

REGIONE CAMPANIA

PROVINCIA DI NAPOLI COMUNE di NAPOLI

Istanza di Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale



**Azienda Servizi Igiene
Ambientale - Napoli S.p.A.**
Sede Legale e Direzionale: 80146 Napoli o via Ponte dei
Francesi, n.37/d
Fax +39 081 7351577 o e-mail: direzione.implanti@asianapoli.it
C.F. e P.Iva 07494740637

IL TECNICO (timbro e firma)

Indice	Revisione / Revision / Modification	Data	Disegno



Ecosistem s.r.l.
Via Provinciale delle Breccie 51 - 80147 Napoli
Tel. 081.5842659 - 0971.485636
Fax. 081.5842562 - 0971.485212
e-mail: info@ecosistemsrl.it
Cap. Soc. €65.280,00 int.vers. - R.I. n.2183/83
Tribunale Na R.E.A. n.350155
P.I.V.A. 04010730630

GRUPPO Group / Groupe SA1	DISEGNI DI RIFERIMENTO N°: Reference drawing / Plans de référence -----	SCALA DISEGNO: Drawing Scale Echelle Dessin	1:1	
		SCALA PLOTTAGGIO: Plot scale / Echelle de plot.		
Quadro di riferimento Progettuale		SOSTITUISCE IL NUM. Replaces Number Remplaces Nombre	---	
		DISEGNATO: Drawn by / Dessiné	09/11/2016	
		VERIFICATO: Checked by / Vérifié	14/11/2016	
		APPROVATO: Approved / Approuvé	17/11/2016	
COMMESSA: Job / Commande 16.060	LOCALITA': Locality / Localité Napoli, loc. Ponticelli, Via Nuova delle Breccie	DISEGNO N° : Drawing N° / Dessin N° 16.060.SA1.S-1.1	Rev.	Pagina / page



Sommario

1	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	1
1.1	Premessa	1
1.2	Natura dei Servizi Offerti	2
1.3	Descrizione Delle Linee Di Trattamento	3
1.3.1	<i>Materie prime utilizzate</i>	3
1.3.2	<i>Cicli tecnologici</i>	6
1.3.3	<i>Linea 1 - Messa in riserva (R13)</i>	9
1.3.4	<i>Linea 2 - Attività di recupero (R12 – R3 – R4 – R5)</i>	11
1.3.5	<i>Attività di smaltimento (D13 - D14 - D15)</i>	13
1.4	Area Impianto	14
1.5	Attività di Costruzione ed Esercizio Impianti	16
1.5.1	<i>Opere civili ed elettromeccaniche</i>	16
1.6	CONDIZIONI E VINCOLI DEL PROGETTO	18
1.7	Utilizzo di Materie Prime e Risorse Naturali	19
1.7.1	<i>Acqua</i>	19
1.8	Scarichi nei Corpi Idrici, Emissioni in Atmosfera, Emissioni Sonore, Produzione di Rifiuti e Consumi Energetici	20
1.8.1	<i>Consumi energetici</i>	20
1.8.2	<i>Emissioni in atmosfera</i>	21
1.8.3	<i>Scarichi nei corpi idrici</i>	26
1.8.4	<i>Emissioni sonore</i>	30
1.8.5	<i>Produzione di rifiuti</i>	32



1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

1.1 Premessa

Il presente progetto ha per oggetto l'intervento di ampliamento, ristrutturazione ed ottimizzazione del Centro di Raccolta rifiuti (di seguito indicato brevemente con la sigla CDR), già autorizzato con Ordinanza Sindacale n° 706 del 10/06/2008, presso il sito di via Nuova delle Brecce. Tale area ha una superficie di circa 18.300 mq ed è normalmente chiusa al pubblico in quanto lavora solo a servizio dei mezzi impegnati nella raccolta per ottimizzare i successivi trasporti dei materiali da raccolta differenziata ai successivi impianti di recupero o smaltimento. In tale area si svolgono le operazioni di movimentazione e stoccaggio per partite omogenee di materiali (ad esempio ingombranti, imballaggi, frazione organica dei rifiuti da avviare a compostaggio, ecc), sempre in assenza di processi di trattamento. La Proposta progettuale consiste nel trasformare l'intera struttura in un impianto per lo stoccaggio, la trasferimento, la pulizia, la cernita, la triturazione, la pressatura, e l'imballaggio dei rifiuti di provenienza sia domestica che non domestica (speciali).

Le tipologie di attività da autorizzare rientrano nell'allegato del D. Lgs. 152/2006 così come modificato dal D. Lgs. 46/2014:

- 1) **punto 5.1.b)**: 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: trattamento fisico-chimico;
- 2) **punto 5.3.a)** Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta 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: trattamento fisico-chimico.

La potenzialità totale annuale dell'impianto è di 600 tonnellate al giorno per 300 giorni pari a 180.000 tonnellate all'anno ripartite tra rifiuti pericolosi e non pericolosi:

- 15.000 tonnellate all'anno di rifiuti pericolosi pari al 8,3% del totale;
- 165.000 tonnellate all'anno di rifiuti non pericolosi pari a circa il 91,7% del totale.

Il quadro di riferimento progettuale ha lo scopo di descrivere il progetto e le soluzioni adottate a seguito degli studi effettuati, nonché l'inquadramento del territorio, inteso come sito e come area vasta interessati.

Tipo di attività	Valore	Unità di riferimento
Quantità max rifiuti ricevibili quotidianamente in R13 [t/g]	200	tonnellate al giorno
Quantità max rifiuti ricevibili quotidianamente in D13, D14, D15 [t/g]	200	tonnellate al giorno
Quantità max lavorazione R3, R4, R5 [t/g]	200	tonnellate al giorno

Esso consta di due parti come evidenziato nella seguente figura.

Descrizione del progetto
<ul style="list-style-type: none">• Natura dei servizi offerti• Attività di costruzione e gestione• Caratteristiche tecniche progetto• Condizioni e vincoli del progetto• Utilizzo risorse naturali e materie prime• Scarichi idrici, rifiuti, emissioni (aria e rumore)• Misure di prevenzione e mitigazione• ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Figura 1.1 – struttura del Quadro progettuale

Si osserva come la prima parte del quadro progettuale si interessa di chiarire le motivazioni aggiunte dal proponente nella definizione del progetto per quanto riguarda:

- a) La natura dei servizi offerti;
- b) L'articolazione delle attività necessarie alla realizzazione dell'opera in fase di cantiere e di quelle che ne caratterizzano l'esercizio;
- c) Le caratteristiche tecniche e fisiche del progetto e le aree occupate durante la fase di costruzione e di esercizio;
- d) L'insieme dei condizionamenti e vincoli di cui si è dovuto tener conto nella redazione del progetto e in particolare: le norme tecniche che regolano la realizzazione dell'opera, le norme/prescrizioni di strumenti urbanistici, piani paesistici e territoriali e piani di settore e i vincoli paesaggistici, naturalistici, architettonici, archeologici, storico-culturali, demaniali ed idrogeologici, servitù ed altre limitazioni alla proprietà;
- e) Le condizioni di utilizzazione di risorse naturali e di materie prime direttamente ed indirettamente utilizzate o interessate nelle diverse fasi di realizzazione del progetto e di esercizio dell'opera;
- f) Le quantità e le caratteristiche degli scarichi idrici, dei rifiuti, delle emissioni nell'atmosfera, con riferimento alle diverse fasi di attuazione del progetto e di esercizio dell'opera;
- g) Le misure, provvedimenti ed interventi, anche non strettamente riferibili al progetto, che il proponente ritiene opportuno adottare ai fini del migliore inserimento dell'opera nell'ambiente.

La seconda parte invece rappresenta le principali alternative considerate per la realizzazione dell'opera proposta.

1.2 Natura dei Servizi Offerti

La gestione del ciclo integrato dei rifiuti in Campania, e quindi nella Area metropolitana di Napoli, è attuata dal Piano Regionale dei Rifiuti, che sviluppa un modello fondato sulla raccolta differenziata (RD), a valle della quale è atteso lo smaltimento attraverso produzione di combustibile da rifiuto (CDR) e recupero energetico. Con tale



schema di smaltimento, la discarica diventa uno strumento residuale per rifiuti non soggetti di recupero e riciclaggio. Per una migliore realizzazione del piano regionale dei rifiuti, il territorio campano è stato suddiviso in cinque ambiti territoriali ottimali (ATO) coincidenti con le cinque province di Avellino, Benevento, Napoli, Caserta e Salerno. Il territorio della provincia di Napoli, visto il forte impatto antropico e le specifiche problematiche territoriali, sono stati definiti tre distinti SUB-ATO. L'attività svolta da Asia Napoli S.p.A. presso lo Stabilimento in località Ponticelli (NA) è classificata all'interno del D.Lgs 46/2014 e s.m.i. ai punti 5.1 e 5.3 ed in particolare:

- 1) **punto 5.1.b):** 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: trattamento fisico-chimico;
- 2) **punto 5.3.a)** Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta 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: trattamento fisico-chimico.

1.3 Descrizione Delle Linee Di Trattamento

1.3.1 Materie prime utilizzate

Le materie prime dell'impianto sono costituite dai rifiuti in ingresso. Le quantità suddivise per tipologie sono indicate nella tabella seguente. E' possibile che tali quantità subiscano variazioni che non comporteranno comunque modifiche sul quantitativo totale massimo in ingresso all'impianto.

