



REGIONE CALABRIA
PROVINCIA DI CATANZARO
COMUNE DI MAIDA



CLIENTE:
Custmer

Milleservizi di Talarico Danilo
sede legale Via E.Toti n.3 - 88046 - Lamezia Terme (CZ)
partita IVA 03182140792

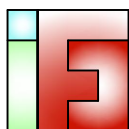
IMPLEMENTAZIONE DI UN ESISTENTE IMPIANTO DI TRATTAMENTO E GESTIONE RIFIUTI
PERICOLOSI E NON
IN LOC. QUOTA BARILE - MAIDA (CZ)
ART.208 DEL D.LGS.N. 152/2006

Elaborato **STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**

TAVOLA N°:
Document n°

SPA

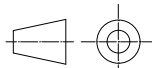
Fase



Ing. Francesco Caridà
Via G. Rito, 8100 Catanzaro
Pec: francesco.carida@ingpec.eu - email ingfcarida@gmail.com
web site <http://ifcservizidiconsulenza.it/>
Phone +393666628438

SCALA DISEGNO:
Drawing scale

-



SCALA PLOTTAGGIO:
Plot scale

VARIE

REDATTO IL:
Prepared by

08/08/2022

FORMATO FOGLIO:
Size Paper

UNI A4

PAGINA:
Printed by

rev.0

rev.1

rev.2

rev.3

data

data

data

data

L'AMMINISTRATORE UNICO
(TIMBRO E FIRMA)

IL PROGETTISTA
Ing. Francesco Caridà
(TIMBRO E FIRMA)

TECNICO
Ing. Simona Lanteri

Indice

1	Premessa	7
1.1	Tempistica	9
2	Riferimenti Normativi	9
3	Normativa Nazionale VIA	10
4	Normativa Nazionale Rifiuti	11
5	Normativa Regionale	14
6	Compatibilità con la parte III del Piano Regionale dei rifiuti.....	16
7	Caratteristiche dell'opera.....	16
7.1	Ubicazione, caratteristiche dell'insediamento e destinazione urbanistica	16
7.2	Compatibilità dell'area con la normativa vigente	19
7.3	Descrizione sintetica sulla natura dei beni e/o servizi offerti dalle opere o impianti progettati.	22
7.4	Descrizione delle caratteristiche considerate in relazione alla differente localizzazione sul territorio dei siti d'intervento e motivazione delle scelte compiute.	23
7.5	Posizione rispetto all'Individuazione delle zone idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti elaborate dall'amm.ne Prov. le di Catanzaro	24
8	Effetti economici	26
9	Effetti occupazionali	27
10	Criteri di progetto e misure di contenimento degli impatti.....	27
11	Analisi delle soluzioni alternative.....	27
12	Soluzione zero	27
13	Precedenti autorizzazioni al recupero di rifiuti pericolosi e non	28
14	Regime vincolistico (conformità urbanistica, ambientale e paesaggistica).....	28
15	Descrizione dello stato di fatto Descrizione del ciclo produttivo e delle macchine utilizzate nel recupero dei rifiuti (stato di fatto).....	29
15.1	Durata delle lavorazioni	29
15.2	Codici CER e operazioni di recupero	30
15.3	Operazioni svolte all'interno dello stabilimento.....	38
15.3.1	Il recupero di Carta, cartone e plastica.....	38
15.3.1.1	Linea di selezione manuale e riduzione volumetrica	38
15.3.1.2	Pressatura	39
15.3.1.3	Triturazione.....	40
15.3.2	Il Recupero dei RAEE	40
15.3.2.1	Conferimento ed accettazione	40
15.3.2.2	Stoccaggio.....	40
15.3.3	Il recupero dei materiali metallici	41

15.3.3.1	Rifiuti metallici a matrice ferrosa	41
15.3.3.2	Rifiuti metallici a matrice non ferrosa	43
15.3.4	La gestione e stoccaggio di batterie al piombo.....	45
15.3.5	La gestione e stoccaggio dei rifiuti contenenti amianto	46
16	Modifiche introdotte con la presente richiesta (Stato Futuro).....	47
16.1	Riepilogo variazioni quantitativi richiesti.....	61
17	Ulteriori modifiche apportate allo stato di fatto.....	62
18	Sull'operazione R12 sul codice CER 19.12.12	63
19	Sulle caratteristiche delle nuove aree di deposito	64
20	Procedura di emergenza in caso di rifiuti non conformità dei rifiuti conferiti.....	64
21	Attrezzature per il controllo radiometrico	65
21.1	Rifiuti prodotti dalla lavorazione.....	67
21.2	Caratteristiche merceologiche del prodotto derivante dal recupero.....	67
22	Emissioni prodotte e sistemi di abbattimento previsti (stato futuro)	68
22.1	Riepilogo delle emissioni prodotte nell'implementazione	69
23	Scarichi idrici (Stato futuro).....	69
23.1	Sistema di gestione acque nere	69
23.2	Sistema di gestione e trattamento acque di piazzale.....	70
24	Produzione dei rifiuti	72
25	Produzione e limitazione dei rumori.....	75
26	Azioni progettuali e altri fattori causali di interferenze ambientali	76
26.1	Traffico.....	76
26.2	Sottrazione di suolo.....	76
26.3	Approvvigionamento idrico e scarichi	76
27	Cumulo con altri Progetti presenti nella zona e possibili interferenze.....	77
28	Utilizzo di risorse Naturali ed Energia.....	80
29	Rischio incidenti.....	80
30	Rispetto della normativa IPPC	80
31	Caratteristiche dell'impatto potenziale della nuova disposizione	81
31.1	Azioni progettuali, fattori causali di interferenze e impatti ambientali - Bilancio di impatto e misure di mitigazione	81
31.2	Impatto potenziale sull'ambiente fisico	81
31.2.1	In fase di cantiere.....	81
31.2.2	In fase di esercizio.....	82
31.2.3	In fase di dismissione	82
31.2.4	Misure di mitigazione e/o compensazione	82

31.3	Impatto potenziale sull'ambiente idrico.....	82
31.3.1	In fase di cantiere.....	82
31.3.2	In fase di esercizio.....	83
31.3.3	In fase di dismissione	84
31.3.4	Misure di mitigazione e/o compensazione	84
31.4	Impatto potenziale su suolo e sottosuolo	84
31.4.1	In fase di cantiere.....	84
31.4.2	In fase di esercizio.....	85
31.4.3	Misure di mitigazione e/o compensazione	85
31.4.4	In fase di dismissione	85
31.5	Impatto potenziale sugli ecosistemi naturali: flora, fauna	85
31.5.1	In fase di cantiere.....	85
31.5.2	In fase di esercizio.....	86
31.5.3	In fase di dismissione	87
31.5.4	Misure di mitigazione e/ compensazione	87
31.6	Impatto sull'assetto demografico e stato di salute della popolazione	87
31.6.1	Fase di realizzazione.....	87
31.6.2	Fase di esercizio.....	87
31.6.3	Fase di dismissione di dismissione	87
31.7	Impatto sull'assetto socioeconomico	88
31.7.1	Fase di realizzazione.....	88
31.7.2	Fase di esercizio.....	88
31.7.3	Fase di dismissione	88
31.8	Consumi energetici e di materie prime	88
31.9	Impatto sull'impatto sul sistema antropico.....	89
31.9.1	Fase di realizzazione.....	89
31.9.2	Fase di esercizio.....	89
31.9.3	Fase di dismissione	89
32	Considerazioni aggiuntive sulle caratteristiche degli impatti	89
33	Fase di decommissioning	90
34	Manutenzione in fase d'esercizio delle opere	91
35	Localizzazione del progetto.....	91
35.1	Inquadramento territoriale	91
35.2	Pianificazione comunale	96
36	Uso del suolo - Presenza di aree boscate	96
36.1	Il Sinanet	97

36.1.1	Corinne Land Cover.....	98
36.1.2	Corine Land Cover 2019 Calabria Wgs 84 Utm 32.....	98
36.1.3	Risultati	99
37	Vincoli paesaggistici	99
37.1	SITAP Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico.....	100
38	Rischio idrogeologico	102
39	Caratterizzazione pedologica e climatica del sito	105
40	Caratterizzazione pedologica e climatica del sito	106
40.1	Sottosistema 8.2	110
40.1.1	Indici meteorologici del territorio	111
40.1.2	Diagramma pluviometrico	115
40.1.3	Diagramma termometrico.....	115
40.1.4	Diagramma termo-pluviometrico.....	116
40.1.5	Diagramma Ombrotermico.....	116
40.1.6	Diagramma Walter & Lieth	117
40.1.7	Climogramma Precipitazioni e Temperature.....	117
40.1.8	Climogramma di Peguy	118
41	Ricognizione di tutti i vincoli ambientali	118
42	Posizionamento rispetto ad aree pSic e ZPS di rete natura 2000.....	120
43	Bilancio d'impatto.....	122
43.1	Analisi degli impatti	122
43.2	Descrizione dei probabili effetti rilevanti, positivi e negativi, del progetto proposto sull'ambiente.....	123
44	Impatti sul Paesaggio.....	123
44.1	Criteri di impostazione dello studio.....	123
44.1.1	Analisi dell'ambiente visivo	124
44.1.2	Determinazione della visibilità e qualità dell'ambiente visivo	124
44.1.3	Area di impatto locale.....	124
44.1.4	Impatto qualitativo: metodologia.....	125
44.1.5	Stima dell'impatto	126
45	Misure di mitigazione degli impatti e di protezione ambientale adottati.....	128
45.1	Tutela del suolo e sottosuolo.....	129
45.2	Gestione dei reflui e delle acque meteoriche	129
46	Prevenzione Inquinamento e disturbi ambientali.....	130
46.1	Acque di processo e di 1^ pioggia.....	130
46.2	Rumorosità.....	130
46.3	Intrusione visiva.....	131

46.4	Rischio di incidenti, per quanto riguarda, in particolare, le sostanze o le tecnologie utilizzate..	131
46.5	Capacità di carico dell'ambiente naturale	131
47	Portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata) e misure compensative previste	133
48	Ordine di grandezza e complessità dell'impatto	134
49	Natura transfrontaliera dell'impatto.....	134
50	Probabilità dell'impatto	134
51	Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto	135
52	Metodo di valutazione degli impatti.....	135
52.1	Elenco delle componenti	136
52.2	Elenco dei fattori.....	137
52.3	Analisi delle condizioni ambientali e dei fattori/componenti.....	139
52.4	Costruzione ed elaborazione della matrice degli impatti elementari	139
52.5	Elenco delle componenti	140
52.6	Elenco dei fattori.....	141
52.7	Analisi delle condizioni ambientali e dei fattori/componenti.....	143
52.8	Valutazione tramite matrice	143
52.8.1	Matrice degli impatti elementari.....	154
52.8.2	Grafico degli impatti elementari.....	154
53	Misure di monitoraggio e procedure di controllo.....	155
53.1	Piano di Monitoraggio.....	155
54	Scelte architettoniche	156
55	Programma gestionale	156
56	Conduzione impianti e gestione dei processi di trattamento	163
57	Trasporti e viabilità interna	163
58	Sicurezza	164
59	Conclusioni	166

1 Premessa

La presente Relazione viene redatta in attuazione della normativa in materia di compatibilità ambientale, in particolare dell'art.19 del DLgs 152/2006 e smi e al Regolamento regionale n. 03 del 04/08/2008 (così come integrato dalla DGR 535 del 31/03/2009), in particolar modo all'allegato C (criteri per la verifica di assoggettabilità) dello stesso Regolamento ed è finalizzata alla individuazione e valutazione degli impatti ambientali del progetto di implementazione per l'attività denominata . di rifiuti speciali pericolosi e non- zona industriale Maida l'impianto di che trattasi, già realizzato e attivo, è oggi in esercizio in forza nel settore del recupero di rifiuti ai sensi dell' art.208 Dlgs 152/2006 autorizzazione giusto decreto della Regione Calabria DDG n.16325 del 28/12/2018.

L'idea della Milleservizi associata alla presente richiesta è quella di ampliare lo spazio a disposizione dell'attività, con un nuovo piazzale adiacente all'esistente, in grado di aumentare la capacità di stoccaggio e quindi l'attività di recupero inerente alla sola messa in riserva (R13), eventualmente anche con operazioni accessorie (R12) per alcune tipologie di EER già in autorizzazione e/o dei nuovi. Al contempo si sostituisce anche una pressa all'interno dell'impianto cambiandone una troppo obsoleta

Come da autorizzazione giusto decreto della Regione Calabria DDG n.16325 del 28/12/2018 alla ditta veniva autorizzata il recupero di rifiuti per complessivi 44.507 ton/anno per l'operazione R13, 4750 ton/anno per l'operazione R3, 4550 ton/anno per l'operazione R4, 11600 ton/anno per l'operazione R12 e 14081 ton/anno per l'operazione D15 così come accordato anche dal DDG 1643 del 20/02/2017 di parere di esclusione del progetto dalla procedura di VIA.

*Il presente progetto di implementazione rientra quindi nella tipologia elencata nell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto 8 lettera t **“modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato III)..”**, non ricadente, neanche parzialmente, all'interno di “Aree naturali protette” come definite dalla L. 394/1991 e dalle leggi regionali e/o di “Siti della Rete Natura 2000” avendo tra l'altro richiesto in data 28/06/2021 con PEC prot.300003/2021 una fase di valutazione preliminare conclusasi con nota dell'autorità competente del 23/11/2021, prot. n. 506888 di richiesta di assoggettabilità a VIA*

Con la presente pertanto si richiede una implementazione degli spazi esterni con una conseguente rimodulazione dei quantitativi di rifiuti accordati (e contestuale inserimento di alcuni EER mancanti) per delle tipologie di rifiuti pericolosi e non, ma sempre unicamente per le operazioni R12 ed R13, alla luce del fatto che:

- Viene messo a disposizione un piazzale attiguo a destinazione industriale di ulteriori 4.815 mq (di cui 300 mq coperti con tettoia) a fronte dei complessivi 3.956 mq (di cui 1200 al coperto) della autorizzazione in essere
- La ditta possiede allo stato attuale dei contratti in essere per trasporti stransfrontalieri dei rifiuti di cui si richiede l'implementazione e pertanto l'utilizzo dell'impianto avrà puramente lo scopo di polmone, al fine di raggiungere il carico utile per la spedizione su nave presso il porto indicato nella comunicazione delle notifiche estere. La stessa R12 sul rifiuto 19.12.12 è rappresentata dalle operazioni preliminari di imballaggio (ecoballe) in modo da facilitarne il trasporto verso siti molto distanti.

Le modifiche richieste quindi interessano operazioni di cui alle sigle R13 ed R12 intesa come al D.L. 29 dicembre 2011 n. 216, D.L. 25 gennaio 2012 n. 2) in cui è stata inserita la nota (7) che cita testualmente: "in mancanza di un altro codice R appropriato, può comprendere le operazioni preliminari precedenti al recupero, inclusi il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pallettizzazione, l'essicazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R1 a R11": in questo senso intende avvalersene al ditta operando l'imballo dei rifiuti di cui al codice CER 19.12.12 tramite opportuna dotazione impiantistica.

Le variazioni di quantitativi (e l'inserimento di un esiguo numero di nuovi codici EER) prevedono un incremento di alcuni rifiuti da sottoporre a recupero di cui alle operazioni R13 ed R12, **mentre rimangono inalterati i quantitativi di cui alle operazioni R3, R4 e D15.**

Aumenta ovviamente per la presenza del nuovo piazzale la capacità istantanea di deposito dei rifiuti non pericolosi essendo di fatto l'area a disposizione più che raddoppiata, resta ferma la capacità istantanea di deposito di rifiuti pericolosi e il quantitativo complessivo degli stessi.

Ambito territoriale: Maida, prov. Catanzaro

Oggetto della richiesta: IMPLEMENTAZIONE PER INCREMENTO SPAZI CON AUMENTO DELLE QUANTITA' DI RIFIUTI GESTITI (E INTRODUZIONE DI NUOVI CODICI) PER LE SOLE ATTIVITA' DI RECUPERO R12 ED R13 DI UN ESISTENTE IMPIANTO AUTORIZZATO AI SENSI DELL'ART.208 DEL DLGS 152/2006

Soggetto proponente: **Milleservizi di Talarico Danilo**

Il presente elaborato è il frutto di un intenso lavoro per diversi ambiti di competenza, che ha fornito i tasselli che compongono l'elaborato finale. Tale elaborato è cresciuto di giorno in giorno, arricchendosi di informazioni e valutazioni, soggettive ed oggettive, per la realizzazione di un quadro il più possibile esauriente e plurilaterale in grado di definire il sistema interessato dal progetto nella sua globalità.

