
RELAZIONE TECNICA

INDICE

1	PREMESSA.....	5
2	QUADRO AMMINISTRATIVO TERRITORIALE	8
2.1	Identificazione dell'installazione e del suo stato autorizzativo.....	8
2.1.1	Identificazione istallazione	8
2.1.2	Stato autorizzativo	8
2.2	Inquadramento urbanistico, territoriale e ambientale.....	9
3	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO AUTORIZZATO E OPERANTE	13
3.1	Tipologia e quantità di rifiuto in stoccaggio autorizzate.	13
4	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	15
4.1	OPERAZIONI DA AUTORIZZARE	15
4.2	LE LINEEE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI	15
4.3	IL CICLO TECNOLOGICO D'IMPIANTO	16
4.3.1	STOCCAGGIO DEI RIFIUTI CONFERITI DA TERZI E DEI R.A.E.E. RACCOLTI SEPARATAMENTE.....	16
4.3.2	TRATTAMENTO IN "CONTO PROPRIO" DEI R.A.E.E. DEL RAGGRUPPAMENTO R1 "APPARECCHIATURE REFRIGERANTI.....	17
4.3.2.1	OPERAZIONI DI RECUPERO SUI RAEE DEL RAGGRUPPAMENTO R1	20
4.3.3	TRATTAMENTO IN "CONTO PROPRIO" DEI R.A.E.E. DEL RAGGRUPPAMENTO R2 "GRANDI BIANCHI" NON PERICOLOSI:	23
4.3.3.1	OPERAZIONI DI RECUPERO SUI RAEE DEL RAGGRUPPAMENTO R2	24
4.3.4	TRATTAMENTO IN "CONTO PROPRIO" DEI R.A.E.E. DEL RAGGRUPPAMENTO R3 "TV E MONITOR".....	25
4.3.5	TRATTAMENTO IN "CONTO PROPRIO" DI R.A.E.E. DEL RAGGRUPPAMENTO R4 "PC".	25
4.3.6	TRATTAMENTO IN "CONTO PROPRIO" DI ESTINTORI A POLVERE (NON R.A.E.E) 27	
4.3.7	STOCCAGGIO DELLE TIPOLOGIE DEI RIFIUTI DECADENTI DALL'ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO "CONTO PROPRIO" DELLE APPARECCHIATURE R.A.E.E.	28
4.4	INTRODUZIONE DI NUOVI CODICI DI RIFIUTO.....	29

4.5	QUANTITA' DA AUTORIZZARE.....	39
4.6	MACCHINE SPECIALI:	47
4.6.1	DEPURSOL.....	47
4.6.2	Macchina ATN: bonfica del circuito di condizionamento del gruppo refrigerante.....	49
4.7	DESCRIZIONE DEGLI SPAZI ESTERNI.....	50
4.8	MATERIE PRIME E MATERIE PRIME AUSILIARIE	51
4.9	RISORSE ENERGETICHE E IDRICHE.....	52
4.9.1	CONSUMI ENERGETICI.....	52
4.9.2	CONSUMI IDRICI.....	53
4.10	QUADRO AMBIENTALE.....	54
4.10.1	EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	54
4.10.2	EMISSIONI SONORE	55
4.10.3	EMISSIONI IDRICHE	56
	DIMENSIONAMENTO DELL'IMPIANTO DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE: ACQUE DI PRIMA PIOGGIA DEI PIAZZALI.....	58
4.10.4	EMISSIONI AL SUOLO.....	62
4.10.5	BONIFICHE	62
4.10.6	RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE.....	62
4.11	QUADRO INTEGRATO	62
4.11.1	APPLICAZIONE DELLE BAT.....	62
4.11.2	APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATE DELL'INQUINAMENTO IN ATTO E PROGRAMMATE.....	66
4.11.3	INFORMAZIONI SULLO STATO DI CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE DA PARTE DI SOSTANZE PERICOLOSE PERTINENTI (RELAZIONE DI RIFERIMENTO).....	66
5	APPENDICE: COMPARAZIONE SPAZI DI STOCCAGGIO E TIPOLOGIE DI RIFIUTO TRA IMPIANTO AUTORIZZATO E IMPIANTO DI PROGETTO.....	68
6	ALLEGATI.....	74

INDICE DELLE FIGURE

Figura 17: Andamento raccolta R.A.E.E. triennio 2013-2015	5
Figura 18: La raccolta R.A.E.E. nelle regioni italiane.....	6
Figura 19: I centri di raccolta nelle regioni italiane.....	6
Figura 1 Inquadramento su I.G.M.	10
Figura 2: Inquadramento su ortofoto	10
Figura 3 Inquadramento su ortofoto – zoom	11
Figura 4 Inquadramento su C.T.R.	11
Figura 5 Inquadramento SIC e ZPS	12
Figura 20: Apparecchiatura svuotapolveri da estintori SILO MV	28
Figura 22: Depursol	48
Figura 23: Schema di funzionamento della DEpursol (da scheda tecnica del produttore) ..	49
Figura 24: caratteristiche tecnico-dimensionali del serbatoio da interro	60
Figura 25: caratteristiche dimensionali del serbatoio da interro	61

1 PREMESSA

La presente relazione tecnica costituisce parte integrante della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 5, comma 1, lett. i-quinquies, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, prodotta dalla ditta Ri.PLASTIC SpA per lo stabilimento ubicato in località c.da Vicenne, nella Zona Industriale P.I.P. del Comune di Sessano del Molise (IS), la cui attività è ad oggi autorizzata da A.I.A. resa con DD 6451 del 22/12/2016.

La necessità di nuova richiesta di A.I.A., di cui tale relazione è parte integrante, nasce a seguito del trend positivo delle quantità di rifiuto in ingresso all'impianto, che si è riscontrato nell'ultimo triennio e dalla volontà del proponente di introdurre nuovi codici di rifiuto in ingresso all'impianto, a seguito di nuove opportunità commerciali.

Difatti, dal Rapporto annuale del Centro di Coordinamento R.A.E.E. emerge che nel corso del 2015 si è registrato già a livello nazionale un aumento dell'8% della raccolta dei RAEE gestita dai Sistemi Collettivi, che conferma il trend positivo già iniziato nell'anno precedente. La raccolta complessiva è stata pari a 249.253.916 kg, con un incremento di oltre 17 milioni di chilogrammi raccolti rispetto all'anno precedente e un dato medio pro capite pari a 4,1 kg per abitante. Il dato è positivo per tutti i Raggruppamenti ad eccezione del Raggruppamento 3 (Tv e Monitor), che segna un -4,86% rispetto al 2014, dato comunque in linea con l'andamento di questo settore negli ultimi anni.

	kg raccolti 2013	kg raccolti 2014	kg raccolti 2015
Gennaio	20.691.726	19.208.306	19.439.827
Febbraio	15.298.957	15.867.470	16.084.149
Marzo	16.473.617	17.220.047	19.201.637
Aprile	16.770.663	17.495.109	18.472.190
Maggio	19.779.433	18.947.309	19.210.277
Giugno	17.039.404	17.795.764	20.091.259
Luglio	20.901.502	21.578.479	22.544.612
Agosto	20.622.413	20.751.366	23.809.849
Settembre	22.255.055	23.470.329	25.612.771
Ottobre	21.690.175	23.043.708	23.507.840
Novembre	18.193.762	18.453.371	20.902.645
Dicembre	16.214.511	17.885.777	20.376.860
Totale ritiri	225.931.218	231.717.031	249.253.916

Figura 1: Andamento raccolta R.A.E.E. triennio 2013-2015

Nella Regione Molise e in quelle limitrofe quali Puglia, Campania, Calabria, Basilicata si è registrato un trend positivo nella raccolta dei R.A.E.E., dal 2014 al 2015 che va dallo 0,17%

della Basilicata al 60,06% della Campania, passando dal 30,62% del Molise. Il tutto come da figura seguente:

Regione	Raccolta complessiva 2014 (kg)	Raccolta complessiva 2015 (kg)	Variazione raccolta 2015/2014	Abitanti 2015	Raccolta pro-capite 2015 (kg/ab.)
Valle d'Aosta	1.003.179	1.057.797	5,44%	128.298	8,24
Piemonte	18.344.529	20.072.139	9,42%	4.424.467	4,54
Liguria	7.953.962	8.405.533	5,68%	1.583.263	5,31
Lombardia	49.016.882	51.973.720	6,03%	10.002.615	5,20
Veneto	21.937.082	23.214.841	5,82%	4.927.596	4,71
Trentino Alto Adige	7.151.103	7.183.251	0,45%	1.055.934	6,80
Friuli Venezia Giulia	7.233.678	7.326.675	1,29%	1.227.122	5,97
Emilia Romagna	21.918.935	23.706.537	8,16%	4.450.508	4,93
Totale Nord	134.559.350	142.940.492	6,23%	27.799.803	5,14
Toscana	20.277.847	21.266.233	4,87%	3.752.654	5,67
Umbria	3.949.849	4.198.657	6,30%	894.762	4,69
Marche	7.146.851	7.239.715	1,30%	1.550.796	4,67
Abruzzo	3.970.017	4.479.497	12,83%	1.331.574	3,36
Lazio	15.365.145	17.183.711	11,84%	5.892.425	2,92
Totale Centro	50.709.709	54.367.813	7,21%	13.422.211	4,05
Campania	14.776.901	14.604.431	-1,17%	5.861.529	2,49
Molise	752.643	983.095	30,62%	313.348	3,14
Basilicata	1.529.487	1.532.123	0,17%	576.619	2,66
Puglia	7.985.761	8.408.836	5,30%	4.090.105	2,06
Calabria	3.395.993	5.435.607	60,06%	1.976.631	2,75
Sardegna	8.956.542	9.703.540	8,34%	1.663.286	5,83
Sicilia	9.050.646	11.277.979	24,61%	5.092.080	2,21
Totale Sud e Isole	46.447.973	51.945.611	11,84%	19.573.598	2,65
Totale Italia	231.717.031	249.253.916	7,57%	60.795.612	4,10

Figura 2: La raccolta R.A.E.E. nelle regioni italiane

Gli incrementi più significativi si registrano anche quest'anno nelle Regioni del Sud, con dati ovunque positivi ad eccezione del -2,38% della Puglia. Nonostante questo trend incoraggiante, in quest'area i CdR continuano ad essere sottodimensionati rispetto alla popolazione, 4 Centri di Raccolta per 100.000 abitanti, dato che influenza fortemente i risultati della raccolta.

Regione	Centri di Raccolta 2014	Centri di Raccolta 2015	Variazione Centri di Raccolta 2015/2014	Altri Centri di Conferimento 2015	Centri di Conferimento ogni 100.000 ab 2015	Variazione Centri di Conferimento ogni 100.000 ab 2015/2014
Valle d'Aosta	26	26	0,00%	0	20	0,23%
Piemonte	291	292	0,34%	27	7	0,62%
Liguria	75	79	5,33%	11	5	5,91%
Lombardia	826	841	1,82%	75	8	1,52%
Veneto	458	455	-0,66%	52	9	-0,67%
Trentino Alto Adige	209	215	2,87%	8	20	2,48%
Friuli Venezia Giulia	153	162	5,88%	10	13	6,08%
Emilia Romagna	365	362	-0,82%	32	8	-0,91%
Totale Nord	2.403	2.432	1,21%	215	9	1,15%
Toscana	192	198	3,13%	32	5	3,07%
Umbria	69	69	0,00%	2	8	0,22%
Marche	116	121	4,31%	3	8	4,47%
Abruzzo	46	51	10,87%	11	4	11,07%
Lazio	176	186	5,68%	36	3	5,29%
Totale Centro	599	625	4,34%	84	5	4,21%
Campania	241	257	6,64%	13	4	6,79%
Molise	32	34	6,25%	1	11	6,72%
Basilicata	57	57	0,00%	1	10	0,31%
Puglia	126	123	-2,38%	16	3	-2,38%
Calabria	81	90	11,11%	1	5	11,33%
Sardegna	168	182	8,33%	6	11	8,37%
Sicilia	94	106	12,77%	17	2	12,83%
Totale Sud e Isole	799	849	6,26%	55	4	6,36%
Totale Italia	3.801	3.906	2,76%	354	6	2,74%

Figura 3: I centri di raccolta nelle regioni italiane

E' quindi subito chiaro l'andamento del trend positivo riguardo la raccolta e la produzione di questo tipo di rifiuto, sostenuta soprattutto dall'abbassamento dei prezzi di acquisto delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, divenute ormai un bene di largo consumo comune.

L'opportunità della continua e costante collaborazione con i consorzi di gestione dei rifiuti fa sì che nasca la necessità per il proponente l'iniziativa di incrementare gli spazi in stoccaggio di questo materiale destinato alle operazioni di recupero R13 o smaltimento D15.

I dati relativi alle quantità di rifiuto in ingresso all'impianto confermano il trend di crescita positiva su range triennale, come da tabella seguente:

QUANTITA' DI RIFIUTI TOTALI IN INGRESSO (INPUT) IMPIANTO di RI.PLASTIC DI SESSANO DEL MOLISE		
<i>ANNO 2014</i>	<i>ANNO 2015</i>	<i>ANNO 2016</i>
2.379 ton	3.570 ton	5.942 ton

2 QUADRO AMMINISTRATIVO TERRITORIALE

2.1 Identificazione dell'installazione e del suo stato autorizzativo

2.1.1 Identificazione installazione

Presso lo stabilimento della ditta Ri.Plastic SpA si attua il ciclo lavorativo tipico del trattamento dei RAEE consistente nel recupero di materia in modo effettivo e oggettivo sia da rifiuti di origine urbana sia da rifiuti speciali pericolosi e non provenienti da attività produttive. L'installazione soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessata dalle seguenti attività relativamente alla Gestione Rifiuti:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Tipologia impianto	Capacità di Progetto	Rifiuti Speciali NP	Rifiuti Speciali P	Rifiuti Urbani
1	5.5	Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti	> 50 t/giorno		X	X
N. ordine attività NON IPPC		Tipologia impianto	Capacità di Progetto	Rifiuti Speciali NP	Rifiuti Speciali P	Rifiuti Urbani
2		Impianti per il recupero di rifiuti pericolosi			X	X
3		Impianti per il recupero dei rifiuti non pericolosi		X		X

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

SUPERFICIE TOT DEL LOTTO (MQ)	SUPERFICIE COPERTA (MQ)	SUPERFICIE SCOLANTE (MQ)	SUPERFICIE SCOPERTA IMPERMEABILIZZATA (MQ)	ANNO COSTRUZIONE INSTALLAZIONE
11050	3590	11050	7460	1998

2.1.2 Stato autorizzativo

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame.

L'Azienda non è soggetta all'art. 275 del D.Lgs. 152/06 in quanto non sono presenti le attività individuate nella parte II dell'allegato III alla parte V del medesimo Decreto.

<u>SETTORE AMBIENTALE</u>	<u>NORMA DI RIFERIMENTO</u>	<u>ENTE COMPETENTE</u>	<u>AUTORIZZAZIONE IN ESSERE</u>
ARIA	DPR 203/88	Regione Molise	AIA DD.6451/2016
ARIA	DPR 24/05/98	Regione Molise	AIA DD.6451/2016
ACQUE (Scarichi civili e/o industriali)	D. LGS 152/2006, art. 74, 124, 125	Regione Molise	AIA DD.6451/2016
RIFIUTI	D. LGS 152/2006, art. 210	Regione Molise	AIA DD.6451/2016
ENERGIA	D. LGS 152/2006	Regione Molise	AIA DD.6451/2016

REGIONE MOLISE GIUNTA REGIONALE
Protocollo Arrivo N. 62259/2018 del 09-05-2018
Copia Del Documento Firmato Digitalmente

2.2 Inquadramento urbanistico, territoriale e ambientale

L'attività in esame ricade nella Zona Industriale del Comune di Sessano del Molise (IS), sul sito posto nell'ambito dei lotti 9/M del vigente Piano per Insediamenti Produttivi (PIP), confinante con altri lotti produttivi.

L'area di interesse, di proprietà di Ri.Plastic è riportata in catasto urbano del Comune di Sessano del Molise al Foglio 46, particella 781.

Il punto di ingresso dell'installazione presenta le seguenti coordinate geografiche:

UTM 32: X/Y 443.446,2/4.608.492,62

WGS84: Lon 14.32109; Lat 41.62616

L'area in questione ricade all'interno dell'area individuata come "Sito di Interesse Comunitario", ai sensi al D.P.R. 357/97, denominata "Pantano Torrente Molina" SIC IT7212132.

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, hanno destinazioni d'uso industriale, commerciale e artigianale e agricolo.