CER	Descrizione	Attività svolte	Quantitativi giornalieri [t]	Quantitativi annui [t]
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	R12; R13; D14; D15	20	6000
15 01 02	Imballaggi in plastica	R12; R13; D14; D15		
15 01 03	Imballaggi in legno	R12; R13; D14; D15		
15 01 04	Imballaggi metallici	R12; R13; D14; D15		
15 01 05	Imballaggi in materiali compositi	R12; R13; D14; D15		
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	R12; R13; D14; D15		
15 01 07	Imballaggi in vetro	R12; R13; D14; D15		
15 01 09	Imballaggi in materia tessile	R12; R13; D14; D15	2	600
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	R12; R13; D14; D15		
16 01 03	Pneumatici fuori uso	R12; R13; D14; D15		
16 01 16	Serbatoi per gas liquido	R13; D15	10	3000
16 01 19	Plastica	R12; R13; D14; D15		
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	R13; D15	2	600
16 02 16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	R13; D15		
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	R12; R13; D14; D15	1	300



QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Revisione: 0

Data: 17/11/2016

Pagina | 4

CER	Descrizione	Attività svolte	Quantitativi giornalieri [t]	Quantitativi annui [t]
16 03 06	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	R12; R13; D14; D15		
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	R13; D15	1	300
17 03 02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	R13; D15	1	300
17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	R13; D15	1	300
17 08 02	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	R13; D15	1	300
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	R13; D15	1	300
19 12 01	carta e cartone	R12; R13; D14; D15	20	6000
19 12 02	metalli ferrosi	R12; R13; D14; D15		
19 12 03	metalli non ferrosi	R12; R13; D14; D15		
19 12 04	plastica e gomma	R12; R13; D14; D15		
19 12 05	Vetro	R12; R13; D14; D15		
19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	R12; R13; D14; D15		
19 12 08	prodotti tessili	R12; R13; D14; 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	R12; R13; D14; D15		
20 01 01	Carta e cartone	R12; R13; D14; D15	300	90000
20 01 02	Vetro	R12; R13; D14; D15		
20 01 08	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	R12; R13; D14; D15		
20 01 10	Abbigliamento	R12; R13; D14; D15		
20 01 11	Prodotti tessili	R12; R13; D14; D15		
20 01 25	Oli e grassi commestibili	R13; D15		
20 01 28	vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27	R13; D15		
20 01 30	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29	R13; D15		
20 01 32	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	R13; D15		
20 01 34	Batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	R13; D15		
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	R13; D15		
20 01 38	Legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	R12; R13; D14; D15		
20 01 39	Plastica	R12; R13; D14; D15		
20 01 40	Metallo	R12; R13; D14; D15		
20 01 41	Rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere	R13; D15		
20 01 99	Altre frazioni non specificate altrimenti	R12; R13; D14; D15		
20 02 01	Rifiuti biodegradabili	R12; R13; D14; D15	75	22500
20 02 02	Terra e roccia	R12; R13; D14; D15		
20 02 03	Altri rifiuti non biodegradabili	R12; R13; D14; D15		
20 03 01	Rifiuti Urbani non differenziati	R12; R13; D13; D14; D15	115	34500
20 03 02	Rifiuti dei Mercati	R12; R13; D14; D15		
20 03 03	Residui della pulizia stradale	R12; R13; D14; D15		
20 03 07	Rifiuti ingombranti	R3; R5; R12; R13; D14; D15		
20 03 99	Rifiuti urbani non specificati altrimenti	R12; R13; D14; D15		

**QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

Revisione: 0

Data: 17/11/2016

Pagina | 5

CER	Descrizione	Attività svolte	Quantitativi giornalieri [t]	Quantitativi annui [t]
13 02 05*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	R 13; D15	2	600
13 02 06*	Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	R 13; D15		
13 02 07*	Olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	R 13; D15		
13 02 08*	Altri olio per motori, ingranaggi e lubrificazione	R 13; D15		
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminate da tali sostanze	D15	3	900
15 02 02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	D15	2	600
16 01 07*	Filtri d'olio	R13; D15	2	600
16 02 11*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	R13; D15	2	600
16 02 13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	R13; D15		
16 02 15*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	R13; D15		
16 03 03*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	D15	2	600
16 03 05*	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	D15		
17 01 06*	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	D15	2	600
17 03 01*	miscele bituminose contenenti catrame di carbone	D15	2	600
17 03 03*	catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	D15		
17 04 10*	cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	R13; D15	2	600
17 08 01*	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	R13; D15	2	600
17 09 03*	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	R13; D15	2	600
18 01 03*	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	D15	2	600
19 12 06*	legno contenente sostanze pericolose	R13; D15	10	3000
19 12 11*	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	R13; D15		
20 01 13*	Solventi	D15	15	4500
20 01 14*	Acidi	D15		
20 01 15*	Sostanze alcaline	D15		
20 01 17*	Prodotti Fotochimici	D15		
20 01 19*	Pesticidi	D15		
20 01 21*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	R13; D15		
20 01 23*	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	R13; D15		
20 01 26*	oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25	R13; D15		
20 01 27*	vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	R13; D15		
20 01 29*	detergenti contenenti sostanze pericolose	R13; D15		
20 01 31*	medicinali citotossici e citostatici	R13; D15		
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	R13; D15		
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 (6)	R13; D15		
20 01 37*	Legno contenente sostanze pericolose	R13; D15		



1.3.2 Cicli tecnologici

Nello specifico l'impianto è caratterizzato da tre linee di trattamento:

- *Linea 1* – Attività di messa in riserva (R13);
- *Linea 2* – Attività di recupero (R12 – R3 – R4 – R5);
- *Linea 3* – Attività di smaltimento (D13 – D14 – D15).

Preliminarmente all'avvio delle tre linee verrà effettuata la Fase 0 di accettazione che consiste:

1. Ingresso automezzi;
2. Pesatura;
3. Controllo documentale;
4. Primo controllo visivo.

Lo schema a blocchi riportato di seguito riassume l'intero processo produttivo:

1.3.2.1 Accettazione/conferimento dei rifiuti

La gestione operativa della piattaforma impiantistica in esame comprende diversi aspetti che vanno dalle modalità di stipula del contratto di smaltimento, allo scarico dei rifiuti in piattaforma, alle modalità di conduzione degli impianti di trattamento ed infine, non meno importanti, agli aspetti connessi alla sicurezza nello smaltimento. Il sistema gestionale nel suo complesso sarà regolamentato da una serie di procedure e istruzioni operative che hanno il compito di definire le responsabilità e le modalità operative e di gestione dell'intera piattaforma con l'obiettivo di:

- Garantire la conformità ai requisiti delle politiche ambientali, dalle prescrizioni di legge e di quanto convenuto contrattualmente con il cliente;
- Prevenire situazioni di difformità rispetto agli obiettivi ambientali;
- Garantire la sorveglianza delle attività che possono avere un impatto negativo sull'ambiente.

In particolare sono previste le seguenti tipologie di procedure/istruzioni:

- Procedure gestionali;
- Procedure di carico/scarico rifiuti;
- Procedure di trattamento;
- Istruzioni operative di manutenzione;
- Manuali di uso e manutenzione degli impianti.

La gestione operativa della piattaforma è suddivisa nelle fasi di seguito riportate:

- Omologazione rifiuto e stipula contratto di trattamento e smaltimento;
- Pianificazione conferimento;
- Ricezione e controlli rifiuti in ingresso;



- Scarico rifiuti alle varie sezioni e/o stoccaggi;
- Elaborazione dati;
- Conduzione impianti e gestione dei processi di trattamento;
- Gestione trasporti e viabilità interna;
- Gestione della sicurezza.

1.3.2.2 *Pianificazione conferimenti*

Una buona pianificazione dei conferimenti è la base fondamentale per ottimizzare l'utilizzo degli impianti. I criteri di programmazione dei conferimenti variano a seconda delle linee di trattamento ma in generale tengono conto dei seguenti fattori fondamentali:

- Disponibilità stoccaggi: gli stoccaggi, oltre che essere definiti dai volumi delle aree di stoccaggio determinate, sono normalmente limitati da precisi vincoli autorizzativi. Il volume libero degli stoccaggi consente di definire la quantità di rifiuto che può essere conferita in stoccaggio;
- Disponibilità di trattamento negli impianti della piattaforma, considerando anche eventuali fermate per guasti e/o manutenzioni programmate;
- Disponibilità degli impianti di trattamento e/o smaltimento finale (es. discariche e centri esterni di trattamento e smaltimento).

1.3.2.3 *Ricezione rifiuti conferiti*

La ricezione, la pesatura ed il controllo dei rifiuti conferiti sono di estrema importanza per la sicurezza ed il buon funzionamento della piattaforma impiantistica, in considerazione del fatto che dal controllo devono essere accertate e gestite eventuali non conformità dei rifiuti rispetto a quanto dichiarato in sede di omologa.

Le operazioni di ricezione dei rifiuti sono articolate nelle seguenti fasi:

- Controllo documentale-amministrativo;
- Controllo operativo / di accettabilità interno;
- Elaborazione dati.

1.3.2.4 *Controllo documentale-amministrativo*

Al conferimento del carico di rifiuti in piattaforma l'autotrasportatore deve presentarsi all'ufficio accettazione carichi, dove vengono eseguiti le seguenti operazioni, controlli e/o verifiche:

- Controllo circa l'effettiva prenotazione del carico e conformità con il planning giornaliero;
- Verifica presenza del corretto numero di omologa tra le annotazioni del doc. di trasporto;
- Controllo documentazione di accompagnamento e verifica corretta compilazione del documento di trasporto;



- Controlli relativi alle procedure di sicurezza;
- Controllo del peso lordo del carico dei rifiuti;
- Emissione del modulo di accettazione per passare alla fase di controllo successiva.

Controllo circa l'effettiva prenotazione del carico: per evitare il conferimento non programmato di rifiuti, il primo controllo eseguito dall'ufficio accettazione è quello di verificare se il carico conferito è compreso nel programma giornaliero dei conferimenti.

Qualora il carico in questione non fosse stato programmato, nel caso in cui si tratti di un rifiuto omologato, spetterà al Responsabile competente decidere se accettare il conferimento o meno in relazione alla disponibilità degli stoccaggi e degli impianti di trattamento.

In caso di conferimento non programmato di un rifiuto non omologato, in funzione della disponibilità impiantistica e dei tempi tecnici necessari, è possibile contattare il Cliente per verificare la possibilità di completare in tempi brevi la procedura di omologa, fatta salva la necessità inderogabile che il Cliente già disponga di una documentazione a supporto della corretta classificazione del rifiuto eseguita a norma di legge. In caso contrario, il carico viene reso al produttore secondo le modalità previste dalla normativa vigente.

Controllo documentazione di accompagnamento: viene controllata la seguente documentazione:

- Autorizzazione del trasportatore, ove deve essere verificata la corrispondenza tra il numero di targa riportato sull'autorizzazione al trasporto per quello specifico rifiuto, il numero di targa effettivo dell'automezzo e quello riportato sul formulario di accompagnamento;
- Formulario di accompagnamento;
- Copia del certificato di analisi relativo all'omologa effettuata.

In caso di mancanza o errata compilazione della documentazione di accompagnamento il responsabile della ricezione amministrativa accerta le cause dell'irregolarità e valuta, in accordo con il responsabile competente, le decisioni da prendere.

Ove possibile si provvede a contattare il cliente per richiedere eventuali integrazioni documentali, fatta salva la conformità normativa della documentazione presentata.

