveri (nebulizzatori d'acqua) e sono incapsulati.
- i due vagli vibranti sono incapsulati con lamiere metalliche.
- I nastri trasportatori sono sormontati da cupolini metallici antivento che consentono di evitare l'esposizione delle macchine agli agenti atmosferici, preservandone l'integrità più a lungo nel tempo, ed evitano

l'innalzamento delle polveri lungo il percorso del frantumato sui nastri trasportatori.

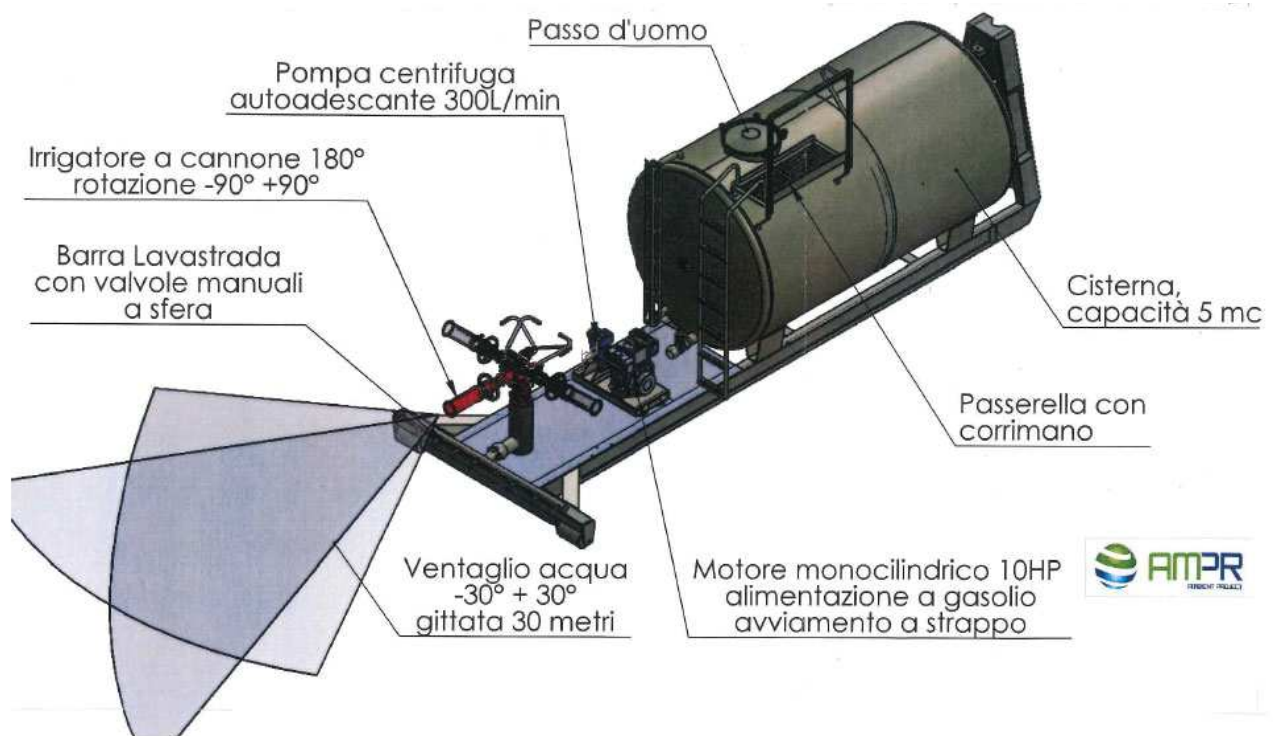
- **P4+P5+P6+P7+P8:** tali punti di rilievo delle emissioni di polveri diffuse sono stati individuati nelle zone di stoccaggio delle End of Waste (aggregati riciclati) ottenute dalle operazioni di recupero R5 dei rifiuti inerti non pericolosi, rispettivamente nelle zone siglate nella planimetria dello stato di variante con i valori alfa numerici AG5-AG4-AG3-AG2-AG1.

Nel caso in esame, quindi, le emissioni diffuse di polveri di natura lapidea sono associabili alle operazioni di movimentazione e stoccaggio dei succitati aggregati riciclati.

Essendo i punti in esame distanti l'uno dall'altro ed allocati in zone non asservite dalla rete idrica aziendale (ad eccezione del punto P4) per l'umidificazione dei cumuli dei materiali pulverulenti in esame, come anticipato nelle pagine precedenti, si è scelto di utilizzare un sistema mobile di pompaggio dell'acqua, ovvero un'autobotte scarrabile.

La succitata autobotte scarrabile è stata appositamente progettata e verrà prodotta dalla società AMPR Ambient Project, essa è dotata di cisterna della capacità di circa 5 MC, di una pompa centrifuga autoadescante (capacità di pompaggio 300L/min.), di un irrigatore a cannone direzionabile con capacità di rotazione di 180° e di una gittata che può raggiungere i 30 metri di distanza (all'uopo si veda scheda Tecnico-grafica fornita dalla AMPR Ambient Project allegata all'istanza di modifica e l'immagine già riportata nelle pagine precedenti e di seguito riproposta). Inoltre, l'autobotte scarrabile in esame è anche munita di una *Barra Lavastrada* con valvole a sfera che può essere utilizzata per l'umidificazione delle aree di movimentazione dei materiali pulverulenti. L'attrezzatura appena descritta può essere caricata agevolmente su trattori stradali muniti di classici sistemi di scarramento e, pertanto, raggiungere facilmente le aree in esame (AG1, AG2, AG3, AG4 e AG5) per

umidificare i cumuli di aggregati riciclati e le aree di stoccaggio degli stessi e, quindi, ridurre sensibilmente la diffusione in atmosfera delle polveri di natura lapidea.



***Immagine autobotte scarrabile per abbattimento polveri lapidee diffuse***

Si evidenzia, inoltre, che presso l'impianto in esame è presente un sistema di lavaggio manuale (lancia di pompaggio acqua ad alta pressione) delle ruote degli automezzi adibiti alla movimentazione dei rifiuti o degli aggregati riciclati. Il predetto punto di lavaggio ruote è siglato A3 nella planimetria dello stato di variante.

**In virtù di quanto riportato nelle pagine precedenti, in merito alle emissioni delle polveri diffuse di natura lapidea, è presumibile che**

- le precauzioni tecniche adottate e descritte nelle pagine precedenti rispetteranno le prescrizioni contenute all'allegato V parte I alla parte quinta del decreto legislativo n. 152/2006 per le emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico, scarico, stoccaggio e frantumazione di materiali inerti che danno luogo ad emissioni polverose;
- in relazione a quanto riportato, invece, al punto 5.1 dell'Allegato V Parte I alla Parte V del D.Lgs n. 152/2006, nel caso specifico è possibile affermare che all'interno dei rifiuti inerti non pericolosi e delle End of Waste prodotte dell'attività di recupero R5 dai quali possono sprigionarsi emissioni polverose:
  - a) non si avrà presenza di sostanze di cui alla parte V - Allegato I, parte II, tabella A 1, classe I ;
  - b) non si avrà presenza di sostanze di cui alla parte V - Allegato I, parte II, tabella A2
  - c) non si avrà presenza di sostanze di cui alla parte V - Allegato I, parte II, tabella B ;
  - d) non si avrà presenza di sostanze di cui alla parte V - Allegato I, paragrafo I, tabella A 1, classe II ;
  - e) non si avrà presenza di sostanze di cui alla parte V - Allegato I, parte II, tabella B, classe II
  - f) non si avrà presenza di sostanze di cui alla parte V - Allegato I, paragrafo I, tabella A1, classe III .

Inoltre, si evidenzia che la normativa vigente non prevede limiti di emissione per le polveri diffuse, pertanto, nel caso specifico possono essere presi come riferimento i limiti di emissione in atmosfera di cui al Dlgs 152/06 (allegati alla parte **quinta**) – all.1 parte II punto 5 “*Polveri totali*”, limiti che secondo la norma appena citata sono i seguenti (limiti previsti per le emissioni di polveri di tipo convogliato):

*50 mg/Nm<sup>3</sup> se il flusso di massa è pari o superiore a 0,5 kg/h il valore di emissione;*

*150 mg/Nm<sup>3</sup> se il flusso di massa è pari o superiore alla soglia di rilevanza corrispondente a 0,1 kg/h ed è inferiore a 0,5 kg/h.*

Quindi, il limite di emissione più cautelativo previsto dalla normativa vigente che può essere preso come riferimento per il caso in esame è pari a **50 mg/Nm<sup>3</sup>**.

**Pertanto, in considerazione delle precauzioni tecniche previste e descritte precedentemente per l'abbattimento delle polveri diffuse**, presso l'impianto in esame è STIMABILE (anche sulla scorta di dati empirici di impianti già in esercizio analoghi a quello descritto) che i valori delle emissioni che si possono generare si attesteranno intorno ad un valore medio  $\leq 20 \text{ mg/Nm}^3$ .

Si sottolinea che durante la fase di esercizio dell'attività in esame saranno monitorati, a messa a regime dell'impianto e successivamente almeno una volta all'anno, gli otto punti di emissioni diffuse riportati nel presente paragrafo ed i relativi riscontri analitici saranno trasmessi alle autorità competenti.

Infine, si precisa che

- i succitati riscontri analitici verranno appuntati su apposito registro vidimato presso i preposti uffici regionali;
- la società in esame provvederà a manutentare periodicamente e a verificare costantemente il perfetto stato di funzionamento dei sistemi di abbattimento delle polveri diffuse prima descritti e a munirsi di apposito registro dove saranno riportati gli interventi di manutenzione eseguiti.

## **2. DESCRIZIONE DEL CICLO LAVORATIVO DELL'IMPIANTO IN ESAME IN RAGIONE DELLE MODIFICHE CHE SI INTENDONO APPORTATE**

**Considerate** le modifiche che si intendono apportare all'impianto in esame, descritte nelle pagine precedenti della presente e riportate nella Planimetria Generale dello stato di Variante TAV.1.

**Considerati** i dettami della DGR n.386 del 20/07/2016, come modificata dalla DGR n.8 del 15/01/2019, riguardanti le modalità di gestione degli impianti autorizzati al recupero e allo smaltimento di rifiuti, ai sensi dell'art.208 del D.Lgs 152/06 e smi, in Regione Campania.

**Tanto premesso**, di seguito si procederà alla descrizione del ciclo lavorativo da svolgersi presso l'impianto in esame come da stato di variante (all'uopo si veda Planimetria Generale dello Stato di Variante TAV.1 allegata).

L'impianto in esame è ubicato nel Comune di Torre del Greco e presenta due varchi di accesso, il primo da Via Campanariello ed il secondo, quello più utilizzato, da Via dei Cavatori.

In via preventiva all'ingresso del mezzo con il rifiuto all'impianto, la Società effettua sempre una prima "*fase di accreditamento*" del rifiuto, ovvero delle verifiche preventive necessarie al fine della caratterizzazione di base del rifiuto. Tale fase consiste in:

➤ *Controlli di tipo documentale*

Documenti di riferimento: autorizzazione del produttore del rifiuto (se presente), certificazioni analitiche (se previste), valutazione della documentazione fotografica, altra documentazione (schede di sicurezza, schede tecniche, ...);

Controlli specifici:

- a. Trasmissione modulistica per la caratterizzazione di base al produttore.
- b. Verifica della compatibilità con l'autorizzazione dell'impianto.
- c. Verifica della presenza (se dovuta) delle certificazioni analitiche e compatibilità con l'autorizzazione dell'impianto.
- d. Verifica dell'effettiva gestione in impianto del rifiuto e delle capienze autorizzate rispetto a quanto già gestito nell'anno.
- e. Trasmissione condizioni tecnico economiche al cliente.
- f. Conferma possibilità di conferire il rifiuto.
- g. Programmazione conferimenti.

Relativamente al conferimento del rifiuto in entrata, esso subirà inizialmente una serie di controlli documentali e qualitativi. In particolare i controlli in ingresso prevedranno:

➤ *Controlli di tipo amministrativo*

Documenti di riferimento: FIR

Controlli specifici:

- h. Verifica della corretta compilazione del formulario.
- i. Verifica autorizzazione trasportatore.
- j. Verifica di corrispondenza codice CER ai codici autorizzati.
- k. Pesatura del materiale.

➤ *Controlli di tipo qualitativo*

Documenti di riferimento: FIR, certificazioni analitiche (se previste).

Controlli specifici: Controllo visivo, nell'area di conferimento rifiuti in ingresso, dell'effettiva corrispondenza della tipologia di rifiuto rispetto a quanto indicato nel FIR.

Gestione delle non conformità in fase di accettazione: Qualora in fase di accettazione si rilevassero delle non conformità rispetto a quanto specificato, si dovranno interrompere le operazioni, si respingerà il carico e si provvederà a ricaricare sul mezzo quanto già scaricato.

Verifica analitica del rifiuto in ingresso: successivamente al conferimento dell'intero lotto di rifiuto o solamente di una sua porzione, la società si riserva la possibilità di effettuare delle contro analisi di verifica dei rifiuti in ingresso.