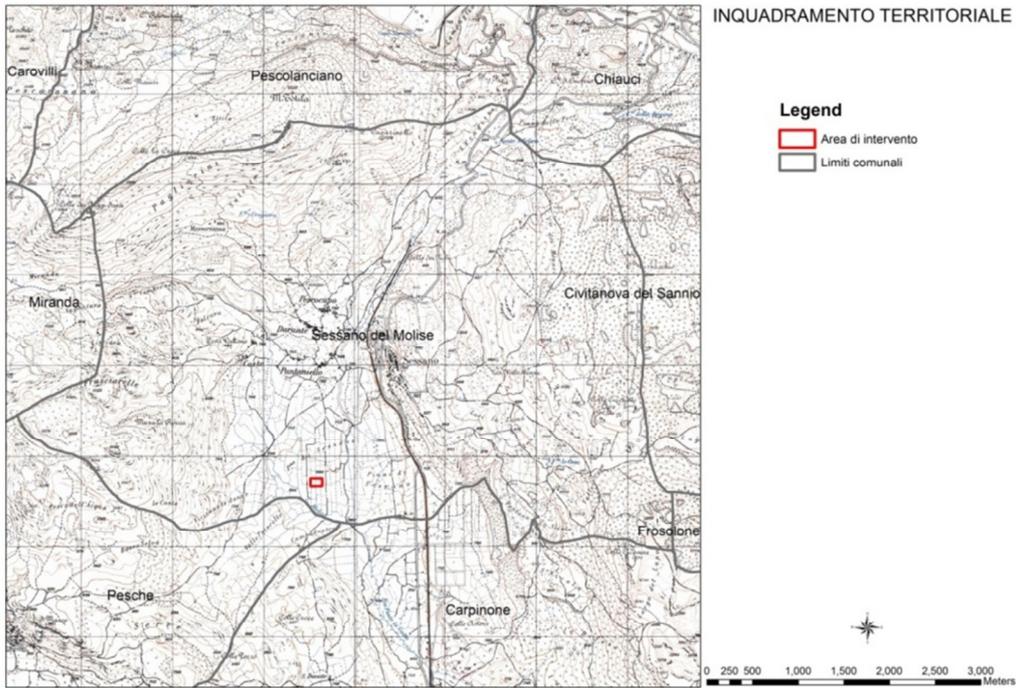


Figura 4 Inquadramento su I.G.M.

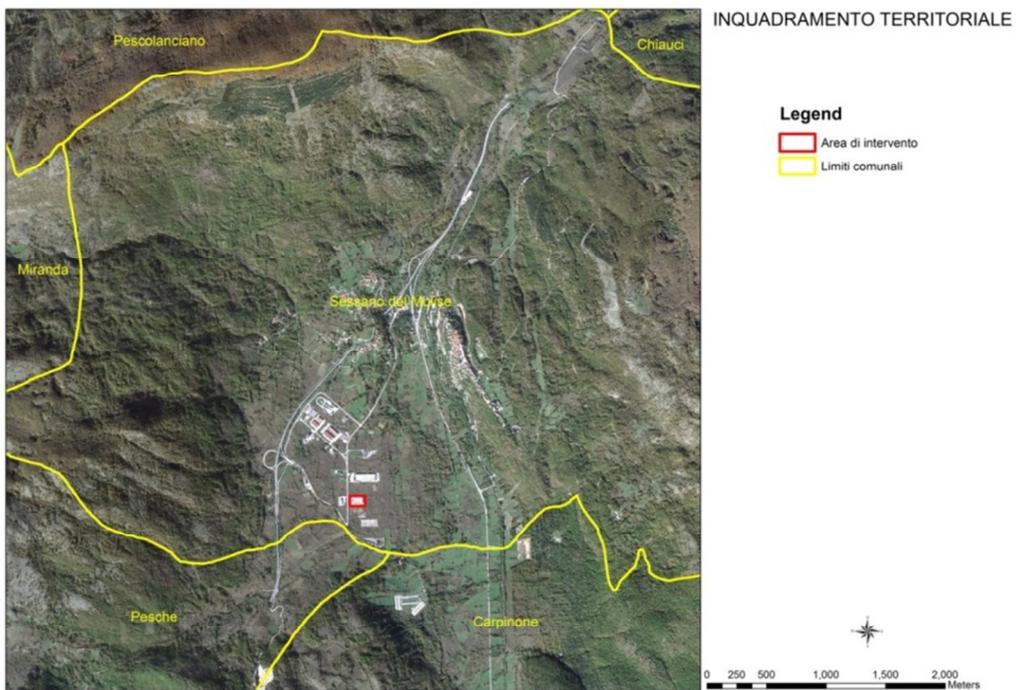


Figura 5: Inquadramento su ortofoto

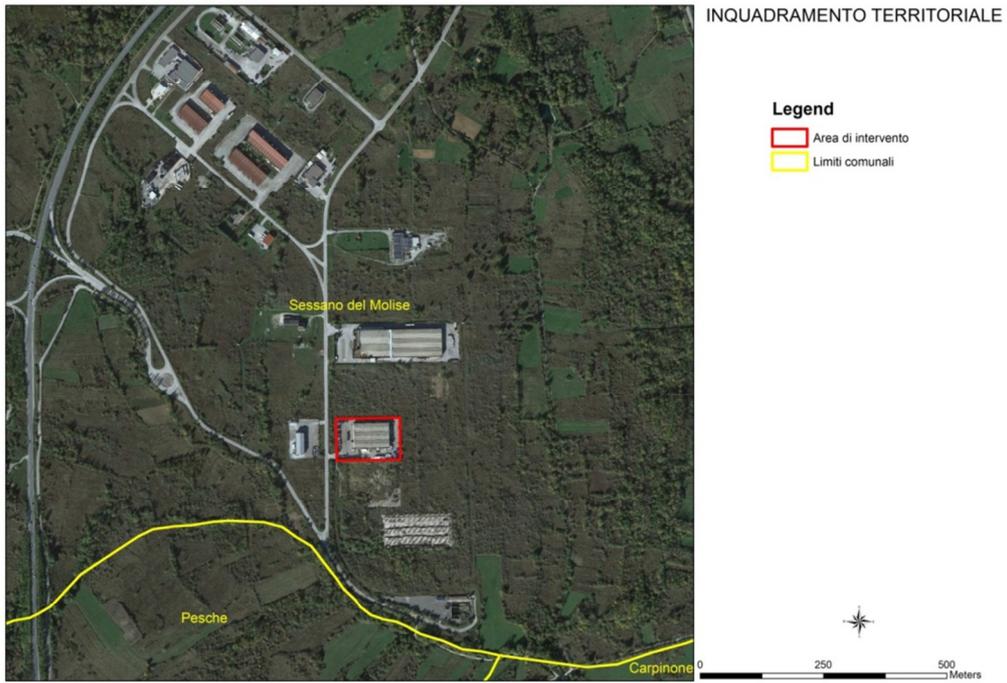


Figura 6 Inquadramento su ortofoto – zoom

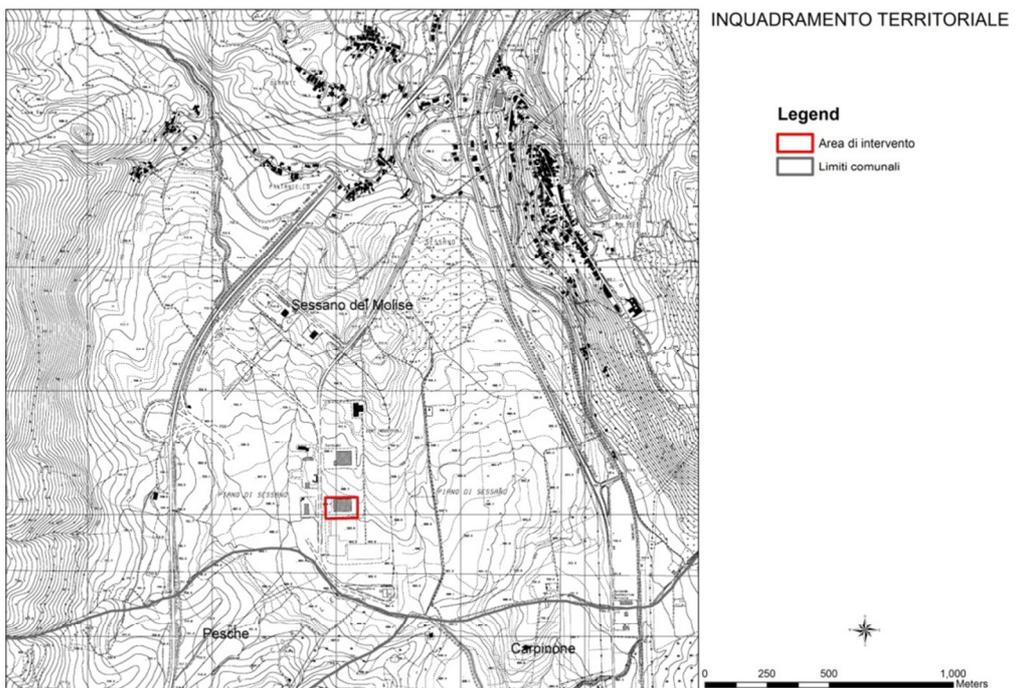


Figura 7 Inquadramento su C.T.R.

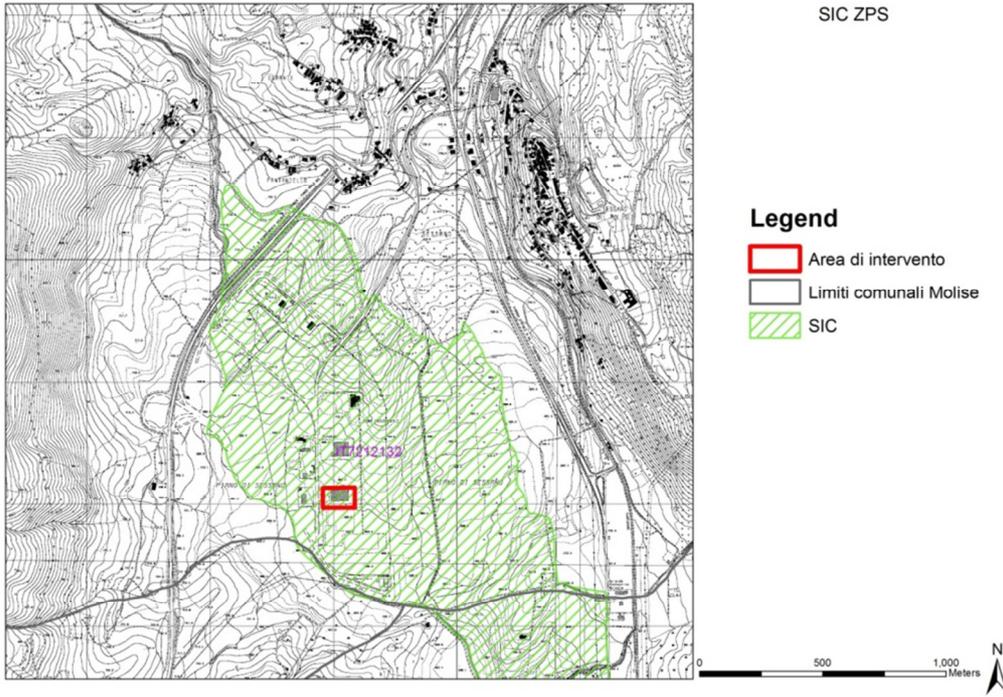


Figura 8 Inquadramento SIC e ZPS

3 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO AUTORIZZATO E OPERANTE

3.1 Tipologia e quantità di rifiuto in stoccaggio autorizzate.

Come detto, l'impianto produttivo in questione è in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con D.D. n. 6451 del 22/12/2016, dalla Regione Molise.

Per recupero di rifiuti si intendono le operazioni previste nell'allegato C alla parte quarta (art. 183 comma 1, lettera h) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., più specificatamente nei seguenti punti:

- **R3** Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche);
- **R4** Riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici;
- **R13** Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

Per smaltimento dei rifiuti si intende l'operazione prevista nell'allegato B alla parte quarta (art. 183, comma 1, lettera g) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. in specifico il seguente punto:

- **D15** Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

La messa in riserva è l'operazione propedeutica ai trattamenti dei R.A.E.E. per le linee di lavorazione dei frigo e delle lavatrici. Mentre è la sola operazione, insieme al deposito preliminare, per i rifiuti conferiti nella linea di stoccaggio e destinati a essere recuperati o smaltiti presso impianti terzi.

Inoltre, è definito anche lo stoccaggio provvisorio in conto proprio quale messa in riserva e/o deposito preliminare, in funzione della destinazione del rifiuto stesso, per tutte le matrici e tipologie prodotte dal ciclo stesso di lavorazione dei R.A.E.E.

Le attività consistono nel recupero e trattamento dei RAEE con particolare riferimento ai grandi elettrodomestici e nello specifico ai frigoriferi. La procedura di conferimento dei R.A.E.E. inizia con le fasi di controllo e di pianificazione dei conferimenti. In queste fasi sono predisposti un controllo amministrativo sui formulari di identificazione al trasporto, sulle autorizzazioni ed iscrizioni dei mezzi di trasporto dei rifiuti, sulla codifica C.E.R. ed un controllo visivo merceologico dei rifiuti. La fase è gestita dall'ufficio logistico insieme all'ufficio amministrativo. Una volta identificati i rifiuti e classificati, essi sono disposti nel settore di conferimento e stoccaggio dei R.A.E.E., divisi per frazioni omogenee e contraddistinti da cartelli

identificanti il codice C.E.R. e la descrizione. In base alla tipologia di R.A.E.E. essi possono essere destinati alla linea di trattamento delle apparecchiature dismesse contenenti sostanze lesive dell'ozono o alla linea di trattamento delle lavatrici o lavastoviglie o alla sola fase di stoccaggio provvisorio destinando successivamente gli stessi rifiuti al recupero o allo smaltimento in impianti terzi autorizzati.

Di seguito, una tabella riassuntiva delle operazioni autorizzate in impianto, con relative quantità e modalità di stoccaggio:

Operazioni autorizzate	Tipologia	Quantità massima di stoccaggio autorizzata (t)	Capacità autorizzata di trattamento annuo (t/a)	Stato fisico	Modalità di stoccaggio
R13 – D15	RAEE in ingresso	425		Solido non polverulento	A terra (all'interno del capannone)
R13 – D15	Altri rifiuti in ingresso	75		Solido non polverulento	A terra (all'interno del capannone)
R13 – D15	Rifiuti prodotti dalle operazioni di recupero	500		Solido non polverulento	Cassoni, big bags, contenitori per gas (all'interno ed all'esterno del capannone)
R3 – R4	Rifiuti trattati		7000	Solido non polverulento	Cassoni, big bags, contenitori per gas (all'interno ed all'esterno del capannone)

Le tipologie di rifiuto trattate in impianto sono le seguenti:

- RIFIUTI in INGRESSO INSTALLAZIONE da AVVIARE alle OPERAZIONI R13 e/o D15 STOCCAGGIO TEMPORANEO di RIFIUTI in "CONTO TERZI";
- R.A.E.E. in INGRESSO INSTALLAZIONE da AVVIARE alle OPERAZIONI R13 e/o D15. STOCCAGGIO TEMPORANEO di R.A.E.E. in "CONTO PROPRIO";
- R.A.E.E. da AVVIARE alle OPERAZIONI di RECUPERO R3 ed R4 TRATTAMENTO di R.A.E.E. in "CONTO PROPRIO";
- RIFIUTI da AVVIARE alle OPERAZIONI R13 e/o D15. STOCCAGGIO TEMPORANEO dei RIFIUTI DECADENTI dalle OPERAZIONI TRATTAMENTO di R.A.E.E. in "CONTO PROPRIO.

4 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

4.1 OPERAZIONI DA AUTORIZZARE

Come precedentemente specificato, le operazioni autorizzate all'impianto esistente sono le seguenti:

- **R3**: Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche);
- **R4**: Riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici;
- **R13**: Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).
- **D15**: Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

Nel progetto di nuovo impianto da autorizzare, a queste operazioni, si aggiunge la seguente operazione, specificata ulteriormente nei capitoli successivi:

- **R12**: Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11.

Rispetto all'impianto già autorizzato ed oggi operante, così come descritto in precedenza, l'impianto di nuovo progetto che qui si propone prevede, in generale:

- A. Inserimento nell'istanza autorizzativa di nuove tipologie di rifiuto in ingresso (input) all'impianto.**
- B. Rimodulazione ed aumento delle aree di stoccaggio e messa in riserva, con conseguente aumento delle capacità massime di stoccaggio annuali e istantanee.**
- C. Introduzione di una nuova linea di trattamento (T3, relativa agli estintori a polvere cer 160304).**

4.2 LE LINEE DI TRATTAMENTO DEI RIFUTI

I rifiuti da avviare alle operazioni di recupero e trattamento R3 ed R4 in conto proprio sono quelli già autorizzati dalla precedente AIA, relativi a:

- R.A.E.E. - frigoriferi, congelatori, grandi bianchi non pericolosi,

Linee di trattamento **T1, T2** (rif. Elab. 2.3/3.4/3.5)

- R.A.E.E. - PC

Linee di trattamento **T1**

Oltre a questi, l'impianto di progetto prevede la realizzazione di nuova linea di trattamento riguardante gli estintori a polvere (cer 160304) in operazione di recupero R12, così come specificato:

- NON R.A.E.E. – estintori a polvere

Linea di trattamento **T3**

Come detto, le linee di trattamento T1 e T2 sono già autorizzate in impianto e quindi riconfermate nel nuovo progetto, nelle fasi operative e nei macchinari di lavorazione.