Controlli relativi alle procedure di sicurezza: sull'automezzo deve essere apposta l'apposita segnaletica prevista a norma di legge in relazione al carico trasportato. Deve essere inoltre espletato il controllo circa l'ottemperanza alle norme di sicurezza per il personale esterno e per il mezzo autorizzato all'accesso, in particolare deve essere verificato possesso degli opportuni DPI in funzione del carico trasportato.

Controllo del peso lordo: l'addetto all'accettazione effettua la pesatura dell'automezzo carico di rifiuti mediante il sistema di pesatura tarato e certificato. Il tagliando di pesata, completo dei dati relativi al carico, viene allegato al formulario di identificazione rifiuto.



Modulo di accettazione rifiuto: dopo l'espletamento, con esito positivo, dei controlli di cui ai punti precedenti, l'addetto dell'ufficio accettazione autorizza l'autotrasportatore a passare ai successivi controlli operativi mediante rilascio di apposito modulo prevista dalle procedure interne, compilato in ogni sua parte, siglata dall'addetto stesso a conferma della regolarità dei controlli effettuati.

1.3.2.5 *Controllo ed accettazione del materiale*

I controlli operativi e di accettabilità prevedono quanto segue:

- Controllo modulo di accettazione compilato dall'ufficio competente;
- Il responsabile dello stoccaggio provvede all'ispezione visiva secondo quanto regolamentato da apposita procedura interna.

Controlli da effettuare sui rifiuti: Questi hanno lo scopo di accertare la conformità dei rifiuti con quanto dichiarato/analizzato in sede di omologa.

In caso di difformità, il Responsabile competente valuta l'accettabilità del carico o la necessità di procedere alla resa dello stesso al produttore. Si possono configurare lievi difformità, caso in cui è possibile acconsentire allo scarico a valle di un nuovo accordo economico con il Cliente, o gravi difformità che vadano ad inficiare la classificazione-codice CER e caratteristiche di pericolosità- attribuita al rifiuto.

Ad esito positivo dei controlli operativi, il rifiuto viene avviato alle operazioni di stoccaggio o trattamento previste.

In questa fase si procederà, inizialmente, a controllare la documentazione di trasporto; successivamente, il materiale in ingresso sarà controllato mediante un esame visivo (integrità imballi, stato fisico, ecc.) e campionato al fine di verificare la corrispondenza con l'omologa. In caso di non idoneità il materiale viene respinto.

1.3.2.6 *Elaborazione dati*

A valle dello scarico dei rifiuti, le operazioni si concludono con il completamento della compilazione della documentazione, ovvero con l'indicazione dell'ora di uscita dell'automezzo e del peso netto di rifiuto scaricato.

I dati vengono inseriti in un sistema informatico per le successive operazioni di registrazione, fatturazione, etc.

1.3.3 Linea 1 - Messa in riserva (R13)

La messa in riserva di rifiuti quale mero deposito (nel senso di semplice accumulo e conservazione) è inteso come lo stoccaggio dei rifiuti di diversa tipologia e provenienza, finalizzata al successivo invio alle altre fasi di recupero, nello stato in cui i rifiuti sono presi in carico, senza che presso l'impianto venga eseguito alcun



intervento sul rifiuto e sul suo imballaggio, fatta comunque salva la possibilità della formazione di carichi omogenei purché ciò non comporti una modifica delle caratteristiche chimico-fisiche e/o merceologiche del rifiuto né l'attribuzione di un diverso CER.

Ciò può consistere nell'accumulo di rifiuti (ad esempio piccole partite di fanghi e o rottami, ecc.) di diversa provenienza, ma dello stesso tipo (CER) per la formazione di carichi omogenei, senza che vi sia una modifica delle caratteristiche chimico-fisiche e/o merceologiche del rifiuto né l'attribuzione di un diverso CER (il cambio di una delle due caratteristiche è miscelazione da disciplinare).

L'accorpamento non deve comunque comportare la diluizione degli inquinanti per rendere i rifiuti compatibili ad una destinazione di recupero.

I rifiuti sottoposti a sola messa in riserva (mero stoccaggio) dovranno essere avviati esclusivamente ad effettivo ed oggettivo recupero in impianti autorizzati al recupero (compreso impianti di stoccaggio con selezione e cernita), evitando ulteriori passaggi ad impianti di sola messa in riserva (mero stoccaggio).

Le mere movimentazioni di rifiuti, per tale impianto nel quale si svolge la sola operazione di messa in riserva (R13), è di norma vietate, fatte salve specifiche e motivate deroghe che potranno essere concesse, ad istanza di parte, dalle Amministrazioni Provinciali e, per ciò stesso, dovranno essere espressamente contemplate nell'ambito dell'autorizzazione all'esercizio.

Le fasi dell'attività, successive a quelle della fase *Fase 0*, sono:

- 1) Scarico in aree specifiche di messa in riserva;
- 2) Ulteriore controllo visivo;
- 3) Stoccaggio;
- 4) Eventuale pressatura;
- 5) Conferimento a ditte terze per il conferimento;
- 6) Pesatura dei mezzi in uscita.

Fase 1.1 - Durante le operazioni di scarico nelle aree di stoccaggio un addetto della ditta effettua un ulteriore controllo visivo dei rifiuti relativamente alla composizione merceologica ed alla conformità a quanto indicato dal produttore/detentore.

In caso di errata documentazione o di eventuali altre problematiche a carattere ambientale, il carico viene rispedito al mittente nel rispetto delle disposizioni previste dalla normativa vigente.

Fase 1.2 - I rifiuti in ingresso all'impianto vengono stoccati in cumuli divisi per tipologie omogenee.

Fase 1.3 - A seconda delle necessità aziendali e commerciali i rifiuti verranno eventualmente convogliati all'interno della linea di pressatura al fine di formare delle balle.



Fase 1.4 – I rifiuti decadenti dalla fase precedente verranno conferiti a ditte terze autorizzate al recupero e/o smaltimento.

L'addetto all'uscita effettua la pesatura dell'automezzo carico mediante il sistema di pesatura tarato e certificato. Il tagliando di pesata, completo dei dati relativi al carico, viene allegato al formulario di identificazione rifiuto.

La movimentazione del materiale, per ogni impianto, verrà effettuata a mezzo di almeno n°2-3 pale gommate.

1.3.4 Linea 2 - Attività di recupero (R12 – R3 – R4 – R5)

Questa attività, costituisce un "insieme" di operazioni che comprende lo stoccaggio dei rifiuti e la loro selezione e cernita (più disimballaggio) ecc. finalizzate a ottenere, in massima parte, frazioni omogenee recuperabili, con una parte residuale minima di scarti non riutilizzabili destinati allo smaltimento.

Queste operazioni di stoccaggio e "lavorazione" dei rifiuti, come attività di recupero, sono identificate con R12 e R3-R4-R5, limitatamente allo stoccaggio e selezione/cernita di rifiuti speciali, quali selezione e recupero legno, carta plastica (R3) – selezione e recupero metalli (R4) – selezione e recupero vetro, inerti (R5) (a seconda del tipo di rifiuto trattato e di quello ottenuto). Ciò al fine di consentire una più precisa quantificazione e individuazione del "trattamento" dei rifiuti e un corretto utilizzo dei registri di carico e scarico e del M.U.D.

La ditta prende in carico i rifiuti da sottoporre a selezione e diventa produttore/detentore delle frazioni ottenute. Queste vengono destinate a recupero, mentre i residui non recuperabili sono destinati a smaltimento.

I rifiuti conferiti all'impianto e sottoposti a selezione e cernita dovranno essere destinati al recupero in una percentuale non inferiore al 70%; gli scarti non più riutilizzabili, dovranno essere conferiti ad idonei impianti di smaltimento autorizzati.

Le frazioni di rifiuto recuperabili saranno avviate esclusivamente ad effettivo ed oggettivo recupero in impianti autorizzati al recupero (da R1 a R12), evitando ulteriori passaggi ad impianti di sola messa in riserva.

Le fasi dell'attività sono:

- 1) Scarico in aree specifiche (deposito preliminare);
- 2) Ulteriore controllo visivo;
- 3) Selezione e cernita manuale;
- 4) Triturazione e pressatura;
- 5) Stoccaggio;
- 6) Invio della MPS alla vendita a ditte terze;
- 7) Pesatura dei mezzi in uscita.



Fase 2.1 - Durante le operazioni di scarico nelle aree specifiche (deposito preliminare) un addetto della ditta effettua un ulteriore controllo visivo dei rifiuti relativamente alla composizione merceologica ed alla conformità a quanto indicato dal produttore/detentore.

In caso di errata documentazione o di eventuali altre problematiche a carattere ambientale, il carico viene rispedito al mittente nel rispetto delle disposizioni previste dalla normativa vigente.

Fase 2.2 - Selezione e cernita manuale: in questa fase si procederà alla selezione e cernita dei rifiuti in ingresso: operazione con la quale vengono suddivisi in classi, di caratteristiche non molto diverse l'una dall'altra i rifiuti in ingresso allo stabilimento.

I rifiuti decadenti vengono stoccati in apposite aree, così come indicato nel layout planimetrico in allegato, in conformità ai disposti previsti per il deposito temporaneo, al fine del loro successivo conferimento a ditte terze autorizzate al recupero e/o smaltimento.

Fase 2.7 - 2.8 - Triturazione e pressatura: questa fase consiste nella macinazione del rifiuto. La macchina consiste in una robusta costruzione in acciaio nella quale vengono collocati il rullo frantumatore e gli altri organi di triturazione, opportunamente separati dall'unità di comando situata nella parte anteriore e adeguatamente protetta da polveri e sporco.

La tramoggia di carico inoltre è costruita con speciale materiale antiurto tale da garantire l'efficienza della lavorazione anche in caso di colpi accidentali da parte dei mezzi caricatori come pale o escavatori. Gli alloggiamenti dei cuscinetti del rotore e del pettine sono rinforzati considerando gli sforzi derivanti dall'uso prolungato e sono altresì facilmente accessibili per la manutenzione. Il comando della macchina avviene attraverso un motore elettrico (C.A.) collegato al rullo frantumatore tramite un motoriduttore.

La matassa viene così sminuzzata e scaricata dal fondo.

Nel caso sia presente un pezzo non triturabile che interferisce nel processo, la macchina lo espelle automaticamente tramite un cassetto laterale, comandato da due cilindri ad aria. Successivamente il rifiuto sarà compattato attraverso la "pressa". Essa raccoglie e comprime il materiale in balle di varia forma, legate con fili di ferro o nylon o con reti o teli prefabbricati. Generalmente i prodotti sfusi hanno una bassa densità che viene aumentata comprimendo il foraggio in balle, con il vantaggio di minor ingombro e più facile trasportabilità e maneggiabilità.