All'uopo si evidenzia che l'area di pesatura degli automezzi presso l'impianto in esame è siglata nella planimetria dello stato di variante con il carattere alfanumerico **A1** “**Sistema di pesatura**”. Adiacentemente all'area di pesatura vi è la palazzina adibita a corpo uffici accettazione-servizi etc. (all'uopo si veda legenda planimetria stato di variante), siglata con il carattere alfanumerico **F1**, dove sarà presente personale addetto alle verifiche documentali prima descritte. Successivamente ad un riscontro positivo delle predette verifiche documentali, il carico dei rifiuti in ingresso potrà essere scaricato in quattro diverse aree di conferimento, a seconda della natura, della pericolosità e delle caratteristiche chimico-fisiche degli stessi come appresso specificato. Quindi, nelle predette aree di conferimento si potrà procedere ad un controllo visivo mirato all'effettiva corrispondenza della tipologia di rifiuto conferito rispetto a quanto indicato nel FIR e, pertanto, decidere formalmente se accettare o respingere il carico di rifiuti in ingresso.

## **2.1 OPERAZIONI DI SCARICO DEI RIFIUTI IN INGRESSO**

Lo scarico dei rifiuti in ingresso, come già anticipato, sarà organizzato in quattro diverse aree di conferimento a seconda della natura, della pericolosità e delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto da conferire, come appresso descritto.

- I rifiuti non pericolosi da sottoporre unicamente alle operazioni di recupero e/o smaltimento preliminari (R12/R13 – D13/D15) saranno scaricati nell'area siglata con carattere alfanumerico **S1** (in zona Z2) nella planimetria dello stato di variante. Nel caso specifico, i rifiuti non pericolosi conferiti nell'area in esame saranno quelli che non subiranno la fase di recupero finale R5.
- Invece, i rifiuti non pericolosi che verranno sottoposti, oltre che alle succitate operazioni preliminari, anche all'operazione di recupero finale R5, per l'ottenimento di End of Waste (aggregati riciclati per l'edilizia), saranno



conferiti nell'area siglata con carattere alfanumerico **S16** (in zona Z4) nella planimetria dello stato di variante.

- I rifiuti elettronici (RAEE) saranno conferiti nell'area siglata con carattere alfanumerico **S12** (in zona Z3 coperta) nella planimetria dello stato di variante.
- I rifiuti pericolosi (in modestissime quantità) verranno conferiti e stoccati nell'area siglata con carattere alfanumerico **S15** (in zona Z3 coperta) nella planimetria dello stato di variante.

Dopo l'accettazione definitiva dei rifiuti in ingresso, si provvederà allo stoccaggio degli stessi in apposite aree come appresso descritto.

All'uopo si precisa che tutte le superfici adibite allo stoccaggio e conferimento dei rifiuti sono pavimentate in battuto calcestruzzo di tipo industriale e che le operazioni di recupero e/o smaltimento dei rifiuti RAEE e dei rifiuti pericolosi avverranno esclusivamente in area coperta, precisamente, nella zona siglata **Z3** nella planimetria dello stato di variante.

### **2.2.1 OPERAZIONI DI RECUPERO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI IN ZONA Z2**

Come già anticipato nel paragrafo precedente, i rifiuti non pericolosi, conferiti nell'area siglata in Planimetria Generale dello stato di variante con carattere alfanumerico **S1** (in zona Z2), saranno unicamente sottoposti alle operazioni di recupero e/o smaltimento preliminari (R12/R13 – D13/D15). All'uopo si precisa che le operazioni di recupero e/o smaltimento preliminari (R12-D13) per i rifiuti in esame verranno svolte nell'area siglata con carattere alfanumerico **S2**, anche con l'eventuale utilizzo degli impianti mobili siglati A8, A9 e A 10 descritti nelle pagine precedenti. Le uniche tre eccezioni, rispetto a quanto sopra riportato, sono rappresentate:

- dai rifiuti non pericolosi biodegradabili percolanti (umido della raccolta differenziata dei comuni CER 200108) che verranno conferiti e stoccati nella vasca a tenuta nell'area siglata in planimetria di variante con carattere alfanumerico S4 (in zona F2). Si precisa che per tale tipologia di rifiuti sarà appresso dedicato un paragrafo a parte.
- La seconda eccezione è rappresentata dai rifiuti non pericolosi provenienti dallo spazzamento delle strade, classificati con codice CER 200303. I predetti rifiuti verranno stoccati nell'area S9 dove, come descritto nelle pagine precedenti, potranno essere sottoposti ad operazione di selezione/cernita con impianto mobile siglato A8 (vaglio rotante) in planimetria dello stato di variante.
- L'ultima eccezione riguarda la sottozona siglata con il carattere alfanumerico S6 che sarà adibita a deposito dei rifiuti di scarto prodotti dalle operazioni di selezione e cernita dei rifiuti in ingresso.

Dall'osservazione della planimetria dello stato di variante si potrà notare che la zona in esame (Z2) è divisa in tante sottozone siglate con S + valore numerico come di seguito riportato.

**Aree identificate in planimetria dello stato di variante con i seguenti caratteri alfanumerici S3, S5, S7, S8.**

Nelle suindicate aree avverranno le operazioni di stoccaggio in cumuli (R13/D15), di altezza massima di tre metri, dei rifiuti non pericolosi per i quali non verranno effettuate altre operazioni preliminari di recupero e/o smaltimento se non quelle identificate con le sigle R13 – D15. Le aree in esame saranno delimitate da barriere mobili in calcestruzzo e potranno accogliere in momenti diversi, diverse tipologie di rifiuti. Pertanto, tali aree oltre ad essere circoscritte come sopra evidenziato, saranno munite di apposita segnaletica verticale (tabelle) che riporteranno il CER del rifiuto

ivi stoccato in quel particolare momento e la relativa operazione di recupero o smaltimento a cui lo stesso è sottoposto (R13 o D15).

I rifiuti stoccati nelle suddette aree potranno essere sottoposti ad un'eventuale operazione preliminare di recupero o smaltimento (R12/D13) di selezione, cernita e/o riduzione volumetrica/triturazione anche mediante l'utilizzo degli impianti mobili, descritti nelle pagine precedenti e segnati in planimetria dello stato di variante con le sigle A8-A9-A10, nell'area S2.

All'uopo si precisa che le predette operazioni preliminari verranno eseguite per singola tipologia di rifiuto in momenti diversi.

Infine, si evidenzia che i rifiuti stoccati in cumuli nelle sottozone in esame saranno coperti con teloni mobili in plastica in caso di condizioni meteorologiche avverse e durante i periodi di inattività dell'impianto in esame.

**Area identificata in planimetria dello stato di variante con il seguente carattere alfanumerico S10.**

Discorso analogo a quello appena descritto va fatto per i rifiuti non pericolosi che saranno stoccati nell'area S10, con l'unica differenza che la fase di stoccaggio nella predetta sottozona avverrà in cassoni di dimensioni variabili (di capacità di 10/15 MC e/o 20/30 MC), ma comunque con una capacità di contenimento non superiore ai 30 MC cadauno.

Logicamente ogni cassone potrà contenere unicamente una singola tipologia di rifiuto e sarà contrassegnato con apposita etichetta riportante il codice del rifiuto ivi stoccato e la relativa operazione di recupero o smaltimento (R13/D15) a cui il rifiuto è sottoposto in quel momento.

Infine, si evidenzia che i cassoni contenenti i rifiuti stoccati nella sottozona in esame saranno coperti con teloni mobili in plastica in caso di condizioni meteorologiche avverse e durante i periodi di inattività dell'impianto in esame.

Si segnala, infine, che nell'area in esame è presente anche una tettoia di circa 380 mq, segnata nella planimetria dello stato di variante con la sigla F3.

Sotto la succitata tettoia è presente un'area dedicata alla sola operazione di stoccaggio (D15/R13) di rifiuti non pericolosi di natura liquida o fangosa pompabile (in fusti, cisternette e altri colli idonei) che saranno posti su n.18 bacini di contenimento prefabbricati in polietilene ad alta densità, rinforzati con un'anima in metallo, della capacità di 1100 litri cadauno (all'uopo si veda scheda tecnica fornita dalla società Emiliana Serbatoi produttore dei predetti bacini di contenimento allegata all'istanza di modifica sostanziale in esame). All'uopo si evidenzia che, come previsto dall'allegato 1 alla DGR n.8/2019 al punto 6.4, i contenitori mobili utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti non pericolosi liquidi e fangosi pompabili in esame dovranno possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche del rifiuto in esso stoccato.

Inoltre, i succitati contenitori:

- saranno provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di esclusiva movimentazione e stoccaggio degli stessi;
- riserveranno un volume residuo di sicurezza pari al 10% e saranno dotati di indicatori di livello;
- come già evidenziato, i colli in esame contenenti rifiuti non pericolosi liquidi e/o fangosi saranno posti su bacini di contenimento la cui capacità sarà pari ad almeno il 30% del volume totale dei serbatoi su di esso posti, in ogni caso, non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità aumentato del 10%;
- i contenitori saranno raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti, etichettati con il CER del rifiuto in esso stoccato e l'operazione di smaltimento o recupero a cui è sottoposto (D15 o R13) e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati.

**Area identificata in planimetria dello stato di variante con carattere alfanumerico S4, dove è presente una vasca “F2” per lo stoccaggio dei rifiuti non pericolosi aventi CER 200108 *rifiuti biodegradabili di cucine e mense*.**

Nell’area in esame (S4) non verrà apportata nessuna modifica rispetto allo stato attualmente autorizzato. Infatti, nella predetta area è presente una vasca di forma rettangolare (F2), realizzata in cls armato, delle seguenti dimensioni in pianta 5,8 mt x 17,2 mt, per un’altezza netta di 4,3 mt e per un volume totale corrispondente a circa 428 MC. Tale vasca presenta una copertura scorrevole in struttura metallica per la protezione dei rifiuti ivi stoccati dagli agenti atmosferici e sul fondo presenta una serie di griglie per la raccolta ed il convogliamento dei liquidi di percolazione dei rifiuti in essa stoccati verso un pozzetto a tenuta (di circa 5 MC) dal quale, tramite un sistema di pompaggio, il liquido percolante verrà inviato ad una vicina cisterna scarrabile della capacità di circa 30 MC. All’uopo si evidenzia che sarà costantemente monitorato il livello di riempimento del pozzetto e della cisterna di raccolta del percolato, il quale andrà smaltito prima che lo stesso raggiunga il 90% della capacità dei predetti sistemi di contenimento. Inoltre, sarà costantemente verificata la perfetta tenuta della vasca di stoccaggio dei rifiuti in esame e la perfetta tenuta del pozzetto di raccolta del percolato.

La struttura metallica scorrevole a copertura della vasca verrà tenuta aperta per il tempo strettamente necessario al conferimento dei rifiuti e allo svuotamento della stessa e la frazione umida, presa in carico presso l’impianto in esame, verrà avviata alla successiva fase di lavorazione finale, presso impianti terzi all’uopo autorizzati, entro il tempo massimo di 48 ore. Inoltre, così come prescritto nel **D.D. n.600 del 01/09/2011**, oltre a quanto sopra descritto si segnala che viene utilizzato un sistema di deodorizzazione con ugelli nebulizzatori nell’intorno dell’area in esame per minimizzare la diffusione di odori molesti potenzialmente derivanti dallo stoccaggio di rifiuti in esame. Infine, si segnala che per l’area in esame vengono eseguite

periodicamente, da ditte terze specializzate, interventi di disinfestazione per evitare la potenziale diffusione di animali infestanti e/o germi patogeni.

### **2.2.2 OPERAZIONI DI RECUPERO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI IN ZONA Z3**

Come già anticipato nelle pagine precedenti, nella zona in esame, contrassegnata nella planimetria dello stato di variante con il carattere alfanumerico Z3, saranno conferiti Rifiuti elettronici (pericolosi e non) da sottoporre unicamente alle operazioni di recupero preliminari R12-R13, e i rifiuti pericolosi (non elettronici) da sottoporre unicamente alle operazioni preliminari di recupero e/o smaltimento R13-D15

Dall'osservazione della planimetria dello stato di variante, si potrà notare che la zona in esame (Z3) è divisa sottozone siglate con S + valore numerico come di seguito riportato. All'uopo si precisa che l'area in esame è completamente coperta ed indicata in planimetria dello stato di variante con il carattere alfanumerico F6.

**Aree identificate in planimetria dello stato di variante con i seguenti caratteri alfanumerici S12, S13, S14 (rifiuti RAEE).**

Come già anticipato, nelle succitate aree saranno conferiti Rifiuti elettronici (pericolosi e non) da sottoporre unicamente alle operazioni di recupero preliminari R12-R13.