*In relazione all'incarico conferitogli dalla – **Milleservizi di Talarico Danilo** i tecnici rispondono come in appresso ai seguenti quesiti:*

- *esaminare le interferenze provocate dall'impianto con le diverse componenti del sito e dell'area circostante, cioè l'area direttamente (Comune di **Maida**) e indirettamente interessata dagli effetti dell'iniziativa;*
- *valutare qualitativamente e quantitativamente gli impatti causati dall'attività in oggetto;*
- *correggere e ottimizzare gli aspetti che più interferiscono con l'ambiente, proponendo un'eventuale serie di alternative per mitigare tutto quel complesso di fenomeni che derivano dall'interazione di molteplici "impatti" elementari.*

1.1 Tempistica

Essendo un impianto preesistente e intervenendo nella rimodulazione solo nella predisposizione dei piazzali e del sistema di depurazione acque di prima pioggia ad esso asservito teoricamente l'avvio è legato unicamente all'ottenimento della nuova autorizzazione art.208 DLgs 152/2006 per l'implementazione di quella già in possesso della ditta e all'ultimazione dei lavori di adeguamento esterno, quindi ragionevolmente 3 mesi.

2 Riferimenti Normativi

Direttive comunitarie sui rifiuti

- Direttiva 2006/12/Ce del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 aprile 2006;
- Direttiva 2006/66/Ce del Parlamento Europeo e del Consiglio del 6 settembre 2006.

Normativa nazionale in materia di gestione dei rifiuti

- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni;
- D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 03.04.06 n°152;
- DM 05/02/98 e smi "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alla procedure semplificate di recupero ai sensi degli art. 31 e 33 del D.Lgs 22/97".
- Decreto Legislativo 24 giugno 2003, n. 209 "Attuazione della direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso"

Normativa nazionale in materia di Tutela delle acque

- D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 258 – Disposizioni correttive e integrative del d.Lgs. 11 maggio 1999, n.152 “Disposizioni sulla tutela delle acque dall’inquinamento”;
- D.Lgs. 02 febbraio 2001, n. 31 “Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano” (in parte sostituito dal D.L. 27 del 2/2/2002).

Normativa nazionale in materia di Tutela dell’aria

- D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 – parte V

altre norme/regolamenti del settore

Disciplina vincolo idrogeologico:

- R.D.L. 30 dicembre 1923, n.326 Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani
- R.D. 16 maggio 1926, n.1126 Approvazione del regolamento per l’applicazione del R.D. 30 dicembre 1923, n.3267, con - cernente il riordinamento e la riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani

Tutela delle bellezze naturali

- D.Lgs. 29 ottobre 1999, n .490 Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, a norma
- R.D. 3 giugno 1940, n.1357 Regolamento per l’applicazione della legge 29 giugno 1939, n.1497, sulla protezione delle bellezze naturali
- LEGGE 29 giugno 1939, n. 1497: Protezione delle bellezze naturali

3 Normativa Nazionale VIA

La valutazione di impatto ambientale (meglio nota con l'acronimo “Via”) è la procedura mediante la quale la Pubblica amministrazione determina quali effetti può produrre sull'ambiente (da intendersi come ambiente naturale e ambiente antropizzato) la realizzazione di una determinata opera.

L'esito di tale valutazione può essere positivo (con conseguente autorizzare della Pa alla realizzazione dell'opera, anche subordinatamente al rispetto di determinate condizioni) o negativo (con conseguente diniego dell'autorizzazione, per inadeguatezza del progetto e/o del sito scelto).

La normativa nazionale relativa alla valutazione di impatto ambientale è molto articolata. Punto di riferimento è la direttiva europea 85/337/Cee, attuata sul piano nazionale mediante un sistema complesso (ma non completo) di provvedimenti qui di seguito delineato:

- Legge 349/1986 ("Istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale"), attraverso il cui articolo 6 si è creato un meccanismo di "pronuncia sulla compatibilità ambientale" provvisorio (poiché avrebbe dovuto funzionare fino "all'attuazione legislativa delle direttive comunitarie in materia di impatto ambientale", come recita il comma 2 dello stesso articolo) affidando al Ministero dell'ambiente la valutazione della eco-compatibilità e ad un Dpcm l'individuazione delle categorie di opere da sottoporre al giudizio di impatto ambientale, nonché le norme tecniche da seguire;
- (in attuazione del citato articolo 6, legge 349/1986 sono stati così emanati il) Dpcm 10 agosto 1988 n. 377 ed il Dpcm 27 dicembre 1988, che sottopongono a procedura di impatto ambientale le opere previste dall'allegato I alla citata direttiva 85/337/Cee;
- Dpr 12 aprile 1996 (e successive modifiche ed integrazioni), atto di indirizzo e coordinamento che definisce le condizioni, i criteri e le norme tecniche per l'applicazione della procedura di impatto ambientale ai progetti inclusi nell'allegato II alla direttiva 85/337/Cee;
- Legge 18 aprile 2005, n. 62 (legge Comunitaria 2004 - Articolo 30): "(Recepimento dell'articolo 5, paragrafo 2, della direttiva 85/337/Cee del Consiglio, del 27 giugno 1985, in materia di valutazione di impatto ambientale). Il provvedimento in questione introduce la facoltà dei proponenti di richiedere al MinAmbiente, prima dell'avvio del procedimento, un parere preliminare sulle informazioni che devono essere contenute nello studio.
- DLgs 152/2006 e Smi – Testo Unico Ambientale

4 Normativa Nazionale Rifiuti

Le disposizioni del Dlgs 152/2006 relative alla gestione dei rifiuti sostituiscono dal 29 aprile 2006 le regole sulla gestione dei rifiuti dell'uscente Dlgs 22/1997.

Dalla sua entrata in vigore ad oggi, la nuova disciplina sui rifiuti recata dal "Codice ambientale" ha tuttavia subito numerose modifiche, le ultime delle quali sono state apportate dal decreto legislativo approvato in via definitiva dal Consiglio dei Ministri il 21 dicembre 2007.

1) Il campo di applicazione

I confini del campo di applicazione delle nuove regole sui rifiuti dettate dal Dlgs 152/2006 sono disseminati nel corpo dell'intera Parte quarta del provvedimento in questione, contenente le "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati".

La definizione di rifiuto. Punto di partenza per comprendere cosa rientri nelle nuove "norme in materia di gestione di rifiuti", dettate dal provvedimento in esame è dunque la definizione di "rifiuto". Sulla falsariga

dell'uscente Dlgs 22/1997 anche il nuovo decreto presenta il duplice criterio oggettivo e soggettivo di identificazione dei rifiuti.

Stabilisce, infatti, l'articolo 183 del nuovo Dlgs (riportando - pedissequamente al Dlgs 22/1997 - la definizione contenuta nella direttiva 91/156/Ce) che costituisce rifiuto "qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'Allegato A alla Parte quarta del presente decreto e di cui il detentore si disfi, abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi". Costituendo l'elenco contenuto nell'Allegato A in parola una lista aperta (recita, infatti, l'ultimo punto dell'elenco in questione (Q16) che rientra nella categoria dei rifiuti "qualunque sostanza, materia o prodotto che non rientri nelle categorie sopra elencate"), il criterio oggettivo del rinvio all'elenco di categorie continua ad essere vanificato.

Vera e propria novità introdotta dal Dlgs è invece costituita dal criterio temporale, in base al quale è dato conoscere fino a quando un "rifiuto" rimane tale, prima di rientrare nel mondo dei normali beni. Stabilisce infatti l'articolo 181, del Dlgs che stabilisce che la disciplina in materia di gestione dei rifiuti si applica fino al completamento delle operazioni di recupero.

Cosa rientra nel campo di applicazione della nuova normativa sui rifiuti ex Dlgs 152/2006	
Rifiuto	Articolo 183, comma 1, lettera a) Si intende per rifiuto qualsiasi sostanza od oggetto: - che rientra nelle categorie riportate nell'Allegato A alla parte quarta del Dlgs di riformulazione ambientale; - e di cui il detentore si disfi, abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi.
Fino a quando	Articolo 181 La disciplina in materia di gestione dei rifiuti si applica fino al compimento delle operazioni di recupero.

Le esclusioni dal campo di applicazione. I confini del campo di applicazione delle nuove norme sui rifiuti sono disseminati in diversi articoli del Dlgs 152/2006 in esame. Vediamo, nella tabella che segue, le materie e le sostanze alle quali (nel rispetto di determinate condizioni) non si applicano le norme sui rifiuti del Dlgs 152/2006.

Cosa non rientra (e a quali condizioni) nel campo di applicazione del Dlgs 152/2006	
Cosa è escluso	A quali condizioni
Materiali, sostanze e prodotti secondari	Articolo 181-bis (previsto dal Dlgs di modifica approvato in via definitiva dal Cdm il 21 dicembre 2007) Materiali, sostanze e prodotti secondari non rientrano nel campo di applicazione della normativa sui rifiuti condizione che: a) siano prodotti da un'operazione di riutilizzo, di riciclo o di recupero di rifiuti; b) siano individuate la provenienza, la tipologia e le caratteristiche dei rifiuti dai quali si possono

	<p>produrre;</p> <p>c) siano individuate le operazioni di riutilizzo, di riciclo o di recupero che le producono, con particolare riferimento alle modalità ed alle condizioni di esercizio delle stesse;</p> <p>d) siano precisati i criteri di qualità ambientale, i requisiti merceologici e le altre condizioni necessarie per l'immissione in commercio, quali norme e standard tecnici richiesti per l'utilizzo, tenendo conto del possibile rischio di danni all'ambiente e alla salute derivanti dall'utilizzo o dal trasporto del materiale, della sostanza o del prodotto secondario;</p> <p>e) abbiano un effettivo valore economico di scambio sul mercato.</p>
Sottoprodotti	<p>Articolo 183, comma 1</p> <p>Sono sottoprodotti le sostanze ed i materiali dei quali il produttore non intende disfarsi ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), che soddisfino tutti i seguenti criteri, requisiti e condizioni:</p> <p>1) siano originati da un processo non direttamente destinato alla loro produzione;</p> <p>2) il loro impiego sia certo, sin dalla fase della produzione, integrale e avvenga direttamente nel corso del processo di produzione o di utilizzazione preventivamente individuato e definito;</p> <p>3) soddisfino requisiti merceologici e di qualità ambientale idonei a garantire che il loro impiego non dia luogo ad emissioni e ad impatti ambientali qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli autorizzati per l'impianto dove sono destinati ad essere utilizzati;</p> <p>4) non debbano essere sottoposti a trattamenti preventivi o a trasformazioni preliminari per soddisfare i requisiti merceologici e di qualità ambientale di cui al punto 3), ma posseggano tali requisiti sin dalla fase della produzione;</p> <p>5) abbiano un valore economico di mercato</p>
Emissioni	<p>Articolo 185, comma 1</p> <p>Emissioni costituite da effluenti gassosi emessi nell'atmosfera che possa causare inquinamento atmosferico.</p>
Acque di scarico	<p>Articolo 185, comma 1</p> <p>Acque di scarico, ad esclusione dei rifiuti allo stato liquido</p>
Carogne e rifiuti agricoli	<p>Articolo 185, comma 1</p> <p>Le carogne ed i seguenti rifiuti agricoli: materie fecali ed altre sostanze naturali e non pericolose utilizzate nell'attività agricola</p>
Materiali vegetali	<p>Articolo 185, comma 1</p> <p>I materiali vegetali, le terre e il pietrame, non contaminati in misura superiore ai limiti stabiliti dalle norme vigenti, provenienti dalle attività di manutenzione di alvei di scolo ed irrigui</p>
Materiale litoide	<p>Articolo 185, comma 1</p> <p>I rifiuti risultanti dalla prospezione, dall'estrazione, dal trattamento, dall'ammasso di risorse minerali o dallo sfruttamento delle cave sono regolati da apposita normativa</p>
Terre e rocce da scavo	<p>Articolo 186</p> <p>Le terre e rocce da scavo, anche di gallerie, ottenute quali sottoprodotti, possono essere utilizzate per rinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati a condizione che:</p> <p>a) siano impiegate direttamente nell'ambito di opere o interventi preventivamente individuati e</p>

	<p>definiti;</p> <p>b) sin dalla fase della produzione vi sia certezza dell'integrale utilizzo;</p> <p>c) l'utilizzo integrale della parte destinata a riutilizzo sia tecnicamente possibile senza necessità di preventivo trattamento o di trasformazioni preliminari per soddisfare i requisiti merceologici e di qualità ambientale idonei a garantire che il loro impiego non dia luogo ad emissioni e, più in generale, ad impatti ambientali qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli ordinariamente consentiti ed autorizzati per il sito dove sono destinate ad essere utilizzate;</p> <p>d) sia garantito un elevato livello di tutela ambientale;</p> <p>e) sia accertato che non provengono da siti contaminati o sottoposti ad interventi di bonifica ai sensi del titolo V della parte quarta del presente decreto;</p> <p>f) le loro caratteristiche chimiche e chimico-fisiche siano tali che il loro impiego nel sito prescelto non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate ed avvenga nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee, della flora, della fauna, degli habitat e delle aree naturali protette. In particolare, deve essere dimostrato che il materiale da utilizzare non è contaminato con riferimento alla destinazione d'uso del medesimo, nonché la compatibilità di detto materiale con il sito di destinazione;</p> <p>g) la certezza del loro integrale utilizzo sia dimostrata.</p>
Combustibile da rifiuti di qualità elevata (Cdr-Q)	<p>Articolo 229</p> <p>È (ex articolo 183) il combustibile classificabile sulla base delle norme tecniche Uni 9903-1 e successive modifiche, come Rdf di qualità elevata. È escluso dalla disciplina sui rifiuti ex Dlgs in parola a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sia prodotto nell'ambito di un processo produttivo con gestione della qualità basata su standard Iso 9001; - sia prodotto con l'impiego di una percentuale massima di rifiuti speciali non pericolosi non superiore al 50% in peso; - sia destinato ad effettivo utilizzo in co-combustione ex Dm Ambiente 1999/292 in impianti di produzione di energia elettrica e in cementifici ex Dpcm 8 marzo 2002.

2) Le autorizzazioni degli impianti.

Novità del Dlgs 152/2006 è la previsione di una autorizzazione "unica" che legittima sia alla realizzazione di un impianto di smaltimento o recupero di rifiuti, sia alla gestione dell'impianto stesso (articolo 208, Dlgs 152/2006), laddove il Dlgs 22/1997 prevedeva due distinte procedure burocratiche.

Il nuovo Dlgs 152/2006 ha confermato la validità dell'autorizzazione ambientale unica rilasciata per gli impianti contemplati dal Dlgs 59/2005 (tra cui alcuni di smaltimento e recupero rifiuti).

5 Normativa Regionale

***" Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico Regione Calabria"** approvato con delibera di Giunta Regionale n. 900 del 31 ottobre 2001 e Consiglio Regionale, n.115 del 28 dicembre 2001.

Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (denominato PAI) ha valore di piano territoriale di settore e rappresenta lo strumento conoscitivo, normativo e di pianificazione mediante il quale l'Autorità di Bacino Regionale della Calabria (denominata "ABR"), pianifica e programma le azioni e le norme d'uso finalizzate alla salvaguardia delle popolazioni, degli insediamenti, delle infrastrutture e del suolo.

Il PAI persegue l'obiettivo di garantire al territorio di competenza dell'ABR adeguati livelli di sicurezza rispetto all'assetto geo-morfologico, relativo alla dinamica dei versanti e al pericolo di frana, l'assetto idraulico, relativo alla dinamica dei corsi d'acqua e al pericolo d'inondazione, e l'assetto della costa, relativo alla dinamica della linea di riva ed al pericolo di erosione costiera.

Le misure di salvaguardia, le norme di attuazione ed i programmi di intervento del PAI sono rivolti ai soggetti privati, alle province, ai comuni, alle comunità montane, ai consorzi di bonifica, agli enti pubblici, alle società concessionarie ed alle associazioni fra i soggetti anzidetti che, a qualsiasi titolo, amministrano, realizzano od esercitano diritti su beni immobili pubblici o privati, ricadenti nel territorio di competenza dell'A.B.R.