Fase 2.7 - Stoccaggio: i materiali classificati MPS, i quali hanno cessato la qualifica di rifiuto ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. nonché in conformità a quanto previsto dal D.M. 05.02.1998 e s.m.i., vengono stoccati in apposite aree per la loro successiva vendita a ditte terze. L'addetto all'uscita effettua la pesatura dell'automezzo carico mediante il sistema di pesatura tarato e certificato. Il tagliando di pesata, completo dei dati relativi al carico, viene allegato al formulario di identificazione rifiuto.



1.3.5 Attività di smaltimento (D13 - D14 - D15)

Le operazioni di raggruppamento, ricondizionamento e deposito preliminare di rifiuti, indicate rispettivamente ai punti D13, D14, D15 dell'allegato B alla quarta parte del d.lgs. 152/06 costituiscono operazioni preliminari e propedeutiche allo smaltimento vero e proprio. Visto che le succitate operazioni preliminari non presentano complessità tale da richiedere particolare specializzazione tecnica, si ritiene che i rifiuti conferiti all'impianto devono essere successivamente inviati nella maniera più diretta ad attività di smaltimento, senza che vi si interpongano ulteriori passaggi ad altri impianti di mero stoccaggio, se non annessi ad impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D12. In particolare i rifiuti conferiti all'impianto devono essere successivamente inviati esclusivamente ad attività di smaltimento da D1 a D12, senza che vi si interpongano ulteriori passaggi ad altri impianti di stoccaggio, se non annessi ad impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D12. Nello specifico l'attività di stoccaggio provvisorio D15 dovrà prevedere come fasi successive le sole operazioni D1-D14. Analogamente, come previsto nell'allegato B della quarta parte del d.lgs. 152/06, l'operazione D14 dovrà prevedere le fasi seguenti D1-D13, mentre l'operazione D13 le successive D1-D12. Le mere movimentazioni di rifiuti fra gli impianti nei quali si svolgono le sole operazioni di deposito preliminare e/messa in riserva (D15, R13), sono di norma vietate, fatte salve specifiche e motivate deroghe che potranno essere concesse, ad istanza di parte, dalle Amministrazioni Provinciali e, per ciò stesso, dovranno essere espressamente contemplate nell'ambito dell'autorizzazione all'esercizio (ad es. micro-raccolte). Le fasi dell'attività sono:

1. Scarico in aree specifiche (deposito preliminare);
2. Ulteriore controllo visivo;
3. Raggruppamento e ricondizionamento;
4. Stoccaggio;
5. Invio a smaltimento;
6. Pesatura.

Fase 3.1 - Durante le operazioni di scarico nelle aree specifiche (deposito preliminare) un addetto della ditta effettua un ulteriore controllo visivo dei rifiuti relativamente alla composizione merceologica ed alla conformità a quanto indicato dal produttore/detentore.

In caso di errata documentazione o di eventuali altre problematiche a carattere ambientale, il carico viene rispedito al mittente nel rispetto delle disposizioni previste dalla normativa vigente.

Fase 3.2 – Raggruppamento e ricondizionamento: accumulo per la formazione di carichi omogenei, purché ciò non comporti una modifica delle caratteristiche chimico-fisiche e/o merceologiche del rifiuto né l'attribuzione di un diverso CER. La fase successiva consiste in un raggruppamento preliminare del materiale condizionato: l'output del raggruppamento preliminare costituisce l'input per lo smaltimento "vero e proprio".

Fase 3.3 - Lo stoccaggio di tali rifiuti avviene in aree dedicate e separate dalle altre, in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

Fase 3.4 – I rifiuti saranno successivamente conferiti a ditte terze autorizzate allo smaltimento. Generalmente un rifiuto conferito ad attività di smaltimento (D15-D14-D13) non può essere trasferito a operazioni di Recupero (o viceversa). L'addetto all'uscita effettua la pesatura dell'automezzo carico mediante il sistema di pesatura tarato e certificato. Il tagliando di pesata, completo dei dati relativi al carico, viene allegato al formulario di identificazione rifiuto.

1.4 Area Impianto

L'intera struttura è stata trasferita in proprietà dal Comune di Napoli ad ASIA con Delibera di G.C. n° 1628 del 12/05/2000, anche se l'effettiva consegna dell'intero complesso immobiliare da parte del Servizio Patrimonio dello stesso Comune effettivamente avvenuta in data 13.08.2004. La struttura è collocata in un'area che comprende anche altri complessi produttivi (Ansaldo, Merloni, Q8, Esso, ecc). Il dismesso impianto, denominato "Industrie Chimiche del Mezzogiorno, I.C.M." era adibito alla produzione di acido solforico derivato dai prodotti della desolforazione del petrolio, operata nella adiacente raffineria. La struttura confina nel suo insieme ad est ed a nord con la raffineria della Esso, a sud con Via Nuova delle Breccie e ad ovest con Via Provinciale delle Breccie.



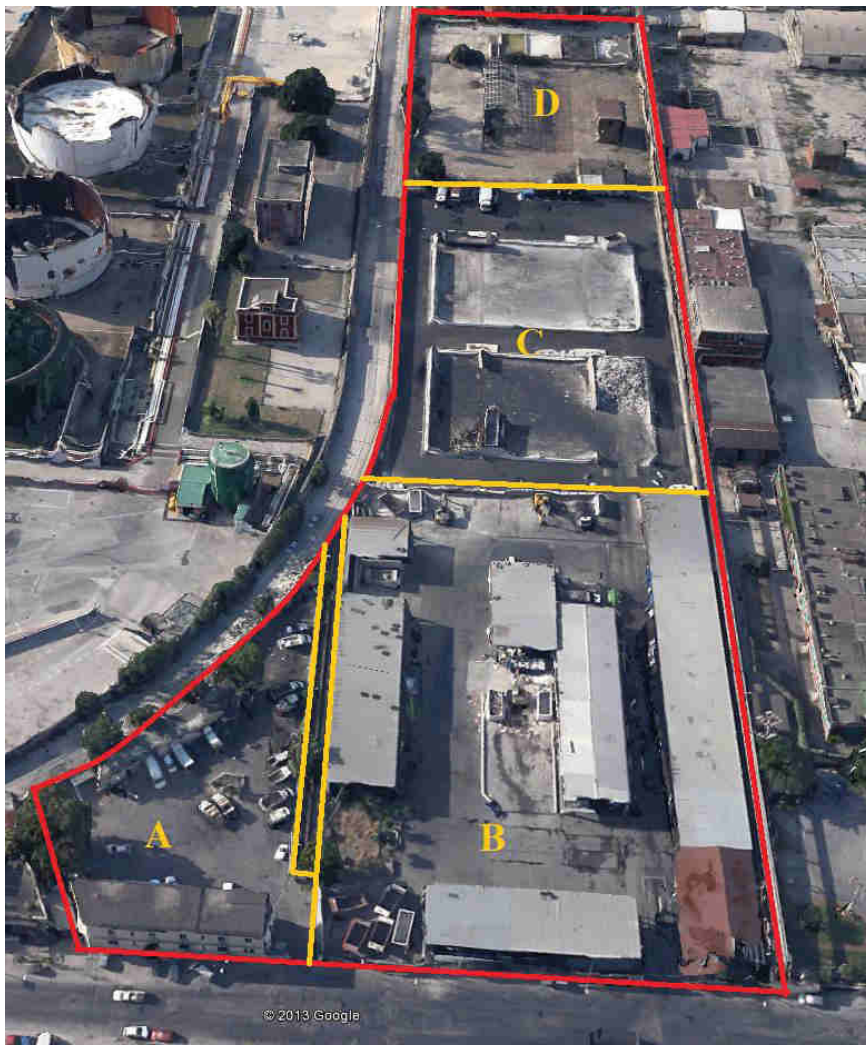
L'impianto, di proprietà della Ditta "ASIA Napoli S.p.a.", è localizzato in Ponticelli (NA) presso via Nuova delle Breccie, 175 (ex ICM) (al nuovo catasto terreni del Comune di Napoli alla partita n.1 – già 1 bis del foglio n° 113 particelle 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234), sono quelle su cui l'impianto sorgerà per un'estensione



catastale di circa 18.300 mq. Il suolo ove sarà ubicato l'impianto, ricade nel territorio del Comune di Napoli, e rientra in parte nella zona G (insediamenti urbani integrati), ed in parte nella zona FC (parchi di nuovo impianto) del Piano regolatore Territoriale di Napoli (ambito 13, ex raffineria, scheda 71). L'impianto industriale, verosimilmente realizzato negli anni 50, copriva originariamente l'intera superficie del sito tra fabbricati ed impianti. A seguito di interventi di bonifica, recupero e cambiamento della destinazione d'uso, fatti eseguire dal Comune di Napoli verso la fine degli anni '90, venivano resi utilizzabili due aree:

- la prima (**Area A**) avente una estensione di circa 2.300 mq contenente un corpo di fabbrica di due piani ed un corpo basso di un solo piano che attualmente ospita uffici e spogliatoi del Distretto territoriale ASIA C8;
- la seconda (**Area B**) avente estensione di circa 8.200 mq che ospita un primo Centro di Raccolta del Comune di Napoli realizzato e gestito da ASIA Napoli;

Nel 2009 sono stati eseguiti importanti interventi di Messa in Sicurezza di una terza area (**Area C**), avente una estensione di circa 7.800 mq. Tali interventi hanno comportato la rimozione di amianto e l'abbattimento di tutte le strutture presenti ormai pericolanti e fatiscenti. Sempre nel 2009 è stata eseguita la Caratterizzazione dell'intero sito in quanto rientrante nel SIN (Sito di Interesse Nazionale) "Napoli Orientale". Come documentato da apposita perizia asseverata redatta precedentemente agli interventi di messa in sicurezza, il totale dei volumi occupati dai corpi di fabbrica abbattuti nel 2009 nell'Area C sono pari a 17.985 m³. In ultimo, nel 2011 sono stati affidati i lavori di Messa in Sicurezza di un ultimo lotto della struttura (**Area D**) avente una estensione di circa 5.700 mq. Tale intervento è avvenuto in ritardo in quanto ASIA non ne aveva il materiale possesso in quanto occupato da una attività terza. I lavori di messa in sicurezza di tale area sono terminati nel 2013.