4.3 IL CICLO TECNOLOGICO D'IMPIANTO

Il ciclo tecnologico dell'impianto è costituito dalle seguenti fasi di lavorazione unitarie. In riferimento all'impianto autorizzato, viene introdotta un'unica nuova fase che consiste nella linea di lavorazione degli estintori a polvere, di cui al paragrafo 4.3.6:

4.3.1 STOCCAGGIO DEI RIFIUTI CONFERITI DA TERZI E DEI R.A.E.E. RACCOLTI SEPARATAMENTE

Dopo l'accettazione, i rifiuti conferiti da terzi e i R.A.E.E. sono stoccati (messa in riserva R13 oppure deposito preliminare D15), divisi per frazioni omogenee; in base alla tipologia e alla domanda, i R.A.E.E. possono essere avviate alla fase di stoccaggio provvisorio in "conto proprio" dei R.A.E.E., in attesa del successivo recupero a mezzo delle linee di trattamento in "conto proprio" delle apparecchiature contenenti sostanze ozono lesive (i R.A.E.E. refrigeranti del raggruppamento R1), ovvero a mezzo delle linee di trattamento in "conto proprio" delle lavatrici o lavastoviglie (i grandi bianchi del raggruppamento R2), o, congiuntamente alle altre tipologie di rifiuti accettate, alla fase di stoccaggio provvisorio di rifiuti in "conto terzi" (toner e cartucce per stampa esauriti, altre apparecchiature fuori uso, altre apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi, CFC ed HCFC, altre apparecchiature fuori uso contenenti sostanze pericolose, batterie ed accumulatori esauriti, ecc...), da inviare al successivo recupero o smaltimento presso impianti terzi.

4.3.2 TRATTAMENTO IN "CONTO PROPRIO" DEI R.A.E.E. DEL RAGGRUPPAMENTO R1 "APPARECCHIATURE REFRIGERANTI

Fanno parte di questa categoria di RAEE i grandi apparecchi di refrigerazione, i frigoriferi, i congelatori, altri grandi elettrodomestici per la refrigerazione, la conservazione e il deposito di alimenti e gli apparecchi per il condizionamento. Dallo stoccaggio provvisorio (in questo caso dalla messa in Riserva R13), i R.A.E.E. sono prelevati con l'ausilio di carrelli elevatori o di transpallet e inviati al settore di messa in sicurezza dove sono sottoposti a specifiche operazioni di trattamento a seconda della tipologia di apparecchiatura da trattare. Le apparecchiature dismesse contenenti sostanze lesive dell'ozono stratosferico (frigoriferi, congelatori, surgelatori, condizionatori d'aria e pompe di calore contenenti sostanze lesive per l'ozono nel circuito frigorifero ovvero nelle schiume poliuretaniche isolanti, classificati come rifiuti pericolosi mediante i codici 16 02 11* e 20 01 23*) sono sottoposte a specifiche operazioni per l'estrazione dei fluidi refrigeranti e dell'olio. L'obiettivo principale nella movimentazione di questa tipologia di R.A.E.E. è l'assenza di perdite, finalizzata alla successiva separazione e successivo smaltimento dei CFC e delle altre sostanze che danneggiano l'ozono stratosferico elencate nel Regolamento CE n. 2037/2000. Nei freezer e nei frigoriferi domestici i CFC sono contenuti nel circuito di raffreddamento (100-150 g circa 1/3 del totale) e nelle schiume poliuretaniche (300-400 g , circa 2/3 del totale). L'impianto per come è stato concepito e le procedure adottate, fanno sì che i R.A.E.E siano gestiti in modo che per le emissioni gassose, in tutte le condizioni di esercizio, siano rispettati i seguenti limiti: 25 g/h CFC e HCFC, 5 mg/Nm³ per le polveri e 100 mg/Nm³ per il pentano (dove applicabile), riferiti al volume di effluente gassoso secco rapportato alle condizioni normali di 273 K e 101,3 kPa.

Per la verifica dei valori di emissione sono utilizzati i metodi di campionamento, analisi e valutazione delle emissioni fissati ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. L'impianto è dotato di apposita strumentazione che effettua il campionamento e l'analisi in continuo delle sostanze lesive emesse, pentano e polveri. Il contenuto residuo di sostanze lesive nelle schiume poliuretaniche degasate dopo il trattamento è inferiore o uguale allo 0,5% in peso delle stesse schiume come da controlli effettuati periodicamente. Per l'analisi delle sostanze lesive contenute nelle schiume degasate è utilizzato il metodo IRSA CNR: "Metodi analitici per i fanghi (64) - Vol. 3 parametri chimico fisici" del 1990, ovvero altri metodi utilizzati dai laboratori incaricati dell'effettuazione della caratterizzazione analitica e riportati nei certificati di analisi. L'impianto per il recupero delle sostanze lesive dalle apparecchiature fuori uso è composto da:

1. linea di estrazione delle sostanze lesive dai circuiti frigoriferi;
2. impianto di triturazione in ambiente controllato delle schiume uso carcasse, incluse le

poliuretaniche;

3. strumentazione per il monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera delle sostanze lesive;

4. aree di stoccaggio dei fluidi refrigeranti e dei gas espandenti recuperati dalle apparecchiature fuori uso.

Le modalità delle operazioni di carico e scarico delle apparecchiature hanno lo scopo di preservare il circuito refrigerante integro al fine di evitare la dispersione di sostanze ozono-lesive. In caso di perdita di oli dai circuiti danneggiati, sono comunque previsti sistemi di assorbimento e raccolta. Le operazioni di messa in sicurezza delle apparecchiature fuori uso sono effettuate in aree attrezzate e riguardano principalmente l'asportazione degli elementi ambientalmente critici presenti in esse, nonché la rimozione delle parti asportabili al fine di preservare le parti di usura dell'impianto e al contempo assicurare elevati livelli di recupero dei materiali. Le operazioni per la messa in sicurezza per frigoriferi e congelatori consistono in:

- separazione parti mobili;
- estrazione di refrigeranti e olio contenuti nel circuito di refrigerazione;
- separazione e degasaggio dell'olio lubrificante dal compressore;
- stoccaggio dei CFC e degli oli;
- rimozione di eventuali interruttori a mercurio.

Le operazioni per la messa in sicurezza per i condizionatori delle apparecchiature consistono in:

- separazione parti mobili e filtri;
- aspirazione refrigeranti e olio;
- separazione e degasaggio dell'olio lubrificante del compressore;
- stoccaggio dei CFC e degli oli;
- rimozione di eventuali condensatori con PCB.

L'estrazione delle sostanze lesive dell'ozono dai circuiti frigoriferi è effettuata nell'ambito delle operazioni di messa in sicurezza delle apparecchiature fuori uso. La bonifica completa del circuito refrigerante è effettuata in una sezione impiantistica dedicata e consta di tre fasi principali:

- l'asportazione completa di CFC e HCFC e olio sotto vuoto (il circuito viene isolato e portato a -1 bar), ciò garantisce la totale assenza di perdite o dispersioni;
- la separazione tra gas e olio;
- il degasaggio dell'olio, che viene scaricato e stoccato solo dopo essere stato privato del gas

refrigerante;

- la condensazione e lo stoccaggio in bombole dei gas refrigeranti.

L'olio refrigerante contaminato da CFC è trattato in una sezione impiantistica dedicata che garantisce un tenore di composti alogenati in uscita inferiore allo 0,2%. La tecnologia utilizzata è la migliore disponibile sul mercato e garantisce il totale svuotamento del circuito, la totale assenza di perdite e consente un recupero di circa 100 grammi di gas per apparecchiatura (media annua). Lo stoccaggio delle componenti ambientalmente critiche derivanti dallo smantellamento delle apparecchiature fuori uso avviene in area coperta e pavimentata. I recipienti fissi e mobili hanno adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi. I serbatoi contenenti i rifiuti liquidi pericolosi sono provvisti di opportuni dispositivi antitraboccamento e di dispositivi di contenimento. I fluidi volatili sono stoccati in contenitori (bombole o fusti) a pressione in condizioni di temperatura ambiente, protetti dai raggi solari. Quando lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi avviene in recipienti mobili questi sono provvisti di:

- idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del rifiuto stoccato;
- dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento;
- mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.

I CFC, i condensatori con eventuali PCB (condizionatori) ed altre frazioni non recuperabili sono avviate ad adeguato smaltimento conformemente alle norme vigenti. Per i CFC si applicano le norme di cui al Regolamento CE n.2037/2000. Le operazioni ai fini del recupero manuale dei materiali e componenti consistono in:

- separazione cavi, parti PVC, ecc.;
- separazione parti elettriche;
- separazione compressori;
- separazione serpentine di scambio termico.

Le operazioni finalizzate al recupero di materia nella sezione automatizzata dell'impianto sono:

- frantumazione carcassa;
- separazione metalli ferrosi e non ferrosi;
- separazione plastiche;
- separazione poliuretano;
- recupero CFC e HCFC espandenti;

Le materie recuperate sono inviate alla fase di stoccaggio provvisorio (R13 o D15) poste sia all'esterno dell'opificio e sia all'interno in funzione delle caratteristiche e delle specifiche matrici. Le carcasse degli elettrodomestici, private delle componenti recuperate, sono inviate nelle fasi di triturazione in ambiente controllato. La triturazione avviene in tre fasi successive in una colonna chiusa e in depressione che consente la captazione dei gas espandenti. Ciò consente una riduzione granulometrica che rende più efficiente la separazione successiva dei materiali. I pezzi così ottenuti sono inviati, attraverso un nastro trasportatore, ad un separatore magnetico che separa le parti ferrose. Successivamente, il triturato è inviato ad un sistema a correnti parassite dove, per mezzo di un campo elettrico e uno magnetico, vengono separati i metalli non ferrosi tipo alluminio e rame. La frazione rimanente è costituita da plastiche che vengono stoccate in big bag. Dall'aspirazione della triturazione sono captate polveri di poliuretano e i CFC o HCFC o altre sostanze organiche utilizzate quali espandenti della schiuma poliuretaniche costituenti l'isolamento dell'elettrodomestico. La linea di aspirazione passa per una serie di cicloni dove le polveri di poliuretano sono separate dai gas. Le polveri sono inviate ad una pellettizzatrice che ha la funzione di ridurre volumetricamente il poliuretano. La parte gas viene trattata in torri di adsorbimento a carboni attivi. Il carbone attivo granulare è in grado di trattenere selettivamente il CFC o HCFC e di restituire l'aria priva di inquinanti organici. Successivamente a tale trattamento l'aria è immessa in atmosfera. Il CFC accumulato sul carbone attivo è recuperato con strippaggio a vapore d'acqua e condensato in appositi contenitori di stoccaggio omologati.

4.3.2.1 OPERAZIONI DI RECUPERO SUI RAEE DEL RAGGRUPPAMENTO R1

Le attività riguardano le operazioni di recupero identificate come R3 "Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)" e R4 "Riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici".

Nelle tabelle seguenti sono riportati i bilanci di massa relative rispettivamente al recupero ottenibile da frigoriferi e condizionatori.

Di seguito una tabella riassuntiva del bilancio di massa recupero frigoriferi e congelatori:

COMPOSIZIONE (% PESO)	
ACCIAIO	60
ALLUMINIO	5
RAME E OTTONE	3
PVC	1

PLASTICHE	15
POLIURETANO	10
VETRO	1
OLIO	1
CFC	<1
ALTRO	4
TOTALE	100

Di seguito una tabella riassuntiva del bilancio di massa recupero dei condizionatori:

COMPOSIZIONE (% PESO)	
COMPRESSORI ACCIAIO- RAME	37
OLIO IDRAULICO	1
FREON CIRCUITO	1
SISTEMA DI VENTILAZIONE: ALLUMINIO	10
CAVI, FILI DI RAME INGUAINATI	1
TUBAZIONI INTERNE: RAME	1
CONDENSATORI: ALLUMINIO, CARTA, OLIO	<1
RADIATORI: ALLUMINIO, RAME	15
STRUTTURA PORTANTE	28
CONVOGIATORI E COIBENTAZIONI: PLASTICA	5
STRUTTURA ESTERNA: ALLUMINIO	<1
TOTALE	100

Di seguito, lo schema sintetico del ciclo del trattamento dei frigoriferi:

FASE	DESCRIZIONE	SOSTANZE COINVOLTE
1. Prelavorazione manuale del frigorifero	Estrazione e recupero di gas e olio contenuti nel circuito frigorifero (ATN)	Freon, olio esausto
	Smontaggio del compressore	Elementi metallici
	Smontaggio dei componenti non trattabili dell'impianto	Vetro, elementi metallici
2. Trattamento carcasse frigorifero prelavorate	Operazione su rulliera di carico	Carcasse frigorifero
3. Linea di triturazione	Triturazione in due stadi mediante trituratori a coltelli lenti: 1. Triturazione grossolana dei materiali (trituratore a due alberi) 2. Triturazione più fine utile alla selezione e al recupero dei materiali (trituratore a quattro alberi)	Poliuretano, metalli, freon
4. Selezione delle materie recuperate	Separazione, tramite flusso d'aria in controcorrente, del poliuretano in schiuma a bassa densità dai materiali metallici a diversa densità	Poliuretano solido, metalli
	Separazione dei materiali ferrosi dai non ferrosi mediante un separatore magnetico	Metalli, ferro
	-Separazione dei materiali metallici non ferrosi -Separazione manuale del rame su apposito nastro a bassa velocità	Rame, alluminio
5. Linea trattamento poliuretano	Dopo la separazione per densità dei metalli, il poliuretano viene inviato ad una pellettizzatrice e i pellets prodotti vengono stoccati in un cassone per il successivo smaltimento	Poliuretano in pellets
	L'aria e il freon vengono alimentati a due torri di	

<p>6. Impianto di adsorbimento del freon e successiva condensazione (Depursol)</p>	<p>assorbimento contenenti carbone attivo, previa deumidificazione dell'aria in ingresso. Adsorbimento: KL'aria contenente freon, precedentemente deumidificata, viene alimentata a una torre di adsorbimento provvista di filtri di carbone attivo, dove le particelle del gas vengono catturate dal carbone mentre l'aria fuoriesce dal camino. Rigenerazione: La rigenerazione dei carboni attivi avviene mediante riscaldamento degli stessi con conseguente condensazione di vapore e freon; questi vengono inviati ad un dispositivo di separazione ed infine il freon viene stoccato in appositi fusti quale rifiuto pericoloso (CER 14 06 01*).</p>	<p>Freon, acque reflue</p>
--	---	----------------------------

4.3.3 TRATTAMENTO IN "CONTO PROPRIO" DEI R.A.E.E. DEL RAGGRUPPAMENTO R2 "GRANDI BIANCHI" NON PERICOLOSI:

Fanno parte di questa categoria di RAEE lavatrici, asciugatrici, lavastoviglie, apparecchi per la cottura, forni a microonde, stufe elettriche, piastre riscaldanti elettriche, altri grandi elettrodomestici per la cottura e trasformazione di alimenti, apparecchi elettrici di riscaldamento, radiatori elettrici, altri grandi elettrodomestici per il riscaldamento di ambienti, letti e divani, ventilatori elettrici, altre apparecchiature per la ventilazione ed estrazione dell'aria.

Dallo stoccaggio provvisorio (in questo caso dalla Messa in Riserva R13), i R.A.E.E. sono prelevati con l'ausilio di carrelli elevatori per il trattamento. Successivamente sono asportate le altri componenti quali contrappesi, interruttori, programmatori, cavi e parti elettriche, ecc. Le operazioni di messa in sicurezza attengono alla separazione di eventuali condensatori con PCB. Tutte le componenti ambientalmente critiche sono avviate al relativo settore di stoccaggio.

Secondo la Direttiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) l'obiettivo minimo di reimpiego e riciclaggio di componenti, materiali e sostanze ricomprese nei grandi elettrodomestici, è pari al 80 % in peso medio per apparecchio, obiettivo che salirà all'85% dal 15 agosto 2015. Le operazioni finalizzate del recupero attengono a:

- separazione di metalli ferrosi e non ferrosi;
- separazione plastiche;
- separazione materiali non recuperabili.

4.3.3.1 OPERAZIONI DI RECUPERO SUI RAEE DEL RAGGRUPPAMENTO R2

Le attività riguardano le operazioni di recupero identificate come R3 "Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)" e R4 "Riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici". Nelle tabelle seguenti sono riportati i bilanci di massa relative rispettivamente al recupero ottenibile da lavatrici e lavastoviglie. Le operazioni di smaltimento interessano solo i condensatori con eventuali PCB e il cemento del contrappeso.

Le materie recuperate sono inviate alla fase di stoccaggio provvisorio (R13 o D15) poste sia all'esterno dell'opificio e sia all'interno in funzione delle caratteristiche e delle specifiche matrici.

Di seguito una tabella riassuntiva del bilancio di massa recupero lavatrici:

COMPOSIZIONE (% PESO)	
ACCIAIO	7
ACCIAIO ZINCATO	28
ACCIAIO INOX	10
GHISA	11
ALLUMINIO	3
RAME	1
PLASTICA	5
GOMMA	3

VETRO	4
LEGNO E PLASTICA	22
CALCESTRUZZO	4
TOTALE	100

Di seguito una tabella riassuntiva del bilancio di massa recupero lavastoviglie:

COMPOSIZIONE (% PESO)	
ACCIAIO	28
ACCIAIO ZINCATO	17
ACCIAIO INOX	17
CATRAME	12
RAME	2
PLASTICA	12
GOMMA	2
LEGNO E PLASTICA	6
ALTRO	4
TOTALE	100

4.3.4 TRATTAMENTO IN "CONTO PROPRIO" DEI R.A.E.E. DEL RAGGRUPPAMENTO R3 "TV E MONITOR".

Linea di trattamento chiusa con conseguente dismissione del punto di emissione in atmosfera E4 "emissioni aspirazione apertura tubi catodici" di cui alla D.D. n. 198 del 06/11/2003 della Regione MOLISE, come da comunicazione della già TRED SUD S.r.l. (precedente titolare dell'impianto) n. 12/39/LP/il del 17/02/2016.