*Previsioni e Vincoli della Pianificazione Territoriale e Urbanistica

*Tavola dei vincoli della pianificazione territoriale o urbanistica.

- D.G.R. 12 ottobre 2004, n. 736 (Approvazione del disciplinare di attuazione della DGR 486/2003 in materia di procedimento di Valutazione di impatto ambientale)
- L.R. 12 aprile 1990, n. 23 (Norme in materia di pianificazione regionale e disposizioni connesse all'attuazione della legge 8 agosto 1985, n. 431)
- L.R. 14 luglio 2003, n. 10 (Norme in materia di aree protette)
- Regolamento regionale delle procedure di Valutazione di impatto Ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali n.03/2008

Alla luce di quanto specificato è possibile definire che:

➤ **L'intervento non interessa aree soggette a vincolo D.L. 27 giugno 1985 n°312. Disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale, convertito con modificazioni, nella L. 8 agosto 1985 n°431 (Legge Galasso).**

➤ **L'intervento non interessa aree soggette a vincolo di tutela "storico archeologico".**

➤ **L'area non è sottoposta a vincolo di natura idrogeologica in base al Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico – PAI, approvato con delibera di Giunta Regionale n. 900 del 31 ottobre 2001 e Consiglio Regionale, n.115 del 28 dicembre 2001.**

* Inquadramento dei vincoli naturalistici (SIC e ZPS) in relazione ai siti ed alle zone di conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatica, ai sensi della direttiva 92/43/CEE e 79/409/CEE.

➤ **– La zona d'intervento non è interessata dalla presenza di siti o zone di conservazione degli habitat ai sensi delle direttive suddette.**

Per quanto non riportato nel presente paragrafo si rimanda ai documenti allegati.

6 Compatibilità con la parte III del Piano Regionale dei rifiuti

Si procede ad un confronto rispetto con la parte III al Piano regionale dei rifiuti approvato con deliberazione n.156 del 19/12/2016.

Criteri localizzativi per gli impianti di trattamento, di recupero e smaltimento dei rifiuti speciali pericolosi e non-pericolosi.

L'impianto si configura come esistente in quanto si definisce tale nello stesso piano, esclusivamente ai fini di delimitare l'ambito di applicazione dei criteri localizzativi, un impianto per il quale sussiste almeno una delle seguenti condizioni:

- ☐ sia stato espresso un giudizio di compatibilità ambientale ove previsto;
- ☐ sia stato autorizzato ai sensi degli artt. 208, 209, 211, 214 e 216 del D.lgs. 152/2006 ess.mm.ii., del Titolo III-bis del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e del DPR 59/2013;
- ☐ risulta realizzato con titoli edilizi e ambientali legittimi ma non in esercizio.

La classificazione quale esistente nella fattispecie, tuttavia, cambia poco non essendo presenti, per come vedremo nel proseguo fattori definiti come escludenti.

7 Caratteristiche dell'opera

7.1 Ubicazione, caratteristiche dell'insediamento e destinazione urbanistica

L'impianto per il recupero di rifiuti pericolosi e non, uffici e ricovero mezzi è collocato all'interno di un'area a destinazione industriale del comune di **Maida**, precisamente in loc. **Quote Barile**

Il terreno di proprietà in cui è previsto l'intervento ha una estensione di **3.956** mq in essere, e il piazzale attiguo a destinazione industriale di ulteriori **4.815** mq

L'impianto con piattaforma di recupero di rifiuto costituito da rifiuti pericolosi e non, uffici e ricovero mezzi è collocato all'interno di un'area a destinazione industriale alla particella **99** foglio **1** del Comune di **Maida** (CZ). La nuova area interesserà la particella **98** del foglio **1** nel Comune di Maida, in continuità alle particelle già autorizzate per l'impianto. Da certificato di destinazione urbanistica prot.**39** del **01/08/2022** l'area appartiene alla zona omogenea "D1 – D2 – Artigianale Industriale Commerciale" facente parte del PIP Quota Barile. Inoltre come attestato dal Comune di Maida con nota del 03/03/2021 l'area non è interessata da vincoli inibitori, tutori o usi civici.

In forza nel settore del recupero di rifiuti pericolosi e non ai sensi dell'art.208 del DLgs 152/2006 e smi come da autorizzazione giusto decreto della Regione Calabria DDG **n.16325 del 28/12/2018.**





Figura 1 -Ubicazione Impianto



Figura 2 – Particolare pavimentazione industriale esterna esistente

All'interno dell'azienda sono dedicate le seguenti aree/locali di lavoro:

- Area amministrativa

- Area di stoccaggio recupero fresato stradale
- Area riciclaggio rifiuti inerti
- Ricovero mezzi
- Pesa
- Impianto di depurazione acque di prima pioggia
- Impianto Antincendio

L'estensione notevole, pari a **3.956 mq** circa in essere, e l'aggiunta del piazzale attiguo a destinazione industriale di ulteriori **4.815 mq**, consentiranno di affrontare qualsiasi tipo di commessa e di garantire in contemporanee forniture di grosse entità, senza avere conseguenze di squilibri produttivi.

7.2 Compatibilità dell'area con la normativa vigente

L'area occupata sarebbe di complessivi **8.771 mq** circa

Per la fattività del progetto le particelle prescelte hanno una destinazione INDUSTRIALE.

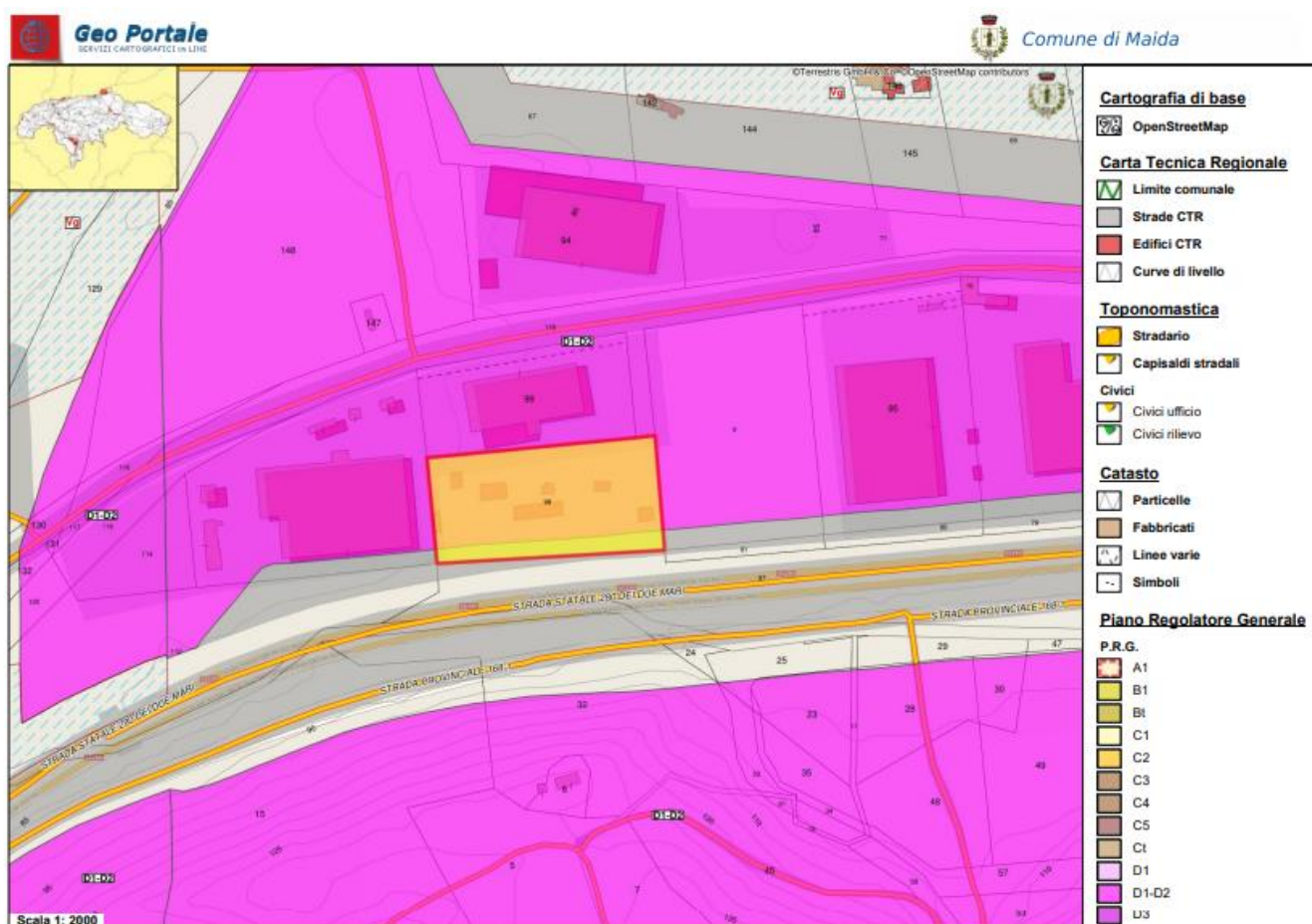


Figura 3 - Estratto PRG

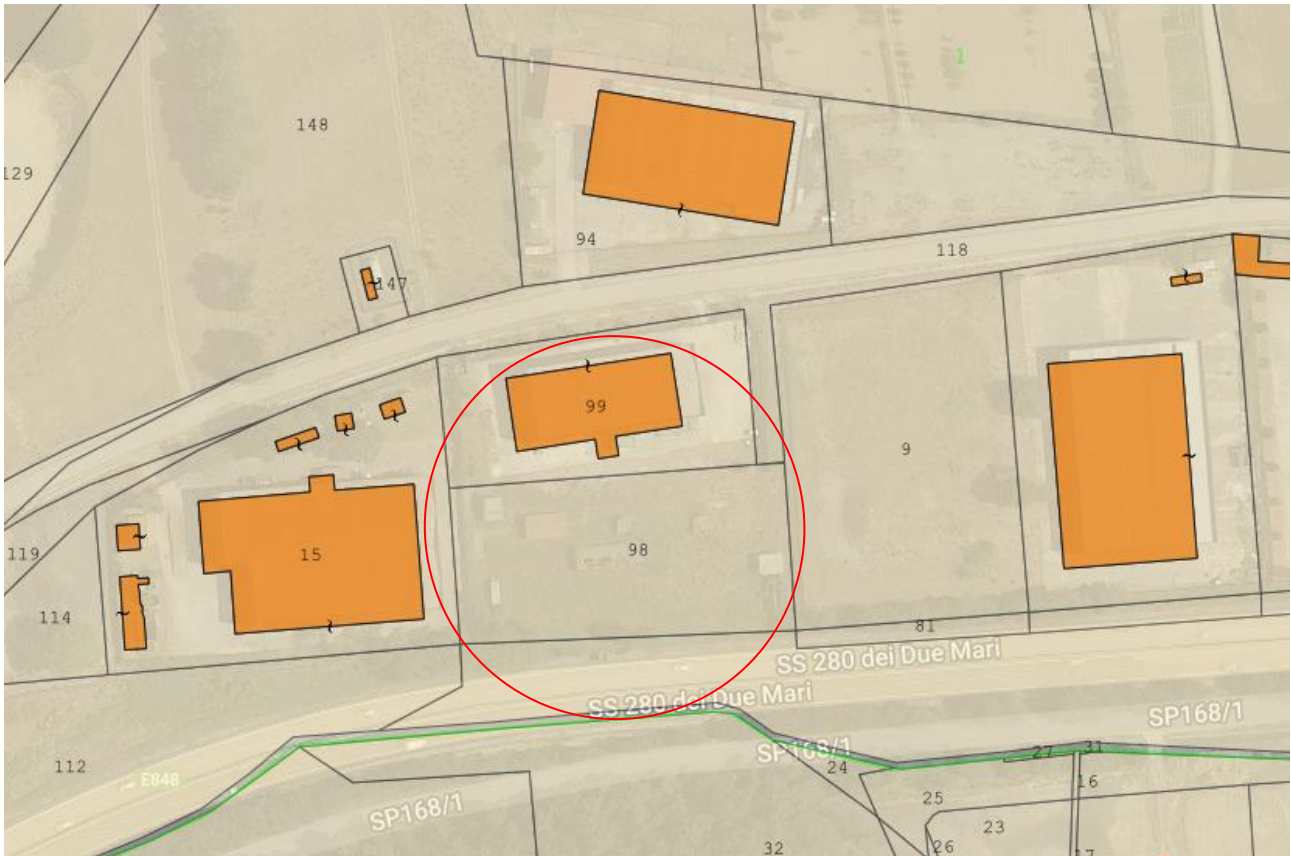


Figura 2 - Estratto foglio di mappa catastale

La fattibilità dell'intervento oltre che dal CDU allegato al presente è confermato dall'amministrazione comunale di **Maida** come da parere di fattibilità prot. **1745** del **20 Aprile 2016** di seguito riportato:

certificato
n° 39
Anno 2022

COMUNE DI MAIDA

(Provincia di Catanzaro)

BOLLO
€ 16,00

marca da bollo n° 01210627237263

UFFICIO TECNICO CERTIFICATO DI DESTINAZIONE URBANISTICA

A richiesta del signor Talarico Danilo nato a Lamezia Terme (CZ) il 14/01/1986 e residente in Pianopoli (CZ) alla via Varisco C.F.: TLRDNL86A14M208J , avanzata per il tramite del tecnico, dall'arch Varia Maria nata a Lamezia Terme il 15/09/1972 ed ivi residente alla via Nazario Sauro 12 C.F. VRAMRA72P55M208U ed acquisita per il tramite dello sportello SUE in data 25/07/2022 protocollo regionale n° 344777/2022 ed al protocollo generale del Comune di Maida col n° 4888 del 72/07/2022;

- Visto l'art. 30 D.P.R. 380/2001 e ss.mm.ii.;
- Vista la Legge Regionale n° 19/2002 e ss.mm.ii.
- Visti gli atti d'ufficio;

SI CERTIFICA

che il terreno distinto al Catasto Terreni di questo Comune, al Foglio n° 01 particella n° 98-/////////;

- risulta avere la seguente destinazione urbanistica

A) STRUMENTO URBANISTICO vigente per la parte interessata PIANO REGOLATORE GENERALE
SUL QUALE STRUMENTO URBANISTICO RISULTAVA RICADERE NELLA ZONA OMOGENEA

ZONA OMOGENEA "D1 - D2" - ARTIGIANALE INDUSTRIALE COMMERCIALE

PRESCRIZIONI

Zone Produttive Artigianali-Industriali. " D1 "

Sono vietati insediamenti artigianali o industriali pericolosi e/o nocivi. Pertanto l'ammissibilità dell'intervento proposto su ogni singolo lotto è subordinata al parere preventivo dell'Ufficio Sanitario e della Commissione Edilizia.

L'edificazione è consentita nel rispetto dei seguenti indici:

Altezza massima 12,00 ml.; Indice di copertura 0,45 mq/mq.;

Distacco:

minimo assoluto tra fabbricati 15,00 ml., dai confini 7,50 ml., dalle strade 8,00 ml.;

Max numero dei piani 3=N; Distacco minimo delle recinzioni dei singoli lotti dalle sedi stradali 3,00 ml.; Sistemazione a verde dei distacchi dalle sedi stradali per una fascia minima di ml 3,00 per l'intero sviluppo del lotto sul fronte strada, fatti salvi i varchi per il transito degli automezzi. Altezza della recinzione sul fronte strada non superiore se opaca a 1,20 ml.; Distacco delle costruzioni dalla recinzione sul fronte strada, con esclusione di eventuali guardiole di entrata, non inferiore a 5,00 ml; Spazi per parcheggi interni dei singoli lotti in misura non inferiore a 0,20 di Sf;

Le superfici residue devono essere sistemate a verde nella misura minima del 30%; La parte restante può essere pavimentata per l'utilizzo come viabilità interna.

E' ammessa la costruzione dell'alloggio per il titolare dell'azienda o per il personale di custodia nella misura di 20 mq per ogni 100 mq. Di superficie destinata all'attività produttiva, con un massimo assoluto di 120 mq. Lordi.

Nel caso di documentate e comprovate esigenze aziendali, è possibile effettuare l'accorpamento di più lotti. E' altresì possibile, nelle ipotesi precedenti derogare dall'altezza massima e dal numero di piani prima indicati.

Zone Produttive Commerciali. " D2 "

Sono le zone destinate prevalentemente all'insediamento di attività produttive e commerciali di notevole consistenza.