L'area è facilmente accessibile in quanto molto vicina agli assi viari quali autostrada, tangenziale, asse mediano ed asse di collegamento dei Comuni Vesuviani.

1.5 Attività di Costruzione ed Esercizio Impianti

L'attuazione dell'opera proposta prevede la realizzazione di alcune opere civili ed altre accessorie ai manufatti già presenti in sito.

1.5.1 Opere civili ed elettromeccaniche

Le opere civili ed elettromeccaniche, possono essere così sintetizzate:

STEP 01 – Accantieramento

- a) Perimetrazione e recinzione delle previste aree di cantiere;
- b) Scavi di sbancamento a sezione ampia e/o obbligata;
- c) Realizzazione di baraccamenti e box da destinare ad uffici, spogliatoi, servizi igienici chimici, ecc... di cantiere, con unità modulari prefabbricate di varia natura;



- d) Allestimento di depositi di varia natura e genere;
- e) Formazione di impianto elettrico del cantiere completo di allacciamenti, quadri, linee, dispensori e quant'altro necessario;
- f) Allestimento di segnaletica stradale esterna ed interna all'area di cantiere;

STEP 02 – *Esecuzione degli scavi necessari all'installazione degli impianti di raccolta e collettamento previsti (prima pioggia, pluviali, nere, percolato)*

- a) Posa in opera del magrone di sottofondazione per le succitate aree ove previsto;
- b) Posa in opera delle guaine impermeabilizzanti in HDPE da 2mm sui magroni per i serbatoio di contenimento per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi;
- c) Posa in opera delle armature per la realizzazione delle platee di fondazione;
- d) Posa in opera del conglomerato cementizio per le succitate opere, unitamente a tubazioni e pozzetti della rete idrica;
- e) Posa in opera del conglomerato cementizio per le succitate opere.
- f) Scavo per le fondazioni della vasca di accumulo acque di prima pioggia;
- g) Posa in opera del magrone di sottofondazione;
- h) Posa in opera della guaina impermeabilizzante in HDPE da 2mm sul succitato magrone;
- i) Posa in opera delle armature per la realizzazione della platea di fondazione;
- j) Posa in opera del conglomerato cementizio per le succitate opere unitamente a tubazioni e scarichi;
- k) Posa in opera delle armature per la realizzazione delle pareti in elevazione e del solaio carrabile della vasca;
- l) Posa in opera del conglomerato cementizio per le succitate opere.

STEP 03 - Scavo e posa in opera delle varie reti idriche (rete rilancio acque da vasca di prima pioggia, acque di seconda pioggia, acque servizi igienici, di scarico acque tra tate da impianto chimico-fisico, di raccolta acque meteoriche da scarichi pluviali, di approvvigionamento idrico, di raccolta area di scarico, di raccolta piazzale esterno) con i relativi punti di approvvigionamento, pozzetti di ispezione e collegamento, caditoie ecc.

STEP 04 - Posa in opera del piazzale intesa come totalità delle sue fasi di realizzazione, dal battuto successivo alla movimentazione del terreno al getto superficiale delle pendenze, al cordolo del bacino di contenimento dell'impianto d'aspirazione e trattamento aeriformi.

STEP 05 - Posa in opera dei serbatoi di stoccaggio rifiuti liquidi e reagenti chimici e rifiuti acidi.



STEP 06 - Posa in opera delle carpenterie metalliche strutturali (colonne, capriate ed arcarecci) e relative alla realizzazione delle tensostrutture previste per lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso;

STEP 07 - Realizzazione dell'impianto elettrico.

STEP 08 - Allaccio alla fognatura pubblica.

STEP 09 - Smobilizzo del cantiere.

1.6 CONDIZIONI E VINCOLI DEL PROGETTO

Le condizioni e i vincoli da rispettare per la realizzazione dell'opera proposta si suddividono in:

- Vincoli urbanistico - territoriali previsti dal PRG e dal Regolamento Edilizio;
- Ulteriori vincoli non previsti dal PRG.

Nella seguente Tabella 1.6 sono esplicitati i vincoli di cui sopra e la loro applicabilità per le attività di costruzione dell'impianto. Le considerazioni di seguito espresse sono riferite ad un raggio di 200 m dall'insediamento produttivo.

Tipo di vincolo	Previsto da	Applicabile? (SI/NO)	Commento
Capacità insediativa residenziale teorica	PRG, Regolamento edilizio	NO	La zona dove verrà realizzata l'opera è destinata ad attività industriali (EX ICM)
Aree per servizi sociali	PRG, Regolamento edilizio	NO	La zona dove verrà realizzata l'opera è destinata ad attività industriali (EX ICM)
Aree attrezzate e aree di riordino ad insediamenti artigianali e industriali	PRG, Regolamento edilizio	SI	La zona dove verrà realizzata l'opera è destinata ad attività industriali (EX ICM)
Impianti industriali esistenti	PRG	SI	Modifica impianto esistente
Aree destinate ad attività commerciali	PRG	NO	Non sono presenti aree destinate a tali attività
Aree destinate a fini agricoli e silvo-pastorale	PRG	NO	Non sono presenti aree destinate a tali attività
Fasce e zone di rispetto di infrastrutture produttive	PRG	SI	Sono rispettate le prescrizioni ASI
Fasce e zone di rispetto di pubbliche utilità	PRG	SI	Sono rispettate le fasce di rispetto
Fasce e zone di rispetto di trasporti	PRG	SI	Sono rispettate le prescrizioni
Fasce e zone di rispetto di fiumi, torrenti e canali	PRG	NO	Non sono rispettate le prescrizioni
Zone a vincolo idrogeologico	PSAI, PRG, Regolamento edilizio	SI	Non ricade in nessuna area di vincolo



Tipo di vincolo	Previsto da	Applicabile? (SI/NO)	Commento
Zone boschive	PRG, Regolamento edilizio	NO	Non sono presenti tali zone
Beni culturali ed ambientali da salvaguardare	PRG, Regolamento Edilizio	NO	Non sono presenti tali beni
Aree di interesse storico e paesaggistico	PRG, Regolamento Edilizio	NO	Non sono presenti tali aree
Classe di pericolosità geomorfologica	PRG, Regolamento Edilizio	NO	Non sono presenti aree a rischio frana
Fasce fluviali	Regolamenti nazionali e regionali	NO	Non sono presenti tali aree
Aree naturali protette	Regolamenti nazionali e regionali	NO	Non sono presenti tali aree
Usi civici	Regolamenti nazionali e regionali	NO	Non sono presenti vincoli di usi civici
Servitù militari	Regolamenti nazionali e regionali	NO	Non sono presenti servitù militari
Siti di interesse comunitario (SIC)	Regolamenti nazionali e regionali	NO	Non sono presenti tali siti
Siti di interesse regionale (SIR)	Regolamenti nazionali e regionali	NO	Non sono presenti tali siti
Zone di protezione speciali (ZPS)	Regolamenti nazionali e regionali	NO	Non sono presenti tali zone

Tabella 1.6 – Vincoli del progetto

Restano rispettate tutte le prescrizioni derivanti da normative nazionali e regionali per le emissioni in aria, acqua ed emissioni sonore.

1.7 Utilizzo di Materie Prime e Risorse Naturali

Le materie prime utilizzate nell'esercizio degli impianti sono essenzialmente:

- acqua

Nel presente paragrafo vengono descritte la tipologia di usi richiesti per tali materie prime e la loro quantità.

1.7.1 Acqua

L'impianto è connesso alla rete idrica acquedottistica comunale.

Sulla base degli indirizzi e dei criteri emanati dalla Regione Campania con deliberazione n. 5795 del 28/11/2000, tenendo conto delle seguenti dotazioni idriche:



Comune con popolazione Dotazioni l/ab .g.	Dotazioni l/ab .g.
<5.000 260	260
5.000 ÷ 10.000 280	280
10.000 ÷ 50.000 300	300
50.000 ÷ 100.000 320	320
>100.000 340	340

Dato che il comune di Napoli (NA) ha una popolazione maggiore di 100.000 abitanti la dotazione idrica richiesta per i servizi e gli uffici presenti nell'impianto è di 340 l/ab.g.

Il numero di addetti previsto per l'intero impianto è pari a 10 e quindi la dotazione idrica giornaliera è 3400 l/g, considerando che l'attività verrà svolta per l'intero anno la richiesta idrica media annua è di 1241 m³/anno.

L'unico consumo idrico riguardante il processo produttivo scaturisce dall'irrigazione superficiale delle unità di trattamento aria a biofiltro mediante un impianto automatico di irrigazione a pioggia. A seguire si riportano i quantitativi stimati per l'irrorazione del materiale biofiltrante.

Superficie biofiltro m²	250 m ²
Irrorazione	5 litri al m ² /g
Quantità di acqua di irrorazione	1250 l

Si rendono necessari all'irrorazione circa 1,25 m³ di acqua al giorno ovverosia 456,25 m³/anno.

Si rende inoltre necessario un consumo idrico derivante dall'attività di lavaggio degli automezzi transitanti nel capannone di stoccaggio della frazione umida. Si stima un consumo idrico medio pari a 1500 m³/anno

Le portate medie giornaliere considerate risultano essere sufficienti a soddisfare il fabbisogno dell'impianto in qualsiasi momento ed in qualsiasi fase del processo produttivo, non ci sono pertanto portate di punta che differiscono in maniera significativa da quelle medie.

1.8 Scarichi nei Corpi Idrici, Emissioni in Atmosfera, Emissioni Sonore, Produzione di Rifiuti e Consumi Energetici

1.8.1 Consumi energetici

L'energia impiegata nell'impianto è esclusivamente di tipo elettrico, ad esclusione dell'impianto di evaporazione, che utilizza energia termica prodotta mediante centrale termica a metano asservita all'impianto stesso.



1.8.1.1 Consumi di energia elettrica

L'energia elettrica utilizzata per il funzionamento degli impianti verrà fornita dalla rete. Il consumo energetico stimato dell'impianto è dovuto:

- Trituratore con un consumo giornaliero di circa 150 kWh/g nelle seguenti condizioni:
 - Ore di esercizio al giorno 10;
 - Giorni di lavoro settimanali 5;
 - Settimane di lavoro annuali 46.

Per un totale di 45.000 kWh/anno.

- Pressa con un consumo giornaliero di circa 175 kWh/g alle stesse condizioni del trituratore per un totale di 52.500 kWh/anno.

1.8.1.2 Produzione di energia elettrica

Non è prevista l'installazione di un impianto di produzione di energia elettrica.