Come riportato nelle pagine precedenti, i rifiuti elettronici in ingresso saranno conferiti nell'area coperta in esame e precisamente nella zona di scarico siglata nella planimetria dello stato di variante con il carattere alfanumerico S12. Nella predetta area saranno ispezionati e sarà verificata l'eventuale presenza di sostanze radioattive al loro interno tramite l'utilizzo di un apparecchio portatile di rilevazione e misurazione di radiazioni " $\alpha$   $\beta$   $\gamma$ " ed, infine, se conformi a quanto descritto nel FIR di accompagnamento verranno formalmente accettati dall'impianto.

A questo punto occorre fare una precisazione, ovvero che i rifiuti RAEE pericolosi, dopo la fase di accettazione, verranno unicamente messi in riserva (R13) in area

dedicata (S14) e contrassegnata da apposita cartellonistica verticale riportante il codice CER del rifiuto ivi stoccato e l'operazione di recupero (R13) a cui lo stesso è sottoposto. Quindi, i predetti rifiuti verranno avviati, nei tempi di legge, ad impianti terzi autorizzati al loro recupero finale.

Invece, i rifiuti RAEE non pericolosi, oltre che ad essere sottoposti alla fase di verifica ed accettazione sopradescritta, potranno essere sottoposti, oltre che ad una mera operazione di messa in riserva (R13), anche ad una successiva ed eventuale operazione di recupero preliminare (R12) che sarà svolta nell'area segnata in planimetria di variante con la sigla S13.

La suddetta operazione di recupero preliminare (R12) per i RAEE non pericolosi non è configurabile come un disassemblaggio vero e proprio o completo del rifiuto in questione, ma consisterà nella sola eliminazione di alcune componenti macroscopiche recuperabili. Le predette parti macroscopiche, estratte dai rifiuti in questione (ad esempio plastiche e metalli), seguiranno lo stesso percorso dei rifiuti della stessa tipologia in ingresso presso l'impianto in esame. I rifiuti RAEE non pericolosi a seguito della predetta operazione saranno avviati, nei tempi di legge, ad impianti terzi autorizzati al loro recupero finale.

### **Area identificata in planimetria dello stato di variante con il carattere alfanumerico S15.**

Anche l'area in esame si trova nella zona Z3 e precisamente nella sottozona siglata con il valore alfanumerico S15.

La sottozona S15 in esame sarà adibita esclusivamente all'operazione di deposito preliminare finalizzata al recupero/smaltimento (R13/D15) dei rifiuti pericolosi in ingresso presso l'impianto in esame. I rifiuti saranno stoccati nell'area in esame per tipologie omogenee (aventi lo stesso codice CER), quindi, ogni tipologia sarà separata da un'altra grazie all'utilizzo di idonei contenitori muniti di apposita etichetta che riporterà il CER del rifiuto ivi stoccato in quel particolare momento e la

relativa operazione di recupero/smaltimento a cui lo stesso è sottoposto (R13/D15). Quindi, i rifiuti posti in messa in riserva/deposito preliminare (R13/D15) nell'area in esame saranno avviati, nei termini di legge, alle operazioni di recupero/smaltimento finali presso impianti terzi all'uopo autorizzati.

### **2.2.3 OPERAZIONI DI RECUPERO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI IN ZONA Z4**

Come già anticipato nelle pagine precedenti, nella zona in esame, contrassegnata nella planimetria dello stato di variante con il carattere alfanumerico **Z4**, saranno conferiti i rifiuti non pericolosi che verranno sottoposti, oltre che alle operazioni preliminari di recupero (R12/R13), al recupero finale "R5" attraverso operazioni di triturazione e/o vagliatura per l'ottenimento di End of Waste impiegabili come aggregati riciclati per l'edilizia, le cui caratteristiche saranno appresso dettagliatamente descritte. I rifiuti non pericolosi in questione saranno conferiti nell'area siglata con carattere alfanumerico **S16** e stoccati in cumuli, di altezza massima di tre metri, nell'area identificata in planimetria di variante con il carattere alfanumerico **S18**.

Ogni cumulo stoccato nella sottozona **S18** sarà costituito da rifiuti non pericolosi aventi le stesse caratteristiche ed uguale codice CER. Inoltre, ogni cumulo di una determinata tipologia di rifiuti sarà delimitato da barriere mobili in calcestruzzo e alle spalle e/o ai lati dello stesso sarà apposta segnaletica verticale (tabella) che riporterà il CER del rifiuto ivi stoccato e la relativa operazione di recupero a cui lo stesso è sottoposto (R13).

Quindi, la sottozona **S18** potrà accogliere diverse tipologie di rifiuti ognuna delle quali sarà circoscritta da barriere mobili in calcestruzzo e sarà munita di apposita segnaletica verticale (tabelle) riportante il CER del rifiuto ivi stoccato in quel particolare momento e la relativa operazione di recupero a cui lo stesso è sottoposto (R13).



Ciò detto, i rifiuti messi in riserva (R13) nella predetta sottozona **S18**, potranno essere avviati al recupero finale (R5) consistente sia nella sola trito vagliatura e/o anche esclusivamente nella sola selezione/cernita, nella sottozona identificata con valore alfanumerico **S17**. Si precisa che le materie prime secondarie ottenute dovranno essere sottoposte successivamente ad analisi chimiche e prestazionale al fine di verificare la compatibilità rispetto all'utilizzo che si intende fare delle stesse.

Infatti, nella succitata sottozona S17, può avvenire o solo una vagliatura dei rifiuti in esame o anche una triturazione con contestuale vagliatura grazie all'utilizzo degli impianti mobili descritti nelle pagine precedenti e segnati in planimetria dello stato di variante con i caratteri alfanumerici A5-A6-A7-A8.

All'uopo si evidenzia che i succitati impianti mobili possono essere considerati di supporto all'impianto di trito vagliatura fisso identificato in planimetria dello stato di variante con il carattere alfanumerico A4. Infatti, in modo più costante e continuo, i rifiuti in esame subiranno la fase di recupero finale R5 attraverso il precitato impianto di trito vagliatura fisso (A4), da sempre presente nel ciclo lavorativo aziendale, il quale è stato revisionato nell'anno 2018 dalla Cave Service Srl (in allegato alla all'istanza di modifica sono state fornite le schede tecniche e le certificazioni di revisione delle diverse componenti del predetto impianto).

Il succitato impianto di trito vagliatura fisso è lo stesso di quello riportato nell'attuale stato autorizzato anche se, come sopra evidenziato, è stato recentemente revisionato dalla Cave Service Srl che ha provveduto anche alla installazione di componenti usurate e/o mancanti utili all'abbattimento e al contenimento delle polveri lapidee.

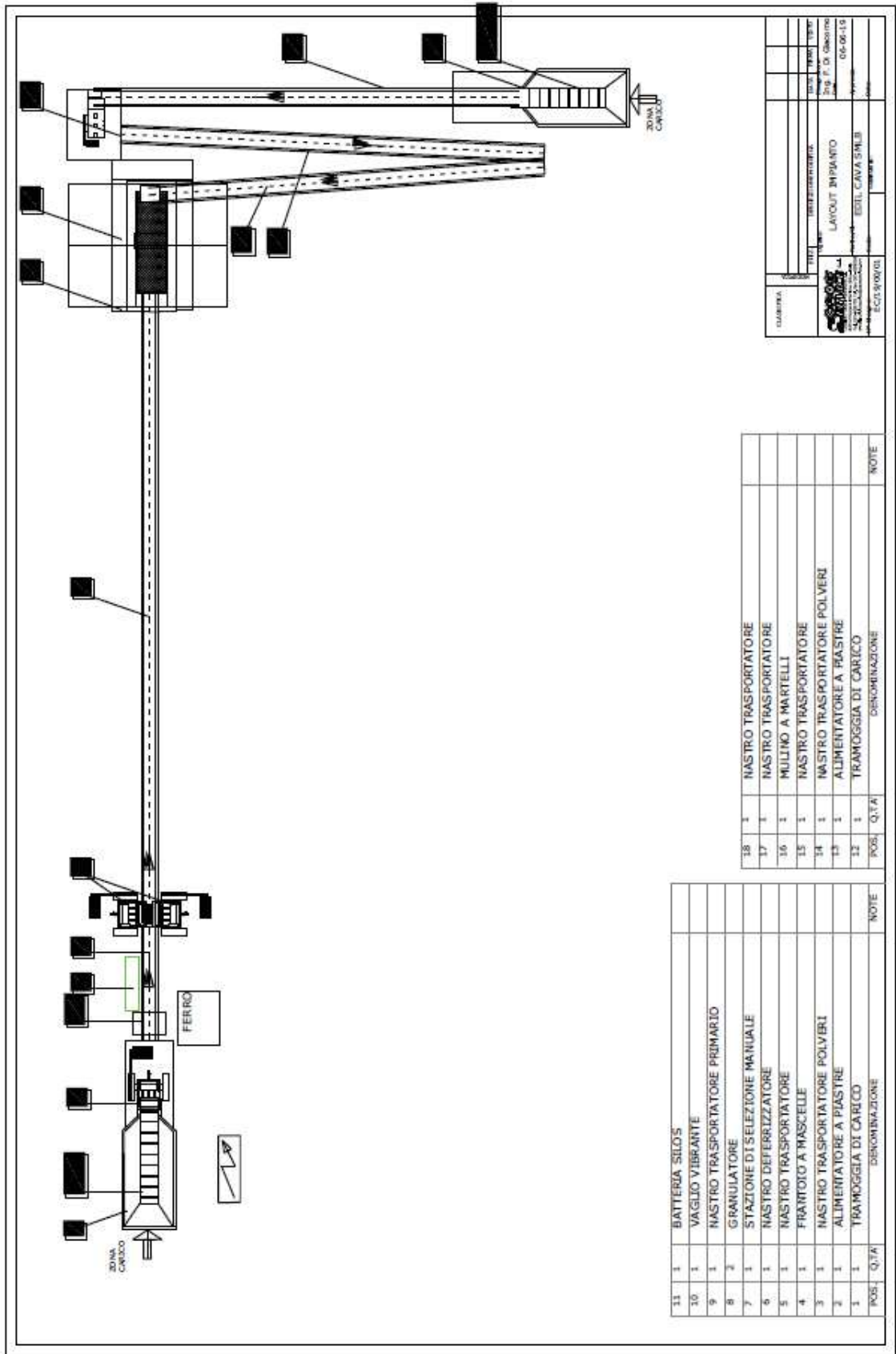
## **DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DI TRITO VAGLIATURA FISSO**

Di seguito si procederà ad una descrizione del sopramenzionato impianto di trito vagliatura fisso segnato in planimetria di variante con la sigla alfanumerica A4 (all'uopo si veda layout dell'impianto in esame di seguito riportato ed anche allegato all'istanza di modifica sostanziale).

L'impianto in esame è munito di tramoggia di carico, incapsulata con lamiere metalliche su tre lati e superiormente, dove avviene il carico dei rifiuti da trito vagliare con l'ausilio di pala gommata. La predetta tramoggia di carico è allocata in Zona Z4 che è sopraelevata rispetto alla sottostante Zona Z5 dove sono presenti le altre componenti dell'impianto di trito vagliatura fisso in esame.

Precisamente, le componenti dell'impianto di trito vagliatura in esame sono quelle richiamate nel sottostante elenco e nel layout appresso riportato.

<b>Pos</b>	<b>Macchina</b>	<b>Quantità</b>
1	Tramoggia di carico	1
2	Alimentatore a piastre	1
3	Nastro trasportatore polveri	1
4	Frantoio a mascelle	1
5	Nastro trasportatore	1
6	Deferizzatore magnetico	1
7	Stazione di selezione manuale	1
8	Granulatore a mascelle	2
9	Nastro trasportatore	1
10	Vaglio vibrante	1
11	Batteria silos	1
12	Nastro trasportatore	1
13	Alimentatore a piastre	1
14	Nastro trasportatore	1
15	Nastro trasportatore	1
16	Mulino a martelli	1
17	Nastro trasportatore	1
18	Nastro trasportatore	1



QUANTITÀ					
UNITÀ					
DESCRIZIONE	LAYOUT IMPIANTO				
PROGETTISTA	ESTEL CANA S.M.B.				
DATA	04-06-19				
SCALE	1:1000				
PROGETTO	ECS 3000/01				

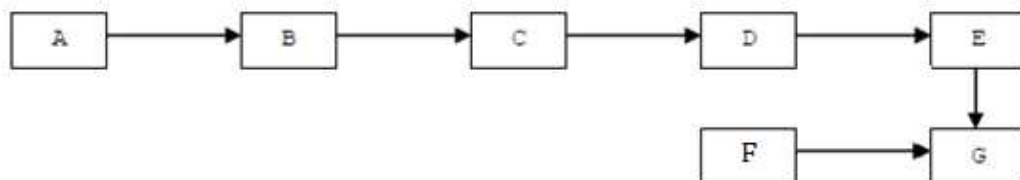
POS.	Q.TA	DENOMINAZIONE	NOTE
18	1	NASTRO TRASPORTATORE	
17	1	NASTRO TRASPORTATORE	
16	1	MULLINO A MARTELLI	
15	1	NASTRO TRASPORTATORE	
14	1	NASTRO TRASPORTATORE POLVERI	
13	1	ALIMENTATORE A PIASTRE	
12	1	TRAMOGGIA DI CARICO	

POS.	Q.TA	DENOMINAZIONE	NOTE
11	1	BATTERIA SILOS	
10	1	VAGLIO VIBRANTE	
9	1	NASTRO TRASPORTATORE PRIMARIO	
8	2	GRANULATORE	
7	1	STAZIONE DI SELEZIONE MANUALE	
6	1	NASTRO DEFERRIZZATORE	
5	1	NASTRO TRASPORTATORE	
4	1	FRANTUOTO A MASCELLE	
3	1	NASTRO TRASPORTATORE POLVERI	
2	1	ALIMENTATORE A PIASTRE	
1	1	TRAMOGGIA DI CARICO	

LAYOUT impianto trito vagliatura fisso

Quindi, grazie all'impianto fisso in esame si lavoreranno i rifiuti inerti non pericolosi per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e 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 a granulometria idonea e selezionata. Di seguito si riporta uno schema a blocchi delle diverse fasi di lavorazione dell'impianto in esame.