4.3.5 TRATTAMENTO IN "CONTO PROPRIO" DI R.A.E.E. DEL RAGGRUPPAMENTO R4 "PC".

Si tratta della linea di lavorazione dei PC, fissi e portatili e dei laptop, lavorati alla linea T1. I PC vengono posizionati su un banco metallico e avviati alla fase di disassemblaggio

totalmentemanuale, con l'ausilio di utensili elettrici, attraverso la quale l'operatore separa la parte metallica da quella plastica, conferendole in apposite ceste di stoccaggio posizionate nelle adiacenze della linea di lavorazione. Dopodichè l'operatore, sempre in maniera manuale, provvede ad estrarre le varie componenti elettroniche e non all'interno dei box metallici:

- schede madri,
- schede periferiche,
- processori,
- ram,
- alimentatori,
- lettori dvd,
- hard disk
- cavi elettrici.

Tale operazione di disassemblaggio delle parti e di estrazione delle componenti elettroniche e non permette di portare a recupero l'intera apparecchiatura. Le componenti elettroniche nello specifico, avviate ad operazione di messa in riserva R13, vengono fatte uscire dall'impianto con destinazione impianti terzi di fusione.

Di seguito una tabella riassuntiva del bilancio di massa recupero dei PC:

COMPOSIZIONE (% PESO)	
FERRO	67
PLASTICA	20
GOMMA	1
RAME	2
ALTRI (COMPONENTI: HARD DISK, SCHEDE, LETTORI CD/DVD, PROCESSORI, BATTERIE)	10
TOTALE	100

4.3.6 TRATTAMENTO IN "CONTO PROPRIO" DI ESTINTORI A POLVERE (NON R.A.E.E)

La linea di lavorazione degli estintori consiste principalmente nell'apparecchiatura SILO MV. Essa consente di recuperare in sacconi da 1.000 kg la polvere da smaltire, direttamente da estintori portatili o carrellati sia pressurizzati che non pressurizzati. Tale apparecchiatura permette di svuotare e recuperare la polvere dagli estintori, tramite una cappa posta a livello superiore, a tenuta stagna. Non sono previsti quindi punti di emissione di alcun tipo nell'ambiente.

La SILO MV, dotata da alimentatore da 380V 5P 16°, è provvista di una pompa per vuoto da 150 mc/h 380 V. e serbatoio 1400 lt. modo tale da lavorare con pompa accesa anche per 8 ore di fila senza surriscaldamenti. E dotata di tre attacchi per svuotamento: un tubo di alluminio per serbatoi non pressurizzati, attacco rapido con manichetta ad alta pressione per carrellati e serbatoi speciali, diaframma in gomma con foro calibrato per svuotare direttamente gli estintori pressurizzati.

Il sistema ha in dotazione un dispositivo che impedisce l'apertura della valvola scarico polvere in presenza di vuoto nel serbatoio.

- Dimensioni ingombro totali circa L x P x H 1900 x 1490 x 3780 mm;
- N. 1 serbatoio da 1400 lt./ 1000 kg di polvere verniciato a fuoco dotato di filtro;
- Peso 500 Kg;
- N° 1 valvola a farfalla dn 250 a comando pneumatico per svuotamento serbatoio polvere;
- N. 1 quadro comandi elettrici e pneumatici
- N° 1 pompa per vuoto a bagno d'olio 380V 3.3 Kw- 150 mc/h con filtro supplementare di sicurezza;
- N. 1 tubo con innesto rapido per lo svuotamento di estintori pressurizzati;
- N° 1 tubo flessibile provvisto di n° 2 tubi in alluminio di diverso diametro per aspirazione polvere;
- N° 1 flangia gommata per scarico diretto degli estintori pressurizzati.



Figura 9: Apparecchiatura svuotapolveri da estintori SILO MV

Il rifiuto prodotto dallo svuotamento degli estintori sarà la polvere estinguente, CER 160509, stoccato in spazi A11, adiacenti agli spazi di lavorazione, insieme agli altri rifiuti del comparto estintoristico (160304, 160306, 16050, 160504*, 160509), con operazioni R13.

4.3.7 STOCCAGGIO DELLE TIPOLOGIE DEI RIFIUTI DECADENTI DALL'ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO "CONTO PROPRIO" DELLE APPARECCHIATURE R.A.E.E.

Stoccaggio (messa in riserva R13 oppure deposito preliminare D15) delle componenti R.A.E.E. ambientalmente critiche, delle componenti R.A.E.E. e delle frazioni di rifiuti recuperabili e non recuperabili risultanti dalle operazioni di trattamento in "conto proprio", prima del conferimento e recupero/smaltimento presso altri impianti.

In allegato, a conclusione di questa relazione, lo schema a blocchi riguardante le fasi di lavorazione dell'impianto di progetto.

4.4 INTRODUZIONE DI NUOVI CODICI DI RIFIUTO

Nello specifico, come di seguito descritto:

In aggiunta a quelli indicati nell'Allegato 1 della Relazione Istruttoria dell'A.I.A. D.D. 6451 del 22 dicembre 2016 rilasciata dalla Regione Molise, il nuovo progetto da autorizzare prevede l'inserimento di nuovi codici rifiuto in ingresso all'impianto, destinati allo stoccaggio R13/D15 in "Conto terzi", come di seguito specificati:

<u>CER</u>	<u>DESCRIZIONE</u>	<u>OPERAZIONE</u>
07 02 13	Rifiuti plastici	R13/D15
12 01 05	Limatura e trucioli di materiali plastici	R13/D15
15 01 02	Imballaggi in plastica	R13/D15
17 06 03*	Materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	R13/D15
17 06 04	Materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	R13/D15
19 12 04	Plastica e gomma	R13/D15
16 05 09	Sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08	R13/D15
19 12 02	Metalli ferrosi	R13/D15
19 12 03	Metalli non ferrosi	R13/D15
19 12 12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	R13/D15

In aggiunta a quelli indicati negli Allegati 2 e 3 della Relazione Istruttoria dell'A.I.A. D.D. 6451 del 22 dicembre 2016 rilasciata dalla Regione Molise, il nuovo progetto da autorizzare prevede l'inserimento di nuovi codici rifiuto da avviare allo stoccaggio temporaneo in "Conto proprio" in attesa di essere avviati ad operazioni di recupero R3/R4 e R12, e dunque di rifiuti da avviare alle operazioni di recupero R2/R4 e E12, come specificati nella tabella seguente:

<u>CER</u>	<u>DESCRIZIONE</u>	<u>OPERAZIONE DI RECUPERO</u>
16 03 04	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	R13 - R12
17 06 03*	Materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	R13/D15
17 06 04	Materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603	R13 - R3/R4
19 12 04	Plastica e gomma	R13/D15 - R3/R4

Dalle operazioni di recupero dei rifiuti, decadranno delle tipologie di rifiuto, come indicate nell'Allegato 4 della Relazione Istruttoria dell'A.I.A. D.D. 6451 del 22 dicembre 2016 rilasciata dalla Regione Molise. A seguito della introduzione della nuova linea di lavorazione degli estintori a polvere T3 (che verrà descritta in seguito), il nuovo progetto prevede un nuovo codice rifiuto in uscita dall'impianto (output), derivante dall'operazione R12 – *scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni da R1 a R11*, e cioè appunto dallo svuotamento degli estintori a polvere.

Nella tabella successiva sono desunti, in aggiunta, i nuovi codici rifiuto in output dall'impianto:

<u>CER</u>	<u>DESCRIZIONE</u>
06 13 02	carbone attivato esaurito (tranne 06 0702)
16 05 09	Sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08
13 02 05*	Scarti di olio minerale per motori
13 02 08	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione
13 05 07	acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua
14 06 01*	Clorofluorocarburi, HCFC, HFC
15 01 03	Imballaggi in legno
15 02 02	assorbenti, materiali filtranti (inclusi i filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
17 01 01	Cemento

Alla luce di quanto descritto, le tipologie di rifiuto stoccato/trattato nell'impianto di progetto saranno le seguenti:

- **RIFIUTI in INGRESSO INSTALLAZIONE da AVVIARE alle OPERAZIONI R13 e/o D15- STOCCAGGIO TEMPORANEO di RIFIUTI in "CONTO TERZI".**
- **RIFIUTI in INGRESSO INSTALLAZIONE da AVVIARE alle OPERAZIONI R13 e/o D15- STOCCAGGIO TEMPORANEO in "CONTO PROPRIO".**
- **RIFIUTI da AVVIARE alle OPERAZIONI di RECUPERO E TRATTAMENTO R3, R4 E R12 in "CONTO PROPRIO".**
- **RIFIUTI da AVVIARE alle OPERAZIONI R13 e/o D15 - STOCCAGGIO TEMPORANEO dei RIFIUTI DECADENTI dalle OPERAZIONI TRATTAMENTO in "CONTO PROPRIO".**

Si riporta di seguito l'elenco completo e aggiornato dei rifiuti in ingresso all'impianto, suddiviso per tipologie, comprensivo sia delle tipologie di rifiuti già autorizzate da A.I.A. n.6451/2016, che delle nuove tipologie di rifiuti che si intendono introdurre nella autorizzazione da ottenere. Col colore **ROSSO**, sono evidenziati i nuovi codici oggetto di autorizzazione. I restanti codici sono quelli già autorizzati da A.I.A. n. 6451/2016:

TAB.1: ELENCO delle TIPOLOGIE di RIFIUTI in INGRESSO INSTALLAZIONE da AVVIARE alle OPERAZIONI R13 e/o D15 STOCCAGGIO TEMPORANEO di RIFIUTI in "CONTO TERZI":

07 02 13	Rifiuti plastici
08 03 17*	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose
08 03 18	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17
08 03 99	rifiuti non specificati altrimenti
12 01 05	Limatura e trucioli di materiali plastici
14 06 01*	clorofluorocarburi, HCFC, HFC
14 06 02*	altri solventi e miscele di solventi alogenati
14 06 03*	altri solventi e miscele di solventi
15 01 02	Imballaggi in plastica
16 01 08*	componenti contenenti mercurio
16 01 09*	componenti contenenti PCB
16 01 10*	componenti esplosivi (ad esempio «air bag»)
16 01 16	serbatoi per gas liquefatto
16 01 17	metalli ferrosi

16 01 18	metalli non ferrosi
16 01 19	plastica
16 01 20	vetro
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 01 22	componenti non specificati altrimenti
16 01 99	rifiuti non specificati altrimenti
16 02 09*	trasformatori e condensatori contenenti PCB
16 02 10*	apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09
16 02 11*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC
16 02 13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi(1) diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13
16 02 15*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso
16 02 16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15
16 03 03*	rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03
16 03 05*	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose
16 03 06	rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05
16 05 04*	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose
16 05 05	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04
16 05 09	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08
16 06 01*	batterie al piombo
16 06 02*	batterie al nichel-cadmio
16 06 03*	batterie contenenti mercurio
16 06 04	batterie alcaline (tranne 16 06 03)
16 06 05	altre batterie e accumulatori
16 06 06*	elettroliti di batterie e accumulatori, oggetto di raccolta differenziata
16 08 07*	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose
17 02 01	legno
17 02 03	vetro
17 04 01	rame, bronzo, ottone
17 04 02	alluminio
17 04 03	piombo
17 04 05	ferro e acciaio
17 04 06	stagno
17 04 07	metalli misti

17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10
17 06 03*	materiali isolanti contenenti sostanze pericolose
17 06 04	materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03
19 12 02	metalli ferrosi
19 12 03	metalli non ferrosi
19 12 04	plastica e gomma
19 12 12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
20 01 13*	solventi
20 01 14*	acidi
20 01 15*	sostanze alcaline
20 01 17*	prodotti fotochimici
20 01 21*	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio
20 01 23*	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi
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 34	batterie e accumulatori, diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33
20 01 35*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi(1)
20 01 36	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35
20 01 38	legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37
20 01 39	plastica
20 01 40	metalli
20 01 99	altre frazioni non specificate altrimenti
20 03 01	rifiuti urbani non differenziati
20 03 07	rifiuti ingombranti
20 03 99	rifiuti urbani non specificati altrimenti

Tab.2: ELENCO delle TIPOLOGIE di RIFIUTI in INGRESSO INSTALLAZIONE da AVVIARE alle OPERAZIONI R13 e/o D15 STOCCAGGIO TEMPORANEO in "CONTO PROPRIO":

16 02 11*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC
16 02 13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi(1) diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13
16 02 15*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso
16 02 16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi di quelli di cui alla voce 16 03 03
17 06 03*	materiali isolanti contenenti sostanze pericolose
17 06 04	materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03
19 12 04	plastica e gomma
20 01 23*	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi
20 01 35*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi(1)
20 01 36	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35

Tab.3: ELENCO delle TIPOLOGIE di RIFIUTI da AVVIARE alle OPERAZIONI di RECUPERO E TRATTAMENTO in "CONTO PROPRIO:

16 02 11*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	R3/R4 R.A.E.E
16 02 13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi(1) diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12	R3/R4 R.A.E.E
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	R3/R4 R.A.E.E
16 02 15*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	R3/R4 R.A.E.E
16 02 16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	R3/R4 R.A.E.E
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi di quelli di cui alla voce 16 03 03	R12 NON R.A.E.E.
17 06 03*	materiali isolanti contenenti sostanze pericolose	R3/R4 non R.A.E.E
17 06 04	materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	R3/R4 non R.A.E.E
19 12 04	plastica e gomma	R3/R4 non RAEE
20 01 23*	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	R3/R4 R.A.E.E
20 01 35*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi(1)	R3/R4 R.A.E.E
20 01 36	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	R3/R4 R.A.E.E

Tab.4: ELENCO delle TIPOLOGIE di RIFIUTI da AVVIARE alle OPERAZIONI R13 e/o D15. STOCCAGGIO TEMPORANEO dei RIFIUTI DECADENTI dalle OPERAZIONI TRATTAMENTO in "CONTO PROPRIO"

06 13 02	carbone attivato esaurito (tranne 06 0702)
13 02 05*	scarti di olio minerale per motori
13 02 08	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione
13 05 07*	acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua
14 06 01*	clorofluorocarburi, HCFC, HFC
15 01 03	imballaggi in legno
15 02 02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi i filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
16 01 08*	componenti contenenti mercurio
16 01 09*	componenti contenenti PCB
16 01 16	serbatoi per gas liquefatto
16 01 17	metalli ferrosi
16 01 18	metalli non ferrosi
16 01 19	plastica
16 01 20	vetro
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 01 22	componenti non specificati altrimenti
16 01 99	rifiuti non specificati altrimenti
16 02 09*	trasformatori e condensatori contenenti PCB
16 02 10*	apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09
16 02 11*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC
16 02 13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi(1) diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13
16 02 15*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso
16 02 16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15
16 03 03*	rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03
16 03 05*	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose
16 03 06	rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05
16 05 04*	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose
16 05 05	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04
16 05 09	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08
16 06 01*	batterie al piombo
16 06 02*	batterie al nichel-cadmio
16 06 03*	batterie contenenti mercurio
16 06 04	batterie alcaline (tranne 16 06 03)
16 06 05	altre batterie e accumulatori
16 06 06*	elettroliti di batterie e accumulatori, oggetto di raccolta differenziata
16 08 01	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)
16 08 02*	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di

	metalli di transizione pericolosi
16 08 03	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti
16 08 07*	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose
17 01 01	cemento
17 02 01	legno
17 02 03	vetro
17 02 04*	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati
17 04 01	rame, bronzo, ottone
17 04 02	alluminio
17 04 03	piombo
17 04 04	zinco
17 04 05	ferro e acciaio
17 04 06	stagno
17 04 07	metalli misti
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 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10
17.06 04	materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03
17 09 01*	rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio
17 09 02*	rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB (ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB)
17 09 03*	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose
17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
19 02 03	rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
19 02 04*	rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso
19 02 07*	oli e concentrati prodotti da processi di separazione
19 02 11*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
19 02 99	rifiuti non specificati altrimenti
19 10 01	rifiuti di ferro e acciaio
19 10 02	rifiuti di metalli non ferrosi
19 10 05*	altre frazioni, contenenti sostanze pericolose
19 10 06	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05
19 12 01	carta e cartone
19 12 02	metalli ferrosi
19 12 03	metalli non ferrosi
19 12 04	plastica e gomma
19 12 05	vetro
19 12 06*	legno, contenente sostanze pericolose
19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06
19 12 08	prodotti tessili
19 12 09	minerali (ad esempio sabbia, rocce)
19 12 11*	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, contenenti sostanze pericolose
19 12 12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
20 01 01	carta e cartone
20 01 02	vetro
20 01 13*	solventi
20 01 15*	sostanze alcaline
20 01 21*	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio

20 01 23*	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi
20 01 26*	oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25
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 34	batterie e accumulatori, diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33
20 01 35*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi(1)
20 01 36	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35
20 01 37*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi(1)
20 01 38	legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37
20 01 39	plastica
20 01 40	metalli
20 01 41	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere
20 01 99	altre frazioni non specificate altrimenti
20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati
20 03 07	rifiuti ingombranti
20 03 99	rifiuti urbani non specificati altrimenti

4.5 QUANTITA' DA AUTORIZZARE

Le nuove quantità di rifiuti in ingresso come previste da progetto, per le quali si richiede l'autorizzazione sono:

- **25.000 ton/anno** come quantitativo massimo di rifiuti da avviare alle operazioni di recupero R3/R4/R12 (capacità produttiva di trattamento), avviati preliminarmente allo stoccaggio, e di rifiuti da avviare al solo stoccaggio in conto terzi.
- **785 ton** di quantitativo massimo istantaneo di R.A.E.E. e rifiuti provenienti da R.A.E.E. in ingresso installazione, da ammettere alle operazioni di recupero R13 e/o smaltimento D15, da avviare successivamente al trattamento.
- **650 ton** di quantitativo massimo istantaneo di rifiuti da ammettere alle operazioni di recupero R13 e/o smaltimento D15, ricadenti nel seguente elenco:
 - R.A.E.E. e non R.A.E.E. in "conto terzi" – R13/D15;
 - Non R.A.E.E. da avviare al trattamento – R3/R4/R12.
 - Decadenti dalle operazioni di trattamento di R.A.E.E. e di non R.A.E.E. – R13/D15

Tale aumento della capacità produttiva massima e della capacità istantanea è giustificato dal sempre crescente fabbisogno di nuovi spazi di stoccaggio o messa in riserva di rifiuti R.A.E.E. e non, data la forte espansione del settore rifiuti speciali pericolosi e non, così come illustrato nei paragrafi precedenti.