L'edificazione è consentita nel rispetto dei seguenti indici:

Altezza massima 12,00 ml.; Indice di copertura 0,45 mq/mq. Distacco:

minimo assoluto tra fabbricati 12,00 ml., dai confini 6,00 ml., dalle strade 8,00 ml.;

Max numero dei piani 3=N; Distacco minimo delle recinzioni dei singoli lotti dalle sedi stradali 3,00 ml.; Sistemazione a verde dei distacchi dalle sedi stradali per una fascia minima di ml 3,00 per l'intero sviluppo del lotto sul fronte strada, fatti salvi i varchi per il transito degli automezzi. Altezza della recinzione sul fronte strada non superiore se opaca a 1,20 ml.; Distacco delle costruzioni dalla recinzione sul fronte strada, con esclusione di eventuali guardiole di entrata, non inferiore a 5,00 ml; Spazi per parcheggi interni dei singoli lotti in misura non inferiore a 30% di Sf;

Le superfici residue devono essere sistemate a verde nella misura minima del 30%; La parte restante può essere pavimentata per l'utilizzo come viabilità interna.

E' ammessa la costruzione dell'alloggio per il titolare dell'azienda o per il personale di custodia nella misura massima di 120 mq. Lordi.

E' altresì ammesso l'utilizzo per Uffici studi professionali, depositi commerciali, officine purchè non moleste, autorimesse pubbliche e private.

Nel caso di documentate e comprovate esigenze aziendali, è possibile effettuare l'accorpamento di più lotti. E' altresì possibile, nelle ipotesi precedenti derogare dall'altezza massima e dal numero di piani prima indicati.

- Vista la ricevuta del versamento avvenuto a mezzo CC/P del 25/07/2022 pari ad euro 50,00 attestante l'avvenuto pagamento di quanto dovuto per come stabilito con delibera di G.C. n° 28 del 19/02/2020. Si rilascia il presente certificato su richiesta di parte interessata per uso convenevole.

Maida li 01/08/2022

Il Responsabile dell'Area Tecnica
(Geom. Francescantonio Michienzi)

Il presente documento, sottoscritto mediante firma digitale, costituisce ad ogni effetto di Legge provvedimento originale, con efficacia prevista dall'art 21 del D.Lgs 82/2005 e ss.mm.ii. Esso è inviato ai destinatari esclusivamente per via telematica, non essendo prevista alcuna trasmissione di documentazione su supporto cartaceo

7.3 Descrizione sintetica sulla natura dei beni e/o servizi offerti dalle opere o impianti progettati.

La società **Milleservizi di Talarico Danilo** intende con la presente implementare un'attività di recupero di e di trattare una particolare tipologia di rifiuti speciali e non. A tal proposito la stessa società possiede già ai sensi dell'art.208 del DLgs 152/2006 e s.m.i come da autorizzazione giusto decreto della Regione Calabria DDG n.**16325** del **28/12/2018** con la quale veniva autorizzata, tra le altre, al recupero di rifiuti per complessivi 44.507 ton/anno per l'operazione R13, 4750 ton/anno per l'operazione R3, 4550 ton/anno per l'operazione R4, 11600 ton/anno per l'operazione R12 e 14081 ton/anno per l'operazione D15 così come precedentemente accordato dalla Regione Calabria con DDG 1643 del 20/02/2017 di **parere di esclusione del progetto dalla procedura di VIA.**

Con la presente pertanto si richiede una rimodulazione per aumento dei quantitativi di rifiuti accordati per alcune tipologie di rifiuti unicamente per le operazioni R12 ed R13, anche alla luce del fatto che:

- Viene messo a disposizione un piazzale attiguo a destinazione industriale di ulteriori 4.815 mq (di cui 300 mq coperti con tettoia) a fronte dei complessivi 3.956 mq (di cui 1200 al coperto) della autorizzazione in essere
- La ditta possiede allo stato attuale dei contratti in essere per trasporti stransfrontalieri dei rifiuti di cui si richiede l'implementazione e pertanto l'utilizzo dell'impianto avrà puramente lo scopo di polmone, al fine di raggiungere il carico utile per la spedizione su nave presso il porto indicato nella comunicazione delle notifiche estere. La stessa R12 sul rifiuto 19.12.12 è rappresentata

dalle operazioni preliminari di imballaggio (ecoballe) in modo da facilitarne il trasporto verso siti molto distanti.

Le modifiche richieste quindi interessano operazioni di cui alle sigle R13 ed R12 intesa come al D.L. 29 dicembre 2011 n. 216, D.L. 25 gennaio 2012 n. 2) in cui è stata inserita la nota (7) che cita testualmente: “in mancanza di un altro codice R appropriato, può comprendere le operazioni preliminari precedenti al recupero, inclusi il pretrattamento come, tra l’altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pallettizzazione, l’essicazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R1 a R11”; in questo senso intende avvalersene al ditta operando l’imballo dei rifiuti di cui al codice CER 19.12.12 tramite opportuna dotazione impiantistica.

Le variazioni di quantitativi (e l’inserimento di un esiguo numero di nuovi codici CER) prevedono un incremento di alcuni rifiuti da sottoporre a recupero di cui alle operazioni R13 ed R12, mentre rimangono inalterati i quantitativi di cui alle operazioni R3, R4 e D15.

Aumenta ovviamente per la presenza del nuovo piazzale la capacità istantanea di deposito dei rifiuti non pericolosi essendo di fatto l’area a disposizione più che raddoppiata, resta ferma la capacità istantanea di deposito di rifiuti pericolosi e il quantitativo complessivo degli stessi.

7.4 Descrizione delle caratteristiche considerate in relazione alla differente localizzazione sul territorio dei siti d’intervento e motivazione delle scelte compiute.

Per quanto riguarda la localizzazione all’interno dell’area del comune di **Maida**, sono state valutate varie disposizioni ed alternative.

La scelta della localizzazione finale è stata fatta in base a:

1. Il rispetto di tutti i vincoli di cui ai punti suddetti;
2. Il mantenimento della distanza maggiore possibile degli edifici dalla strada e tra loro;
3. L’inserimento delle strutture in modo tale da limitare al minimo sbancamenti di terreno, e qualsiasi impatto invasivo delle zone di interesse, adattando le strutture all’andamento naturale del terreno anziché modificare quest’ultimo in funzione dell’attività antropica;

I criteri di scelta, non riportati in ordine di importanza, testimoniano il grande sforzo compiuto e la grande attenzione per gli aspetti naturalistici ed ambientali.

C’è inoltre da tener conto che trattasi di un’attività esistente e regolarmente autorizzata al recupero di rifiuti pericolosi e non: una realtà quindi ben radicate e universalmente riconosciuta nel territorio su cui sorge.

7.5 Posizione rispetto all'Individuazione delle zone idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti elaborate dall'amm.ne Prov. le di Catanzaro

Il Decreto Ronchi prima il TU ambientale dopo attribuisce alla Provincia la competenza relativa all'individuazione, sulla base delle previsioni del piano territoriale di coordinamento, sentiti i comuni, delle zone idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti urbani, con indicazioni plurime per ogni tipo di impianto, nonché delle zone non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti. La localizzazione degli impianti va eseguita in modo tale che il loro complesso possa garantire la gestione dei rifiuti secondo criteri di efficienza e di economicità ed assicurare l'autosufficienza della gestione dei rifiuti. È indispensabile che tutto il processo di identificazione dei siti venga condotto con trasparenza, individuando un procedimento di selezione e comparazione che garantisca l'oggettività della scelta e la sua compatibilità con i progetti esistenti di sviluppo, di uso del territorio e di tutela ambientale e paesaggistica. Il risultato finale dovrà poi essere accuratamente verificato, sotto ogni punto di vista.

La procedura per l'individuazione di “aree potenzialmente idonee” ad accogliere gli impianti di smaltimento dei rifiuti si articola in tre fasi distinte, seguite da una fase di autorizzazione che comprende l'approvazione dei progetti e dei siti di localizzazione, come rappresentato nella seguente tabella:

FASE	COMPETENZA	ATTIVITA'
1) Macro-localizzazione	Provincia	<ul style="list-style-type: none"> Definizione applicativa dei criteri di localizzazione Individuazione delle “aree non idonee” Individuazione delle “aree potenzialmente idonee”
2) Micro-localizzazione	Attuatori del Piano	<ul style="list-style-type: none"> Applicazione dei criteri di micro-localizzazione su aree selezionate in fase 1 Individuazione dei siti potenziali
3) Progettazione	Proponenti degli impianti	<ul style="list-style-type: none"> Progettazione di massima Studio di impatto ambientale
4) Autorizzazione	Regione e Provincia ³	<ul style="list-style-type: none"> Valutazione dello studio di impatto ambientale Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio

Procedura per l'individuazione di “aree potenzialmente idonee” ad accogliere impianti di smaltimento dei rifiuti.

Nel Piano Provinciale l'analisi e l'elaborazione di tutti gli elementi a disposizione ha permesso di individuare aree con le seguenti caratteristiche:

- baricentricità rispetto alle aree di maggior produzione di rifiuti;
- ubicazione all'interno del perimetro delle aree industriali esistenti;
- vicinanza agli snodi viari (linee ferroviarie, assi stradali importanti, ecc...)

La tabella successiva riportata l'influenza di ogni singolo fattore sull'individuazione di siti idonei ad un impianto di trattamento a tecnologia complessa, non comparando nel piano provinciale una analoga tabella per gli impianti di trattamento inerti: si tratta di una approssimazione per eccesso ma certamente cautelativa per il territorio. Descrizione		Fattore	Applicabilità al caso
Aspetti urbanistici	Destinazione d'uso	Attenzione progettuale	Verificata per presenza di capannone a uso Industriale
Protezione della popolazione	Fasce di salvaguardia delle aree residenziali e turistiche	Escludente	Verificato – fattore assente
Caratteristiche meteorologiche	Calma di vento e stabilità atmosferica	Penalizzante	Verificato – fattore assente (siamo nei pressi dell'aeroporto in condizioni quindi di calma di vento)
Aspetti logistici	Vicinanza alle aree di maggiori produzioni di rifiuti	Preferenziale	Verificato Impianto ubicato nel secondo comune per abitanti della Provincia di Catanzaro
	Dotazione di infrastrutture	Preferenziale	Verificato – Presenza a breve distanza di autostrada e superstrada nonché stazione centrale
	Distanza da infrastrutture	Penalizzante	Distanza minima (come punto sopra)
Tutela dissesti e calamità	Sismicità	Penalizzante	Zona a sismicità comune al resto del territorio della provincia di Catanzaro

	Contaminazione di acque superficiali e sotterranee	Penalizzante	Assente – impianto dotato di tutti i sistemi necessari alla protezione delle matrici ambientali
Protezione di beni ambientali, paesaggistici,	Visibilità da aree di pregio	Penalizzante	Assenza di aree di pregio nelle vicinanze
Controlli ambientali	Reti di monitoraggio	Preferenziale	Verificato – Presenza di aeroporto e centro agroalimentare nelle vicinanze
Presenza di fattori di degrado	Impianti di trattamento rifiuti già esistenti	Preferenziale	Verificato – Impianto già esistente ed operante
	Aree industriali dismesse, aree degradate da bonificare	Preferenziale	Non applicabile

8 Effetti economici

Gli effetti economici sono quantificabili come effetti diretti sui terreni gravati dall'impianto ed effetti indiretti sulla comunità di **Maida** e dei paesi vicini.

L'occupazione fisica del suolo è non trascurabile rispetto all'estensione dei terreni coinvolti e rappresenta un costo ambientale ma non pregiudica in nessun modo lo svolgimento di qualsiasi tipo di uso in quanto l'impianto è totalmente realizzato in area industriale – artigianale.

Per quanto riguarda i terreni agricoli circostanti, tra l'altro molto distanti, l'impianto non impedisce minimamente le normali pratiche agricole, di conseguenza il valore dei terreni circostanti rimane immutato. Un possibile effetto economico indiretto può derivare all'economia di **Maida** e dintorni dal minore prezzo per la gestione dei rifiuti speciali di cui si occupa l'impianto con minori costi di trasporto e smaltimento per la popolazione, nonché dalla fornitura di un ottimo misto per sottofondi a prezzo conveniente rappresentato dal materiale recuperato.

Un possibile effetto economico indiretto può derivare all'economia di **Maida** da un afflusso di autisti e commercianti di rifiuti richiamati dalla presenza dell'impianto.

9 Effetti occupazionali

Essendo un impianto preesistente sul quale verranno apportate modifiche gestionali: nelle fasi realizzative non verranno quindi in qualche modo coinvolte imprese locali.

In fase di esercizio invece sono regolarmente impiegati 2 operatori che con l'implementazione prevista diverranno 5.

10 Criteri di progetto e misure di contenimento degli impatti

Lo stabilimento è stato sviluppato studiando la disposizione dei moduli e dei macchinari principalmente in relazione a fattori progettuali quali il layout di produzione, l'orientamento, l'orografia e l'accessibilità del sito e cercando di salvaguardare l'ambiente, riducendo al minimo le interferenze a carico del paesaggio e/o delle emergenze architettoniche e dei biotopi presenti.

11 Analisi delle soluzioni alternative

Stante il fatto che trattasi di implementazione di uno stabilimento già autorizzato, lo stesso ha una sua collocazione stabile nella programmazione regionale e provinciale, oltre che urbanisticamente parlando in area industriale/artigianale e ha già ottenuto una prima autorizzazione ai sensi dell'art.208 del DLgs 152/2006 e smi come da autorizzazione giusto decreto della Regione Calabria DDG n.**16325** del **28/12/2018**. Pensare di ricollocare lo stabilimento in altra area comporterebbe dei costi economici per la ditta insostenibili oltre che dei tempi lunghi di realizzazione legati all'ottenimento dei permessi necessari e alla realizzazione dei corpi dell'impianto (nel sito oggetto dello studio sono già esistenti). Una tale pausa forzata porterebbe di fatto a rivedere tutti i piani finanziari legati agli investimenti fin qui sostenuti e di fatto al fallimento della società con consistente perdita di posti di lavoro.

Da un punto di vista ambientale si tratterebbe di raddoppiare i costi e la pressione per l'ambiente dovendo prendere in considerazione tutte le problematiche legate ad un ipotetico nuovo sito (destinato eventualmente solo a certe tipologie di rifiuti) e al vecchio (che continuerebbe a lavorare in forza della vigente autorizzazione). In ultimo, viste le dimensioni dell'impianto non è automatico riuscire a trovare un simile spazio in un'area industriale in una zona baricentrica come quella attuale specie alla luce della LR 36/2008 che in mancanza di adozione del PSC da parte dei comuni o di area PPE e/o PIP approvate precedentemente alla legge regionale stessa attribuisce ai suoli esterni ai centri abitati destinazione agricola.

12 Soluzione zero

La soluzione zero significherebbe rinunciare di fatto alla rimodulazione ritenuta necessaria anche per

garantire una maggiore qualità dell'ambiente oltre che fornire un servizio alla collettività (non sono presenti impianti di questo tipo, specie se si pensa all'increscioso problema della gestione dei codici CER 19.12.12)

Le operazioni di recupero di rifiuti che si intende effettuare sono contemplate e individuate esplicitamente a livello nazionale dal Testo Unico Ambientale: rinunciare al centro di recupero ovvero non permettergli di rimanere al passo con le tecnologie e la normativa vigente priverebbe di fatto la Regione del proprio centro locale e costringerebbe i conferitori a recarsi a diversi chilometri di distanza con pesanti ripercussioni in termini di costi economici ed ambientali (maggiore propensione all'abbandono) per il territorio.

13 Precedenti autorizzazioni al recupero di rifiuti pericolosi e non

L'intervento proposto si configura come richiesta di variante sostanziale all'impianto che opera già come da dell'art.208 del DLgs 152/2006 e smi come da autorizzazione giusto decreto della Regione Calabria DDG n.16325 del 28/12/2018 con la quale veniva autorizzata, tra le altre, al recupero di rifiuti per complessivi 44.507 ton/anno per l'operazione R13, 4750 ton/anno per l'operazione R3, 4550 ton/anno per l'operazione R4, 11600 ton/anno per l'operazione R12 e 14081 ton/anno per l'operazione D15 così come precedentemente accordato dalla Regione Calabria con DDG 1643 del 20/02/2017 di parere di esclusione del progetto dalla procedura di VIA.