#### SCHEMA A BLOCCHI



#### **FASI DI LAVORAZIONE IMPIANTO TRITO VAGLIATURA FISSO**

- A) Frantumazione primaria
- B) Stazione di deferrizzazione
- C) Stazione di selezione manuale delle frazioni leggere
- D) Frantumazione secondaria con granulatori
- E) Stazione di vagliatura
- F) Frantumazione secondaria con mulino ad urto
- G) Stoccaggio in silos

Più nel dettaglio, il processo lavorativo tramite l'impianto fisso di trito vagliatura allocato presso la ditta Edil Cava Santa Maria la Bruna Srl di Torre del Greco avverrà come di seguito descritto.

Con le macchine in moto, tramite pala meccanica si alimenta la tramoggia primaria (1) del gruppo primario di frantumazione provvista di alimentatore a piastre (2).

L'alimentatore ha la funzione di dosare correttamente il materiale in ingresso al frantoio primario tramite regolazione automatizzata della velocità. Il fine che attraversa le piastre di scorrimento, viene recuperato da un nastro trasportatore (pos. 3) e ricongiunto al materiale frantumato su di un altro nastro trasportatore (pos. 5).

L'inerte di calibro superiore perviene invece al frantoio a mascelle (4) che tramite compressione produce la frantumazione primaria. L'inerte frantumato dal frantoio viene estratto dal nastro estrattore (5), attraversa la stazione di deferrizzazione (6) e quella di selezione manuale (7) giungendo alla stazione di frantumazione secondaria a mascelle (8) che opera la rifrantumazione degli inerti. Il prodotto frantumato tramite un nastro trasportatore (9) giunge alla stazione di vagliatura (10).

La stazione di vagliatura (pos. 10) effettua la selezione dell'inerte in base alla granulometria e convoglia i prodotti finiti, sabbia e pietrisco negli appositi sili di stoccaggio (11).

L'impianto dispone di una seconda tramoggia (12) per la rifrantumazione del pietrisco di granulometria più grande che si desidera eventualmente rilavorare. Quindi, tramite pala meccanica si potrà alimentare questa seconda vasca di carico provvista di alimentatore a piastre (13). L'alimentatore ha la funzione di dosare correttamente il materiale in alimentazione all'impianto tramite regolazione automatizzata della velocità. Il fine che attraversa le piastre di scorrimento, viene recuperato da un nastro trasportatore (pos.14) e ricongiunto al materiale alimentato su nastro trasportatore (pos. 15). Il prodotto dosato giunge al mulino secondario ad urto (16) viene frantumato e tramite un baffo di nastri (17-18) giunge alla stazione di vagliatura (10) per selezionare i prodotti finiti.

Le macchine che compongono l'impianto sono movimentate da motori elettrici gestiti da quadro elettrico generale.

## SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO DI TRITO VAGLIATURA FISSO IN ESAME

<b>Massima pezzatura in alimentazione:</b>	400 mm
<b>Potenza elettrica applicata:</b>	kW ~ 220
<b>Produzione:</b>	40 ÷ 80 mc/h in funzione della curva granulometrica e delle caratteristiche dell'inerte in alimentazione

### 2.2.4 PRECISAZIONI IN MERITO AL RECUPERO (R5) DEI RIFIUTI DI NATURA LAPIDEA COSTITUITI DA CONGLOMERATO BITUMINOSO (CODICE CER 170302)

Nel mese di luglio dello scorso anno è andato in vigore il Decreto del Ministero dell'Ambiente 28 marzo 2018, n. 69. Il predetto Decreto, costituito da sei articoli e due allegati, stabilisce i criteri specifici in presenza dei quali il conglomerato bituminoso cessa di essere qualificato come rifiuto, ai sensi e per gli effetti dell'art. 184 ter del D.L.vo 152/2006.

Le definizioni utili ai fini dell'applicazione del regolamento sono contenute nell'art.2. Tra queste, il conglomerato bituminoso è inteso quale *“rifiuto costituito dalla miscela di inerti e leganti bituminosi identificata con il codice CER 17.03.02 proveniente:*

*1) da operazioni di fresatura a freddo degli strati di pavimentazione realizzate in conglomerato bituminoso;*

*2) dalla demolizione di pavimentazioni realizzate in conglomerato bituminoso”.*

Il conglomerato che ha cessato di essere rifiuto prende, invece, il nome di **granulato di conglomerato bituminoso**.

In particolare, il conglomerato rifiuto cessa di essere tale, divenendo *granulato di Conglomerato bituminoso*, quando, ai sensi dell'art. 3:

*a) è utilizzabile per gli scopi specifici di cui alla parte a) dell'Allegato 1;*

*b) risponde agli standard previsti dalle norme UNI EN 13108-8 (serie da 1-7) o UNI EN 13242 in funzione dello scopo specifico previsto;*

*c) risulta conforme alle specifiche di cui alla parte b) dell'Allegato 1".*

L'Allegato 1, Parte a), richiama l'art. 184 ter, comma 1, lettera a), D.L.vo 152/2006, il quale richiede che la sostanza o l'oggetto, per la cessazione della qualifica di rifiuto, sia "comunemente utilizzato per scopi specifici", si deve trattare, cioè, di prodotti diffusi, generalmente applicati in ambiti noti ed atti a svolgere funzioni conosciute e definite.

A seconda dello scopo specifico previsto, poi, il materiale dovrà rispettare gli standard dettati dalle norme UNI EN 13108-8 (la quale specifica i requisiti per la classificazione e la descrizione del conglomerato bituminoso di recupero, con leganti bituminosi, come materiale costituente per miscele bituminose) e UNI EN 13242 (la quale specifica le proprietà di aggregati ottenuti mediante processo naturale o industriale oppure riciclati per materiali non legati e legati con leganti idraulici, per impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade).

Ed infine, si dovrà dimostrare la conformità del materiale attuando le verifiche previste dalla parte b) del medesimo Allegato:

- controlli sui rifiuti in ingresso all'impianto atti a verificare l'assenza di materiale diverso dal conglomerato bituminoso mediante procedura di accettazione dei rifiuti in ingresso tramite il controllo visivo o qualsiasi apparecchiatura non specializzata;
- test sul campione di granulato di conglomerato bituminoso mediante il prelievo di campioni secondo le metodiche definite dalla norma UNI 10802 con le seguenti specifiche: frequenza campionamento di 1 campione ogni 3000 m<sup>3</sup>; analisi eseguite da un laboratorio certificato.

Il test è volto ad escludere la presenza di amianto e IPA - Idrocarburi Policiclici Aromatici- con riferimento alla Tabella 1, dell'allegato 5 alla parte IV, del D.L.vo 152/2006. Inoltre, dovrà essere condotto anche il test di cessione mediante il prelievo di campioni secondo le metodiche definite dalla norma UNI 1 0802 con le seguenti specifiche:

- frequenza campionamento: 1 campione max ogni 3000 m<sup>3</sup>;
- analisi eseguite da un laboratorio certificato;
- preparazione del campione ai fini della esecuzione del test di cessione secondo il metodo riportato nell'allegato 3 al decreto del Ministero dell'ambiente 5 febbraio 1998.

Le caratteristiche prestazionali del granulato di conglomerato bituminoso dovranno avere le seguenti specifiche:

- Presenza di materie estranee Max 1% in massa;
- Normativa di riferimento per la classificazione granulometrica: EN 933-1;
- Normativa di riferimento per la natura degli aggregati: EN 932-3.

Ai sensi dell'art. 4 del nuovo regolamento, poi, il produttore, inteso non quale "Produttore del rifiuto" ma come gestore dell'impianto autorizzato per la produzione di granulato di conglomerato bituminoso, è tenuto ad attestare, mediante dichiarazione sostitutiva di atto notorio, il rispetto delle condizioni appena esposte.

La dichiarazione dovrà essere redatta al termine del processo produttivo di ciascun lotto, secondo il modulo di cui all'Allegato 2 al D.M., inviata tramite raccomandata con avviso di ricevimento all'Autorità competente e all'Agenzia di Protezione Ambientale territorialmente competente.

Per rendere il più possibile agevole la verifica della sussistenza dei requisiti per la cessazione della qualifica di rifiuto, il produttore è, altresì, tenuto a conservare per cinque anni un campione di granulato di conglomerato bituminoso prelevato al termine del processo produttivo di ciascun lotto, in conformità alla norma UNI 10802:2013.



Non sono tenuti alla conservazione dei campioni di granulato di cui sopra le imprese registrate ai sensi del Re g. CE 1221/2009 (EMAS) e quelle in possesso della certificazione ambientale UNI EN ISO 1400 1, a condizione che con apposita documentazione possano dimostrare:

- il rispetto delle condizioni per la cessazione della qualifica di rifiuto di cui all'art. 3;
- la caratterizzazione secondo quanto previsto nell'allegato 1 parte b);
- la tracciabilità dei rifiuti in ingresso all'impianto del produttore;
- le destinazioni del granulato di conglomerato bituminoso prodotto;
- il rispetto della normativa in materia ambientale e delle eventuali prescrizioni riportate nell'autorizzazione;
- la revisione ed il miglioramento del sistema di gestione ambientale;
- la formazione del personale.
- Il sistema di gestione ambientale deve essere certificato da un organismo terzo accreditato e, quindi, soggetto a verifiche periodiche di mantenimento e rinnovo della certificazione.

Tanto premesso, nel caso dell'impianto in esame, in virtù di questa nuova normativa, oltre alle aree già previste per la gestione del rifiuto identificato con codice CER **170302** *miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301* è stata individuata un'area specifica B10, di circa 100 mq, denominata Area stoccaggio conglomerato bituminoso trito vagliato in attesa di analisi (all'uopo si veda Planimetria Generale dello stato di variante allegata). Nella predetta area sosterà in cumuli il fresato di asfalto già sottoposto alle operazioni di recupero R5 che, a seguito di campionamento, resterà in attesa dei riscontri analitici per poter essere qualificato in modo definitivo come End of Waste, ovvero granulato di conglomerato bituminoso (all'uopo si precisa che il rifiuto in esame sarà sottoposto a trito-vagliatura dedicata e, quindi, separatamente da altri rifiuti inerti).

Inoltre si precisa che nella succitata area sosterrà un lotto unico in attesa di essere qualificato come materia prima seconda il quale, considerata la dimensione dell'area in esame, non avrà mai un volume superiore a quello previsto dalla normativa in esame, ovvero di 3 000 mc.

Infine, il lotto una volta certificato come granulato di conglomerato bituminoso potrà essere depositato nelle aree di stoccaggio delle End of Waste opportunamente separato dalle altre materie prime seconde con barriere mobili tipo New Jersey ed etichettato con il numero di lotto ad esso precedentemente assegnato.

## **2. 2. 5 CERTIFICAZIONI DELLE END OF W ASTE PRODOTTE DALL'OPERAZIONE DI RECUPERO R5**

Nel paragrafo precedente si è dettagliatamente descritta la fase di certificazione delle materie prime seconde (End of Waste) ottenute dalla fase di recupero (R5) dei rifiuti inerti costituiti da conglomerati bituminosi. Nel presente paragrafo, invece, sarà focalizzata l'attenzione sulle materie prime seconde (End of Waste) ottenute dal recupero (R5) di tutti gli altri rifiuti inerti non pericolosi.

Infatti, l'obiettivo principale dell'impianto in oggetto è la produzione di materiali per i quali esista effettivamente un mercato e che soddisfino particolari requisiti tecnici.

Relativamente al caso specifico (materiali inerti) occorre evidenziare che, alla luce delle più recenti definizioni normative nazionali e comunitarie, possono essere anche reperiti tra i prodotti classificati come "sottoprodotti" o come "End of Waste".

Infatti, nel caso dei sottoprodotti si è in presenza di materiali che, se rispondenti ai requisiti di norma (attualmente normati dall'art.184bis, T.U.A), non rientrano nella normativa sui rifiuti.