L'aumento della capacità produttiva sarà possibile grazie all'implementazione di nuovi spazi di stoccaggio/messa in riserva e la creazione di nuovi.

Dal punto di vista della capacità lavorativa, essa sarà resa possibile grazie all'aumento dei turni di lavoro da parte del personale impiegato alle operazioni d'impianto. Dall'unico turno di lavoro attuale (che diventano due a fasi alterne) si passerà, all'occorrenza a tre turni lavorativi per giorno, divisi per gruppi di lavoratori. Tale incremento delle ore lavorative porterà al soddisfacimento delle quantità implementate di ingresso all'impianto proposte nel progetto da autorizzare.

Lo schema a blocchi dell'impianto di progetto è allegato in coda al presente elaborato E3. In merito all'impianto di progetto, le tabelle seguenti sono esplicative delle quantità max in stoccaggio annuali e istantanee da autorizzare, con l'individuazione anche della localizzazione degli spazi di stoccaggio (vedere planimetria Elab. 2.3/3.4/3.5).

QUANTITATIVO MASSIMO DI RIFIUTI: <ul style="list-style-type: none"> • DA AVVIARE ALLE OPERAZIONI DI RECUPERO R3/R4/R12 (CAPACITA' PRODUTTIVA DI TRATTAMENTO), AVVIATI PRELIMINARMENTE ALLO STOCCAGGIO (R13). • DA AVVIARE AL SOLO STOCCAGGIO (R13) CONTO TERZI.
25.000 ton/anno

CAPACITÀ MASSIME ISTANTANEE di STOCCAGGIO TEMPORANEO di R.A.E.E. e RIFIUTI PROVENIENTI da R.A.E.E. AVVIATI alle OPERAZIONI R13 e/o D15
785 ton

CAPACITA' MASSIME ISTANTANEE DI STOCCAGGIO TEMPORANEO DI RIFIUTI DA AVVIARE ALLE OPERAZIONI R13 E/O D15: <ul style="list-style-type: none"> • DECADENTI DA OPERAZIONI DI TRATTAMENTO R.A.E.E e DI TRATTAMENTO NON R.A.E.E.; • NON R.A.E.E. DA AVVIARE AL TRATTAMENTO • R.A.E.E. E NON R.A.E.E. IN "CONTO TERZI"
650 ton

La variazione dei quantitativi da autorizzare delle tipologie di rifiuti, pericolosi e non pericolosi, da avviare alle operazioni di recupero R3 ed R4 ci cui al punto 4.10.1 della Relazione Istruttoria allegata all'A.I.A. rilasciata con D.D. della Regione MOLISE n. 6451 del 22/12/2016 (attività di gestione rifiuti connessa alla principale IPPC codice 5.5), da 7000 t/anno a 25000 t/anno, dà luogo anche all'esercizio delle attività IPPC codici 5.1 e 5.3, lettera b), come specificato nella seguente tabella:

codice IPPC	5.1.f	Classificazione IPPC	<p>Impianti per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi della lista di cui all'art. 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE quali definiti negli allegati II A e II B (operazioni R 1, R 5, R 6, R 8 e R 9) della direttiva 75/442/CEE e nella direttiva 75/439/CEE del Consiglio, del 16 giugno 1975, concernente l'eliminazione degli oli usati, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno.</p> <p>Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività:</p> <p>f) rigenerazione/recupero di sostanze inorganiche diverse dai metalli o dai composti metallici;</p>
codice IPPC	5.3.b.4	Classificazione IPPC	<p>Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato 11 A della direttiva 75/442/CEE ai punti D 8, D 9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno.</p> <p>b) Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza:</p> <p>4) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.</p>
codice IPPC	5.5	Classificazione IPPC	<p>Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti.</p>

Di seguito tabella riportante le operazioni da autorizzare:

OPERAZIONI	TIPOLOGIA	QUANTITA' MASSIMA DI STOCCAGGIO Istantanea (T)	CAPACITA' DI TRATTAMENTO ANNUO (T/A)	STATO FISICO	MODALITA' DI STOCCAGGIO
R13-D15	R.A.E.E.	785		Solido non polverulento	Cassoni, big bag, a terra in cumuli, all'interno e esterno del capannone
R13-D15	<ul style="list-style-type: none"> - Decadenti dal trattamento R.A.E.E e dal trattamento non R.A.E.E.; - Non R.A.E.E. da avviare al trattamento; - R.A.E.E. e non R.A.E.E. in "contro terzi". 	650		Solido polverulento e non polverulento	Cassoni, big bag, etc all'interno e esterno del capannone
R3-R4-R12	Rifiuti trattati		25.000	Solido non polverulento	Cassoni, big bag, etc all'interno e esterno del capannone

Nelle tabelle seguenti, sono indicate le capacità divise per tipologia di rifiuto, localizzazione delle aree di stoccaggio, tipologia di stoccaggio, operazioni autorizzate e capacità massime istantanee per ciascun settore.

Per quanto riguarda gli spazi di stoccaggio "S", sarà garantita l'assenza di promiscuità tra i rifiuti pericolosi e quelli non pericolosi.

CAPACITÀ MASSIME ISTANTANEE di STOCCAGGIO TEMPORANEO di R.A.E.E. e RIFIUTI PROVENIENTI da R.A.E.E. AVVIATI alle OPERAZIONI R13 e/o D15 (impianto di progetto)						
Localizzazione Stoccaggio	Tipologia di rifiuto	Descrizione del rifiuto	Stato fisico	Operazioni autorizzate	Capacità istantanea stoccaggio (ton)	Tipologia di stoccaggio
S1	160211*-160213*160214 160215*160216-200123*,200135*-200136,170603*,170604	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	108	A terra, in cumuli, ceste
S2	160211*-160213*160214,160215*-160216-200123*200135*-200136,170603*,170604	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	40	A terra, in cumuli, ceste
S3	160211*-160213*-160214-160215*160216-200123*-200135*-200136,170603*,170604	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	83	A terra, in cumuli, ceste
S4	160211*-160213*160214-160215*160216-200123*200135*-200136,170603*,170604	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	153	A terra, in cumuli, ceste
S5	160211*-160213*160214-160215*160216-200123*200135*-200136,170603*,170604	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	42	A terra, in cumuli, ceste
S6	160211*-160213*160214-160215*160216-200123*200135-200136,170603*,170604	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	41	A terra, in cumuli, ceste
S7	160211*-160213*160214-160215*160216,200123*200135*-200136,170603*,170604	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	17	A terra, in cumuli, ceste
S8	160211*-160213*160214-160215*160216-200123*200135*-200136,170603*,170604	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	17	A terra, in cumuli, ceste
S9	160211*,170604,200123*,170603*	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	36	A terra, in cumuli
S10	160214, 200136	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	46	A terra, in cumuli
S11	160214, 200136	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	87	A terra, in cumuli
S12	200135*, 160213	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	59	A terra, in cumuli
S13	160211*,160213*160214,160215*160216,200123*200135*,200136,170603*,170604	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	20	A terra in cumuli, ceste
S14	160211*,170604,200123*,170603*	RAEE e rifiuti provenienti da RAEE	solido	R13/D15	36	A terra, in cumuli
TOTALE					785	

CAPACITA' MASSIME ISTANTANEE DI STOCCAGGIO TEMPORANEO DI RIFIUTI AVVIATI ALLE OPERAZIONI R13 E/O D15:

- DECADENTI DA OPERAZIONI DI TRATTAMENTO R.A.E.E e DI TRATTAMENTO NON R.A.E.E.;
- NON R.A.E.E. DA AVVIARE AL TRATTAMENTO
- R.A.E.E. E NON R.A.E.E. IN "CONTO TERZI"
(impianto di progetto)

Localizz. Stoccaggio	Tipologia di rifiuto	Descrizione del rifiuto	Stato fisico	Operazioni autorizzate	Capacità istantanea di stoccaggio (ton)	Tipologia di stoccaggio
A1.1	160216, 170101, 191215, 191207, 170101, 150103, 191202 191203 191204 191212	Rifiuti prodotti dalle operazioni di trattamento: ferro, alluminio, poliuretano, scarti di recupero, cemento	solido	R13/D15		Cassoni scarrabili
A1.2	070213, 080318, 080399, 120105, 150102, 160116, 160117, 160118, 160119, 160120, 160122, 160199, 160214, 160216, 160304, 160306, 160505, 160509, 160604, 160605, 170201, 170203, 170401, 170402, 170403, 170405, 170406, 170407, 170411, 170604, 191202, 191203, 191204, 191212, 200134, 200136, 200138, 200139, 200140, 200199, 200301, 200307, 200399	Rifiuti non pericolosi in conto terzi	solido	R13/D15		Cassoni scarrabili
A2.1	160216, 170101, 191215, 191207, 170101, 150103, 191202 191203 191204 191212	Rifiuti prodotti dalle operazioni di trattamento: ferro, alluminio, poliuretano, scarti di recupero, cemento	solido	R13/D15		Cassoni scarrabili
A2.2	070213, 080318, 080399, 120105, 150102, 160116, 160117, 160118, 160119, 160120, 160122, 160199, 160214, 160216, 160304, 160306, 160505, 160509, 160604, 160605, 170201, 170203, 170401, 170402, 170403, 170405, 170406, 170407, 170411, 170604, 191202, 191203, 191204, 191212, 200134, 200136, 200138, 200139, 200140, 200199, 200301, 200307, 200399	Rifiuti non pericolosi in conto terzi	solido	R13/D15		Cassoni scarrabili
A3	191204	Rifiuti prodotti dalle operazioni di trattamento: plastica	solido	R13/D15		Big bags

A4	160216 191202 191203 191205 191207 191212	Rifiuti prodotti dalle operazioni di trattamento: rame, metalli ferrosi, cavi elettrici, condensatori, altri componenti rimossi, vetro, legno, scarti da recupero	solido	R13/D15	Big bags, ceste metalliche
A5.1	160216, 191202, 191203, 191205, 191207, 191212, 150103	Rifiuti prodotti dalle operazioni di trattamento: alluminio, cavi elettrici, condensatori, altri componenti rimossi, vetro, legno, scarti da recupero	solido	R13/D15	Big bags, ceste metalliche
A5.2	160215*	Rifiuti pericolosi derivanti da attività di trattamento	solido	R13/D15	Big bags, ceste metalliche
A6.1	160108*, 160109*, 160121*, 160209*, 160210*, 160213*, 160215*, 160303*, 160305*, 160504*, 160601*, 160602*, 160603*, 160606*, 160802*, 160807*, 170204*, 170409*, 170410*, 170901*, 170902*, 170903*, 190204*, 190207*, 190211*, 191005*, 191206*, 191211*, 200113*, 200115*, 200119*, 200121*, 200123*, 200125*, 200126*, 200127*, 200129*, 200131*, 200133*, 200135*, 200137*, 170603*, 170604	Rifiuti pericolosi prodotti dalle operazioni di trattamento	solido	R13/D15	Scaffalature, bancali in legno, big bags, ceste metalliche,
A6.2	080317*, 160215*, 140601*, 140602*, 140603*, 160108*, 160109*, 160110*, 160121*, 160209*, 160211*, 160213*, 160215*, 080317*, 160303*, 160305*, 160504*, 160601*, 160602*, 160603*, 160606*, 160807*, 200135*, 200113*, 200115*, 200121*, 200123*, 200133*, 200114*, 200117*, 170603*, 170604	Rifiuti pericolosi in conto terzi	solido	R13/D15	Scaffalature, bancali in legno, big bags, ceste metalliche
A6.3	080317*, 160215*, 140601*, 140602*, 140603*, 160108*, 160109*, 160110*, 160121*, 160209*, 160211*, 160213*, 160215*, 080317*, 160303*, 160305*, 160504*, 160601*, 160602*, 160603*, 160606*, 160807*, 200135*, 200113*, 200115*, 200121*, 200123*, 200133*, 200114*, 200117*, 170603*, 170604	Rifiuti pericolosi in conto terzi	solido	R13/D15	A terra in cumuli, ceste metalliche
A7	160216	Rifiuti prodotti dalle operaz. di trattamento: compressori bonificati	solido	R13/D15	Scaffalature, bancali in legno

A8	130205*, 130208*, 130507*, 150202*	Rifiuti prodotti dalle operazioni di trattamento: olii esausti; materiali filtranti	liquido, solido	R13/D15	Serbatoi a norma, ceste
A9	140601*, 061302*	Rifiuti prodotti dalle operazioni di trattamento: CFC+pentano liquefatto, carboni attivi esauriti	liquido, solido	R13/D15	Bombole a norma, Big Bag
A10.1	160509	Rifiuti prodotti dalle operazioni di trattamento T3	polverulento	R13/D15	Big Bags
A 10.2	130205*, 130208*, 130507*, 150202*	Rifiuti prodotti dalle operazioni di trattamento	solido, liquido	R13/D15	ceste, serbatoi a norma
A11.1	160304	Rifiuti diversi da R.A.E.E da avviare a operazioni di trattamento	Solido;	R13 - R12	Big bags, ceste metalliche, scaffalature, serbatoi a norma
A11.2	160504*	Rifiuti diversi da R.A.E.E. di natura plastica, metallica ferrosa e non, materiali misti	Solido	R13	Big bags, ceste metalliche, scaffalature
A12	070213, 120105, 150102, 170203, 170604, 191204, 200139, 191202, 191203, 191212, 160306, 160505, 200140, 160509	Rifiuti diversi da R.A.E.E. di natura plastica, metallica ferrosa e non, materiali misti	Solido e polverulento	R13/ D15	Big bags, ceste metalliche, scaffalature
A13	070213, 120105, 150102, 170203, 170604, 191204, 200139, 191202, 191203, 191212, 160306, 160505, 200140, 160509	Rifiuti diversi da R.A.E.E. di natura plastica, metallica ferrosa e non, materiali misti	Solido e polverulento	R13/ D15	Big bags, ceste metalliche, scaffalature
TOTALE (TON)				650	

4.6 MACCHINE SPECIALI:

Di seguito verranno descritte unicamente le macchine "speciali", in quanto direttamente coinvolte al trattamento della componente gassosa presente nel rifiuto del raggruppamento R1, e sensibile dal punto di vista ambientale. Si sottolinea che tali macchine sono già autorizzate e quindi presenti in impianto, così come già descritte in occasione della richiesta di AIA DD 6451 del 22/12/2016.

4.6.1 DEPURSOL

Lo scopo principale della Depursol, già presenete e operante nell'impianto di Sessano del Molise, è quello di recuperare il mix gassoso dei gas refrigeranti, presenti nei firgoriferi, di CFC o pentano dal poliuretano decadente dalle operazioni di lavorazione della Linea T1 (frigoriferi, congelatori). Tale mix gassoso proviene da due differenti fasi di lavorazione: gas sprigionato dalla triturazione delle schiume poliuretatiche e gas sprigionato dalla compressione della ormai polvere poliuretatica nella pellettizzatrice.

All'interno di due serbatoi sovrastanti il macchinario, il CFC/Pentano viene catturato dai carboni attivi alloggiati. Dalla caldaia attigua, viene immesso vapore acqueo a temperatura di progetto ($>120\text{ }^{\circ}\text{C}$) all'interno dei suddetti serbatoi al fine di rigenerare e quindi di pulire i carboni intrisi di soluzione gassosa. Tali carboni completano la fase di rigenerazione attraverso l'ultimo step: asciugatura. Da questo momento la camera è pronta per adsorbire nuovamente CFC/Pentano.

Si avrà perciò in uscita una soluzione di acqua/solvente che da gassosa, attraverso il condensatore, diventerà liquida.

Infine il fluido liquefatto, decadrà in una vasca a tenuta stagna contenente un battente d'acqua. Avendo il CFC un peso specifico maggiore di quello dell'acqua, si deposita sul fondo. Da qui raccolto poi in dei contenitori a norma, quindi avviato allo stoccaggio prima dell'uscita dall'impianto.

La presenza di due camera serve a garantire la continuità produttiva facendo sì che, mentre la prima camera adsorbe il gas, la seconda viene rigenerata.