1.8.2 Emissioni in atmosfera

La piattaforma sarà dotata di un impianto di aspirazione e trattamento aeriformi, allo scopo di:

- Ridurre le emissioni fuggitive e diffuse dalle strutture principali destinate allo stoccaggio;
- Ridurre le emissioni odorose diffuse dalle strutture principali destinate allo stoccaggio, abbattendone le componenti olfattivamente moleste;

L'impianto nel suo complesso dispone di sistemi di aspirazione, depolverazione e deodorizzazione dell'aria con lo scopo di trattare tutti i flussi d'aria dell'impianto, abbattendo prima dell'emissione in atmosfera ogni composto che possa dare origine a emissioni odorose e polverose oltre la soglia di accettabilità.

Il problema delle emissioni odorose ha assunto un ruolo di primaria importanza nelle valutazioni sulla localizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti.

L'attenzione delle norme per il problema degli odori è relativamente recente. In effetti le norme sull'inquinamento atmosferico non hanno mai messo in risalto la necessità di un controllo sugli odori, sia in sede progettuale che gestionale.

L'attenzione alla qualità della vita ha opportunamente sviluppato – più di recente – una certa attenzione anche in sede regolamentare od amministrativa per individuare strumenti adatti a descrivere, valutare e governare il problema degli odori. La "filosofia" è dunque che, se gli impianti di trattamento rifiuti, alla stregua di qualunque altro insediamento industriale che tratti materia organica, sono un elemento essenziale nella gestione ecocompatibile del territorio, tali impianti (quelli di trattamento rifiuti, ma anche quelli di trasformazione



agroindustriale, di depurazione, ecc.) devono essere in grado di annullare gli effetti indesiderati sul territorio e le popolazioni circostanti; e tra gli effetti indesiderati quello relativo agli odori è senz'altro il più temuto.

Occorre sottolineare innanzitutto che il problema degli odori è strettamente legato alla corretta gestione degli impianti e dei processi; la buona parte dell'impatto olfattivo delle emissioni è infatti dovuta alla presenza nelle arie esauste di cataboliti ridotti (composti non completamente ossidati dello zolfo, dell'azoto, del carbonio), e tale presenza è sostanzialmente in contraddizione con le caratteristiche del processo, che dovrebbe portare essenzialmente alla produzione ed al rilascio nelle arie esauste di cataboliti ossidati ed inodori (anidride carbonica, ossidi di azoto, anidride solforosa, ecc.).

La prevenzione richiede dunque una buona attenzione ai connotati operativi dell'impianto ed un piano integrale di monitoraggio. La maturità delle esperienze in corso dà d'altronde punti di riferimento sufficienti per "porre mano" a tali problemi, prevenendoli.

Oltre alla prevenzione, è bene d'altronde che gli impianti che trattano grosse quantità (es. con capacità operative > 10 ton/di) di matrici fortemente fermescibili (scarti alimentari, ecc.) e/o siano collocati in vicinanza di insediamenti abitativi, siano dotati di minimi presidi contro la potenziale diffusione di odori all'esterno; la "condizione di sicurezza" in tali situazioni si ottiene mediante:

- la chiusura delle aree operative destinate alle fasi di stoccaggio;
- la canalizzazione delle arie esauste provenienti da tali aree verso una linea di trattamento degli odori;
- il dimensionamento adeguato dei biofiltri e di qualunque altro sistema utilizzato per la deodorizzazione delle arie esauste.

Tutti i fabbricati dell'impianto che ospitano fasi del processo, saranno dotati di rete di aspirazione dell'aria, in modo che siano assicurati un numero adeguato di ricambi orari.

L'aria aspirata verrà dunque trattata in sistemi di depolverazione e deodorizzazione prevedendo a monte del sistema di biofiltrazione degli odori, in grado di garantire il rispetto di un valore limite di concentrazione di odore inferiore a 300 OU/m³ in emissione, da determinarsi secondo i principi della Olfattometria Dinamica definiti nello standard EN 13725 e tenendo conto degli intervalli di confidenza statistica previsti dallo stesso. A seguire si fornisce una descrizione delle emissioni che si originano in tali punti individuati:

1.8.2.1 Emissioni convogliate

1.8.2.1.1 *Impianto di abbattimento capannone lavorazione ingombranti: filtro a maniche ed aspiratore per particelle leggere (Punto di emissione: E1)*

1.8.2.1.1.1 *Descrizione*

L'impianto prevede, attraverso un sistema di aspirazione forzata, l'abbattimento completo delle polveri. Per l'abbattimento delle polveri si adotta un filtro a maniche il lavaggio controcorrente ed un aspiratore per particelle leggere.



Filtro a maniche verticali

Il flusso d'aria miscelata a polveri e particolato viene spinto all'interno del filtro dove avviene la separazione dell'aria dalle polveri tramite il passaggio attraverso le maniche poste nella batteria filtrante.

L'aria filtrata viene espulsa tramite apposita tubazione mentre le polveri leggere che non decantano e si attaccano nella fibra delle maniche, vengono investite da un potente getto di aria compressa per consentirne la pulizia. In tal caso, l'aria viene immessa all'interno della manica in maniera sequenziale, secondo la seguente procedura: il quadro elettrico, dopo un determinato periodo e in maniera sequenziale, invia degli impulsi in bassa tensione a delle bobine, le quali eccitano delle membrane che si aprono permettendo il passaggio di un potente getto d'aria. Tale getto d'aria, attraverso degli ugelli allineati nella parte superiore della manica, garantiscono una costante pulizia della manica stessa. La polvere e il particolato decantano all'interno della tramoggia e vengono scaricati in appositi sacchi.

E1: emissione in atmosfera dei gas derivanti dall'attività di messa in riserva con selezione e cernita finalizzata a ottenere frazioni omogenee da destinare a recupero. I gas di scarico vengono convogliati in atmosfera mediante un camino in acciaio inox saldato. La quota del camino è posta a 10 m rispetto al piano di calpestio, in tal modo, in linea con la normativa regionale, risulterà più alto di almeno un metro rispetto al colmo dei tetti, ai parapetti ed a qualunque altro ostacolo o struttura distante meno di 10 metri.

1.8.2.2 Emissioni diffuse

1.8.2.2.1 *Impianto a biofiltro (Punto di emissione: E2)*

1.8.2.2.1.1 *Descrizione*

Emissioni di sostanze odorigene dovute ai flussi di aria in uscita dal capannone di stoccaggio dei rifiuti organici. Per tali emissioni è previsto un sistema di trattamento dell'aria mediante un processo di umidificazione e biofiltrazione.

Controllo degli odori (Sistemi di abbattimento emissioni diffuse)

Le lavorazioni potenzialmente odorigene sono confinate ad aree ben distinte. In particolare nelle "area ricezione, movimentazione e manovra".

L'aria arricchita dei composti maleodoranti eventualmente presenti nelle aree sopracitate verrà avviata agli impianti di trattamento dell'aria prima del rilascio in atmosfera. La depurazione dell'aria dagli inquinanti, contenuti nelle emissioni gassose, è affidata ad installazioni costituite da due impianti posti in serie uno all'altro. A monte di un biofiltro è installato uno scrubber. L'aria in uscita dagli scrubber, depurata delle sostanze abbattute dai reagenti chimici, raffreddata e umidificata, viene inviata al relativo biofiltro. Il sistema combinato scrubber – biofiltro permette di trattare i volumi di aria e i carichi inquinanti caratteristici di questi impianti e di



ridurre le concentrazioni di diverse sostanze tipicamente emesse da impianti di trattamento rifiuti quali i COV, ammoniaca e composti dell'azoto, solfuro di idrogeno e composti dello zolfo.

Affinché il biofiltro possa funzionare al meglio, basandosi la depurazione dell'aria in esso influente, sull'attività dei microrganismi e necessario mantenere l'ambiente di crescita di questi ultimi in condizioni ottimali.

I processi biologici avvengono nello strato di acqua biologicamente attiva che esiste attorno alle particelle del materiale di riempimento e che garantisce la vita e l'attività del biofilm batterico. Per un efficace controllo degli odori mediante l'impiego di biofiltri, è fondamentale mantenere il substrato di crescita dei microorganismi in condizioni ottimali. Per fare questo occorre:

- A. rimuovere il particolato;
- B. regolare la temperatura che potrebbe essere necessaria per raggiungere il range ottimale per l'attività batterica compreso tra i 20-40°C;
- C. umidificare il substrato, parametro che condiziona maggiormente l'efficienza del biofiltro, infatti i microrganismi richiedono adeguate condizioni di umidità per il loro metabolismo; condizioni di scarsa umidità possono portare alla cessazione dell'attività biologica, nonché, al formarsi di zone secche e fessurate in cui l'aria scorre, in vie preferenziali, non trattata.

Per il mantenimento dei biofiltri in condizioni ottimali ci si affida alle seguenti soluzioni tecnologiche. Per la rimozione del particolato, lo scrubber installato a monte del biofiltro determina il completo abbattimento delle polveri presenti nell'aria. Per l'umidificazione del substrato, l'installazione dello scrubber a monte del biofiltro, oltreché assicurare esso stesso la depurazione dell'aria, consente di mantenere il substrato di riempimento del biofiltro in condizioni ottimali determinando umidificazione dell'aria. Questo consente di evitare un'eccessiva essiccazione del biofiltro in particolare negli strati profondi non raggiunti dall'acqua irrorata dall'alto.