14 Regime vincolistico (conformità urbanistica, ambientale e paesaggistica)

L'area in cui sorge l'impianto denominato *Milleservizi di Talarico Danilo*.

non interessa:

- “Aree di interesse naturalistico ed ambientale” (comprese ZPS e PSic) e come di seguito indicate:
 1. Zone di Parchi Nazionali e Regionali individuate dagli strumenti di pianificazione vigenti
 2. Ambiti territoriali non compresi in ZPS, come valichi, gole montane, estuari e zone umide' interessati dalla migrazione primaverile e autunnale di specie veleggiatrici (come ad esempio aquile, avvoltoi, rapaci di media taglia, cicogne, gru, ecc.) nonché dalla presenza, nidificazione, svernamento e alimentazione di specie di fauna e delle specie inserite nell'art. 2 della L. n. 157/92, comma b) le cui popolazioni potrebbero essere compromesse dalla localizzazione degli impianti
- Aree con presenza di alberi ad alto fusto e siti con presenza di specie di flora considerate minacciate secondo i criteri IUCN (Unione Mondiale per la Conservazione della Natura) inserite nella Lista

Rossa nazionale e regionale che potrebbero essere compromesse dalla localizzazione degli impianti.

- Aree interessate dalla presenza di Monumenti naturali regionali ai sensi della L.R. 10/2003 per un raggio di km 2.
- Aree riconducibili a istituendo aree protette ai sensi della L.R. n. 10/2003 individuabili sulla base di atti formalmente espressi dalle amministrazioni interessate
- Aree costiere comprese in una fascia di rispetto di km 2 dalla linea di costa verso l'entroterra.

Non comprende "Aree di interesse agrario":

- Aree individuate ai sensi del Regolamento CEE n. 2081/92 e s.m.i. per le produzioni di qualità (es. DOC, DOP, IGP, DOCG, IGT, STG).
- Distretti rurali e agroalimentari di qualità individuati ai sensi della Legge Regionale 13 ottobre 2004, n. 21 pubblicata sul supplemento straordinario n. 2. al BURC parti I e II - n.19 del 16 ottobre 2004.
- Aree colturali di forte dominanza paesistica, caratterizzate da colture prevalenti: uliveti, agrumeti, vigneti che costituiscono una nota fortemente caratterizzante del paesaggio rurale.
- Aree in un raggio di Km 1 di insediamenti agricoli, edifici e fabbricati rurali di pregio riconosciuti in base alla Legge 24 dicembre 2003, n. 378 "Disposizioni per la tutela e valorizzazione dell'architettura rurale".

15 Descrizione dello stato di fatto Descrizione del ciclo produttivo e delle macchine utilizzate nel recupero dei rifiuti (stato di fatto)

15.1 Durata delle lavorazioni

L'attività lavorativa è continuativa durante tutto il corso dell'anno, non sono previste fermate, se non quelle originate da natura tecnica e di manutenzione ordinaria e straordinaria, così come quelle dettate dalle ferie del personale. Si stima quindi che teoricamente gli impianti potrebbero lavorare per 300 die in due turni lavorativi da 8 ore cad.

15.2 Codici CER e operazioni di recupero

Lo schema tabellare dei rifiuti recuperati è il seguente :

CER	Modalità di stoccaggio	Tipo operazione richiesta	Quantitativi ton/anno
020104 rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13	50
020108* rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13 – D15	50
030101 scarti di corteccia e sughero	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti - big bags	R13 – R12	50
030104 segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13 – R12	50
030105 segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13	50
040222 rifiuti da fibre tessili lavorate	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13	50
070213 rifiuti plastici	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13 – R12	50
070299 rifiuti non specificati altrimenti	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	50
080111*pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13 – D15	30
080112 pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13	10
080121*residui di vernici o di sverniciatori	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13	10
080120 sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	Cassone a tenuta e a copertura mobile - cisterne	R13	1
080199 rifiuti non specificati altrimenti	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	10
080317*toner per stampa esauriti, contenenti sostanze	Cassone a tenuta e a	R13 – D15	15

pericolose	copertura mobile – big bags – fusti – big bags		
080318 toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags – pallets	R13	20
080409*adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – pallets – big bags	R13 – D15	5
100101 ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	500
100103 ceneri leggere di torba e di legno non trattato	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	500
100104*ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	200
100115 ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coinceenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	300
100118*rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	60
100119 rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	100
100401*scorie della produzione primaria e secondaria	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	500
101003 scorie di fusione	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	100
120102 polveri e particolato di materiali ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	50
120103 limatura e trucioli di materiali non ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13	100
120104 polveri e particolato di materiali non ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	50
120105 limatura e trucioli di materiali plastici	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	100
130206*scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne – fusti	R13 – D15	1
130208*altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne – fusti	R13 – D15	100
130506*oli prodotti dalla separazione olio/acqua	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne	R13 – D15	5

	– fusti		
130701*olio combustibile e carburante diesel	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne – fusti	R13 – D15	5
130702*petrolio	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne - fusti	R13 – D15	5
130802*altre emulsioni	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne – fusti	R13 – D15	20
150101 imballaggi di carta e cartone	Cassone a tenuta e a copertura mobile – su piazzale .	R13 – R12 –R3	100
150102 imballaggi in plastica	Cassone a tenuta e a copertura mobile – su piazzale .	R13 – R12 –R3	1.000
150103 imballaggi in legno	Cassone a tenuta e a copertura mobile – su piazzale .	R13 –R12	100
150104 imballaggi metallici	Cassone a tenuta e a copertura mobile, su piazzale .	R13 –R12-R4	1.000
150105 imballaggi in materiali compositi	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale .	R13 –R12	50
150106 imballaggi in materiali misti	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.	R13 – R12	2.000
150107 imballaggi in vetro	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.	R13	200
150109 imballaggi in materia tessile	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags - pallets	R13	5
150110*imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags –fusti	R13 – D15	50
150202*assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags – fusti	R13 – D15	100
150203 assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti	R13	50
160106 veicoli fuori uso non contenenti liquidi nè altri	cumulo	R13	210

componenti pericolosi			
160103 pneumatici fuori uso	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.	R13 – R12	1.000
160107*filtri dell'olio	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti	R13 – D15	100
160109*componenti contenenti PCB	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti	R13 – D15	30
160112 pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti - pallets	R13	10
160113*liquidi per freni	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti - cisterne	R13 – D15	5
160114*liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterna - fusti	R13 – D15	10
160117 metalli ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13 – R12 – R4	1000
160118 metalli non ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13 – R12 – R4	1000
160119 plastica	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13 – R12 – R3	500
160120 vetro	Cassone a tenuta e a copertura mobile – box con new Jersey esterno su piazzale	R13	100
160210*apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13 – D15	250
160211*apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13 – D15	250
160213*apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13 – D15	250
160214 apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13	250
160215*componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13 – D15	200

160216componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13	200
160601*batterie al piombo	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13	4000
160602*batterie al nichel-cadmio	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13 – D15	100
160603*batterie contenenti mercurio	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13 – D15	20
160604 batterie alcaline (tranne 16 06 03)	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13	20
170204* vetro plastica e legno conetente sostanza pericolose o da esse contaminate	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13 - D15	2000
160605 altre batterie ed accumulatori	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13	20
170301*miscele bituminose contenenti catrame di carbone	Cassone a Tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – D15	1000
170302miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	Cassone a tenuta e a copertura mobile – box con new Jersey esterno su piazzale	R13	1000
170303*catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	Cassone a tenuta e a copertura mobile – box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – D15	100
170403 piombo	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti	R13	200
170405 ferro e acciaio	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.	R13	200
170411 cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	200
170503*terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	500
170505*fanghi di dragaggio, contenente sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	200
170507*pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	500
170601*materiali isolanti contenenti amianto	Cassone a tenuta e a copertura mobile - big bgas	R13 – D15	1500

170603*altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bgas	R13 – D15	1000
170604materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	200
170605* materiali da costruzione contenenti amianto	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bgas – pallets	R13 – D15	3000
170903* altrin rifiuti delle attività di costruzione e demolizione compresi i rifiuti misti contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	500
190102 materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	50
190105*residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	200
190106*rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterna - fusti	R13 – D15	100
190107*rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags - fusti	R13 – D15	100
190110*carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	50
190111*ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	100
190112 ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags - su piazzale.	R13 – D15	500
190113*ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	500
190115*polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	200
190117*rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	100
191211*altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	200
190801 vaglio	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	100
191002 rifiuti di metalli non ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile - fusti	R13 – R12 –R4	500
191003*fluff – frazione leggera e polveri, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	300
191004 fluff – frazione leggera e polveri, diversi da quelli	Cassone a tenuta e a	R13	800

di cui alla voce 19 10 03	copertura mobile – big bags		
191201 carta e cartone	Cassone a tenuta e a copertura mobile - cumulo	R13 – R12- R3	500
191202 metalli ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile - fusti	R13 – R12	200
191203 metalli non ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti	R13 –R12 – R4	200
191204 plastica e gomma	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.	R13 – R12	300
191205vetro	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey esterno su piazzale	R13	100
191206*legno contenente sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13 – D15	120
191207 legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.	R13	100
191208 prodotti tessili	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – big bags	R13	20
191211*altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags - fusti	R13 – D15	1500
191212altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags - fusti	R13 – R3 – R4	1500
191301*rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags - fusti	R13 – D15	100
191305*fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13 – D15	100
200101 carta e cartone	Cassone a tenuta e a copertura mobile – su piazzale.	R3 - R13 – R12	1000
200102 vetro	Cassone a tenuta e a copertura mobile – box con new Jersey esterno su piazzale	R13	500
200110 abbigliamento	Cassone a tenuta e a	R13	200

	copertura mobile – pallets – big bags		
200111 prodotti tessili	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets - big bags	R13	200
200121*tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13 – D15	50
200123*apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – big bags - box	R13 – D15	100
200125 oli e grassi commestibili	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne - fusti	R13	2000
200126*oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25	Cassone a tenuta e a copertura mobile - cisterne	R13 – D15	200
200133*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	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13 – D15	200
200134 batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	Cassone a tenuta e a copertura mobile – box - pallets	R13	200
200135*apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi (6)	Cassone a tenuta e a copertura mobile – box – fusti - pallets	R13 – D15	200
200136 apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – box - fusti	R13	200
200137*legno, contenente sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	200
200138 legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	500
200139 plastica	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.	R3 - R13 – R12	1000
200140 metallo	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	500
200303residui della pulizia stradale	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey esterno su piazzale	R13	300
200307 rifiuti ingombranti	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13 – R12	500

L'impianto di che trattasi, già realizzato e attivo, è oggi in esercizio in forza nel settore del recupero di rifiuti pericolosi e non ai sensi dell'art.208 del DLgs 152/2006 e smi come da autorizzazione giusto decreto della Regione Calabria DDG n.**16325** del **28/12/2018** con la quale veniva autorizzata, tra le altre, al recupero di rifiuti per complessivi 44.507 ton/anno per l'operazione R13, 4750 ton/anno per l'operazione R3, 4550 ton/anno per l'operazione R4, 11600 ton/anno per l'operazione R12 e 14081 ton/anno per l'operazione D15 così come precedentemente accordato dalla Regione Calabria con DDG 1643 del 20/02/2017 di **parere di esclusione del progetto dalla procedura di VIA.**

15.3 Operazioni svolte all'interno dello stabilimento

15.3.1 Il recupero di Carta, cartone e plastica

La carta e la plastica in arrivo dalla rete di raccolta cittadina/industriale viene scaricata all'interno dei box dotati di telo mobile all'ingresso del capannone mediante semirimorchi a piano mobile e/o autocompattatori.

I rifiuti possono arrivare sfusi o imballati.

I due box sono divisi per aree distinte per lo stoccaggio delle due tipologie. Le aree di stoccaggio dei rifiuti sono identificate mediante opportuna cartellonistica.

Il materiale in arrivo sfuso viene preso mediante pala gommata e portato nella zona di selezione; il materiale in arrivo imballato viene invece prelevato mediante carrelli con pinza, portato nella zona di selezione dove avviene la slegatura.

Nella zona di selezione avviene la separazione manuale delle impurezze e dei materiali non conformi.

Il materiale così selezionato viene portato mediante pala gommata nella zona materiale recuperato MPS dove può essere stoccato sfuso oppure subire un trattamento di pressatura e venire stoccato imballato se destinato ad impianti a distanze importanti dallo stabilimento.

Successivamente solo il materiale in balle, tramite muletto, viene spostato all'esterno sotto i box dotati di tettoia retraibile in attesa di essere caricati e portati via tramite ditte di trasporto.

15.3.1.1 Linea di selezione manuale e riduzione volumetrica

Nell'impianto è utilizzata una parte di capannone dotata di adeguati sistemi di illuminazione, ventilazione e condizionamento per la selezione del materiale.

Il materiale da sottoporre a selezione subisce una cernita manuale.

Il ciclo prevede le seguenti fasi:

- Vagliatura
- Selezione
- Triturazione (saltuaria e solo per la plastica)
- Pressatura

Il materiale subirà una prima cernita manuale grossolana durante la fase di alimentazione e quando presenti si provvederà all'apertura dei sacchi, separando il rifiuto dal sacco in cui giunge (soprattutto per i rifiuti di provenienza urbana).

Il personale, adeguatamente formato, provvederà alla separazione manuale separando eventuali frazioni estranee.

I materiali selezionati saranno poi avviati alla pressatura al fine di una compattazione in balle, preventiva all'avvio alla commercializzazione.

Il materiale di scarto dalla linea viene prelevato dagli operatori e messo da parte nei cassoni di stoccaggio dei rifiuti prodotti.

Le balle di carta e cartoni o di materie plastiche in uscita come Materia Prima Secondaria vanno prelevate e poste, su specifiche aree di deposito pavimentate e compartimentate in area coperta. Da qui esse verranno caricate su automezzi autorizzati al trasporto verso gli impianti finali (cartiere, industrie delle materie plastiche, ecc.). Gli scarti sono, invece, stoccati in cassoni nell'area adiacente al capannone

Descrizione e destinazione dei prodotti finiti: MPS per l'industria della carta, della plastica, del vetro, rispondenti alle specifiche norme tecniche di riferimento

15.3.1.2 Pressatura

Nell'impianto è utilizzata una pressa imballatrice alimentata da un trasportatore. Le balle in uscita dalla pressa (di sezione pari a 1150×1200 mm e lunghezza 1100÷2200 mm) vengono scaricate e posizionate per l'accumulo temporaneo

15.3.1.3 Triturazione

Al fine di ridurre volumetricamente il materiale plastico è previsto all'interno del capannone un tritratore collegato ad un sistema di abbattimento emissioni con filtri a manica.

15.3.2 Il Recupero dei RAEE

Il trattamento attualmente avviene esclusivamente azioni di Messa in riserva senza attività accessorie

15.3.2.1 Conferimento ed accettazione

L'attività di recupero è stata organizzata in maniera tale che il ciclo produttivo segua, all'interno del complesso industriale, un andamento sequenziale e cronologico con notevoli vantaggi sotto il profilo della produttività e nella piena osservanza delle vigenti disposizioni.

I rifiuti da trattare, infatti, dopo essere stati pesati sul bilico accettazione, sono immediatamente avviati all'apposita area di conferimento del capannone.

Il conferimento e l'eventuale movimentazione interna sono effettuati in modo tale che le apparecchiature non subiscano danneggiamenti che possano causare il rilascio di sostanze inquinanti o pericolose per l'ambiente o compromettere successive operazioni di recupero, pertanto sono:

- a) scelte idonee apparecchiature di sollevamento;
- b) rimosse eventuali sostanze residue rilasciate durante la movimentazione delle apparecchiature;
- c) assicurate le chiusure degli sportelli e fissate le parti mobili;
- d) mantenuta l'integrità della tenuta nei confronti dei liquidi o dei gas contenuti nei circuiti;
- e) evitate operazioni di riduzione volumetrica prima della messa in sicurezza;
- f) utilizzate modalità conservative di caricamento dei cassoni di trasporto.

15.3.2.2 Stoccaggio

Lo stoccaggio dei rifiuti è realizzato in modo da non modificarne le caratteristiche compromettendone il successivo recupero.

I recipienti fissi e mobili, utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti, possiedono adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico - fisiche e alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi. Sui recipienti mobili sarà applicata apposita etichettatura per l'indicazione del rifiuto in esso contenuto.