Viceversa, i cosiddetti "End of Waste" (attualmente normati dall'art. 184ter) sono prodotti che cessano la qualifica di rifiuto al termine di un'operazione di recupero e rispondono alle condizioni di cui all'art.183ter comma 1.

Le due diverse definizioni si applicano pertanto a materiali che non sono classificabili rifiuti o perché non lo sono mai stati (sottoprodotti) o perché l'operazione di recupero a cui sono stati sottoposti gli ha fatto cessare tale qualifica (End of Waste). Tutto questo indipendentemente dalla qualità/tipologia/natura fisica dei materiali stessi.

In riferimento all'art. 183ter comma 1, i requisiti per la sostenibilità della cessazione del rifiuto sono:

- a. la sostanza o l'oggetto è comunemente utilizzata per scopi specifici;
- b. esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;
- c. la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e
- d. rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;
- e. l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.

È anche interessante osservare che la norma specifica al comma 2 recita:

*"L'operazione di recupero può consistere semplicemente nel controllare i rifiuti per verificare se soddisfano i criteri elaborati conformemente alle dette condizioni"*. Il comma 3 richiama le norme transitorie applicabili, quali il DM 5 febbraio 1998 e le disposizioni di cui all'art. 9-bis, lett. a) e b) del DL 6 novembre 2008, n. 172.

Inoltre, si evidenzia che secondo la DGRV n. 1060 del 24 giugno 2014, i prodotti di recupero conformi alle specifiche delle presenti Norme Tecniche cessano la qualifica di rifiuto e si considerano prodotti a tutti gli effetti (Direttiva 2008/98/CE) e possono essere movimentati, miscelati ecc. come una qualsiasi altra materia prima e come tali tenuti in deposito in funzione del successivo avvio all'utilizzo o della successiva commercializzazione. I prodotti di recupero possono divenire, a loro volta, materiali costituenti per la realizzazione di altri prodotti commerciali aventi caratteristiche idonee alle richieste della committenza.

Pertanto, per l'impianto in oggetto, si procederà ad identificare quali materiali possono utilmente essere prodotti, assieme ai relativi requisiti tecnici richiesti per

l'utilizzo come aggregati riciclati nell'industria edile e delle costruzioni, nelle opere di ingegneria civile, nella costruzione di strade o in altre filiere produttive che richiedono sostanze inerti particolarmente selezionate.

Di seguito è stato individuato l'elenco delle materie prime secondarie che si intendono ottenere. Si specifica che i materiali prodotti dall'impianto di lavorazione inerti, di cui i materiali recuperati mediante le operazioni descritte andranno a fare parte, saranno marcati CE e risponderanno alle norme UNI EN 13242:2002.

Il mantenimento della marcatura CE sarà subordinato alla verifica di un ente di certificazione terzo accreditato.

Le caratteristiche che dovranno essere rispettate, in maniera generale, dai prodotti derivanti dal recupero dei rifiuti nel presente impianto sono le seguenti:

- aggregato riciclato per la realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile: caratteristiche riportate in allegato C1, Circolare Ministeriale 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205;
- aggregato riciclato per la realizzazione di sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili e industriali: caratteristiche riportate in allegato C2, Circolare Ministeriale 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205; aggregato riciclato per la realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili e industriali: caratteristiche riportate in allegato C3, Circolare Ministeriale 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205;
- aggregato riciclato per la realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate: caratteristiche riportate in allegato C4, Circolare Ministeriale 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205;
- aggregato riciclato per la realizzazione di strati accessori (aventi funzione anticapillare, antigelo, drenante, etc.): caratteristiche riportate in allegato C5, Circolare Ministeriale 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205;

- aggregato riciclato conforme alla norma armonizzata UNI EN 12620 "Aggregati per calcestruzzo". La norma specifica le proprietà degli aggregati e dei filler ottenuti dalla lavorazione di materiali naturali, artificiali o riciclati miscelati per essere utilizzati nella confezione di calcestruzzi;
- aggregato riciclato conforme alla norma armonizzata UNI EN 13043 "Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico". La norma specifica le proprietà di aggregati e filler ottenuti da materiali naturali o riciclati, per impiego in miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico;
- aggregato riciclato conforme alla norma armonizzata UNI EN 13242 "Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade"- La norma specifica le proprietà di aggregati e filler ottenuti da materiali naturali o riciclati per essere utilizzati con o senza leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile o stradale;
- frazioni inerti di natura lapidea carbonatica e/o magnesiacca per l'utilizzo nell'industria del cemento;
- coagulanti per il trattamento chimico fisico di sedimentazione accelerata delle acque di processo in aggiunta alla calce idrata;
- additivi per l'industria dei fertilizzanti conformi alla normativa vigente;
- terreno vagliato per ripristini ambientali e/o per uso florovivaistico e del giardinaggio, conforme al rispetto dei limiti di cui alla tabella 1 Allegato5- Titolo V- Parte IV -D.Lgs.152/2006 e s.m.i., in funzione della destinazione d'uso del sito di destinazione.

Sempre secondo le procedure previste dalle norme tecniche la ditta potrà certificare altre tipologie di aggregati riciclati.

Stante la variabilità dei prodotti derivanti dalle attività di recupero di rifiuti inerti non pericolosi, per garantirne un costante e ottimale standard di qualità, saranno previste prove di caratterizzazione dei materiali secondo la frequenza definita nelle procedure di omologa del singolo prodotto o nelle norme tecniche (UNI EN ISO) applicabili, fatte salve eventuali prescrizioni più restrittive previste dalle autorizzazioni rilasciate dagli enti competenti.

Il mantenimento della marcatura CE sarà subordinato alla verifica di un ente di certificazione terzo, accreditato.

### **Procedure di verifica e monitoraggio delle End of Waste ottenute**

#### **A. Verifiche preliminari e post lavorazione materiali:**

- Identificazione dei requisiti di accettabilità dei rifiuti destinati alla produzione End of Waste.
- Acquisizione da ciascun produttore di eventuale analisi di classificazione (per i codici CER a specchio).
- Analisi dei parametri chimici e prestazionali come previsto nella scheda End of Waste e marcatura del materiale quando previsto.

#### **B. Monitoraggio ambientale sulle "End of Waste".**

##### **Trattamento delle non conformità:**

Nel caso che le verifiche periodiche condotte sulle materie prime secondarie portino a una non conformità dei parametri prestazionali, il materiale potrà essere rilavorato al fine di raggiungere le specifiche tecniche previste.

Nel caso invece di non conformità alle caratteristiche ambientali si procederà tempestivamente come segue:

- Identificazione del lotto non conforme e segregazione dello stesso per il successivo allontanamento come rifiuto;

- Ricerca delle cause di non conformità nei lotti in ingresso con eventuale sospensione dei conferimenti per specifici lotti di materiali;
- Azioni di soluzione delle cause con eventuale monitoraggio più stretto dei produttori eventualmente all'origine dei problemi riscontrati, fino al ripristino delle condizioni di regime.

Ad ogni variazione negativa nella persistenza dei risultati dentro ai limiti di classificazione definiti per le varie tipologie di aggregati prodotti, il monitoraggio riprenderà a partire dal livello precedente.

### **Produzione e vendita delle End of Waste**

La produzione delle materie prime ottenute prevede le seguenti attività:

- Emissione e conservazione bolle di trasporto;
- Emissione del certificato di conformità CE;
- Eventuale stoccaggio del materiale prodotto;
- Consegna del materiale riciclato ai trasportatori unitamente ai certificati analitici o di conformità CE per la vendita.

### **Modalità di gestione delle End of Waste (ex-MPS)**

Si riporta di seguito una tabella contenente indicazioni relativamente alla tipologia e le modalità di stoccaggio delle End of Waste (ex-MPS) prodotte.

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>MODALITA' DI STOCCAGGIO</b>
<b>END OF WASTE INERTE</b>	In cumuli piramidali nelle aree riportate nella Planimetria Generale di variante con i seguenti caratteri alfanumerici:  AG1-AG2-AG3-AG4-AG5.

### 3. CALCOLO DELLA CAPACITÀ DI STOCCAGGIO IN OGNI MOMENTO E DI TRATTAMENTO ANNUALE DEI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PRESSO L'IMPIANTO IN ESAME (STATO DI PROGETTO)

Secondo lo stato autorizzato, presso l'impianto in esame *non possono essere stoccati, in ogni momento, più di mc 5000, nel rispetto dei limiti temporali o quantitativi stabiliti dall'art. 183 del DLgs.152/06; tuttavia, come da espressa richiesta della ditta il quantitativo massimo stoccabile, in ogni momento, sarà di 2000 mc;*

- *le tipologie ammissibili allo stoccaggio e al trattamento di rifiuti speciali, pericolosi e non, da gestire nell'impianto sono riportati nella tabella precedente;*
- *la movimentazione globale dei rifiuti, per le attività R13-D13-D14-D15 (come riportato nelle pagine precedenti si ribadisce che nella richiesta di variante è stata chiesta l'eliminazione dell'operazione di smaltimento D14), nel rispetto del limite di 500 mc/giorno, sarà:*
  - *Rifiuti non pericolosi: 499 mc/g*
  - *Rifiuti pericolosi: 1 mc/g*
- *la capacità di trattamento dei rifiuti non pericolosi, in modalità R5, sarà:*
  - *Rifiuti inerti di natura edile: 360 mc/g*
  - *Altri rifiuti non pericolosi (ingombranti, legno, pneumatici, imballaggi, tessili, carta, cartone, plastica): 99 mc/g*
  - *Frazione organica privo di percolato: 40 mc/g*

Innanzitutto si sottolinea che con la modifica sostanziale in esame non verrà apportato un aumento delle quantità come da stato autorizzato soprarichiamato, se non per il ricalcolo della capacità di stoccaggio istantaneo dei rifiuti secondo il nuovo riferimento normativo rappresentato **dall'allegato 1 alla DGR Campania n.8/2019 e più precisamente a quanto riportato al paragrafo 6.2 della predetta Delibera.** All'uopo si precisa che la richiesta autorizzativa riguardante la massima capacità di stoccaggio istantaneo non sarà superiore ai 5000 mc, come da limite massimo



richiamato nell'attuale stato autorizzato dell'impianto in esame. Inoltre, la capacità di trattamento dei rifiuti non pericolosi e pericolosi non supererà l'attuale limite dello stato autorizzato dei 500 mc/giorno.

**Tanto premesso**, di seguito per l'impianto in esame si procederà alla definizione delle quantità massime stoccabili in ogni momento e delle quantità di recupero e/o di smaltimento delle diverse tipologie di rifiuti in base alla loro pericolosità, natura, stato fisico, grandezza delle relative aree di stoccaggio e delle modalità di stoccaggio (cumuli, contenitori e/o serbatoi). Come già anticipato, **il riferimento normativo per procedere al calcolo suindicato sarà l'allegato 1 alla DGR Campania n.8/2019 e più precisamente quanto riportato al paragrafo 6.2 della predetta Delibera, ovvero:**

### **6.2 Quantità massima stoccabile di rifiuti**

*6.2.1) per rifiuti stoccati in cassoni: nel rispetto delle norme per la sicurezza dei lavoratori e la movimentazione dei rifiuti la superficie occupata dal totale dei contenitori non può essere, in ogni caso, superiore all'80% della superficie a disposizione\*;*

*6.2.2) per rifiuti liquidi: nel rispetto delle norme per la sicurezza dei lavoratori e la movimentazione dei rifiuti la quantità massima di rifiuti stoccabile è pari alla capacità dei contenitori secondo le indicazioni di cui ai punti 6.4 e 6.5 ;*

*6.2.3) per rifiuti stoccati in cumuli: “i cumuli non possono superare l'altezza di cinque metri. Per i cumuli con altezza superiore a tre metri è necessario prevedere nella relazione tecnica il calcolo di verifica di stabilità” –punto 6.3. Sono ammesse modalità di stoccaggio diverse da quelle indicate ai punti precedenti purché la superficie occupata per lo stoccaggio non sia superiore all' 80% della superficie a disposizione e siano rispettate le norme di cui al D.Lgs. 81/2008;*

*6.2.4) in ogni caso la superficie utile per lo stoccaggio non può essere superiore al 80% della superficie a disposizione (\* per “superficie a disposizione” è da intendersi l'intera superficie*

*interna al perimetro aziendale disponibile per il transito dei veicoli in ingresso/uscita e la movimentazione dei materiali).*

**Pertanto**, per il calcolo della massima capacità di stoccaggio istantaneo delle diverse tipologie di rifiuti si partirà dai rifiuti non pericolosi per i quali sono previste oltre che le operazioni di recupero preliminari R12-R13 anche l'operazione di recupero finale R5 per l'ottenimento di End of Waste rimpiegabili per l'edilizia (per questo gruppo di rifiuti non verranno eseguite operazioni di smaltimento D13/D15).