L'impianto Depursol di abbattimento dei gas, presenta il seguente ciclo di funzionamento:

1. Adsorbitori: è la parte principale dell'impianto e assolve all'adsorbimento del CFC/Pentano da parte dei carboni attivi;
2. Filtrazione polveri: è la parte d'impianto relativa alla movimentazione e al pretrattamento dell'aria di processo;

3. Generatore di vapore: provvede a fornire il vapore saturo secco necessario per il ciclo di rigenerazione dei carboni
4. Asciugatura: sistema preposto all'asciugatura e al raffreddamento dei carboni attivi dopo la fase di vaporizzazione;
5. Condensazione: serve a condensare il fluido;
6. Separatore acqua/solvente: opera la separazione fisica per differenza di peso specifico tra le due fasi liquide;
7. Raccolta liquidi: E' proposto allo stoccaggio temporaneo dei liquidi che fuoriescono dal separatore in attesa di essere inviati ai rispettivi serbatoi;
8. Post condensazione: Viene utilizzata nel caso di solventi basso-bollenti che non riescono ad essere efficacemente condensati nel condensatore di cui al punto 5.
9. Trattamento acque reflue: E' preposto alla depurazione delle acque di contatto prodotte durante il processo di rigenerazione dei carboni attraverso l'utilizzo di carboni attivi;
10. Circuito AWE: Provvede alla ricircolazione ed al raffreddamento del fluido di servizio che alimenta la batteria di condensazione del modulo di cui al punto 5.

La Depursol è conforme:

- alle norme CEE sulla "Direttiva Macchine" (DPR 459/96);
- alla "Direttiva bassa tensione" (Dlgs 626/96);
- alla "Direttiva compatibilita' elettromagnetica" (Dlgs 615/96).



Figura 10: Depursol

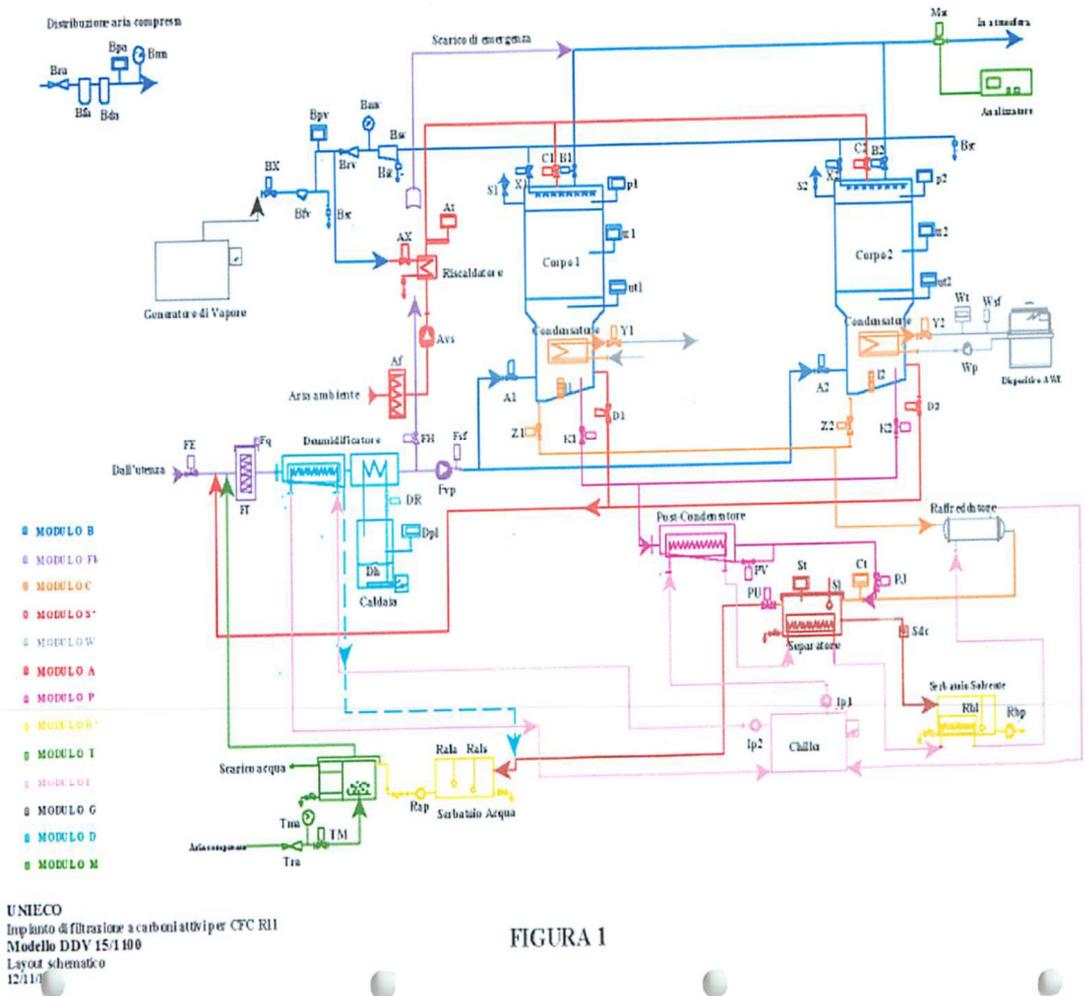


Figura 11: Schema di funzionamento della DEpursol (da scheda tecnica del produttore)

4.6.2 Macchina ATN: bonifica del circuito di condizionamento del gruppo refrigerante

Il processo di triturazione e recupero dei materiali costituenti il rifiuto può avvenire solamente dopo la bonifica del circuito di raffreddamento, costituito dal gas refrigerante, dall'olio per la lubrificazione del rotore del compressore e dal compressore stesso. L'operazione preliminare di bonifica viene condotta utilizzando un apposito impianto di messa in sicurezza, denominato ATN. Esso è formato da una rete di aspirazione alla quale viene collegato il circuito

di raffreddamento di ciascuno dei frigoriferi/congelatori da trattare, collegandolo ad un sistema in grado di aspirare contemporaneamente sia il CFC che l'olio di lubrificazione del motore e provvedere alla loro separazione e stoccaggio.

L'aspirazione e bonifica dei circuiti viene effettuata mediante un sistema di compressione che aspira il contenuto del circuito refrigerante portandolo ad una pressione residua inferiore a -0.5 bar. Tale sistema di aspirazione si serve di una particolare testa perforante collegata alla rete di aspirazione e mediante la quale viene forato il compressore. Per agevolare la manipolazione e le operazioni di bonifica, il rifiuto viene posto su una rulliera che permette di posizionare la carcassa in modo tale che il compressore, facente parte del circuito refrigerante, si trovi nella posizione più bassa. Al compressore viene applicato un utensile pneumatico in grado di forare il compressore e di aspirare il contenuto sia del compressore stesso sia del circuito di refrigerazione. Il materiale estratto viene stoccato in un serbatoio posto a bordo macchina e della capacità di circa 40 litri, dove per mezzo di un sistema ad ultrasuoni, viene effettuata la separazione dell'olio dai gas refrigeranti emulsionati con lo stesso.

Il gas viene aspirato viene liquefatto attraverso l'azione contemporanea esercitata da un compressore in grado di comprimere il gas fino a 20 bar, e da un circuito di refrigerazione che abbassa la temperatura dei CFC favorendone il passaggio allo stato liquido. In tale stato il gas può essere stoccato in bombola per essere poi inviato a smaltimento finale o inviato direttamente all'impianto di abbattimento CFC di cui RiPlastic è dotato e che verrà di seguito descritto. L'olio bonificato viene invece raccolto per gravità ed inviato in un normale contenitore a tenuta indicato per lo stoccaggio degli oli.

Una volta terminato il ciclo di aspirazione degli oli e dei gas, monitorato da una serie di manometri che segnalano il completo svuotamento del contenuto del compressore, quest'ultimo viene asportato dalla carcassa del frigorifero e riposto in containers per essere avviato alle successive operazioni di recupero non effettuate da Ri.Plastic. La carcassa restante prosegue per la fase di triturazione.

4.7 DESCRIZIONE DEGLI SPAZI ESTERNI

La dimensione dei piazzali esterni rimarrà invariata rispetto a quelli dell'impianto in funzione (7.460mq di superficie trattata con asfalto bituminoso per gli spazi di manovra).

All'ingresso, situato sul lato ovest del lotto, è ubicata la pesa a ponte. Verranno predisposte due aree di accettazione rispettivamente di 60 e 80 mq di dimensione. Sempre all'ingresso verrà ubicata la cabina elettrica dedicata per le utenze; il tutto come da planimetria allegata.

Lungo il lato ovest del lotto verrà realizzata una tettoia, a falda inclinata, in cemento armato delle dimensioni di 12,00x47,00x7,00 mt sotto la quale verranno stoccati i rifiuti dei

raggruppamenti S9, S10, S11, S12, S14 per la messa in riserva e deposito preliminare per le operazioni R13/D15. La superficie sottostante l'ingombro della copertura della tettoia verrà realizzato in conglomerato cementizio, per assicurare l'impermeabilizzazione della superficie stessa.

Sul lato sud del lotto, il deposito lubrificanti, l'area A10 di emssa in riserva e deposito premilinare del rifiuto CER 160509 e nuova cabina elettrica prenderanno il posto rispettivamente dello spazio riservato ai gruppi elettrogeni di riserva, e del gruppo elettrogeno principale, presenti nell'impianto oggi operante. Questo spazi sranno coperti da tettoia metallica esistente.

Sul alto est del lotto viene riconfermata l'area di messa in riserva e deposito preliminare A1 e A2 di rifiuti prodotti dalle operazioni di trattamento. Essi saranno stoccati all'interno di cassoni scarrabili, all'occorrenza anche coperti in modo da garantire una tenuta tale da isolare completamente il materiale contenuto all'interno, proteggendolo da eventi metereologici.

Lungo il muro perimetrale di recinzione del lato est è prevista una zona di posizionamento dei cassoni vuoti.

Tutto quanto descritto trova risponidenza nella Planimetria impianto di progetto allegata Elab. 2.3/3.4/3.5.

Si acquisirà titolo autorizzativo sia per la realizzazione della tettoia che delle nuove cabine elettriche dall'ente competente, il Comune di Sessano del Molise. Il progetto architettonico della tettoia e delle cabine elettriche sono esplicitate nel Progetto generale, allegato alla presente istanza di A.I.A..

4.8 MATERIE PRIME E MATERIE PRIME AUSILIARIE

L'attività dello stabilimento previsto in progetto prevede la variazione di alcune tipologie di approvvigionamento energetico, attraverso apposita infrastrutturazione e modifiche tecniche di sistema.

E' confermata la scelta progettuale adottata per l'impianto esistente, in merito all'utilizzo di gasolio, stoccato in un apposito serbatoio, ma per il solo approvvigionamento dell'impianto termico di produzione del vapore della macchina Depursol, avente potenza termica di 209,3 kW.

Il gas metano verrà fornito dalla rete di distribuzione per l'approvvigionamento di calore nei locali di lavoro.

I consumi indicati nella tabella successiva sono stimati sulla base dei consumi attuali (riferiti a uno, o due turni di lavoro nei periodi di maggiore lavorazione) maggiorati rispetto ai dati dell'ultimo anno 2016 di circa il 30% all'occorrenza di un terzo turno di lavoro, come precedentemente specificato.

E' previsto anche l'utilizzo di materie prime ausiliarie per le attività di manutenzione dei macchinari di lavorazione, quali olio lubrificante, grasso lubrificante e sepiolite.

Tabella 1: Caratteristiche Materie Prime

Materia prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Consumo stimato	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e confinamento	Quantità massima di stoccaggio
Gasolio	Inflammabile ecotossico	liquido	68 ton/anno	Al coperto	Serbatoio fuori terra con vasca di contenimento	10mc
Metano	Inflammabile tossico	gassoso	2605 mc/anno	Dalla rete di distribuzione	-	-

Tabella 2: Caratteristiche Materie Prime ausiliarie

Materia prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Consumo stimato	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito e confinamento	Quantità massima di stoccaggio
Olio lubrificante	N.P.	liquido	520	Al coperto	Fusti con vasca di contenimento	300 kg
Grasso lubrificante	N.P.	solido	468	Al coperto	Fusti	300 kg
Sepiolite	N.P.	solido	1560	Al coperto	Sacchi	1000 kg

4.9 RISORSE ENERGETICHE E IDRICHE

4.9.1 CONSUMI ENERGETICI

Il gruppo elettrogeno oggi esistente alimentato a gasolio verrà sostituito dalla fornitura elettrica di rete, tramite l'installazione di due cabine prefabbricate di consegna dell'energia elettrica da parte del gestore, poste all'ingresso dell'impianto; l'energia elettrica verrà trasformata poi in bassa tensione BT, tramite cavidotto interrato, presso un'altra cabina situata

sul alto sud. Verrà quindi fornita energia elettrica sia alle utenze domestiche (uffici, etc.) che alle utenze per l'elettromeccanica industriale.

Si precisa che è stato già acquisito il protocollo per la richiesta del titolo edificatorio (SCIA) al SUAP di competenza. Gli elaborati grafici e copia della richiesta al SUAP sono contenuti negli allegati del Progetto generale (Allegato P5).

I consumi indicati nella tabella successiva sono stimati sulla base dei consumi attuali (riferiti a uno, o due turni di lavoro nei periodi di maggiore lavorazione) maggiorati rispetto ai dati dell'ultimo anno 2016 di circa il 30% all'occorrenza di un terzo turno di lavoro, come precedentemente specificato.

Tipo di approvvigionamento	Energia consumata (kWh/anno)	Energia per quantità di rifiuti trattati (kWh/ton)
Gestore pubblico rete elettrica 220V	162.500	20,56
Gestore pubblico rete elettrica 380V (in sostituzione del generatore a gasolio)	624.162,35	78,98

4.9.2 CONSUMI IDRICI

La rete dell'Acquedotto assolve all'approvvigionamento idrico sia per usi domestici che nel ciclo produttivo per la produzione del vapore necessario all'impianto di recupero del freon dal trattamento del R.A.E.E. del raggruppamento R1.

FONTE	ACQUE INDUSTRIALI(mc)	% ricircolo	USI DOMESTICI(mc)	TOTALE (mc)
Acquedotto	378	-	598	976

4.10 QUADRO AMBIENTALE

4.10.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni in atmosfera si riferiscono ai vapori prodotti dalla linea di triturazione frigoriferi (punto di emissione E1) già autorizzato con Det. Dir.N.6451 del 22/12/2016 del Dipartimento Governo del territorio Mobilità e Risorse Naturali della Regione Molise e ai gas di combustione prodotti dalle caldaie e dai mezzi di trasporto per i quali, ai sensi dell'art. 272, comma 5, non si applica il titolo I della parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Presso l'impianto è presente un unico punto significativo d'emissione in atmosfera, relativo alla fase di triturazione dei frigoriferi:

PUNTO N	DENOMINAZIONE	AUTORIZZAZIONE IN ESSERE
E1	emissioni dalla linea triturazione frigoriferi	Det. Dir.N.6451 del 22/12/2016 del Dipartimento Governo del territorio Mobilità e Risorse Naturali della Regione Molise

In impianto sono presenti altri punti di emissione in atmosfera, non ritenuti significativi:

PUNTO	DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA	AUTORIZZAZIONE IN ESSERE
E3	emissione della caldaia a gasolio per produzione di vapore impianto DEPURSOL con potenza 209.3KW	ai sensi dell'art.272, comma 5, non si applica il titolo I della parte V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.	Det. Dir.N.6451 del 22/12/2016 del Dipartimento Governo del territorio Mobilità e Risorse Naturali della Regione Molise
E5	sistema di aspirazione fumi prodotti dai mezzi in movimento	ai sensi dell'art.272, comma 5, non si applica il titolo I della parte V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.	Det. Dir.N.6451 del 22/12/2016 del Dipartimento Governo del territorio Mobilità e Risorse Naturali della Regione Molise
E6	caldaia uffici a metano	ai sensi dell'art.272, comma 5, non si applica il titolo I della parte V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.	Det. Dir.N.6451 del 22/12/2016 del Dipartimento Governo del territorio Mobilità e Risorse Naturali della Regione Molise

La descrizione delle emissioni in atmosfera con l'indicazione delle caratteristiche fisiche dei punti di emissione e della composizione chimica è riportata nell'allegata relazione di Piano di Monitoraggio. Il punto di emissione E1 è dotato di filtri a manica per l'abbattimento delle polveri di poliuretano, le cui caratteristiche e modalità di manutenzione sono riportate nell'allegata documentazione tecnica, e di un assorbitore a carboni attivi il cui funzionamento è stato descritto nel capitolo relativo al trattamento delle apparecchiature del raggruppamento R1.

PUNTO DI EMISSIONE N.	PROVENIENZA	PORTATA (Nmc/h)	TEMPERATURA (°C)	DURATA EMISSIONE (h)	FREQUENZA nelle 24h (n/giorno)	SOSTANZE INQUINANTI	CONCENTRAZIONE INQUINANTE (mg/Nmc)	ALTEZZA EMISSIONI (m)	DIAMETRO DIMENSIONE CAMINO (cm)	TIPO ABBATTIMENTO
E1	Fase di triturazione frigoriferi prima linea	1410	8	24	discontinua	pentano freon 11 polveri	<0.01 <0.01 <0.01	6	16	filtro a manica assorbitore a carboni attivi

4.10.2 EMISSIONI SONORE

Le norme vigenti in materia di rumore prevedono che i Comuni predispongano una Zonizzazione acustica del territorio suddividendolo in classi. A ogni classe è associato un campo di valori limite d'immissione ed emissione che consentono d'individuare quale clima acustico debba corrispondere ad ogni area. Se un Comune ha predisposto la zonizzazione definitiva del proprio territorio, si applica quanto previsto dalla Legge 447/95 e dai relativi decreti attuativi, altrimenti si procede con una fase transitoria in riferimento al D.P.C.M. del 1 marzo 1991. Nel caso in esame, mancando la Zonizzazione Acustica del Comune di Sessano del Molise, si applicano i limiti di accettabilità stabiliti all'art. 6 del D.P.C.M. 01.03.1991, in cui si considerano in via transitoria le zone già definite in base al D.M. del 02.04.1968.