I contenitori mobili per lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi hanno le seguenti caratteristiche: a) idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del rifiuto stoccato; b) dispositivi atti ad effettuare in condizioni di

sicurezza le operazioni di riempimento e di svuotamento; c) mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.

La movimentazione e lo stoccaggio delle apparecchiature e dei rifiuti da esse derivanti viene realizzata in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e profondi: a tal proposito si sottolinea, a garanzia della protezione dell'ambiente, che l'intera area dedicata alla gestione di tali rifiuti è interna al capannone e pavimentata con cemento industriale reso impermeabile con apposita rete di convogliamento degli sversamenti accidentali.

Il settore di stoccaggio delle apparecchiature dismesse è organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di trattamento a cui le apparecchiature sono destinate. Per le apparecchiature contenenti sostanze pericolose, tali aree saranno contrassegnate da tabelle ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per il comportamento, per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente.

Nell'area di stoccaggio delle apparecchiature dismesse sono adottate procedure per evitare di accatastare le apparecchiature senza opportune misure di sicurezza per gli operatori e per l'integrità delle stesse apparecchiature.

Circa le dimensioni dei contenitori si precisa che nell'area interna sono preferiti contenitori di dimensioni ridotte (1 – 3 mc). I contenitori impiegati per la messa in riserva dei RAEE e per lo stoccaggio delle componenti separate saranno rispondenti alle caratteristiche richieste dall'Allegato 3 del D.Lgs 151/2005. I contenitori degli eventuali liquidi sono posti su pavimento impermeabilizzato e dotati di sistemi di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso oppure nel caso che nello stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi, la capacità del bacino deve essere pari ad almeno il 30% del volume totale dei serbatoi, in ogni caso non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità, aumentato del 10%

15.3.3 Il recupero dei materiali metallici

15.3.3.1 Rifiuti metallici a matrice ferrosa

Caratteristiche del rifiuto:

Rifiuti ferrosi, di acciaio, ghisa e loro leghe anche costituiti da cadute di officina, rottame alla rinfusa, rottame zincato, lamierino, cascami della lavorazione dell'acciaio, e della ghisa, imballaggi, fusti, latte, vuoti e lattine di metalli ferrosi e non ferrosi e acciaio anche stagnato

Provenienza del rifiuto:

Attività industriali, artigianali, agricole, commerciali e di servizi; lavorazione di ferro, ghisa e acciaio, raccolta differenziata; impianti di selezione o di incenerimento di rifiuti; attività di demolizione.

Attività di recupero:

Tutti i rifiuti in ingresso all'impianto hanno provenienza certa, in modo da evitare a priori l'arrivo di materiali indesiderati.

All'arrivo all'impianto l'operatore addetto verifica la rispondenza del carico a quanto indicato sul formulario di identificazione del rifiuto.

Prima dello scarico si procede a:

- primo esame visivo;
- controllo radiometrico che consente la preventiva individuazione dell'eventuale presenza di rottami radiocontaminati e/o di sorgenti radioattive, come previsto dall'articolo 157, comma 2, del D.Lgs. n.230/95.

Il materiale scaricato su piazzale all'interno della tettoia removibile a telo viene di nuovo esaminato visivamente prima di procedere all'accettazione.

Qualora i rifiuti non dovessero risultare conformi il carico sarebbe respinto.

Una volta accettati, in base alle caratteristiche morfologiche e alla provenienza, tali rifiuti sono sottoposti a:

Esclusione di contenitori chiusi o non sufficientemente aperti,

Selezione e cernita mediante. La selezione è volta all'eliminazione di materiali e/o sostanze estranee (trattamento a secco o umido a seconda delle necessità) in conformità alle caratteristiche indicate all'allegato 1 Suballegato 1 Punto 3.1.3 c), vale a dire:

- oli e grassi < 0,1% in peso
- PCB e PCT < 25 ppb
- inerti, metalli non ferrosi, plastiche, altri materiali indesiderati max. 1% in peso come somma

Totale

- solventi organici < 0,1% in peso
- polveri con granulometria < 10 µ non superiori al 10% in peso delle polveri totali

Qualora in questa fase i rifiuti dovessero risultare non conformi o troppo contaminati da sostanze estranee da non permettere una selezione efficace, si valuterà caso per caso l'invio a smaltimento degli stessi, o l'eventuale trasferimento ad altro impianto autorizzato R4 dotato di mezzi più efficaci per la separazione.

Periodicamente saranno effettuati controlli analitici a campione per verificare la rispondenza ai requisiti accertabili tramite analisi.

Una volta eliminati tutti i materiali estranei si procederà eventualmente a:

Adeguamento volumetrico mediante pressa mobile fornita da ditta terza

Caratteristiche delle materie prime ottenute:

Materie prime secondarie per l'industria metallurgica conformi alle specifiche CECA, AISI, CAEF e UNI, da applicarsi a seconda del tipo di metallo e delle richieste dell'utilizzatore finale.

Anche in uscita periodicamente saranno effettuate analisi a campione per verificare la rispondenza alle norme succitate.

Destinazione materie prime secondarie e/o prodotti ottenuti:

In caso di ottenimento di materie prime secondarie, queste saranno destinate a utilizzatori finali quali fonderie mediante documento di trasporto e fattura di vendita

In caso di rifiuti ancora da lavorare, questi saranno destinati ad altri impianti di recupero mediante formulario di identificazione rifiuto, nel rispetto dell'art.6 comma 8 del D.M. 5/2/98 vigente.

Posizionamento nell'impianto:

Settore messa in riserva, selezione e cernita: Area nel capannone

Settore deposito materie prime secondarie: cassone a tenuta

15.3.3.2 Rifiuti metallici a matrice non ferrosa

Caratteristiche del rifiuto:

Rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe anche costituiti da rottami e cascami di barre, profili, lamiere, nastri di alluminio, foglio di alluminio, rame elettrolitico nudo, rottame di ottone, rottami e cascami di nichel, cupronichel, bronzo, zinco, piombo e alpacca, imballaggi, fusti, latte vuoti e lattine di metalli ferrosi e non ferrosi e acciaio anche stagnato.

Provenienza del rifiuto:

Attività industriali, artigianali, agricole, commerciali e di servizi; lavorazione di metalli non ferrosi, raccolta differenziata; impianti di selezione o di incenerimento di rifiuti; attività di demolizione.

Attività di recupero:

Tutti i rifiuti in ingresso all'impianto hanno provenienza certa, in modo da evitare a priori l'arrivo di materiali indesiderati.

All'arrivo all'impianto l'operatore addetto verifica la rispondenza del carico a quanto indicato sul formulario di identificazione del rifiuto.

Prima dello scarico si procede a:

- primo esame visivo;
- controllo radiometrico che consente la preventiva individuazione dell'eventuale presenza di rottami radiocontaminati e/o di sorgenti radioattive, come previsto dall'articolo 157, comma 2, del D.Lgs.n.230/95.

Il materiale scaricato nell'area con tettoia retraibile a telo su binari viene di nuovo esaminato visivamente prima di procedere all'accettazione.

Qualora i rifiuti non dovessero risultare conformi il carico sarebbe respinto.

Una volta accettati, in base alle caratteristiche morfologiche e alla provenienza, tali rifiuti sono sottoposti a:

Esclusione di contenitori chiusi o non sufficientemente aperti,

Selezione e cernita manuale. La selezione è volta all'eliminazione di materiali e/o sostanze estranee (trattamento a secco o umido a seconda delle necessità) in conformità alle caratteristiche indicate all'allegato 1 Suballegato 1 Punto 3.2.3 c), vale a dire:

- oli e grassi < 2% in peso
- PCB e PCT < 25 ppb
- inerti, metalli non ferrosi, plastiche, altri materiali indesiderati max. 5% in peso come somma totale
- solventi organici < 0,1% in peso
- polveri con granulometria < 10 µ non superiori al 10% in peso delle polveri totali

Qualora in questa fase i rifiuti dovessero risultare non conformi o troppo contaminati da sostanze estranee da non permettere una selezione efficace, si valuterà caso per caso l'invio a smaltimento degli stessi, o l'eventuale trasferimento ad altro impianto autorizzato R4 dotato di mezzi più efficaci per la separazione.

Periodicamente saranno effettuati controlli analitici a campione per verificare la rispondenza ai requisiti accertabili tramite analisi.

Una volta eliminati tutti i materiali estranei si procederà eventualmente a:

Adeguamento volumetrico mediante pressa mobile fornita da ditta terza

Caratteristiche delle materie prime ottenute:

Materie prime secondarie per l'industria metallurgica conforme alle specifiche UNI ed EURO, da applicarsi a seconda del tipo di metallo e delle richieste dell'utilizzatore finale.

Anche in uscita periodicamente saranno effettuate analisi a campione per verificare la rispondenza alle norme succitate.

Destinazione materie prime secondarie e/o prodotti ottenuti:

In caso di ottenimento di materie prime secondarie, queste saranno destinate a utilizzatori finali quali fonderie mediante documento di trasporto e fattura di vendita.

In caso di rifiuti ancora da lavorare, questi saranno destinati ad altri impianti di recupero mediante formulario di identificazione rifiuto, nel rispetto dell'art.6 comma 8 del D.M. 5/2/98 vigente.

Posizionamento nell'impianto:

Settore messa in riserva, selezione e cernita: piazzale sotto tettoia retraibile

Settore deposito materie prime secondarie: piazzale in cassone

15.3.4 La gestione e stoccaggio di batterie al piombo

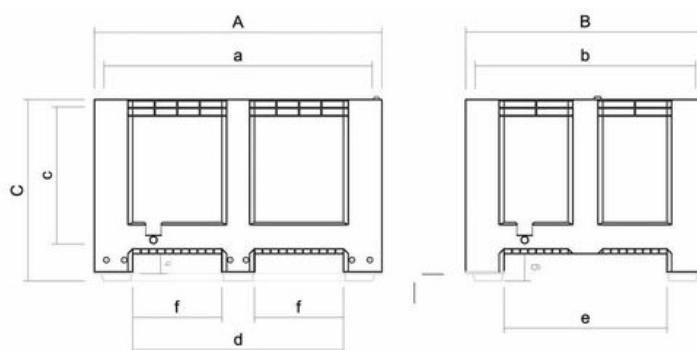
Anche in questo caso, come nell'amianto, si procederà alla sola messa in riserva all'interno del capannone senza alcuna operazione aggiuntiva, organizzando quindi i trasferimenti verso gli impianti autorizzati al recupero finale.

Per lo stoccaggio e la movimentazione si utilizzeranno dei contenitori opportunamente attrezzati prodotti da Jcoplastic srl mod. CTR.

Si tratta di un contenitore in plastica (dim. mm 1200x1000x760) disponibile con coperchio a tenuta controllata e compatibile con lo stoccaggio in altezza dei contenitori, con la possibilità di chiusura a mezzo tiranti in gomma/ metallo con accessori in acciaio inossidabile (AISI 304). È quindi un Box chiuso, con predisposizione per applicazione rubinetto di scarico per favorire le fasi dell'eventuale svuotamento del contenitore da sostanze liquide. Possibilità di movimentazione e/o stoccaggio a vuoto di 3 contenitori nel volume di 2.



dimensioni esterne [mm]	A	1200	B	1000	C	760
dimensioni interne [mm]	a	1120	b	920	c	600
distanza fra i piedi [mm]	d	880	e	680	f	372
altezza piedi [mm]	g	115	h	90		
volume [L]		610				
altezza [mm]		760				



15.3.5 La gestione e stoccaggio dei rifiuti contenenti amianto

Le operazioni di raccolta, trasporto, stoccaggio e smaltimento dei rifiuti contenenti amianto, sono sottoposte alle disposizioni di cui al **Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152** nonché alla disciplina specifica relativa all'amianto (**D.M. 29 luglio 2004, n. 248**). Le modalità tecniche con cui effettuare il deposito temporaneo **devono essere ricondotte nell'ambito del piano di lavoro e/o progetto di bonifica**. Durante il deposito temporaneo e lo stoccaggio, i rifiuti contenenti amianto devono essere opportunamente raccolti e depositati separatamente da altri rifiuti di diversa natura e nel caso si abbia formazione nello stesso luogo di diverse tipologie di rifiuti contenenti amianto, queste tipologie devono essere mantenute separate.

Tutti i materiali contaminati con amianto saranno raccolti in modo appropriato in sacchi omologati con l'etichetta "**Attenzione contiene amianto**" ed eliminati secondo quanto stabilito dalla legge.



Come è stato previsto dai precedenti decreti del 2003 e del 2005, anche il D.M. del 27 settembre 2010 stabilisce che i rifiuti di amianto o contenenti amianto possono essere conferiti nelle seguenti tipologie di discarica:

- discarica per rifiuti pericolosi, dedicata o dotata di cella dedicata;
- discarica per rifiuti non pericolosi, dedicata o dotata di cella monodedicata per i rifiuti individuati dal codice dell'elenco europeo dei rifiuti 17 06 05 (materiali da costruzione contenenti amianto); per le altre tipologie di rifiuti contenenti amianto, purché sottoposti a processi di trattamento ai sensi di quanto previsto dal D.M. 248 del 29 luglio 2004 e con specifici valori, verificati con periodicità stabilita dall'autorità competente presso l'impianto di trattamento.

Il rifiuto verrà semplicemente depositato in una zona opportunamente perimetrata all'interno del capannone, dotato di barriere fisiche (pareti di cartongesso a tutta altezza e ingresso indipendente) al fine di evitarne l'invasione accidentale con i muletti, sarà movimentato lo stretto necessario e mantenuto nei sacchi a norma provenienti direttamente dal cantiere cui è stato rimosso e cui è stato soggetto alle operazioni di trattamento di cui al seguito specificate.

La Ditta ribadisce ancora che presso l'impianto non vengono effettuate operazioni di recupero o smaltimento

in senso stretto, ma unicamente il raggruppamento di tipologie omogenee conferite da piccoli produttori, si provvede a ridurre il numero dei mezzi che accedono agli impianti finali di trattamento, smaltimento o recupero.

Nella gestione dell'impianto sono comprese tutte quelle attività connesse alle operazioni di costante controllo dei macchinari e dell'impianto stesso non che delle operazioni di manutenzione dell'impianto di stoccaggio. Tali operazioni sono così distinte:

- controllo costante della quantità di rifiuti depositati di materiali da costruzione contenente amianto pericolosi all'origine e resi non pericolosi prima dell'arrivo in deposito;
- controllo costante delle quantità di rifiuti caricati di materiali da costruzione contenente amianto pericolosi all'origine e resi non pericolosi prima dell'arrivo in deposito per il trasporto in discarica autorizzata;
- controllo dello stato manutentivo dei mezzi adoperati controllo del funzionamento e verifiche periodiche quali collaudi dei mezzi.
- Controllo delle tarature del mezzo di pesatura:
- controllo dello stato della recinzione e manutenzione, se necessario, a mantenere lo stato integro della stessa.
- manutenzione del verde;
- Controllo e manutenzione dell'impianto di illuminazione esterna della sede oggetto dello stoccaggio;
- Operazioni di pulizie delle aree di transito, dell'area di deposito, e di tutta la sede dello stoccaggio provvisorio di materiali da costruzione contenente amianto pericolosi all'origine e resi non pericolosi prima dell'arrivo in deposito

I cumuli del tipo fuori terra e fissi, arriveranno accuratamente imballati con materiale in polietilene previa trattamento con idoneo incapsulante da rendere il materiale in uno stato di non pericoloso.

La dimensione tipo (larghezza 1,50, lunghezza 1,50 m ed altezza 1,00) accatastate uno sull'altro in quantità non più di due tali da arrivare ad un max di 2 metri di altezza. La zona della tettoia dedicata a tale operazione, con esclusione delle aree destinate alla viabilità interna dei mezzi di trasporto, è totalmente destinata allo stoccaggio di amianto proveniente da materiale da costruzione CER 17-06-05*. materiali da costruzione contenente amianto e reso non pericoloso prima dell'arrivo alla sede di stoccaggio provvisorio. Il deposito avviene quindi al coperto ed ordinato con posizionamento su pallet con avvolgimento dei rifiuti in telo plastico resistente a strappo (se necessario termoretraibile), bloccaggio con regge e particolare attenzione al posizionamento di parti spigolose o taglienti; se trattasi di parti di grandi dimensioni (tubazioni), posizionamento con inibizione del movimento e semplice copertura con telo plastico resistente a strappo; gli sfridi di pezzatura più piccola (10 dm²) in big-bag con chiusura ermetica.