Per i suddetti rifiuti lo stoccaggio avverrà in cumuli di altezza massima di 3 metri nell'area identificata nello stato di variante con il carattere alfanumerico S18, avente una dimensione utile per lo stoccaggio in cumuli dei rifiuti in esame pari a 2600 mq (all'uopo si veda la planimetria allegata TAV.2 *Indicazione superfici utili stato di variante*).

Siccome nell'area in esame lo stoccaggio dei rifiuti avverrà in cumuli si calcolerà la relativa quantità massima stoccabile dei rifiuti in ragione di una forma geometrica dei cumuli tronco piramidale. All'uopo si precisa quanto segue: l'altezza del tronco di piramide sarà indicata con **h**, la superficie della base minore dello stesso con **B**, mentre la superficie di base maggiore con **A**. Inoltre, dato che nel nostro caso specifico conosceremo la superficie della base maggiore e l'altezza dei cumuli ipotizzeremo, sulla scorta di tali dati, una superficie di base minore pari alla metà di quella della base maggiore. Ciò detto il volume relativo ad un tronco di piramide sarà calcolato secondo la seguente formula:

$$Volume = h \frac{A + B + \sqrt{AB}}{3}$$

Quindi, per l'area in esame avremo una capacità massima di stoccaggio in cumuli come di seguito riportato. Tale area avendo una superficie di base maggiore (A) di circa 2600 mq e una corrispondente area di base minore (B) pari alla metà della predetta area di base maggiore, quindi di circa mq 1300, con cumuli di altezza max di 3,00 mt avremo:

$$Volume = 3 \frac{2600+1300+\sqrt{2600 \times 1300}}{3} = 3 \frac{3900+\sqrt{3380000}}{3} = 3 \frac{3900+1838,47}{3} =$$

**Circa 5738,47 MC stoccaggio istantaneo max**

Considerando il peso specifico medio dei materiali in esame teoricamente pari a circa 1,5 tonnellate/MC avremo un'equivalenza in tonnellate pari a:

$$5738,47 \text{ MC} \times 1,5 \text{ tonnellata} = \text{tonnellate stoccaggio istantaneo max } \mathbf{8607,70}$$

Quindi, secondo le vigenti linee guida della Regione Campania (DGR n.8/2019) la capacità massima di stoccaggio istantaneo per i rifiuti non pericolosi nell'area in esame sarebbe pari a 5738,47 MC equivalenti a 8607,70 Tonnellate. **Siccome l'azienda gestrice non intende superare la capacità massima di stoccaggio istantanea attualmente riportata nello stato autorizzato dell'impianto in esame (5000 MC), la richiesta autorizzativa di stoccaggio istantaneo per i rifiuti in esame sarà di 3500 MC equivalenti a 5250 tonnellate.** Inoltre, la quantità massima giornaliera riservata alle operazioni di recupero (R12-R5) sarà pari a **360 mc/giorno equivalenti a 540 tonnellate giorno** che moltiplicato per 300 giorni lavorativi annui ci danno **108000 mc/anno** pari a **162000 tonnellate/anno**, come riportato nella seguente tabella di sintesi.

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12-R5 mc/ giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R12-R5 mc/ anno tonn./anno
010101	rifiuti da estrazione di minerali metalliferi	R5/R12/R13	3500 mc /5250 tonn.	360 mc /540 tonn.	108000 mc/162000 tonn.
010102	rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi				
010408	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07				
010409	scarti di sabbia e argilla				
010410	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07				
010413	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07				
010504	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci				
010507	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite,diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06				
020402	carbonato di calcio fuori specifica				
100201	rifiuti del trattamento delle scorie				
100202	scorie non trattate				
100601	scorie della produzione primaria e secondaria				
100602	impurita' e schiumature della produzione primaria e secondaria				
100809	altre scorie				
100811	impurita' e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10				
100903	scorie di fusione				
100906	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05				
100908	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07				
100912	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11				
101003	scorie di fusione				
101103	scarti di materiali in fibra a base di vetro				
101112	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11				
101201	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico				
101206	stampi di scarto				
101208	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)				
101311	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10				
150107	imballaggi in vetro				
160120	vetro				
170101	cemento				
170102	mattoni				
170103	mattonelle e ceramiche				

170107	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06				
170202	vetro				
170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01				
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03				
170506	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05				
170508	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07				
170802	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01				
170904	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				
191205	vetro				
191209	minerali (ad esempio sabbia, rocce)				
191302	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01				
191304	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03				
200102	vetro				
200202	terra e roccia				

**Di seguito, invece, si procederà al calcolo della massima capacità di stoccaggio istantaneo (R13) e recupero (R12) dei rifiuti non pericolosi che verranno sottoposti unicamente alle predette operazioni, come descritto dettagliatamente nelle pagine precedenti, nelle aree identificate in planimetria dello stato di variante con i seguenti caratteri alfanumerici S3, S5, S7, S8.**

I rifiuti in esame saranno stoccati in cumuli di altezza massima di tre metri nelle succitate aree **S3, S5, S7, S8**, e potranno essere sottoposti ad un'eventuale operazione preliminare di recupero (R12) di selezione, cernita e/o riduzione volumetrica/triturazione, anche mediante l'utilizzo degli impianti mobili descritti nelle pagine precedenti e segnati in planimetria dello stato di variante con le sigle A8-A9-A10, nell'area S2. All'uopo si precisa che le predette operazioni preliminari verranno eseguite per singola tipologia di rifiuto in momenti diversi.

**Come nel caso precedente, si ribadisce che il riferimento normativo per procedere nel calcolo suindicato sarà l'allegato 1 alla DGR Campania n.8/2019.**

Quindi, per i suddetti rifiuti non pericolosi in esame lo stoccaggio avverrà in cumuli di altezza massima di 3 metri nell'aree identificate nella planimetria dello stato di variante con i caratteri alfanumerici **S3,S5,S7,S8**, aventi una dimensione utile totale per lo stoccaggio in cumuli dei rifiuti in esame pari a **mq 1060** (all'uopo si veda la planimetria allegata TAV.2 *Indicazione superfici utili stato di variante*).

Visto che nelle aree in esame lo stoccaggio dei rifiuti avverrà in cumuli si calcolerà la relativa quantità massima stoccabile dei rifiuti in ragione di una forma geometrica dei cumuli tronco piramidale. All'uopo si precisa quanto segue: l'altezza del tronco di piramide sarà indicata con **h**, la superficie della base minore dello stesso con **B**, mentre la superficie di base maggiore con **A**. Inoltre, dato che nel nostro caso specifico conosceremo la superficie della base maggiore e l'altezza dei cumuli ipotizzeremo, sulla scorta di tali dati, una superficie di base minore pari alla metà di quella della base maggiore. Ciò detto il volume relativo ad un tronco di piramide sarà calcolato secondo la seguente formula:

$$Volume = h \frac{A + B + \sqrt{AB}}{3}$$

Quindi, per l'area in esame avremo una capacità massima di stoccaggio in cumuli come di seguito riportato. Tale area avendo una superficie di base maggiore (A) di circa 1060 mq e una corrispondente area di base minore (B) pari alla metà della predetta area di base maggiore, quindi di circa 530 mq, con cumuli di altezza max di 3,00 mt avremo:

$$Volume = 3 \frac{1060+530+\sqrt{1060 \times 530}}{3} = 3 \frac{1590+\sqrt{561800}}{3} = 3 \frac{1590+749,53}{3} =$$

**Circa 2339,53 MC stoccaggio istantaneo max**

Considerando il peso specifico medio dei materiali in esame teoricamente pari a circa 1tonnellata/1MC avremo un'equivalenza in tonnellate pari a:

$$2339,53 \text{ MC} \times 1 \text{ tonnellata} = \text{tonnellate stoccaggio istantaneo max } 2339,53$$

Quindi secondo le vigenti linee guida della Regione Campania (DGR n.8/2019) la capacità massima di stoccaggio istantaneo per i rifiuti non pericolosi nell'area in esame sarebbe pari a 2339,53 MC equivalenti a 2339,53 Tonnellate. **Siccome l'azienda in esame non intende apportare modifiche alla capacità di stoccaggio massima istantanea e di trattamento di recupero preliminari attualmente previste presso l'impianto in esame la richiesta autorizzativa sarà quella riportata nella seguente tabella di sintesi.**

All'uopo si precisa che la capacità di recupero annuale è stata calcolata tenendo presente che su 300 giorni lavorativi all'anno si prevede l'avviamento delle quantità massime stoccabili presso l'impianto in esame dei rifiuti sotto riportati verso impianti di recupero finali ogni tre giorni, quindi circa 100 volte all'anno. Pertanto, prevedendo una capacità di stoccaggio istantaneo uguale a 500 mc/500 tonn, avremo una capacità massima di recupero annuale pari:

$$100 \text{ svuotamenti annuali} \times 500 \text{ tonnellate} = 50000 \text{ tonnellate/anno}$$

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/ giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R12-R13 mc/ anno tonn./anno
020103	scarti di tessuti vegetali	R12-R13	500mc/500tonn.	50mc/50tonn.	50000mc/50000 tonn.
020104	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)				
020107	rifiuti della silvicoltura				
020110	rifiuti metallici				
020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020601	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				

030101	scarti di corteccia e sughero				
030301	scarti di corteccia e legno				
030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone				
030308	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati				
040108	cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo				
040109	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura				
040209	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)				
040215	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14				
040221	rifiuti da fibre tessili grezze				
040222	rifiuti da fibre tessili lavorate				
110501	zinco solido				
150101	imballaggi in carta e cartone				
150102	imballaggi in plastica				
150103	imballaggi in legno				
150104	imballaggi metallici				
150105	imballaggi in materiali compositi				
150106	imballaggi in materiali misti				
150109	imballaggi in materia tessile				
160103	pneumatici fuori uso				
160106	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi ne' altre componenti pericolose				
160116	serbatoi per gas liquido				
160117	metalli ferrosi				
160118	metalli non ferrosi				
160119	plastica				
160122	component non specificati altrimenti				
160304	rifiuti inorganici diversi da quelli...				
160306	rifiuti organici diversi da quelli ...				
160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento renio, rodio, palladio, iridio o platino.....				
160803	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione ....				
170201	legno				
170203	plastica				
170401	rame, bronzo, ottone				
170402	alluminio				
170403	piombo				
170404	zinco				
170405	ferro e acciaio				
170406	stagno				
170407	metalli misti				
170411	cavi diversi da quelli di cui alla voce....				
170604	materiali isolanti diversi da quelli di cui alla voce .....				
190102	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti...				
190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi				
190305	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di quelli di cui alla voce. ....				



190307	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce.....				
190401	rifiuti vetrificati				
191001	rifiuti di ferro e acciaio				
191002	rifiuti di metalli non ferrosi				
191201	carta e cartone				
191202	metalli ferrosi				
191203	metalli non ferrosi				
191204	plastica e gomma				
191207	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06				
191208	prodotti tessili				
191210	rifiuti combustibili (cdr: combustibile derivato da rifiuti)				
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 1				
200101	carta e cartone				
200110	abbigliamento				
200111	prodotti tessili				
200138	legno, diverso da quelle di cui alla voce 20 01 37				
200139	plastica				
200140	metallo				
200201	rifiuti biodegradabili				
200203	altri rifiuti non biodegradabili				
200301	rifiuti urbani indifferenziati				
200307	rifiuti ingombranti				

Di seguito, invece, si riporta una tabella di sintesi dove viene segnalata la capacità di stoccaggio istantaneo e di potenzialità giornaliera ed annuale di un unico CER, appartenente al gruppo riportato nella tabella precedente, per il quale saranno svolte presso l'impianto in esame anche le attività di smaltimento D13/D15. All'uopo si evidenzia che la capacità di smaltimento annuale è stata calcolata tenendo presente che su 300 giorni lavorativi all'anno si prevede l'avviamento delle quantità massime stoccabili presso l'impianto in esame del rifiuto sotto riportato verso impianti di smaltimento finali ogni tre giorni, quindi, circa 100 volte all'anno. Pertanto, prevedendo per il caso in esame una capacità di stoccaggio istantaneo uguale a 30 mc/30ton, avremo una capacità massima di smaltimento annuale pari:

$$100 \text{ svuotamenti annuali} \times 30 \text{ tonnellate} = 3000 \text{ tonnellate/anno}$$

CER	DESCRIZIONE CER	OPERAZIONI SMALTIMENTO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo D15 mc/tonn.	QUANTITÀ MAX GIORNALIERE D13 mc/tonn.	QUANTITÀ MAX ANNUALI mc/tonn.
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	D13 - D15	30 mc /30 tonn.	30 mc /30 tonn.	3000 tonn.