L'area destinata all'attività è posta nella Zona Industriale del Comune di Sessano del Molise. I recettori sensibili potenzialmente interessati dalla rumorosità prodotta dall'attività in oggetto sono posizionati a oltre 500 m dall'installazione.

L'area in cui ricade lo stabilimento risulta classificata, in base al D.P.C.M. 01.03.1991, in *Zona Industriale*, i cui limiti di accettabilità risultano essere di 70,0 dB(A) per il periodo diurno e di 70,0 dB(A) per quello notturno. Inoltre, secondo quanto indicato all'articolo 1, comma 2 del D.P.C.M. 14.11.1997, nella futura zonizzazione acustica l'area in esame ricadrà in *classe VI "esclusivamente industriale"*, il cui limite assoluto di immissione risulta essere 70,0 dB(A) sia per il periodo diurno che per il periodo notturno. Le aree limitrofe sono di tipo "Agricolo", classe III "aree di tipo misto", il cui limite assoluto di immissione risulta essere 60,0 dB(A) per il periodo diurno e 50,0 dB(A) per il periodo notturno.

Le emissioni sonore fisse dell'installazione derivano prevalentemente dagli impianti di pellettizzazione del poliuretano e dai compressori mentre le sorgenti sonore mobili si configurano nei mezzi per la movimentazione e il trasporto dei rifiuti (camion e carrelli elevatori) in movimento sui piazzali. La viabilità connessa non determina il passaggio dei mezzi pesanti per il nucleo abitato, essendo l'impianto servito da bretella di accesso dedicata direttamente dalla Strada Statale all'altezza della Zona Industriale. L'emissione è limitata al periodo di lavorazione che si identifica nel solo periodo acustico "diurno" e non vengono superati i limiti di emissione e di immissione previsti dalla vigente normativa. I dati monitorati sono riportati nell'allegata relazione di monitoraggio acustica allegata.

4.10.3 EMISSIONI IDRICHE

Lo schema di scarico delle acque meteoriche, di processo e domestiche dell'impianto di progetto è graficizzato nell'Elab. 3.2 redatto ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e del Piano di Tutela delle Acque del Molise vigente - "Disciplina Scarichi".

Di seguito una tabella esemplificativa delle tipologie di scarichi idrici e loro destinazione:

TIPOLOGIA	DESTINAZIONE
Acque domestiche	Impianto fognario comunale (Acque nere)
Acque reflue di prima pioggia e industriali	Disoleatore -> Impianto fognario comunale (Acque nere)
Acque meteoriche di dilavamento provenienti dalla copertura	In rete comunale di fogna bianca
Acque di seconda pioggia	Bypassate a monte del disoleatore e convogliate in rete comunale di fogna bianca

Il tutto come di seguito specificato:

Acque domestiche

Le acque rinevienti dall'utilizzo dei locali sanitari di pertinenza degli addetti lavoratori dell'impianto, tramite condotte dedicate, verranno raccolte nel pozzetto S1 (Elab. 3.2), e convogliate direttamente alla rete fognaria pubblica (Acque nere), lungo la strada provinciale di accesso all'impianto.

Acque reflue di prima pioggia e industriali

Le acque provenienti dai piazzali di stoccaggio e quelle provenienti dal funzionamento della macchina Depursol (acque di condensa del vapore proveniente dalle operazioni di recupero del

freon che non contiene sostanze e/o preparati pericolosi di cui alla tabella 5 allegato 5 alla terza parte del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii) verranno convogliate, tramite condotte dedicate, fino al pozzetto S2 (Elab. 3.2), e cioè ad un impianto di trattamento pioggia in continuo (disoleatore), costituito da un manufatto di polietilene da interro. Dopo il trattamento, le acque ormai deoleate, verranno convogliate all'impianto fognario comunale (Acque nere).

ANALISI DELLA PIOVOSITÀ CRITICA

L'analisi della piovosità critica a livello di bacino è stata condotta determinando le curve di possibilità pluviometrica, considerando le procedure individuate dal CNR-GNDCI (Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche) nell'ambito del progetto VAPI (Valutazione delle Piene) e contenute nel Rapporto Sintetico (Analisi regionale dei massimi annuali dette precipitazioni in Puglia centro-meridionale).

Si tratta di considerare il fattore di crescita delle portate K_T funzione del tempo di ritorno che ci permette di differenziare la portata indice in base ai tempi di ritorno prescelti

Nel caso in oggetto ossia si ha:

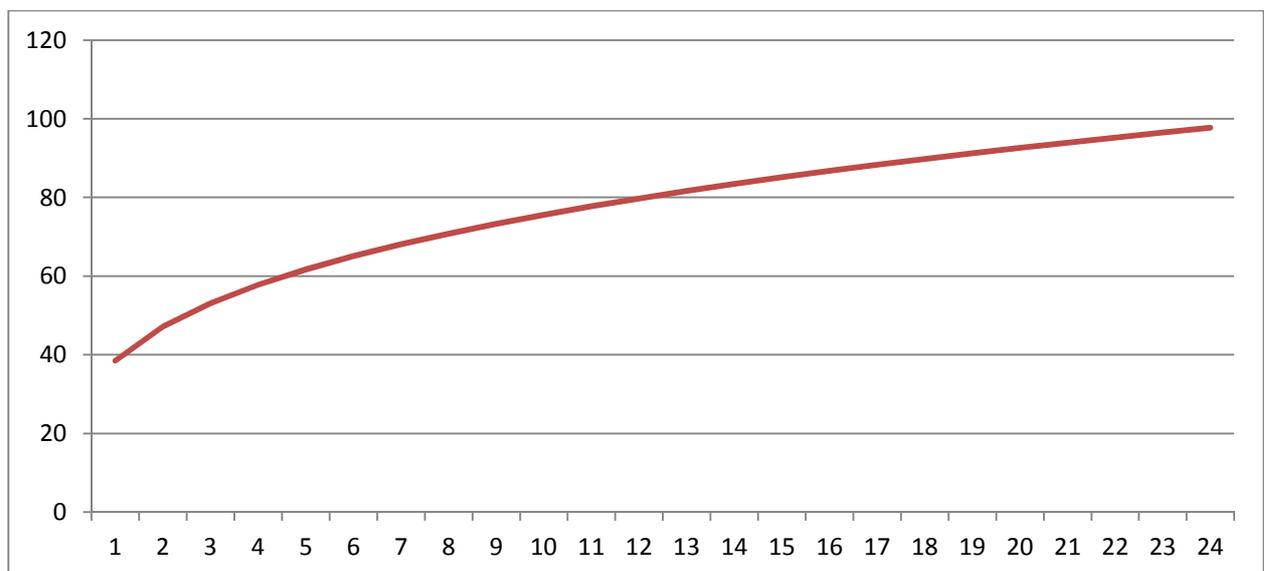
T	2	5	10	20	50	100	200	500
K_T	0.87	1.16	1.38	1.64	2.03	2.36	2.69	3.17

Pertanto si avranno i valori delle altezze di pioggia max:

considerando una quota 700m applicando la formula si hanno le altezze di precipitazione:

durata(h)	1	3	6	12	24
h(mm) TR=5 ANNI	38.5	53.11 99	65.08 172	79.73 717	97.69 281

Tabella 1



TR=5anni

DIMENSIONAMENTO DELL'IMPIANTO DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE: ACQUE DI PRIMA PIOGGIA DEI PIAZZALI.

Le acque di prima pioggia saranno accumulate in apposita vasca di accumulo a tenuta stagna per poi essere caratterizzate con analisi chimica e se rientranti nei limiti della tab. 4 dell'allegato V alla parte terza del D.Lgs. 152/06 saranno riutilizzate per bagnare i cumuli dei materiali recuperati e per l'irrigazione del verde ornamentale, diversamente saranno prelevati da autospurghi e smaltiti come rifiuti verso altri impianti autorizzati.

Tutte le acque dei piazzali sono avviate verso un unico impianto per il trattamento delle acque di prima pioggia.

Trattandosi di una superficie scolante complessiva di circa 6.540 mq (superficie dei piazzali) il calcolo del volume dei primi 5 mm di pioggia, secondo quanto previsto all'art. 3 comma 1 lettera b. punto 1 (superfici inferiori 10.000 mq) dovrà essere non inferiore a:

$$V_{1\min} = 6.540 \text{ mq} * 0,005 \text{ m} * 0,9 = 29,43 \text{ mc}$$

Si genera una portata variabile a seconda dell'intensità della pioggia che risulterà molto inferiore alla portata dell'impianto così come riportato da scheda tecnica del produttore (calcolo effettuato su una superficie scolante di 7.270mq).

Il sistema di trattamento è costituito da due manufatti distinti: pozzetto scolmatore idoneo a separare le acque di prima pioggia, vasca in polietilene modulare con nervature verticali ed orizzontali con moduli saldati tramite elettrofusione suddivisa in due compartimenti: dissabbiatura per l'eliminazione delle particelle sedimentabili e deoliatura con filtri a coalescenza, per l'eliminazione dei liquidi leggeri, facilmente estraibili tramite slitte in acciaio inox. Il liquame in uscita dal manufatto potrà essere scaricato in acque superficiali.

Si riporta di seguito la scheda tecnica di prodotto di impinato di trattamento acque in continuo della ditta StarPlast Srl, conforme alla norma UNI EN 858/1-2 e rispettante le prescrizioni di cui al D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006, parte III.

I rendimenti depurativi dell'impianto di StarPlast Srl certificano una quantità di Sostanze sedimentabili > 90% e di idrocarburi totali < 5 mg/l.

Il serbatoio da interro è stato scelto per le caratteristiche di dimensionamento del piazzale che deve andare a servire pari ad una superficie scolante di 6.540 mq, pari alla superficie del lotto (11.050mq) al netto della superficie coperta del capannone industriale (3.590mq) e della superficie della tettoia degli spazi di stoccaggio (470mq) e el netto del verde perimetrale dal terreno permeabile (450 mq).

ACQUE REFLUE DA TRATTARE		
Superficie lotto	11.050 mq	
Superficie capannone	-3590 mq	In Acque bianche
Superficie tettoia lato ovest	-470 mq	In Acque bianche
Superficie verde perimetrale	-450 mq	Superficie permeabile
SUPERFICIE SCOLANTE	6.540 mq	

Il serbatoio da interro, come da scheda tecnica del produttore seguente avrà portata pari a 40 litri/secondo, per una capacità totale di 12.380 lt, con dissabbiatore da 6.000 lt e deoliatore a coalenza da 6.380 lt, dimensionata su un piazzale di 7.270mq

DIMENSIONAMENTO

L'impianto STARPLAST è costituito da uno scolmatore by-pass per le portate di punta, una vasca unica per la sedimentazione e la deoliatura. Il sistema contiene una serie di filtri a coalescenza ad alta capacità di trattamento. Il sistema di filtraggio presenta il vantaggio di essere facilmente rimovibile per l'eventuale pulizia del corpo filtrante mediante getto di acqua a pressione. Questo impianto, anziché prevedere il trattamento dei soli 5 mm di pioggia iniziali, può essere dimensionato per multipli di portata trattando quindi una frazione fissata di pioggia (anche pari al 95% rispetto ad un tempo di ritorno di progetto). Tale approccio consente di contenere sensibilmente la quantità totale di inquinanti oleosi sversati nel corpo recettore rispetto all'impostazione tradizionale. L'impianto è dotato di dispositivo otturatore automatico che impedisce la fuoriuscita di olio in caso di superamento del livello di guardia dello stesso all'interno della vasca. L'impianto in continuo Starplast viene dimensionato secondo quanto previsto dalle norme UNI-EN 858-1/2.

PARAMETRI DI CALCOLO

Altezza media acqua di pioggia: **5 mm uniformemente distribuiti**
 Portata di pioggia: **5,5 l/s x 1000 m²**
 Coefficiente di afflusso: **1**

TABELLE DATI:
processo

Modello	Piazzale Scoperto	Portata NS	Volume Utile totale	Dissabbiatore	Deoliatore a coalescenza
	m ²	l/s	lt	lt	lt
IPC M 12000 AS	7270	40	12380	6000	6380

dimensionamento

Modello	Dimensioni			Scolmatore	Serbatoio di trattamento		
	LuxLaxh	he	hu	Ø tubi in/bypass/out	Tappi	Ø tubo out	Tappi
	cm	cm	cm	mm	cm	mm	cm
IPC M 12000 AS	668x210x234	206	201	315/315/315	60	315	60

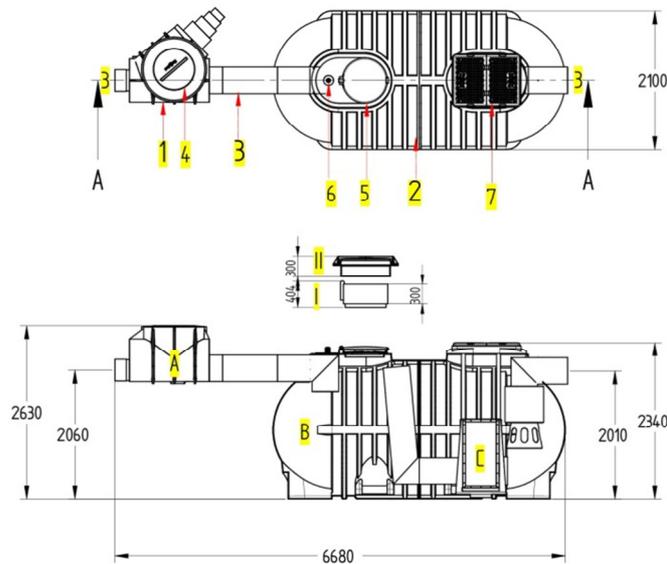
NOTA

Le dimensioni sono riferite ai seguenti parametri:

- volume: è il volume totale del manufatto di trattamento
- larghezza: si riferisce alla larghezza massima dell'impianto
- lunghezza: si riferisce alla lunghezza dell'intero impianto considerando una distanza fra i manufatti pari a 50 cm


Figura 12: caratteristiche tecnico-dimensionali del serbatoio da interro

Codice: IPC M 12000 AS



COMPONENTI

BASE

- 1- POZZETTO SODMATORE GRANDE, N°1
- 2- SERBATOIO, N°1
- 3- TUBO PE Ø315, N°3
- 4- TAPPO ISPEZIONE Ø620, N°2
- 5- TAPPO A RIBALTA 750, N°1
- 6- SFILATO FILETTATO 1", N°1
- 7- TUBERETTA PER ISPEZIONE CON TAPPO QUADRO, N°1
- 8- ...
- 9- ...
- 10- ...

ELETTRO-MECCANICI

- ...
- X- ...
- 0- ...
- Δ- ...

ACCESSORI

- I- PROLUNGA "PRO X 600" N°2
- II- CHIUSINO TELESCOPICO "CHI Y 800-600" N°2
- III- ...
- IV- ...
- V- ...
- VI- ...
- VII- ...
- VIII- ...

FUNZIONALE

- A- SCOLMATORE
- B- DISSECCATORE
- C- DELEATORE A CONALSCENZA
- D- ...
- E- ...
- F- ...
- G- ...
- H- ...
- I- ...
- L- ...

DISEGNO TECNICO E FUNZIONALE



A4

REVISIONE: 00	NOME	DATA	MATERIALE	PESO	SCALA
Disegnato	N. Grassi	06/08/2015	PEMD	-	150
Controllato	G. Saltarelli	06/08/2015			
Approvato	P. Dell'Onite	06/08/2015			

© E' vietata la riproduzione e/o la diffusione di questo documento, totale o in parte.
 NOTA: le dimensioni dei manufatti realizzati in PE tramite stampaggio rotazionale, possono avere una tolleranza del +/- 3‰

Figura 13: caratteristiche dimensionali del serbatoio da interno

Acque meteoriche di dilavamento e di seconda pioggia

Le acque meteoriche di dilavamento rinvenienti dalla copertura del capannone industriale, di superficie pari a 3.590 mq, tramite condotta dedicata, verranno raccolte nel pozzetto S3 (Elab. 3.2) e convogliate direttamente nella rete di raccolta della Acque bianche comunale, situata lungo la strada provinciale di accesso all'impianto. Le acque meteoriche di dilavamento sono la parte delle acque della precipitazione atmosferica che dilava le superfici scolanti e non subisce contaminazioni.

Le acque di seconda pioggia ovvero le acque rinvenienti dai piazzali esterni dopo i primi 5 mm di acqua meteorica di dilavamento uniformemente distribuita sulla superficie scolante che cade in un intervallo di 15 minuti, verranno convogliate tramite la stessa condotta delle acque industriali. Saranno poi intercettate a monte del disoleatore da un pozzetto by-pass che permetterà di deviarle direttamente nella condotta che termina nella rete comunale delle Acque bianche.

REGIONE MOLISE GIUNTA REGIONALE
 Protocollo Arrivo N. 62259/2018 del 09-05-2018
 Copia: Del. Documenti Firmato Digitalmente

4.10.4 *EMISSIONI AL SUOLO*

La viabilità dell'impianto e le aree di stoccaggio, interne ed esterne sono impermeabilizzate con asfalto o cemento. Eventuali sversamenti liquidi dai contenitori di rifiuti o dai mezzi in movimento sono convogliati nella rete di raccolta delle acque e quindi portati a trattamento come descritto in precedenza. I potenziali sversamenti o perdite di sostanze si possono avere dalle aree di stoccaggio, lavorazione e movimentazione delle sostanze liquide. Le sostanze liquide stoccate presso lo stabilimento consistono negli oli lubrificanti, gli oli esausti e il gasolio per il funzionamento della caldaia dell'impianto Depursol. I fusti degli oli lubrificanti e degli oli esausti sono posti su un piano impermeabile, all'interno di apposite vasche di contenimento di capacità pari a quella dei fusti.