16 Modifiche introdotte con la presente richiesta (Stato Futuro)

È intenzione della ditta mantenere le tipologie e le lavorazioni già autorizzate limitandosi semplicemente ad aumentare con una rimodulazione, alcuni quantitativi di rifiuti già accordati e introducendone di altri , sempre e comunque unicamente per le operazioni R12 e R13, anche alla luce del fatto che:

- Viene messo a disposizione un piazzale attiguo a destinazione industriale di ulteriori 4.815 mq (di cui 300 mq coperti con tettoia) a fronte dei complessivi 3.956 mq (di cui 1200 al coperto) della autorizzazione in essere
- La ditta possiede allo stato attuale dei contratti in essere per trasporti stransfrontalieri dei rifiuti di cui si richiede l'implementazione e pertanto l'utilizzo dell'impianto avrà puramente lo scopo di polmone, al fine di raggiungere il carico utile per la spedizione su nave presso il porto indicato nella comunicazione delle notifiche estere. La stessa R12 sul rifiuto 19.12.12 è rappresentata dalle operazioni preliminari di imballaggio (ecoballe) in modo da facilitarne il trasporto verso siti molto distanti.

Le modifiche richieste quindi interessano operazioni di cui alle sigle R13 ed R12 - intesa come al D.L. 29 dicembre 2011 n. 216, D.L. 25 gennaio 2012 n. 2) in cui è stata inserita la nota (7) che cita testualmente: “in mancanza di un altro codice R appropriato, può comprendere le operazioni preliminari precedenti al recupero, inclusi il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pallettizzazione, l'essicazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R1 a R11”; in questo senso intende avvalersene al ditta operando l'imballo dei rifiuti di cui al codice CER 19.12.12 tramite opportuna dotazione impiantistica. Le variazioni di quantitativi (e l'inserimento di un esiguo numero di nuovi codici CER) prevedono un incremento di alcuni rifiuti da sottoporre a recupero di cui alle operazioni R13 e R12, mentre **rimangono inalterati i quantitativi di cui alle operazioni R3, R4 e D15.**

Aumenta ovviamente per la presenza del nuovo piazzale la capacità istantanea di deposito dei rifiuti non pericolosi essendo di fatto l'area a disposizione più che raddoppiata, resta ferma la capacità istantanea di deposito di rifiuti pericolosi e il quantitativo complessivo degli stessi.

Il nuovo schema tabellare dei rifiuti recuperati sarà pertanto il seguente:

CER	Modalità di stoccaggio	Tipo di operazione richiesta	Quantitativo stato di fatto ton/anno	Quantitativo stato futuro ton/anno D15 da intendersi fino a:	Variazione Quantitativi stato futuro ton/anno solo R13:	Variazione Quantitativi stato futuro ton/anno solo R12
020104 rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13	50			
020108* rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti –	R13 – D15	50	50		

	big bags					
030101 scarti di corteccia e sughero	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti - big bags	R13 – R12	50			
030104 segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13 – R12	50			
030105 segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13	50			
040222 rifiuti da fibre tessili lavorate	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13	50			
070213 rifiuti plastici	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13 – R12	50		200	
070299 rifiuti non specificati altrimenti	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	50			
080111* pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13 – D15	30	30	300	
080112 pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13	10			
080121* residui di vernici o di sverniciatori	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13	10			
080120 sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	Cassone a tenuta e a copertura mobile - cisterne	R13	1			
080199 rifiuti non specificati altrimenti	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	10			
080317* toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags – fusti – big bags	R13 – D15	15	15		
080318 toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags – pallets	R13	20			

080409*adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti - pallets – big bags	R13 – D15	5	5		
100101 ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.box con new Jersey esterno su piazzale	R13	500		5000	
100102 ceneri leggere di carbone	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.box con new Jersey esterno su piazzale- Silos- big bags	R13			5000	
100103 ceneri leggere di torba e di legno non trattato	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.box con new Jersey esterno su piazzale Silos- big bags	R13	500		5000	
100104*ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	200	200	2000	
100115 ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	300		3000	
100118*rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	60	60		
100119 rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	100			
100212 rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey esterno su piazzale	R13			1000	
100214 fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – R12			28000	25000

100305 rifiuti di allumina	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13			5000	
100401*scorie della produzione primaria e secondaria	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.box con new Jersey esterno su piazzale	R13	500		5000	
101003 scorie di fusione	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.box con new Jersey esterno su piazzale	R13	100		1000	
120102 polveri e particolato di materiali ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	50		1000	
120103 limatura e trucioli di materiali non ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13	100		1000	
120104 polveri e particolato di materiali non ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	50		500	
120105 limatura e trucioli di materiali plastici	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	100		1000	
130206*scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne – fusti	R13 – D15	1	100		
130208*altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne – fusti	R13 – D15	100		3000	
130506*oli prodotti dalla separazione olio/acqua	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne – fusti	R13 – D15	5			
130701*olio combustibile e carburante diesel	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne – fusti	R13 – D15	5			
130702*petrolio	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne - fusti	R13 – D15	5			
130802*altre emulsioni	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne – fusti	R13 – D15	20	100		

150101 imballaggi di carta e cartone	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale. box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – R12 –R3	100		5000	
150102 imballaggi in plastica	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale .	R13 – R12 –R3	1.000			
150103 imballaggi in legno	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.	R13 –R12	100		1000	
150104 imballaggi metallici	Cassone a tenuta e a copertura mobile, su piazzale.	R13 –R12-R4	1.000			
150105 imballaggi in materiali compositi	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.	R13 –R12	50			
150106 imballaggi in materiali misti	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – R12	2.000		5000	
150107 imballaggi in vetro	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.box con new Jersey esterno su piazzale	R13	200		1500	
150109 imballaggi in materia tessile	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags - pallets	R13	5			
150110*imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags –fusti	D15	50	800		
150202*assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags – fusti	R13 – D15	100	500		
150203 assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti	R13	50			

160106 veicoli fuori uso non contenenti liquidi ne altri componenti pericolosi	cumulo	R13	210			
160103 pneumatici fuori uso	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale.	R13 – R12	1.000			
160107*filtri dell'olio	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti	R13 – D15	100	100		
160109*componenti contenenti PCB	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti	R13 – D15	30	30		
160112 pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti - pallets	R13	10		100	
160113*liquidi per freni	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti - cisterne	R13 – D15	5			
160114*liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterna - fusti	R13 – D15	10			
160117 metalli ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13 – R12 –R4	1000		500	
160118 metalli non ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13 – R12 –R4	1000			
160119 plastica	Cassone a tenuta e a copertura mobile box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – R12 –R3	500		5000	
160120 vetro	Cassone a tenuta e a copertura mobile box con new Jersey esterno su piazzale	R13	100		2000	
160121 componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti	D15		10		
160210*apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13 – D15	250	250		
160211*apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13 – D15	250	250		

160212*apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	D15		100		
160213*apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13 – D15	250	250		
160214 apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13	250			
160215*componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13 – D15	200	200		
160216componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – fusti – big bags	R13	200			
160306 rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce	Cassone a tenuta e a copertura mobile box con new Jersey	R13			5000	
160505gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13		3		
160601*batterie al piombo	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13	3000			
160602*batterie al nichel-cadmio	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13 – D15	100	100		
160603*batterie contenenti mercurio	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13 – D15	20	20		
160604 batterie alcaline (tranne 16 06 03)	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13	20			
161103 altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	D15		2000	1500	
161104 altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13			5000	
170101 cemento	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti - pallets	R13			10000	

170204* vetro plastica e legno contenente sostanza pericolose o da esse contaminate	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti - pallets	R13 - D15	2000		10000	
160605 altre batterie ed accumulatori	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13	20			
170301* miscele bituminose contenenti catrame di carbone	Cassone a Tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey esterno su piazzale	R13	1000		3000	
170302 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	Cassone a tenuta e a copertura mobile – box con new Jersey esterno su piazzale	R13	1000		2000	
170303* catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	Cassone a tenuta e a copertura mobile – box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – D15	100	100	500	
170403 piombo	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti	R13	200			
170405 ferro e acciaio	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale .	R13	200			
170409* rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile box con new Jersey esterno su piazzale	D15		200		
170411 cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	200			
170503* terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – D15	500	5000	2000	
170505* fanghi di dragaggio, contenente sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – D15	200		5000	
170506 fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey	R13			5000	

	esterno su piazzale					
170507*pietriscio per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – D15	500	3000	2000	
170508 pietriscio per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	cumuli	R13			15000	
170601*materiali isolanti contenenti amianto	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – D15	1500	1500		
170603*altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – D15	1000	1000		
170604materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale box con new Jersey esterno su piazzale	D15	200	1000		
170605* materiali da costruzione contenenti amianto	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – D15	3000	7000		
170903* altri rifiuti delle attività di costruzione e demolizione compresi i rifiuti misti contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – D15	500	2000	2500	
190102 materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13	50		200	
190105*residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	Silos n.1 da 200 q.li+ big bags	R13 – D15	200	1000	15000	

190106*rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterna - fusti	R13 – D15	100	100		
190107*rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags - fusti box con new Jersey esterno su piazzale box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – D15	100	100	3000	
190110*carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	50	50		
190111*ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale - big bags-silos	R13 – D15	100	300	5000	
190112 ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – D15	500		15000	
190113*ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale- big bags-silos	R13 – D15	500	500	5000	
190114*	Silos n.2 da 200 q.li- big bags	R13 – D15			15000	
190115*polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale -big bags-silos	R13 – D15	200	200	2000	

190117*rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale- big bags-silos	R13 – D15	100	100	3000	
190304* rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente (5) stabilizzati	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale- big bags-silos	D15		5000		
190503compost fuori specifica	Cassone a tenuta e a copertura mobile box con new Jersey esterno su piazzale	R13			15000	
190801 vaglio	Cassone a tenuta e a copertura mobile box con new Jersey esterno su piazzale	R13	100		5000	
191002 rifiuti di metalli non ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile - fusti	R13 – R12 –R4	500			
191003*fluff – frazione leggera e polveri, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags	R13 – D15	300	300	1500	
191004 fluff – frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags box con new Jersey esterno su piazzale	R13	800		3000	
191201 carta e cartone	Cassone a tenuta e a copertura mobile - cumulo	R13 – R12- R3	500			
191202 metalli ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile - fusti	R13 – R12	200			
191203 metalli non ferrosi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti	R13 –R12 – R4	200			
191204 plastica e gomma	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale .box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – R12	300		8000	
191205vetro	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey	R13	100			

	esterno su piazzale					
191206*legno contenente sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13 – D15	120	120		
191207 legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale .	R13	100			
191208 prodotti tessili	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – big bags	R13	20			
191210 rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti)	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags - fusti	R13			5000	
191211*altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags – fusti - new Jersey	R13	1500		8000	
191212altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags - fusti box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – R3 – R4	1500		30000	30000
191301*rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – big bags - fusti	R13 – D15	100	100		
191305*fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile – fusti – big bags	R13 – D15	100	100		
200101 carta e cartone	Cassone a tenuta e a copertura mobile – su piazzale.box con new Jersey esterno su piazzale	R3 - R13 – R12	1000		5000	
200102 vetro	Cassone a tenuta e a copertura mobile – box con new Jersey esterno su piazzale	R13	500		1000	
200110 abbigliamento	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – big bags box con new Jersey esterno su	R13	200		2000	

	piazzale					
200111 prodotti tessili	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets - big bags	R13	200			
200121*tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13	50			
200123*apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – big bags - box	R13 – D15	100	100		
200125 oli e grassi commestibili	Cisterne - fusti	R13	2000			
200126*oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25	Cassone a tenuta e a copertura mobile - cisterne	R13 – D15	200	200		
200133*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	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box	R13 – D15	200	200		
200134 batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	Cassone a tenuta e a copertura mobile – box - pallets	R13	200			
200135*apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi (6)	Cassone a tenuta e a copertura mobile – box – fusti - pallets	R13 – D15	200	200		
200136 apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	Cassone a tenuta e a copertura mobile – pallets – box - fusti	R13	200			
200137*legno, contenente sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	200			
200138 legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	500			
200139 plastica	Cassone a tenuta e a copertura mobile - su piazzale .	R3 - R13 – R12	1000			
200140 metallo	Cassone a tenuta e a copertura mobile	R13	500			
200201rifiuti biodegradabili	Cassone a tenuta e a copertura mobile – cisterne	R13			3000	

	- fusti					
200303 residui della pulizia stradale	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey esterno su piazzale	R13	300		1000	
200307 rifiuti ingombranti	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey esterno su piazzale	R13 – R12	500		5000	
100207*rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey esterno su piazzale	D15	0	8000		
100215 altri fanghi e residui di filtrazione	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey esterno su piazzale- big bags	R13 – R12	0		3000	3000
100208 rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey esterno su piazzale- big bags	R13	0		3000	
100210 scaglie di laminazione	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey esterno su piazzale- big bags	R13	0		5000	
100201 rifiuti del trattamento delle scorie	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey esterno su piazzale- big bags	R13	0		3000	
100202 scorie non trattate	Cassone a tenuta e a copertura mobile - box con new Jersey esterno su piazzale	R13	0		10000	

I rifiuti evidenziati in giallo sono quelli che si andrebbero ad aggiungere a quelli già autorizzati.

16.1 Riepilogo variazioni quantitativi richiesti

	stato di fatto (ton)	stato futuro (ton)	
Operazione R13	45867	70000	max
Operazione D15 (anche pericolosi)	15531	15531	max
Operazione R3 - R4	9.300	9300	
Operazione R12	11.600	70000	max
Rifiuti Pericolosi in entrata in un anno	21241	21241	max
Capacità istantanea rifiuti pericolosi	49	49	max
Capacità istantanea rifiuti non pericolosi	6000	7450	max

NB la somma dei quantitativi di cui alla tabella 1 del paragrafo precedente determina dei valori superiori a quelli indicati nella tab.2: in sostanza il valore massimo autorizzato va a erodere il massimo autorizzato (esempio EER100202 max consentito in R13 10.000 ton – qualora raggiungessi questa soglia per i restanti EER autorizzati rimarrebbero a disposizione 60.000 ton totali).

L'incremento dei quantitativi di cui alla messa in riserva R13 e il relativo aumento della capacità istantanea (solo per i rifiuti non pericolosi) è facilmente giustificabile dall'incremento degli spazi a **disposizione che diventano più del doppio a fronte di una variazione dei quantitativi di “solo” il 25%.**

La disposizione dei nuovi spazi e gli incrementi di capacità istantanea sono facilmente consultabili alla relativa tavola allegata al presente studio

17 Ulteriori modifiche apportate allo stato di fatto

Sarà collocata all'interno del capannone una nuova pressa per la riduzione volumetrica di carta e cartone, in sostituzione della vecchia ormai obsoleta.

La pressa prodotta da Coparm è la PC 50_P di cui si allega la scheda tecnica.

Caratteristiche tecniche

- Dimensione balla: 110 x 80 cm x Var. (Bxh)
- Produzione: 10 – 12 ton/h
- Produzione volumetrica: 340 mc/h
- Potenza: 60 Hp – 45 Kw
- Spinta: 100 ton
- Cicli: N° 4 / min
- Pressione specifica: 11,4 Kg/cm²
- Legatura: N° 4 fili orizzontale
- Filo per legatura: Filo in ferro
- Dimensione tramoggia: 1.000 x 1800 mm

18 Sull'operazione R12 sul codice CER 19.12.12

L'attività che viene effettuata nell'impianto consiste nelle operazioni di pressatura e di imballaggio con film plastico (R12) con l'ausilio di un impianto prodotto da EGTechnology (già in possesso della ditta). La frazione omogenea soggetta alle operazioni di riduzione volumetrica e compattamento, viene inviata tramite nastro trasportatore alla tramoggia di alimentazione della pressa imballatrice, dalla quale escono le cosiddette "balle" di materiale da destinare al recupero definitivo presso altri Impianti

L'attività di recupero rifiuti non pericolosi identificata dal codice R12 è definita dal D.Lgs 152/06 come lo "scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11". A margine della suddetta definizione però, ai sensi del D.Lgs 03 dicembre 2010 n. 205 (modificato con D.Lgs 07 luglio 2011 n. 121, D.L. 29 dicembre 2011 n. 216, D.L. 25 gennaio 2012 n. 2) è stata inserita una nota (7) che cita testualmente: "in mancanza di un altro codice R appropriato, può comprendere le operazioni preliminari precedenti al recupero, inclusi il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pallettizzazione, l'essicazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R1 a R11": in questo senso intende avvalersene al ditta.