**Di seguito, invece, si procederà al calcolo della massima capacità di stoccaggio istantaneo e recupero (R12/R13) dei rifiuti non pericolosi identificati con il codice CER 200303 che verranno sottoposti unicamente alle predette operazioni, come descritto dettagliatamente nelle pagine precedenti, nell'area identificata in planimetria dello stato di variante con il carattere alfanumerico S9.**

**Come nel caso precedente, si ribadisce che il riferimento normativo per procedere nel calcolo suindicato sarà l'allegato 1 alla DGR Campania n.8/2019.**

Quindi, per i suddetti rifiuti non pericolosi in esame lo stoccaggio avverrà in cumuli di altezza massima di 3 metri nell'area identificata nella planimetria dello stato di variante con il carattere alfanumerico **S9** avente una dimensione utile totale per lo stoccaggio in cumuli dei rifiuti in esame pari a **mq 140** (all'uopo si veda la planimetria allegata TAV.2 *Indicazione superfici utili stato di variante*).

Visto che nell'area in esame lo stoccaggio dei rifiuti avverrà in cumuli si calcolerà la relativa quantità massima stoccabile dei rifiuti in ragione di una forma geometrica dei cumuli tronco piramidale. All'uopo si precisa quanto segue: l'altezza del tronco di piramide sarà indicata con **h**, la superficie della base minore dello stesso con **B**, mentre la superficie di base maggiore con **A**. Inoltre, dato che nel nostro caso specifico conosceremo la superficie della base maggiore e l'altezza dei cumuli ipotizzeremo, sulla scorta di tali dati, una superficie di base minore pari alla metà di quella della base maggiore. Ciò detto il volume relativo ad un tronco di piramide sarà calcolato secondo la seguente formula:

$$Volume = h \frac{A + B + \sqrt{AB}}{3}$$

Quindi, per l'area in esame avremo una capacità massima di stoccaggio in cumuli come di seguito riportato. Tale area avendo una superficie di base maggiore (A) di circa 140 mq e una corrispondente area di base minore (B) pari alla metà della predetta area di base maggiore, quindi di circa mq 70, con cumuli di altezza max di 3,00 mt avremo:

$$Volume = 3 \frac{140+70+\sqrt{140 \times 70}}{3} = 3 \frac{210+\sqrt{9800}}{3} = 3 \frac{210+99}{3} =$$

### **Circa 309 MC stoccaggio istantaneo max**

Considerando il peso specifico medio dei materiali in esame teoricamente pari a circa 1tonnellate/1MC avremo un'equivalenza in tonnellate pari a:

$$309 \text{ MC} \times 1 \text{ tonnellata} = \text{tonnellate stoccaggio istantaneo max } 309$$

Quindi secondo le vigenti linee guida della Regione Campania (DGR n.8/2019) la capacità massima di stoccaggio istantaneo per i rifiuti non pericolosi nell'area in esame sarebbe pari a 309 equivalenti a 309 Tonnellate. **Siccome l'azienda in esame non intende apportare modifiche alla massima capacità di stoccaggio e di trattamento di recupero preliminari attualmente previste presso l'impianto in esame la richiesta autorizzativa sarà quella riportata nella seguente tabella di sintesi.** All'uopo si precisa che la capacità di recupero annuale è stata calcolata tenendo presente che su 300 giorni lavorativi all'anno si prevede l'avviamento delle quantità massime stoccabili presso l'impianto in esame dei rifiuti sotto riportati verso impianti di recupero finali ogni cinque giorni, quindi, 60 volte all'anno. Pertanto, prevedendo una capacità di stoccaggio istantaneo uguale a 200 mc/200 tonn, avremo una capacità massima di recupero annuale pari:

60 svuotamenti annuali x 200 tonnellate = 12000 tonnellate/anno

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO ISTANTANEO R13 mc/tonn.	QUANTITÀ giornaliera recuperabili R12 tonn./giorno mc/giorno	QUANTITÀ annuali recuperabili R12-R13 tonn./anno mc/anno
200303	residui della pulizia stradale	R12-R13	200 mc/200 tonn.	25 mc / 25 tonn	12000 mc/tonn

**Di seguito, invece, si procederà al calcolo della massima capacità di stoccaggio istantaneo e recupero (R12/R13) dei rifiuti non pericolosi identificati con il codice CER 200108 che verranno sottoposti unicamente alle predette operazioni, come descritto dettagliatamente nelle pagine precedenti, nell'area identificata in planimetria dello stato di variante con il seguente carattere alfanumerico S4.**

Nella succitata area S4 è presente una vasca di forma rettangolare (F2), realizzata in cls armato, delle seguenti dimensioni in pianta 5,8 mt x 17,2 mt, per un'altezza netta di 4,3 mt e per un volume totale corrispondente a circa 428 MC. Tale vasca presenta una copertura scorrevole in struttura metallica per la protezione dei rifiuti ivi stoccati dagli agenti atmosferici e sul fondo presenta una serie di griglie per la raccolta ed il convogliamento dei liquidi di percolazione dei rifiuti in essa stoccati verso un pozzetto a tenuta (di circa 5 MC) dal quale, tramite un sistema di pompaggio, il liquido percolante verrà inviato ad una vicina cisterna scarrabile della capacità di circa 30 MC. La vasca in esame non conterrà mai nello stesso momento una quantità superiore al 90% della sua capacità di contenimento e, quindi, un volume di rifiuti pari a circa 380 mc (corrispondente circa al 89% della capacità della vasca di stoccaggio dei rifiuti in esame), equivalenti nel caso specifico a circa 380 tonnellate. La predetta vasca sarà svuotata dal relativo contenuto almeno due/tre volte a

settimana e, quindi circa 100 volte all'anno, per avviare i rifiuti in essa contenuti a recupero finale presso impianti terzi all'uopo autorizzati.

**Pertanto, vista la capacità di stoccaggio e di trattamento la richiesta autorizzativa per il codice CER in esame sarà quella riportata nella seguente tabella di sintesi.**

CER	DESCRIZIONE CER	OPERAZIONI DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO ISTANTANEO R13 mc/tonn.	QUANTITÀ giornaliera recuperabili R12 tonn./giorno mc/giorno	QUANTITÀ annuali recuperabili R12-R13 tonn./anno mc/anno
200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	R12-R13	380 mc /380 tonn.	25 mc / 25 tonn	38000 mc /38000 tonn.

**Per quanto riguarda il resto dei rifiuti non pericolosi di natura liquida e fangosa pompabile, come anticipato nelle pagine precedenti, saranno stoccati in area S10** dove è presente una tettoia di circa 380 mq, segnata nella planimetria dello stato di variante con la sigla F3.

Sotto la succitata tettoia è presente un'area dedicata alle sole operazioni di stoccaggio (D15/R13) di rifiuti non pericolosi di natura liquida e/o fangosa pompabile (in fusti, cisternette e altri colli idonei) che saranno posti su n.18 bacini di contenimento prefabbricati in polietilene ad alta densità, rinforzati con un'anima in metallo, della capacità di 1100 litri cadauno (all'uopo si veda scheda tecnica fornita dalla società Emiliana Serbatoi produttore dei predetti bacini di contenimento allegata all'istanza di modifica sostanziale in esame). All'uopo si evidenzia che, come previsto dall'allegato 1 alla DGR n.8/2019 al punto 6.4, i contenitori mobili utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti non pericolosi liquidi e fangosi in esame dovranno possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche del rifiuto in esso stoccato.

Inoltre, i succitati contenitori:

- saranno provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di esclusiva movimentazione e stoccaggio degli stessi;
- riserveranno un volume residuo di sicurezza pari al 10% e saranno dotati di indicatori di livello;
- come già evidenziato, i colli in esame contenenti rifiuti non pericolosi liquidi e/o fangosi saranno posti su bacini di contenimento la cui capacità sarà pari ad almeno il 30% del volume totale dei serbatoi su di esso posti, in ogni caso, non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità aumentato del 10%;
- i contenitori saranno raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti, etichettati con il CER del rifiuto in esso stoccato e l'operazione di smaltimento o recupero a cui è sottoposto (D15 o R13) e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati.

**Ciò detto la ditta gestrice dell'impianto in esame ha scelto di stoccare i rifiuti in esame in fusti e/o cisternette per un volume totale di massimo 1MC per ogni bacino di contenimento. Pertanto, essendo presente nell'area in esame 18 bacini di contenimento avremo una capacità di stoccaggio massima istantanea per i rifiuti in esame di 18 Mc equivalenti a circa 18 tonnellate.**

**Inoltre**, si evidenzia che la capacità di recupero e/o smaltimento annuale è stata calcolata tenendo presente che su 300 giorni lavorativi all'anno si prevede l'avviamento delle quantità massime stoccabili presso l'impianto in esame dei rifiuti in esame verso impianti di recupero e/o smaltimento finali una volta ogni cinque giorni, quindi, circa 60 volte all'anno. Pertanto, prevedendo una capacità di stoccaggio istantanea pari a 18 mc / 18 tonn. avremo una capacità massima di recupero e/o smaltimento annuale pari:

$$60 \text{ settimane} \times 18 \text{ tonnellate} = 1080 \text{ tonnellate/anno}$$

Le quantità di stoccaggio istantaneo e di recupero e smaltimento annuali calcolate per i rifiuti non pericolosi in esame verranno di seguito riportate in apposite tabelle sintetiche (una tabella per le operazioni di recupero “R13” ed una per le operazioni di smaltimento D15).

CER	DESCRIZIONE CER	OPERAZIONI DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ giornaliera recuperabili R12 tonn./giorno mc/giorno	QUANTITÀ annuali recuperabili R13 tonn./anno mc/anno
010412	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11	<b>R13</b>	<b>9mc/9ton</b>	////////	<b>540 mc / 540 tonn.</b>
010508	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06				
020101	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia				
020106	feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito				
020203	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020204	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti				
020305	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				
020403	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				
020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				
020603	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				
020705	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				
030309	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio				

030311	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli affluenti ,diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10				
040220	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19				
050110	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09				
050113	fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie				
050604	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento				
060314	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13				
060503	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02				
070112	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11				
070212	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11				
070312	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11				
070412	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11				
070512	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11				
070612	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11				
070712	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11				
080112	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11				
080116	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15				
080118	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17				



080120	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19				
080202	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici				
080203	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici				
080307	fanghi acquosi contenenti inchiostro				
080308	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro				
080410	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09				
080414	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13				
080416	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15				
100119	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18				
100121	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20				
100123	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22				
100215	altri fanghi e residui di filtrazione				
100326	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25				
100328	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27				
100410	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09				
100610	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09				
101213	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				

101307	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi				
120115	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14				
190404	rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempra di rifiuti vetrificati				
190603	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani				
190605	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale				
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane				
190809	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili				
190812	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11				
190814	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13				
190902	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua				
190906	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico				
191106	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05				
191306	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05				
191308	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05				
200125	oli e grassi commestibili				
200130	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29				
200306	rifiuti della pulizia delle fognature				

CER	DESCRIZIONE CER	OPERAZIONI SMALTIMENTO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo D15 mc/tonn.	QUANTITÀ MAX GIORNALIERE D 13 mc/tonn.	QUANTITÀ MAX ANNUALI mc/tonn.
191306	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	<b>D15</b>	3 mc/3 tonn	///////	180 mc /180 tonn
191308	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191307		3 mc/3 tonn	///////	180 mc /180 tonn
200306	rifiuti della pulizia delle fognature		3 mc/3 tonn	////	180 mc /180 tonn
<b>TOTALE</b>			9 mc/9 tonn	///////	540 mc /540 tonn

**Inoltre, nell'ara S10 in esame, come anticipato nelle pagine precedenti, saranno stoccati la restante parte dei rifiuti non pericolosi per i quali la fase di stoccaggio avverrà in cassoni di dimensioni variabili (di capacità di 10/15 MC e/o 20/30 MC), ma comunque con una capacità di contenimento non superiore ai 30 MC cadauno per una capacità complessiva di mc 360 pari a tonnellate 360.**

All'uopo si evidenzia che, come previsto dall'allegato 1 alla DGR n.8/2019, i contenitori mobili utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti non pericolosi in esame dovranno possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche del rifiuto in esso stoccato.

Inoltre, i suddetti contenitori:

- saranno provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di esclusiva movimentazione e stoccaggio degli stessi;
- riserveranno un volume residuo di sicurezza pari al 10%.

**Infine**, si evidenzia che la capacità di recupero e/o smaltimento annuale del gruppo di rifiuti in esame è stata calcolata tenendo presente che su 300 giorni lavorativi all'anno si prevede l'avviamento delle quantità massime stoccabili presso l'impianto in esame dei rifiuti in esame verso impianti di recupero e smaltimento finali una volta ogni 5 giorni. Pertanto, prevedendo una capacità di stoccaggio istantaneo di 360 mc pari a 360 tonnellate, avremo una capacità massima di recupero e smaltimento annuale pari:

$$60 \text{ svuotamenti annuali} \times 360 \text{ tonnellate} = 21600 \text{ tonnellate/anno}$$

Le quantità di stoccaggio istantaneo e di recupero (R13) e smaltimento annuali (D15) calcolate per i rifiuti non pericolosi in esame verranno di seguito riportate in apposite tabelle sintetiche (una tabella per l'operazione di recupero R13 ed una per l'operazione di smaltimento D15).