Umidificatore a Scrubber

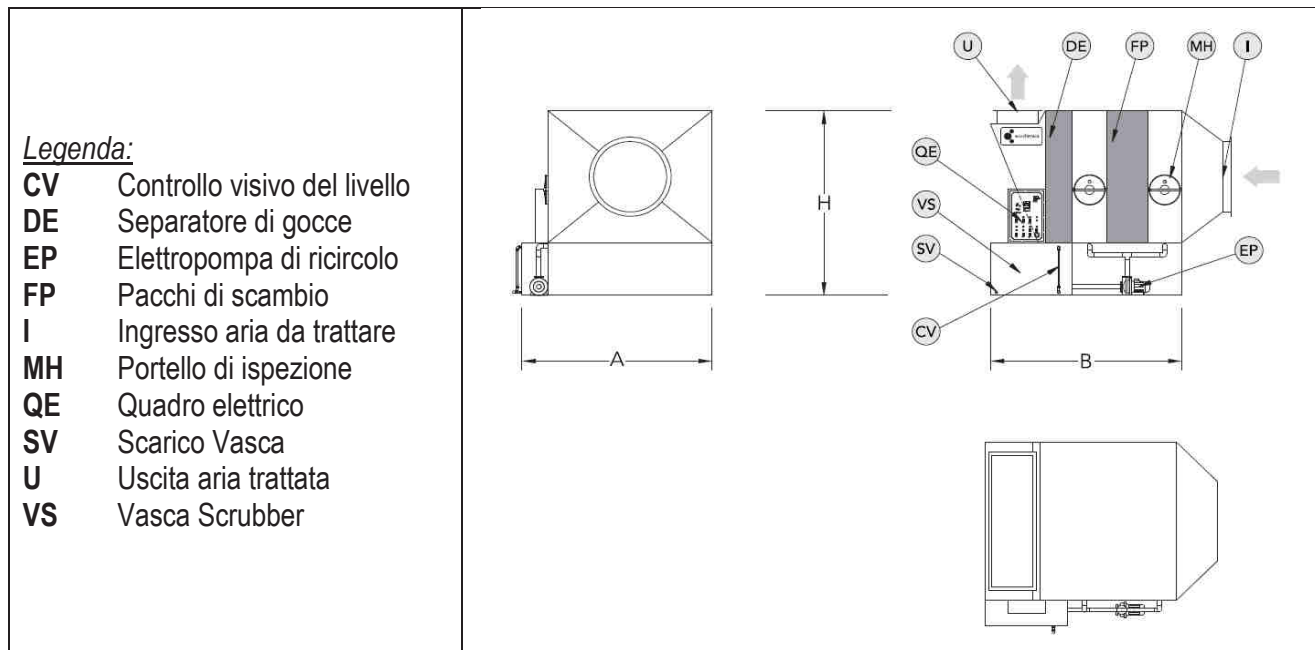
La tipologia di scrubber proposta è del tipo: Torre di lavaggio con sezione venturi.

Viene proposta una torre di lavaggio a due stadi complessivi (con sezione venturi bagnata) di forma cilindrica a sviluppo verticale e camera di calma per neutralizzazione olfattometrica. La torre proposta, garantisce attraverso l'assorbimento gas/liquido su letto a corpi di riempimento statici ad alta bagnabilità pre-lavaggio su venturi bagnato e la neutralizzazione su barriera osmogenica, l'abbattimento dei contaminanti odoriferi e non presenti nell'effluente.

E' previsto un gruppo di abbattimento:

Q: 36.000 mc/h per l'impianto; con lavaggio ad acqua.

Tale sistema garantisce una elevata umidità relativa del fluido gassoso in ingresso al biofiltro.



Biofiltro

Le emissioni prodotte dagli impianti saranno trattate da un biofiltro.

L'utilizzazione dei biofiltri per il trattamento delle emissioni dovute agli impianti a biomassa hanno mostrato buone capacità di rimozione e, soprattutto, caratteristiche spiccatamente adattative al variare della natura degli effluenti da trattare, garantendo un'adeguata rimozione degli inquinanti nonostante le attendibili fluttuazioni della composizione delle emissioni odorigene (per stagionalità dei conferimenti, variazioni nel flusso delle matrici da compostare, ecc.).

La biofiltrazione è una tecnologia mediante la quale le emissioni gassose da trattare vengono fatte passare uniformemente attraverso un mezzo poroso biologicamente attivo, ovvero in un apposito letto riempito con materiali quali cortecce, legno tritato, compost maturo, torba, ecc., mantenuti a condizioni di temperatura e umidità costanti e che vengono colonizzati da microrganismi aerobi in grado di degradare i composti da trattare presenti nelle emissioni.

Con la biofiltrazione si rimuovono i composti organici volatili e i composti ridotti dello zolfo e dell'azoto che vengono degradati sia come substrati primari che come metaboliti.

Al fine di ottenere una buona efficienza del biofiltro le sostanze da rimuovere devono avere due caratteristiche fondamentali:

- Facile biodegradabilità;
- Non tossicità per i microrganismi.

Per il dimensionamento del biofiltro sono state prese in considerazione le linee guida dell'ARTA Abruzzo.

Per i fabbricati di conferimento/pretrattamento e per l'area di manovra sul fronte dei biotunnel vengono aspirati volumi tali da garantire 2 ricambi/ora.



Capannone Rifiuti Organici	Altezza interna (m)	10
	Superficie (m ²)	1.800
	Ricambi ora	2
	Portata aspirata (m ³ /h)	36.000

Dati verifica dimensionamento

Il biofiltro per l'impianto viene realizzato nella parte anteriore del capannone che ospita i rifiuti inorganici, ed è diviso in tre sezioni, escludibili singolarmente per facilitare le operazioni di manutenzione, senza penalizzarne il funzionamento.

Capannone Rifiuti Organici	Portata aria (m ³ /h)	36.000
	Altezza biofiltro (m)	1,8
	Carico volumetrico massimo (m ³ /h)/m ³	80
	Superficie teorica totale del biofiltro (m ²)	250

La verifica del tempo di contatto:

- Velocità di attraversamento = $36.000/250 = 144 \text{ m/h} = 0,04 \text{ m/s}$
- Tempo di contatto = $1,8/0,04 = 45 \text{ s}$

Il materiale di cui è composto il biofiltro ha una durata di 5 anni salvo differenti indicazioni dalla casa produttrice del biofiltro.

1.8.3 Scarichi nei corpi idrici

1.8.3.1 Reti di raccolta acque

All'interno dell'impianto è prevista una raccolta separata delle varie tipologie di acque in quanto destinate, ciascuna, ad un diverso tipo di trattamento o destinazione finale di smaltimento.

Le diverse tipologie di acque che genererebbero scarichi idrici o che andrebbero smaltite sono le seguenti:

- acque di prima pioggia e di dilavamento piazzali e di transito veicoli;
- acque di dilavamento tetti;
- acque provenienti dai servizi igienici;
- acque di percolamento;

Le diverse reti di raccolta previste nello stabilimento sono le seguenti:

- Rete di raccolta acque interne di stabilimento;
- Rete di raccolta acque di piazzale;
- Rete di raccolta acque bianche (pluviali superfici coperte)
- Rete di raccolta acque nere da servizi igienici.



Le acque di dilavamento piazzali e di transito veicoli sono convogliate in un pozzetto di raccordo e da qui nella vasca destinata a raccogliere le acque di prima pioggia. Le acque provenienti dai tetti vengono scaricate nella rete acque bianche in quanto non vengono a contatto con potenziali inquinanti (la rete acque bianche è tale da convogliare le acque verso la rete fognante "acque bianche" esistente). Quelle provenienti dal percolamento e/o dal dilavamento delle aree di lavorazione all'interno dello stabilimento sono raccolte e convogliate in un pozzetto cieco dove saranno installate le pompe di sollevamento che provvedono ad inviare i liquami nei serbatoi di stoccaggio rifiuti liquidi per il trattamento chimico-fisico-biologico o lo smaltimento presso terzi. I reflui provenienti dai servizi igienici (acque nere) sono convogliati verso lo scarico in fognatura. Alla rete fognante (acque nere) saranno convogliate anche le acque in uscita dall'impianto di trattamento chimico-fisico-biologico, progettato per abbattere i carichi inquinanti in conformità con quanto previsto dal D.lgs. 152/2006.

Inoltre nell'area adiacente lo stoccaggio dei prodotti chimici liquidi sarà realizzata un convogliamento dei prodotti eventualmente sversati all'interno di una vasca interrata realizzata in polietilene ad alta densità. La superficie pavimentata interessata alla raccolta di eventuali sversamenti sarà trattata con prodotti antiacido.

1.8.3.1.1 Acque di prima pioggia

1.8.3.1.1.1 Superfici dell'impianto

Per il calcolo dei diversi quantitativi di acque da stoccare o gestire, è necessario far riferimento alle esatte superfici impermeabilizzate dello stabilimento.

Le superfici considerate sono le seguenti:

Superficie del Complesso [m ²]	Coperta	6.805,00 mq
	Scoperta pavimentata	10.870,00 mq
	Scoperta non pavimentata	625,00 mq

1.8.3.1.1.2 Calcolo del volume di prima pioggia e dimensionamento della vasca di raccolta

Le acque di pioggia o provenienti dal dilavamento delle aree esterne (piazzali di transito, ecc.) verranno raccolte dalle apposite caditoie e convogliate mediante i collettori di raccolta verso pozzetti di raccolta collegati, mediante tubazioni opportunamente dimensionate, al sistema di trattamento previsto per le acque di prima pioggia. Le acque di prima pioggia e di dilavamento piazzali saranno trattate mediante impianto di trattamento chimico-fisico-biologico, progettato per abbattere i carichi inquinanti in conformità con quanto previsto dal D.lgs. 152/2006.



In caso di evento meteorico, la quantità in eccesso rispetto alle acque di prima pioggia (acque cadute nei primi 15 minuti dell'evento meteorico), dette di seconda pioggia, possono essere considerate a carico inquinante pressoché nullo.

Quindi in caso di evento meteorico, la quantità in eccesso (acque di seconda pioggia), valutata da un misuratore di livello (riempimento della vasca di accumulo), è inviata direttamente (by-pass) allo scarico finale in fognatura (rete acque bianche).

CALCOLO DEL QUANTITATIVO DI ACQUE DI PRIMA PIOGGIA

Si riportano nella seguente Tabella i valori delle superfici scolanti delle sole strade e piazzali di transito mezzi, perimetrati.

Vasca d'accumulo	Superficie scolante strade e piazzali [m ²]	Volume di prima pioggia [m ³]
Area Nord	4.375,00	22,00
Area Sud	6.495,00	33,00

Tabella – Superfici scolanti e volumi di prima pioggia

Verranno quindi realizzate due vasche (una interrata in PEAD ed una fuori terra in Prefabbricata in Cemento Armato): Per l'Area Nord risulta installata fuori terra una vasca in cemento armato da 25mc, mentre per l'Area Sud una vasca in vetroresina a sezione circolare da 56mc.

Nelle suddette vasche di accumulo acque di prima pioggia saranno installate delle pompe centrifughe sommergibili che, una volta terminato l'evento meteorico, provvederanno ad inviare le acque di prima pioggia al trattamento chimico-fisico-biologico.

1.8.3.1.2 Scarichi idrici

1.8.3.1.2.1 Scarico idrico – Acque trattate in uscita

Le acque di prima pioggia adeguatamente trattate degli impianti in progetto avranno caratteristiche conformi ai requisiti imposti dalla tabella 3 dell'allegato 5 del Decreto Legislativo n. 152/06 e, di conseguenza, saranno tali da poter essere scaricate nella fognatura pubblica esterna.