La cisterna del gasolio è posta in esterno, sotto apposita tettoia, e a sua volta contenuta in una vasca di cemento armato di capacità equivalente alla metà di quella della cisterna.

4.10.5 *BONIFICHE*

L'attività dello stabilimento non è e non è mai stata sottoposta in passato alle procedure di cui al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06.

4.10.6 *RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE*

L'installazione non è soggetta agli obblighi del D.Lgs 334/99 e s.m.i.

4.11 QUADRO INTEGRATO

4.11.1 *APPLICAZIONE DELLE BAT*

Per il complesso IPPC in esame sono state verificate le seguenti MTD tradotte dal "Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries – Final Draft" dell'agosto 2005 e applicate a tutti gli impianti di gestione rifiuti.

n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	Note
1	environmental management	APPLICATA	L'Azienda è dotata di procedure operative. ISO 9001: Sistemi di gestione per la Qualità ISO 14001: Sistemi di gestione Ambiente ISO 18001: Sistemi di gestione Sicurezza e Salute
2	environmental management	APPLICATA	Non sono presenti reazioni chimiche nel processo produttivo
3	environmental management	APPLICATA	
4	environmental management	APPLICATA	
5	environmental management	APPLICATA	
6	waste IN	APPLICATA	
7	waste IN	APPLICATA	Non si effettuano analisi specifiche sui rifiuti in ingresso poichè gli stessi sono già chiaramente identificati dalla categoria di rifiuto merceologico e dal codice CER
8	waste IN	APPLICATA	
9	waste IN	NON APPLICATA	Non si presenta la necessità poichè il rifiuto in ingresso è ben chiaramente definito
10	waste IN	APPLICATA	L'Azienda si serve di un laboratorio di analisi accreditato esterno.
11	waste OUT	APPLICATA	
12	management systems	APPLICATA	
13	management systems	NON APPLICABILE	Nell'impianto non avvengono trattamenti sui rifiuti, non è prevista la miscelazione dei rifiuti stessi.
14	management systems	APPLICATA	
15	management systems	APPLICATA	
16	management systems	APPLICATA	
17	management systems	APPLICATA	
18	management systems	APPLICATA	
19	management systems	APPLICATA	
20	utilities and raw material management	APPLICATA	
21	utilities and raw material management	NON APPLICABILE	
22	utilities and raw material management	APPLICATA	

n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	Note
23	utilities and raw material management	NON APPLICABILE	
24	storage and handling	APPLICATA	
25	storage and handling	APPLICATA	
26	storage and handling	APPLICATA	
27	storage and handling	APPLICATA	
28	storage and handling	APPLICATA	
29	storage and handling	APPLICATA	
30	storage and handling	APPLICATA	
31	storage and handling	APPLICATA	
32	other common techniques not mentioned above	APPLICATA	
33	other common techniques not mentioned above	APPLICATA	
34	other common techniques not mentioned above	APPLICATA	
35	air emission treatments	APPLICATA	
36	air emission treatments	APPLICATA	
37	air emission treatments	APPLICATA	
38	air emission treatments	APPLICATA	
39	air emission treatments	APPLICATA	
40	air emission treatments	APPLICATA	
41	air emission treatments	APPLICATA	
42	waste water management	APPLICATA	
43	waste water management	APPLICATA	
44	waste water management	APPLICATA	
45	waste water management	APPLICATA	Passaggio del flusso attraverso un disoleatore
46	waste water management	NON APPLICATA	Non si hanno reflui ad elevato carico inquinante
47	waste water management	APPLICATA IN PARTE	Non si monitora in continuo il PH
48	waste water management	APPLICATA IN PARTE	L'acqua piovana è incanalata nel passaggio attraverso il disoleatore
49	waste water management	APPLICATA	
50	waste water management	NON APPLICATA	Controlli non giornalieri

n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	Note
51	waste water management	APPLICATA	
52	waste water management	NON APPLICABILE	
53	waste water management	NON APPLICABILE	
54	waste water management	APPLICATA	Analisi periodiche
55	waste water management	APPLICATA	
56	waste water management	APPLICATA	
57	management of the process generated residues	APPLICATA	
58	management of the process generated residues	APPLICATA	
59	management of the process generated residues	APPLICATA	
60	management of the process generated residues	APPLICATA	
61	management of the process generated residues	NON APPLICABILE	
62	soil contamination	APPLICATA	
63	soil contamination	APPLICATA	
64	soil contamination	APPLICATA	
85	Physico-chemical treatment of solid wastes	NON APPLICABILE	
86	Physico-chemical treatment of solid wastes	NON APPLICABILE	
87	Physico-chemical treatment of solid wastes	APPLICATA	
88	Physico-chemical treatment of solid wastes	APPLICATA	
89	Physico-chemical treatment of solid wastes	APPLICATA	
90	Physico-chemical treatment of solid wastes	APPLICATA	

Figura 26 : Stato di applicazione delle BAT

4.11.2 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATE DELL'INQUINAMENTO IN ATTO E PROGRAMMATE

La produzione di rifiuti è conseguente alle lavorazioni specifiche di trattamento che si svolgono in impianto. Le misure in atto consentono di limitare la produzione di rifiuti non recuperabili. All'interno del complesso non vengono utilizzate sostanze pericolose per attività diverse da quelle della manutenzione dei mezzi, degli impianti e delle attrezzature. Nella tabella seguente sono individuate le Misure di miglioramento programmate dall'azienda.

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
TUTTE	Studio di fattibilità per il miglioramento energetico	Ottimizzazione energetica; Miglioramento delle attività di controllo operativo dei processi.	Entro un anno dall'adeguamento alle prescrizioni dell'A.I.A.

Figura 26: Misure di miglioramento programmate

4.11.3 INFORMAZIONI SULLO STATO DI CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE DA PARTE DI SOSTANZE PERICOLOSE PERTINENTI (RELAZIONE DI RIFERIMENTO)

L'art. 29-ter del Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 recante "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)" prevede che per le attività che comportano l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose e, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, alla domanda di AIA deve essere allegata una "relazione di riferimento" elaborata dal gestore prima della messa in esercizio dell'installazione o prima del primo aggiornamento dell'autorizzazione rilasciata, per la quale l'istanza costituisce richiesta di validazione. Tale relazione deve contenere "informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività"

Si è ritenuto di non dover procedere alla redazione della *Relazione di riferimento* in quanto, pur trattando rifiuti contenenti sostanze pericolose:

- le quantità di sostanze pericolose trattate sono esigue;
- le caratteristiche dell'installazione sono tali da non comportare contaminazioni del suolo e delle acque sotterranee e, in caso di sversamenti accidentali, tali contaminazioni risulterebbero irrilevanti.

5 APPENDICE: COMPARAZIONE SPAZI DI STOCCAGGIO E TIPOLOGIE DI RIFIUTO TRA IMPIANTO AUTORIZZATO E IMPIANTO DI PROGETTO

La nuova proposta di progetto dunque vede l'introduzione di nuovi CER in ingresso all'impianto. Tale operazione va a modificare il lay-out degli spazi dedicati alla messa in riserva/stoccaggio dei rifiuti così come l'introduzione di una nuova linea di trattamento dedicata alle apparecchiature anti incendio (estintori) T3, descritta nelle pagine precedenti.

Di seguito, delle tabelle divise per spazi dedicati allo stoccaggio che mettono a confronto in maniera esaustiva le differenze tra l'impianto autorizzato e oggi operante con l'impianto in progetto, in merito a tipologia del rifiuto/spazi di stoccaggio e messa in riserva.

Tabella comparativa tra impianto esistente e impianto di progetto: Aree di stoccaggio A:

	IMPIANTO ESISTENTE AUTORIZZATO					IMPIANTO DI PROGETTO DA AUTORIZZARE			
	DIMENSIONE AREA STOCK (mq)	CER RIFIUTO	QUANTITA' Istantanea (TON)	OPERAZIONI AUTORIZZATE		DIMENSIONE AREA STOCK (mq)	CER RIFIUTO	QUANTITA' Istantanea (TON)	OPERAZIONI DA AUTORIZZARE
A1	510	191202 191203 191204 191212	500	R13/D15	A1.1	510	160216, 170101, 191215, 191207, 170101, 150103, 191202 191203 191204 191212	650	R13/D15
					A1.2		070213, 080318, 080399, 120105, 150102, 160116, 160117, 160118, 160119, 160120, 160122, 160199, 160214, 160216, 160304, 160306, 160505, 160509, 160604, 160605, 170201, 170203, 170401, 170402, 170403, 170405, 170406, 170407, 170411, 170604, 191202, 191203, 191204, 191212, 200134, 200136, 200138, 200139, 200140, 200199, 200301, 200307, 200399		R13/D15
A2	207	160216 170101 191215 191207	500	R13/D15	A2.1	205	160216, 170101, 191215, 191207, 170101, 150103, 191202 191203 191204 191212	650	R13/D15
					A2.2		070213, 080318, 080399, 120105, 150102, 160116, 160117, 160118, 160119, 160120, 160122, 160199, 160214, 160216, 160304, 160306, 160505, 160509, 160604, 160605, 170201, 170203, 170401, 170402, 170403, 170405, 170406, 170407, 170411, 170604, 191202, 191203, 191204, 191212, 200134, 200136, 200138, 200139, 200140, 200199, 200301, 200307, 200399		R13/D15
A3	51	191204		R13/D15	A3	50	191204		R13/D15
A4	2	160215* 160216 191202 191203 191205 191207 191212		R13/D15	A4	2	160216, 191202, 191203, 191205, 191207, 191212		R13/D15

A5	3	160215* 160216 191202 191203 191205 191207 191212	R13/D15	A5.1	3	150103, 160216, 191202, 191203, 191205, 191207, 191212	R13/D15
				A5.2	3	160215*	R13/D15
A6	80	061302* 150202* 160107* 160213* 160215 160601* 170603* 200121* etc (altri rifiuti pericolosi autorizzati nell'AIA)	R13/D15	A6.1	80 (A6.1 + A6.2) 120 (A6.3)	160108*, 160109*, 160121*, 160209*, 160210*, 160213*, 160215*, 160303*, 160305*, 160504*, 160601*, 160602*, 160603*, 160606*, 160802*, 160807*, 170204*, 170409*, 170410*, 170901*, 170902*, 170903*, 190204*, 190207*, 190211*, 191005*, 191206*, 191211*, 200113*, 200115*, 200119*, 200121*, 200123*, 200125*, 200126*, 200127*, 200129*, 200131*, 200133*, 200135*, 200137*, 170603*, 170604	R13/D15
				A6.2		080317*, 160215*, 140601*, 140602*, 140603*, 160108*, 160109*, 160110* 160121*, 160209*, 160211*, 160213*, 160215*, 080317*, 160303*, 160305*, 160504*, 160601*, 160602*, 160603*, 160606*, 160807*, 200135*, 200113*, 200115*, 200121*, 200123*, 200133*, 200114*, 200117*, 170603*, 170604	R13/D15
				A6.3 (spazio ricavato in quota parte di S1 solo in caso di esaurimento di A6.2)		080317*, 160215*, 140601*, 140602*, 140603*, 160108*, 160109*, 160110* 160121*, 160209*, 160211*, 160213*, 160215*, 080317*, 160303*, 160305*, 160504*, 160601*, 160602*, 160603*, 160606*, 160807*, 200135*, 200113*, 200115*, 200121*, 200123*, 200133*, 200114*, 200117*, 170603*, 170604	R13/D15
A7	25	160216	R13/D15	A7	25	160216	R13/D15

A8	1	130208*		R13/D15	A8	1	130205*, 130208*, 130507*, 150202*		R13/D15
A9	24	140601*		R13/D15	A9	24	061302*, 140601*		R13/D15
-	-	-	-	-	A10.1	20	160509		R13
-	-	-	-	-	A10.2	20	130205*, 130208*, 130507*, 150202*		R13/D15
-	-	-	-	-	A11.1	40	160304		R12-R13
					A11.2	10	160504*		R13
-	-	-	-	-	A12	41	070213, 120105, 150102, 170203, 170604, 191204, 200139, 160509, 191202, 191203, 191212, 200140, 160306, 160505		R13/ D15
-	-	-	-	-	A13	50	070213, 120105, 150102, 170203, 170604, 191204, 200139, 160509, 191202, 191203, 191212, 200140, 160306, 160505		R13/ D15
TOTALE SUPERFICIE mq		TOTALE QUANTITA' ton			TOTALE SUPERFICIE mq		TOTALE QUANTITA' ton		
903		500			1084 (+120mq in A6.3 nel caso di riempimento di A6.2)		650		

Tabella comparativa tra impianto esistente e impianto di progetto: Aree di stoccaggio S:

IMPIANTO ESISTENTE AUTORIZZATO					IMPIANTO DI PROGETTO DA AUTORIZZARE				
	DIMENSIONE AREA STOCK (mq)	CER RIFIUTO	QUANTITA' (TON)	OPERAZIONI AUTORIZZATE		DIMENSIONE AREA STOCK (mq)	CER RIFIUTO	QUANTITA' (TON)	OPERAZIONI DA AUTORIZZARE
S1	208	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136	77	R13/D15	S1	260	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136, 170603*, 170604	108	R13/D15
S2	66	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136	27	R13/D15	S2	97	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136, 170603*, 170604	40	R13/D15
S3	112	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136	83	R13/D15	S3	112	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136 170603*, 170604	83	R13/D15
S4	203	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136	153	R13/D15	S4	203	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136 170603*, 170604	153	R13/D15
S5	33	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136	42	R13/D15	S5	33	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136 170603*, 170604	42	R13/D15
S6	172	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136	41	R13/D15	S6	172	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136 170603*, 170604	41	R13/D15

S7	53	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136	17	R13/D15
S8	54	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136	17	R13/D15
S9	32	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136	12	R13/D15
S10	28	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136	11	R13/D15
S11	40	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136	20	R13/D15
	-		-	
	-	-	-	-
	-	-	-	-
		TOTALE		
		500		

S7	53	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136 170603*, 170604	17	R13/D15
S8	54	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136 170603*, 170604	17	R13/D15
S9	111	160211* 200123*, 170603*, 170604	36	R13/D15
S10	103	160214, 200136	46	R13/D15
S11	103	160214, 200136	87	R13/D15
S12	103	200135*, 160213*	59	R13/D15
S13	50	160211* 160213* 160214 160215* 160216 200123* 200135* 200136 170603*, 170604	20	R13/D15
S14	111	160211* 200123*, 170603*, 170604	36	R13/D15
		TOTALE		
		785		

6 ALLEGATI

- **ELABORATI SCRITTO-GRAFICI:**

Elab. 1.1 – Piano di monitoraggio

Elab. 1.2 – Manuale operativo

Elab. 2.1 – Estratto topografico

Elab. 2.2 – Stralcio dello strumento urbanistico comunale vigente e planimetria catastale

Elab. 2.3 / 3.4 / 3.5 – lay-out dell'impianto in scala adeguata, planimetria con indicazione delle aree di deposito temporaneo rifiuti prodotti, planimetria con indicazione delle zone di svolgimento delle attività di recupero/smaltimento dei rifiuti

Elab. 3.1 – Planimetria dell'impianto (emissioni in atmosfera)

Elab. 3.2 – Planimetria dell'impianto (scarichi idrici)

Elab. 3.3 – Valutazione di impatto acustico

Elab. 4 – Sintesi non tecnica

Elab. 5 – Relazione di riferimento

Elab. 6 – Documentazione tecnica allegata

SCHEDA "A" – Identificazione dell'impianto

SCHEDA "B" – Precedenti autorizzazioni dell'impianto e norme di riferimento

SCHEDA "C" – Capacità produttiva

SCHEDA "D" – Materie prime ed intermedie

SCHEDA "E" – Emissioni

SCHEDA "F" – Sistemi di contenimento

SCHEDA "G" – Rifiuti

SCHEDA "H" – Energia (Produzione-Consumo)

- **AUTORIZZAZIONI IN ESSERE, DOCUMENTAZIONE TECNICA E MONITORAGGI:**

- 1. Autorizzazione regionale allo stoccaggio e al trattamento rifiuti;**
- 2. Autorizzazione comunale allo scarico delle acque;**
- 3. Autorizzazione Agenzia delle Dogane per produzione energia elettrica;**
- 4. Certificato di prevenzione incendi;**
- 5. Certificati di qualità ISO 9001 e ISO 14001;**

- 6. Monitoraggio emissioni in atmosfera anno 2017;**
- 7. Analisi acque di scarico anno 2017;**
- 8. Valutazione dell'Impatto acustico;**
- 9. Certificato di caratterizzazione del poliuretano pallettizzato 2017;**
- 10. Certificazione del CFC prodotto anno 2017;**
- 11. Schede tecniche delle Materie Prime;**
- 12. Documentazione tecnica filtri a maniche;**
- 13. Lettera di incarico professionale.**
- 14. Documento d'identità del progettista**
- 15. BS OHSAS 18001 13_03_2018**
- 16. Regolamento 333_2011 19_05_2019**
- 17. Regolamento 715_2013 19_05_2019**