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc-tonn/giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13 mc-tonn/anno
020103	scarti di tessuti vegetali	R13	250 mc / 250 tonn.	////////////////////	15000 mc / 15000 tonn.
020104	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)				
020107	rifiuti della silvicoltura				
020110	rifiuti metallici				
020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020601	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
030101	scarti di corteccia e sughero				
030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04				
030301	scarti di corteccia e legno				
030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone				
030308	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati				
030310	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica				
040108	cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di				

	lucidatura) contenenti cromo				
040109	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura				
040209	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)				
040215	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14				
040221	rifiuti da fibre tessili grezze				
040222	rifiuti da fibre tessili lavorate				
080201	polveri di scarto di rivestimenti				
080318	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17				
090107	carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento				
090108	carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento				
090110	macchine fotografiche monouso senza batterie				
090112	macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 09 01 11				
100126	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento				
100208	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07				
100210	scaglie di laminazione				
100302	frammenti di anodi				
100305	rifiuti di allumina				
100322	altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10 03 21				
100324	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23				
100804	polveri e particolato				
100914	leganti per rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 10 09 13				
100916	scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 09 15				
101006	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05				
101008	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07				
101110	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09				
101120	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19				
101203	polveri e particolato				
101212	rifiuti delle operazioni di smaltatura diversi da quelli di cui alla voce 10 12 11				
101301	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico				
101304	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce				
101306	polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13)				
101313	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12				
101314	rifiuti e fanghi di cemento				
110501	zinco solido				
110502	ceneri di zinco				
120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi				
120102	polveri e particolato di materiali ferrosi				
120103	limatura e trucioli di materiali non ferrosi				
120104	polveri e particolato di materiali non ferrosi				
120105	limatura e trucioli di materiali plastici				
120113	rifiuti di saldatura				

120117	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16				
120121	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20				
150101	imballaggi in carta e cartone				
150102	imballaggi in plastica				
150103	imballaggi in legno				
150104	imballaggi metallici				
150105	imballaggi in materiali compositi				
150106	imballaggi in materiali misti				
150109	imballaggi in materia tessile				
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02				
160103	pneumatici fuori uso				
160106	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi ne' altre componenti pericolose				
160112	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11				
160116	serbatoi per gas liquido				
160117	metalli ferrosi				
160118	metalli non ferrosi				
160119	plastica				
160122	componenti non specificati altrimenti				
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03				
160306	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05				
160505	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04				
160509	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08				
160604	batterie alcaline (tranne 16 06 03)				
160605	altre batterie ed accumulatori				
160799	rifiuti non specificati altrimenti				
160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)				
160803	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti				
161102	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce				
161104	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01				
161106	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05				
170201	legno				
170203	plastica				
170401	rame, bronzo, ottone				
170402	alluminio				
170403	piombo				
170404	zinco				
170405	ferro e acciaio				
170406	stagno				
170407	metalli misti				
170411	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10				
170604	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03				

190102	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti				
190112	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11				
190118	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17				
190119	sabbie dei reattori a letto fluidizzato				
190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi				
190305	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04				
190307	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06				
190401	rifiuti vetrificati				
190501	parte di rifiuti urbani e simili non compostata				
190502	parte di rifiuti animali e vegetali non compostata				
190503	compost fuori specifica				
190599	rifiuti non specificati altrimenti				
190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani				
190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale				
190801	vaglio				
190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia				
190901	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari				
190903	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione				
190904	carbone attivo esaurito				
190905	resine a scambio ionico saturate o esaurite				
191001	rifiuti di ferro e acciaio				
191002	rifiuti di metalli non ferrosi				
191004	fluff-frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03				
191006	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05				
191201	carta e cartone				
191202	metalli ferrosi				
191203	metalli non ferrosi				
191204	plastica e gomma				
191207	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06				
191208	prodotti tessili				
191210	rifiuti combustibili (cdr: combustibile derivato da rifiuti)				
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11				
200101	carta e cartone				
200110	abbigliamento				
200111	prodotti tessili				
200132	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131				
200134	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33				
200138	legno, diverso da quelle di cui alla voce 20 01 37				
200139	plastica				
200140	metallo				
200199	altre frazioni non specificate altrimenti				
200201	rifiuti biodegradabili				
200203	Altri rifiuti non biodegradabili				
200301	rifiuti urbani non differenziati				
200302	rifiuti dei mercati				
200307	rifiuti ingombranti				
200399	rifiuti speciali non specificati altrimenti				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI SMALTIMENTO	CAPACITÀ STOCCAGGIO ISTANTANEO D15 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI D13 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI D15 mc/anno tonn./anno
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	D15	15 mc / 15 tonn.	////////////////////	900 mc / 900 tonn.
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	D15	30 mc / 30 tonn.	////////////////////	1800 mc / 1800 tonn.
160306	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	D15	30 mc / 30 tonn.	////////////////////	1800 mc / 1800 tonn.
170604	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	D15	5 mc / 5 tonn.	////////////////////	300 mc / 300 tonn.
200199	altre frazioni non specificate altrimenti	D15	5 mc / 5 tonn.	////////////////////	300 mc / 300 tonn.
200301	rifiuti urbani non differenziati	D15	10 mc / 10 tonn.	////////////////////	600 mc / 600 tonn.
200399	rifiuti speciali non specificati altrimenti	D15	15 mc / 15 tonn.	////////////////////	900 mc / 900 tonn.
<b>TOTALE</b>			<b>110 mc / 110 tonn.</b>	<b>////////////////////</b>	<b>6600 mc / 6600 tonn.</b>

**Per quanto riguarda i rifiuti RAEE non pericolosi**, come anticipato nelle pagine precedenti, saranno stoccati in area S14, di circa 70 mq, e saranno sottoposti unicamente alle operazioni di recupero preliminari R12-R13 per una quantità massima giornaliera di 10 mc corrispondente nel caso specifico a 10 tonnellate. Inoltre, si evidenzia che la capacità di recupero annuale del gruppo di rifiuti in esame è stata calcolata tenendo presente che la predetta area sarà svuotata dal relativo contenuto ogni tre giorni e, quindi, circa 100 volte all'anno per avviare i rifiuti in essa contenuti a recupero finale presso impianti terzi all'uopo autorizzati. Pertanto, per il gruppo di rifiuti in esame avremo una richiesta autorizzativa come riportato nella sottostante tabella sintetica.

CER	DESCRIZIONE CER	OPERAZIONI DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO ISTANTANEO R13	QUANTITÀ giornaliera recuperabili R12 mc-tonn./giorno	QUANTITÀ annuali recuperabili R12-R13 mc-tonn./anno
160214	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci.....	R12-R13	10 mc /10 tonn.	10 mc /10 tonn.	1000 mc /1000 tonn
160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15				



200136	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci .....			
<b>TOTALE</b>		10 mc /10 tonn.	10 mc /10 tonn.	100 mc /100 tonn.

**Per quanto riguarda, invece, i rifiuti RAEE pericolosi, come anticipato nelle pagine precedenti,** dopo la fase di accettazione, verranno unicamente messi in riserva (R13) in area S14 per un quantitativo massimo istantaneo di 300 kg. Inoltre, si evidenzia che la capacità di recupero annuale del gruppo di rifiuti in esame è stata calcolata tenendo presente che la predetta area sarà svuotata dal relativo contenuto ogni tre giorni e, quindi, circa 100 volte all'anno, per avviare i rifiuti in essa contenuti a recupero finale presso impianti terzi all'uopo autorizzati. Pertanto, per il gruppo di rifiuti in esame avremo una richiesta autorizzativa come riportato nella sottostante tabella sintetica

CER	DESCRIZIONE CER	OPERAZIONI DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc-tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13 mc-tonn./anno
160211*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi	R13	0,3 mc /0,3 tonn.	//////////	30 mc /30 tonn.
160212*	apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere				
160213*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci ...				
160215*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso				
200123*	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi				
200135*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi				

**Infine, per quanto riguarda i rifiuti pericolosi,** come anticipato nelle pagine precedenti, verranno stoccati in area dedicata indicata nella planimetria dello stato di variante con la sigla S15 dove verranno sottoposti alle operazioni di recupero e/o smaltimento R13/D15 per le quantità attualmente autorizzate come dettagliatamente

riportato nelle seguenti tabelle (una per l'operazione di recupero R13 ed una per l'operazione di smaltimento D15).

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13 mc/anno tonn./anno
08 03 17 *	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose				
09 01 11 *	macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci 16 06 01, 16 06 02 o 16 06 03				
12 01 16 *	residui di materiale di sabbatura, contenente sostanze pericolose				
15 01 10 *	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze				
15 01 11 *	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi contenitori a pressione vuoti				
15 02 02 *	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose				
16 01 21 *	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14				
16 06 01 *	batterie al piombo				
16 07 09 *	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose				
17 01 06 *	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	R13	0,3 mc / 0,3 tonn.	//////////	30 mc / 30 tonn.
17 02 04 *	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati				
17 04 09 *	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose				
17 04 10 *	cavi impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose				
17 06 01 *	materiali isolanti, contenenti amianto				
17 06 03 *	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose				
17 06 05 *	materiali da costruzione contenenti amianto				
17 08 01 *	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose				
19 10 05 *	altre frazioni, contenenti sostanze pericolose				
19 12 06 *	legno, contenente sostanze pericolose				
20 01 21 *	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio				
20 01 29 *	detergenti, contenenti sostanze pericolose				
20 01 33 *	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03, nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie				
20 01 37 *	legno contenente sostanze pericolose				

CER	DESCRIZIONE CER	OPERAZIONI SMALTIMENTO	CAPACITÀ STOCCAGGIO ISTANTANEO D15 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE SMALTIBILI D13	QUANTITÀ ANNUALI SMALTIBILI D15 mc-tonn./anno
08 03 17 *	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
09 01 11 *	macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci .....	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
12 01 16 *	residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
15 01 10 *	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
15 01 11 *	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi contenitori a pressione vuoti	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
15 02 02 *	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
16 01 21 *	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci .....	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
16 06 01 *	batterie al piombo	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
16 07 09 *	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
17 01 06 *	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
17 02 04 *	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
17 04 09 *	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
17 04 10 *	cavi impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
17 06 01 *	materiali isolanti, contenenti amianto	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
17 06 03 *	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
17 06 05 *	materiali da costruzione contenenti amianto	D15	0,0250 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
17 08 01 *	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
19 10 05 *	altre frazioni, contenenti sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
19 12 06 *	legno, contenente sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
20 01 21 *	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
20 01 29 *	detergenti, contenenti sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
20 01 33 *	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03, nonche' batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
20 01 37 *	legno contenente sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
<b>TOTALE</b>			<b>0,3 mc / 0,3 tonn.</b>	<b>////////////////////</b>	<b>30 mc / 30 tonn.</b>

**Quindi**, dalle tabelle riportate nelle pagine precedenti si evince che presso l'impianto in esame le quantità totali richieste in stoccaggio istantaneo (operazioni R13 e/o D15) sono pari a 4998,9 MC equivalenti a 6748,9 tonnellate. Invece, le quantità di rifiuti

sottoposte ad operazioni di trattamento quotidiano (R12-R5-D13) sono pari a 500 MC equivalenti a 680 tonnellate.

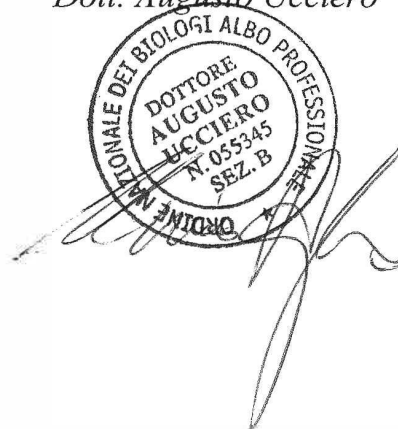
Infine, le quantità annuali di rifiuti gestite presso l'impianto in esame attraverso tutte le operazioni di recupero e/o smaltimento (R13-R12-R5-D13-D15) sono pari a 234770 MC equivalenti a 288770 tonnellate.

Tanto in evasione dell'incarico conferitomi.

*Data agosto 2019*

**Il Tecnico**

*Dott. Augusto Ucciero*



Cognome **UCCIERO**  
 Nome **AUGUSTO**  
 nato il **12/12/1975**  
 (atto n. **4603** P. **1** S. **A 1975**)  
 a **CASERTA** (**CE**)  
 Cittadinanza **ITALIANA**  
 Residenza **VILLA LITERNO**  
 Via **VIA GALLINELLE VICO I 4A**  
 Stato civile.....  
 Professione.....  
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI  
 Statura **1,70**  
 Capelli **CASTANI**  
 Occhi **CASTANI**  
 Segni particolari **NESSUNO**



Firma del titolare *Alano A. A.*  
**VILLA LITERNO 12/03/2018**  
 IL SINDACO  
 Impronta del dito indice sinistro  
**IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO**  
 Sig. ANGELO BARSATO