Le caratteristiche dello scarico idrico sono le seguenti:

Tipo di scarico: saltuario (evento meteorico)

- **Frequenza:** ore/giorno: n.a.



- **giorni/anno:** n.a.
- **Recapito scelto:** fognatura ASI (acque bianche)
- **Trattamento allo scarico:** nessuno
- **Volume medio annuo scaricato:** n.a.
- **Metodo di calcolo:** n.a.
- **Stima:** n.a.

1.8.3.1.2.2 Scarico idrico – Scarico servizi igienici

Tale scarico è lo scarico delle acque nere provenienti dai servizi igienici.

La rete di raccolta acque nere è realizzata con tubazioni in PVC rigido che raggiungono i rispettivi pozzetti d'adduzione a tenuta in c.a.p. con chiusino in ghisa. Tramite adeguate diramazioni, il tutto è inviato al sistema di trattamento delle acque nere è del tipo a fanghi attivi,

Le caratteristiche dello scarico “I2 - acque servizi igienici” sono:

Caratteristiche punto di emissione I2

- **Tipo di scarico:** saltuario
- **Frequenza:** ore/giorno: 2
- **giorni/settimana:** 7
- **mesi/anno:** 12
- **Recapito scelto:** Fognatura Pubblica (acque nere)
- **Volume medio annuo scaricato:** 28,0 m³
- **Metodo di calcolo:** stima - progetto

Il corpo recettore finale è il collettore fognario di recapito delle acque nere.

1.8.3.1.2.3 Scarico idrico – Scarico acque bianche (scarichi pluviali dalle coperture) e seconda pioggia

Le acque provenienti dai tetti vengono scaricate nella rete acque bianche in quanto non vengono a contatto con potenziali inquinanti (la rete acque bianche è tale da convogliare le acque verso la rete fognante “acque bianche” esistente). Nella rete acque bianche vengono inoltre scaricate le acque di seconda pioggia.

In caso di evento meteorico, la quantità in eccesso rispetto alle acque di prima pioggia (acque cadute nei primi 15 minuti dell'evento meteorico), dette di seconda pioggia, possono essere considerate a carico inquinante pressoché nullo. Quindi in caso di evento meteorico, la quantità in eccesso (acque di seconda pioggia),



valutata da un misuratore di livello (riempimento della vasca di accumulo), è inviata direttamente (by-pass) allo scarico finale in fognatura (rete acque bianche).

Le caratteristiche dello scarico "I3 - acque trattate in uscita dall'impianto chimico-fisico" sono:

Caratteristiche punto di emissione I3

- **Tipo di scarico:** saltuario (evento meteorico)
- **Frequenza:** ore/giorno: n.a.
- **giorni/anno:** n.a.
- **Recapito scelto:** fognatura ASI (acque bianche)
- **Trattamento allo scarico:** nessuno
- **Volume medio annuo scaricato:** n.a.
- **Metodo di calcolo:** n.a.
- **Stima:** n.a.

Il corpo recettore finale è il collettore fognario di recapito delle acque bianche consortile.

1.8.4 Emissioni sonore

1.8.4.1 Classificazione acustica

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (D.P.C.M.) del 1 marzo 1991, stabiliva i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", e demandava i riferimenti attuativi all'approvazione della legge quadro sull'inquinamento acustico, stabilendo, in via transitoria, un quadro di riferimento normativo, metodologico e procedurale per fissare i criteri da adottare per la classificazione delle zone acustiche in sei classi di destinazione d'uso del territorio, da parte dei Comuni, stabilisce una tabella di limiti assoluti provvisori di rumore per le sorgenti sonore fisse, così come riportato all'art. 6. L'adozione della zonizzazione acustica del territorio comunale costituisce l'atto attraverso il quale trovano pieno recepimento nella prassi amministrativa del Comune di Napoli i principi di tutela all'inquinamento acustico previsti dalla Legge n. 447 del 26 ottobre 1995. Le Norme di attuazione del Comune di Napoli del piano di zonizzazione acustica Deliberate dal Consiglio Comunale n° 204 del 21/12/2001 fissano i principi di tutela dall'inquinamento acustico degli ambienti abitativi e dell'ambiente esterno al fine dell'individuazione dei valori di emissione acustica fissando la suddivisione del territorio in sei zone, per ognuna delle quali determinare i valori limite delle sorgenti sonore. La finalità è quella di stabilire gli standard minimi di comfort acustico da conseguire nelle diverse parti del territorio comunale, in relazione alle caratteristiche del sistema insediativo di ogni contesto territoriale, ricondotto alle classificazioni di cui all'art.1 delle norme di attuazione, consentire l'individuazione

delle priorità di intervento, in relazione all'entità della differenza tra stato di fatto e valori prescritti, ed al grado di sensibilità delle aree e degli insediamenti esposti all'inquinamento acustico, costituire supporto all'azione amministrativa dell'Ente locale per la gestione delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie, nonché per la disciplina delle attività antropiche e degli usi del patrimonio edilizio, secondo principi di tutela dell'ambiente urbano ed extraurbano dall'inquinamento acustico. L'area interessata dall'esercizio dell'impianto ricade in una zona di transizione VI-II e VI-III. Per queste aree è riportata una duplice classificazione: la prima indica la classe acustica coerente con la destinazione d'uso attuale; la seconda indica la classe acustica coerente con la destinazione d'uso prevista e diverrà operativa a seguito dell'approvazione della Variante Generale.



Le principali sorgenti sonore esterne sono:

- impianti di depurazione e pretrattamento aria;

In particolare le principali sorgenti sonore interne ai fabbricati sono:

- trituratore;
- Pressa Idraulica;
- Macchine di movimentazione rifiuti (Gru a polipo).

Partendo dai valori misurati nelle condizioni attuali (livello residuo) e simulando gli scenari futuri a pieno regime dell'impianto, è emerso il non superamento dei valori limite come da normativa vigente.



1.8.5 Produzione di rifiuti

1.8.5.1 Premessa

In questa sezione vengono descritte le operazioni inerenti la produzione, il deposito, lo smaltimento ed il recupero dei rifiuti all'interno dello stabilimento interessato.

1.8.5.2 Produzione

La produzione dei rifiuti all'interno dello stabilimento è limitata poiché:

- la manutenzione delle linee di trattamento degli impianti e dei sistemi di abbattimento delle emissioni con relative operazioni di manutenzione, lubrificazione, sostituzione delle parti usurate, difettose, danneggiate, ecc, è affidata alle Ditte che hanno realizzato gli impianti le quali si occuperanno del corretto smaltimento dei rifiuti prodotti in queste fasi;
- le macchine operatrici utilizzate nello stabilimento per la movimentazione dei rifiuti (gru a polipo), sono macchinari che verranno noleggiati da Ditte che si occuperanno anche della loro manutenzione e gestione dei rifiuti prodotti da queste operazioni.

I rifiuti prodotti nelle diverse linee produttive sono i seguenti:

Descrizione del rifiuto	Quantità		Impianti / di provenienza	Codice CER	Classificazione	Stato fisico	Destinazione	Se il rifiuto è pericoloso, specificare eventuali caratteristiche
	/anno	m ³ /anno						
Imballaggi in carta e cartone	320		2.2	150101	Imballaggi	Solido	R13	
Imballaggi in plastica	490		2.2	150102	Imballaggi	Solido	R13	
Imballaggi in legno	2400		2.2	150103	Imballaggi	Solido	R13	
Imballaggi metallici	1690		2.2	150104	Imballaggi	Solido	R13	
Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	100		1.2	161001*	Acque	Liquido	D15	H4 – H5 – H13
Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	2400		1.2	161002	Acque	Liquido	D15	
Ferro e acciaio	30		2.2	170405	Metalli	Solidi	R13	
Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	1068		2.2	191207	Legno	Solido	R13	
Fanghi delle fosse settiche	18		Fosse settiche	200304	Fanghi	Liquidi	D15	

**QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

Revisione: 0

Data: 17/11/2016

Pagina | 33

1.8.5.3 Deposito

Descrizione del rifiuto	Quantità di Rifiuti		Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Capacità del deposito (m ³)	Destinazione successiva	Codice CER
	Pericolosi	Non pericolosi					
	t/anno	t/anno					
Imballaggi in carta e cartone		320	In aree coperte compartimentate	R01	22,5	R13	15 01 01
Imballaggi in plastica		490	In aree coperte compartimentate	R02	22,5	R13	15 01 02
Imballaggi in legno		2400	In aree coperte compartimentate	R03	22,5	R13	15 01 03
Imballaggi metallici		1690	In aree coperte compartimentate	R04	22,5	R13	15 01 04
Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	100		Vasche di accumulo esterne interrato e fuori terra di percolato	R07d	6	D15	16 10 01*
Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01		2400	Vasche di accumulo esterne interrato e fuori terra di percolato	R07a R07b R07c R07e R07f R07g R07h	a, b, c (30) e, f, g, h (20)	D15	16 10 02
Ferro e acciaio		30	In cassoni chiusi	R05	30	R13	17 04 05
Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06		1068	In aree coperte compartimentate	R06	22,5	R13	19 12 07
Fanghi delle fosse settiche		18	Vasca fossa settica	Vasca fossa settica	11	D15	20 03 04

1.8.5.4 Smaltimento

Lo smaltimento dei rifiuti prodotti, avviene all'esterno dell'impianto, stipulando con Ditte esterne i contratti di smaltimento.

Codice CER	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione dello smaltimento	Tipo di smaltimento
		t/anno	m ³ /anno		
16 10 01*	Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	100		Vasche di accumulo esterne interrato e fuori terra di percolato	D15
16 10 02	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	2400		Vasche di accumulo esterne interrato e fuori terra di percolato	D15
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche	18		Vasca fossa settica	D15



1.8.5.5 Recupero

I rifiuti recuperati dalle varie linee di trattamento vengono venduti a Ditte Esterne stipulando appositi contratti.

Codice CER	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione del recupero	Tipo di recupero	Procedura semplificata (D.M. 5.02.98) e 161/2002 e s.m.i.	
		t/anno	m ³ /anno			Si/No	Codice tipologia
150101	Imballaggi in carta e cartone	320			R13		
150102	Imballaggi in plastica	490			R13		
150103	Imballaggi in legno	2400			R13		
150104	Imballaggi metallici	1690			R13		
170405	Ferro e acciaio	30			R13		
191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	1068			R13		