Le attività ascrivibili all'operazione R12 è quindi quella di compattazione che porta alla produzione delle Balle.

L'imballatrice è posta sotto una tettoia di 300 mq per proteggere gli operatori dagli agenti atmosferici: sotto la stessa tettoia avverrà lo scarico del CER 19.12.12 da sottoporre a trattamento

19 Sulle caratteristiche delle nuove aree di deposito

Le nuove aree di deposito sono rappresentate da Cassoni a tenuta e setti costituiti da New Jersey di altezza 2.5 m con telo scorrevole su binari nella parte superiore a copertura dei rifiuti contenuti. L'area sarà inoltre interamente pavimentata con Cls reso impermeabili per l'aggiunta di opportuni additivi.

Sarà predisposta una linea di raccolta delle acque di prima pioggia da convogliare ad un depuratore ad hoc (a servizio del nuovo piazzale).

20 Procedura di emergenza in caso di rifiuti non conformità dei rifiuti conferiti

I materiali da avviare a successivo recupero (R13) in impianti autorizzati, dovranno essere caricati tramite automezzo e condotti alla pesa, dove avverranno le seguenti operazioni:

- _ assegnazione del codice CER da smaltire o recuperare e verifica se lo stesso risulta contenuto nell'autorizzazione del trasportatore;
- _ compilazione del FIR (Formulario di Identificazione Rifiuto) e consegna di 3 copie al trasportatore;
- _ operazioni di pesatura netta;

Lungo tutti i percorsi di passaggio dei mezzi, dovrà essere garantita la non produzione di polveri sollevate dai mezzi stessi, tramite corretta gestione del sistema di abbattimento.

Gli addetti all'impianto, opportunamente formati allo scopo, dovranno vigilare sulla presenza di eventuali rifiuti non conformi frammisti al rifiuto conferito.

Sinteticamente i controlli da eseguirsi, descritti nei precedenti paragrafi, sono:

Fase	Controllo	Azione in caso di non conformità
Ricevimento rifiuti in entrata	Cartaceo	Respingere il carico.
Pre - scarico su cassone mezzo	Organolettico (sul materiale trasportato ancora su cassone)	Respingere il carico
Post - scarico	Organolettico (sul materiale trasportato scaricato sul piazzale in c.a.)	Ricorso a ditta specializzata per la rimozione del materiale non conforme
Post - carico	Test di cessione ai sensi dell'allegato 3 del DM 5/02/98	Ricorso a ditta specializzata per la rimozione del materiale non conforme
Pre - riduzione volumetrica e pre - vagliatura	Organolettico (sul materiale caricato con pala gommata)	Ricorso a ditta specializzata per la rimozione del materiale non conforme

Infatti, se già nel controllo in entrata del rifiuto non fosse verificata la correttezza e completezza dei documenti accompagnatori, il carico andrà immediatamente respinto; successivamente in fase di scarico se non sussiste la corrispondenza del C.E.R. con quelli autorizzati per l'impianto o emergessero evidenti "inquinamenti" o presenze di materiali non conformi (eternit, fusti contenenti olio o imbrattati d'olio, pannelli isolanti di incerta natura, ecc.), il personale provvederà a respingere l'intero carico.

Se la presenza di materiali non conformi o di inquinanti vari fosse invece rilevata solo durante lo scarico, la macinazione o dai referti analitici del test di cessione, il personale dovrà attuare una "procedura di emergenza" articolata attraverso le seguenti fasi:

1. isolamento e confinamento del carico inquinato (in caso di avvio al test di cessione, il carico o il cumulo omogeneo dovrà essere perimetrato e mappato, riportando i dati per la sua reperibilità sul registro di manutenzione dell'impianto, fino all'esito analitico)
2. avviso del responsabile tecnico dell'impianto e comunicazione del problema alla ditta conferente.
3. Separazione, laddove possibile, della frazione non contaminata (e recuperabile) da quella contaminata.

21 Attrezzature per il controllo radiometrico

La ditta procederà all'acquisto di un dispositivo portatile omologato avente almeno le seguenti caratteristiche:

Precisazioni tecniche	
Rilevatore	tubo contatore Geiger-Müller
Valutazione dose / valutazione dose equivalente locale (radiazione di raggi gamma e X) / (137Cs)	0,1 ... 9.999 µSv/h

Valutazione dose effettiva	0,001 ... 9.999 mSv
Densità del flusso delle particelle beta (90Sr + 90Y)	10 ... 100.000 1/ (cm ² · min)
Valutazione dose equivalente accumulata	1 min ... 100 h
Errore intrinseco massimo relativo nella misura delle dosi (radiazione dei raggi gamma e X) / (137Cs)	±15 %
Errore intrinseco massimo relativo della densità del flusso delle particelle beta (90Sr + 90Y)	±20 %
Campo di energia (radiazioni dei raggi gamma e X)	0,05 ... 3,0 MeV
Campo di energia (radiazione beta)	0,5 ... 3,0 MeV
Valori limite (valutazione dose, dose, densità del flusso)	regolabile (con indicazione della risoluzione di: 0,01 µSv/h; 0,01 mSv; 0,01 10 ³ /cm ² ·min)
Tempo di risposta	<10 s
Intervallo di misura	1 ... 70 s
Interfaccia	Bluetooth
Alimentazione	2 x batteria AA (incluse); durata della batteria 2000 h
Display	display LCD / retroilluminato
Condizioni ambientali	-20 ... +50 °C / max. 90 % U.r.

Il controllo radioattività è effettuato su tutti i carichi di rifiuti in ingresso ed in uscita DALL'IMPIANTO tramite un portale fisso installato in corrispondenza della pesa: nell'attività di trasporto di rifiuti, in casi eccezionali, può accadere infatti che all'interno dei carichi siano trasportate sorgenti radioattive oppure che i materiali in ingresso siano contaminati da sostanze radioattive

L'operatore deve azzerare gli strumenti - in zona certamente indenne da radiazioni – e prendere nota del valore del fondo scala. Successivamente si avvicina al mezzo fino a quando rileva segnale di attività radiologica.

Avanza fino a che il misuratore non raggiunge il valore di 500 nSv/h. 3

Esegue l'operazione sui quattro lati e annota i risultati ("distanze di sicurezza"). Se non si raggiunge mai il valore di 500 nSv/h si rileva il valore sui quattro lati a contatto col mezzo (tenendo il trasduttore a circa 1 cm dalle pareti dello stesso); in caso di superamento del valore di 45 nSv/h (con fondo 28) si considera la situazione come di allarme si considera confermato. In caso contrario il carico può essere avviato allo scarico per le rispettive lavorazioni.

Soggetti da contattare in caso di allarme:

- : RESPONSABILE SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE:
- : RESPONSABILE IMPIANTO:
- : ESPERTO QUALIFICATO:
- : IL SOGGETTO CHE HA CONFERITO IL RIFIUTO

Soggetti ai quali va mandata comunicazione via fax

- : ARPACAL

- : PROVINCIA DI CATANZARO:
- : ASP CATANZARO
- : SINDACO DI MAIDA
- : COMANDO CARABINIERI
- : VIGILI DEL FUOCO:
- : DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO:
- : PREFETTURA DI CATANZARO:

21.1 Rifiuti prodotti dalla lavorazione

Dalla lavorazione dei rottami e dalla attività connesse (manutenzione), si prevede verranno prodotti i rifiuti sottoelencati. I rifiuti saranno messi in deposito temporaneo (ai sensi del D.Lgs. 152/06 s.m.i, art. 183, co. 1, lett. bb), nelle aree indicate nelle apposite tavole e successivamente conferiti ad impianti autorizzati a recupero o

CER 191203	Da attività di selezione con selettore truciolo	Solido
CER 191202	Da attività di selezione/cernita	Solido
CER 15.02.02*	provenienti da attività di manutenzione o dai materiali trattati	Solido
CER 191211*	Da attività di selezione/cernita	Solido
CER 130205*	Da attività di manutenzione	Liquido

Si specifica che dall'attività di recupero potranno essere prodotti anche altri rifiuti diversi da quelli indicati in tabella, a seconda delle caratteristiche specifiche del materiale approvvigionato. Tutti i rifiuti saranno gestiti secondo quanto indicato dalla normativa vigente.

21.2 Caratteristiche merceologiche del prodotto derivante dal recupero

Il prodotto derivante dalle operazioni di recupero rifiuti consisterà:

➤**Da operazioni R4:** materia prima secondaria per l'industria metallurgica conforme alle specifiche UNI ed EURO per i metalli non ferrosi.

In particolare, le principali norme di riferimento sono:

- UNI EN 13920-2005: alluminio e leghe di alluminio – rottami
- UNI EN 12861-2001: rame e leghe di rame – rottami

- UNI EN 14290-2004: zinco e leghe di zinco - rottami

➤ **Da operazioni R12:** rifiuti pretrattati e selezionati da conferire ad impianti autorizzati al recupero (operazioni da R1 a R11)

➤ **Da operazioni R13:** rifiuti da conferire ad impianti autorizzati al recupero (operazioni da R1 a R12) a seguito della sola messa in riserva.

22 Emissioni prodotte e sistemi di abbattimento previsti (stato futuro)

L'implementazione comporta, rispetto alla situazione già in essere, solo la produzione eventuale di di emissioni diffuse pertanto saranno eseguite delle opportune accortezze per limitare la produzione di polveri in fase di lavorazione:

- Pulizia frequente delle zone prossima alla lavorazione e inumidire;
- L'adozione di protezioni antivento per i cumuli di materiali stoccati all'aperto, l'emissione di polveri diffuse viene ad essere ridotta usando opportune barriere antivento intorno al perimetro dell'impianto con muri oppure specie arboree sempreverdi e di altezza opportuna.

La barriera frangivento sarà presente lungo tutto il perimetro dell'impianto.

La pavimentazione, il lavaggio e la pulizia delle vie di movimentazione interne al sito, le zone di transito e i piazzali sono mantenuti il più possibile puliti. Lavare le strade può abbattere infatti l'emissione delle polveri diffuse, soprattutto in condizioni di clima secco;

La ditta si impegna inoltre a:

- Per le superfici pavimentate con materiali impermeabili (cemento, ecc.), la periodica pulizia (almeno due volte alla settimana, salvo il verificarsi di eventi meteorici), con particolare attenzione e maggiore frequenza nei periodi siccitosi e ventosi;
- la viabilità interna e le aree pavimentate devono essere costantemente mantenute in piena efficienza;
- i sistemi di mitigazione e di contenimento delle missioni diffuse devono essere mantenuti in continua efficienza.

22.1 Riepilogo delle emissioni prodotte nell'implementazione

Fase	Emissioni prodotte	Punto di emissione convogliata	Sistemi di abbattimento previsti	Punto di emissione conv.	Sigla emissione E n.	Inquinanti da ricercare e valori max consentiti	Da autorizzare ai sensi dell'art.269 DLgs 152/2006
Stoccaggio e lavorazione inerti (vergini e da attività di costruzione e demolizione)	Polveri diffuse <50 mg/Nm ³	NO	Diff.d'acqua fissi e mobili	No	Ed1	Allegati alla parte V allegato I parte II paragrafo 5 Polveri totali 50 mg/Nm ³	

23 Scarichi idrici (Stato futuro)

Riguardo agli scarichi idrici nulla è variato rispetto all' autorizzazione rilasciata alla stessa società, ai sensi dell'art.208 del DLgs 152/2006 e smi come da autorizzazione giusto decreto della Regione Calabria DDG n.16325 del 28/12/2018 con la quale veniva autorizzata, tra le altre, al recupero di rifiuti per complessivi 44.507 ton/anno per l'operazione R13, 4750 ton/anno per l'operazione R3, 4550 ton/anno per l'operazione R4, 11600 ton/anno per l'operazione R12 e 14081 ton/anno per l'operazione D15 così come precedentemente accordato dalla Regione Calabria con DDG 1643 del 20/02/2017 di **parere di esclusione del progetto dalla procedura di VIA.**

Non si hanno alterazioni degli scarichi idrici essendo le acque di prima pioggia della nuova area opportunamente trattate con un ulteriore depuratore con rendimenti superiori a quello già presente

23.1 Sistema di gestione acque nere

Riguardo a questi scarichi idrici nulla è variato rispetto all' autorizzazione rilasciata alla stessa società, ai sensi dell'art.208 del DLgs 152/2006 e smi come da autorizzazione giusto decreto della Regione Calabria DDG n.16325 del 28/12/2018

23.2 Sistema di gestione e trattamento acque di piazzale

Le acque meteoriche ricadenti su tutte le superfici scoperte confluiscono, tramite opportune pendenze ed una rete di raccolta costituita da pozzetti, alle vasche di decantazione. Tutte le superfici sono infatti rese impermeabili per il tramite di cemento bitume per la zona di produzione inerti e calcestruzzo, pavimento industriale per l'area di lavorazione dei rifiuti inerti, bitume la restante parte.

Per il dimensionamento delle vasche di trattamento si è assunto quanto riportato in letteratura e più in particolare Estratto dalle Linee Guida ARPA LG28/DT – Criteri di applicazione DGR 286/05 e 1860/06.

Il dilavamento delle superfici scoperte, in relazione alle attività che in esse si svolgono o agli usi previsti, non si esaurisce con le acque di prima pioggia bensì si protrae nell'arco di tempo in cui permangono gli eventi piovosi. In linea generale tali condizioni si realizzano quando non sono state adottate le misure atte ad evitare/contenere, durante il periodo di pioggia, il dilavamento delle zone nelle quali si svolgano fasi di lavorazione o attività di deposito/stoccaggio di materie prime/scarti o rifiuti. A titolo esemplificativo rientrano in questo ambito particolari lavorazioni che per loro natura non possono essere svolte di norma in ambienti chiusi o per le quali non è fattibile realizzare interventi di protezione dalle acque di pioggia, ovvero le operazioni per loro natura tipicamente "sporcanti"

Si definiscono "acque di prima pioggia" quelle corrispondenti per ogni evento meteorico ed una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuite sulla superficie scolante servita dalla rete di drenaggio. Ai fini del calcolo delle portate si stabilisce che tale valore si verifichi in 15 minuti; i coefficienti di afflusso alla rete si assumono pari ad 1 per le superfici coperte e lastricate od impermeabilizzate ed a 0.3 per quelle permeabili di qualsiasi tipo, escludendo dal comparto le superfici coltivate

La gestione delle acque di prima pioggia è uno degli obiettivi primari ai fini della tutela dei corpi idrici ricettori. Tali acque, infatti, costituiscono il veicolo attraverso cui un significativo carico inquinante costituito da un miscuglio eterogeneo di sostanze disciolte, colloidali e sospese, comprendente metalli, composti organici ed inorganici, viene scaricato nei corpi idrici ricettori nel corso di rapidi transitori.

Le acque di prima pioggia necessitano pertanto di opportuni trattamenti al fine di assicurare la salvaguardia degli ecosistemi acquatici conformemente agli obiettivi di qualità fissati dalle Direttive Europee 2000/60/CEE (direttiva quadro nel settore delle risorse idriche) e 91/271/CEE (Concernente il trattamento delle acque reflue urbane).

In ambito urbano le sorgenti che causano l'alterazione della qualità delle acque meteoriche di dilavamento possono essere distinte in sorgenti diffuse sul territorio (rete stradale, parcheggi, etc.) e sorgenti puntuali come nodi infrastrutturali e piazzali di siti produttivi, nelle quali la tipologia di carico inquinante è fortemente vincolata alla specifica attività svolta.

L'art. 113 del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n° 152 parte III (Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento) afferma che le acque vanno disciplinate. Le direttive comunitarie n° 91/271/CEE (Trattamento delle acque reflue urbane), e n° 91/676/CEE (Acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia), entrambe recepite dallo stato italiano, affermano:

“.....ai fini della prevenzione di rischi idraulici ed ambientali, le regioni, previo parere del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, disciplinano e attuano:

- a) le forme di controllo degli scarichi di acque meteoriche di dilavamento provenienti da reti fognarie separate;
- b), ecc.”.

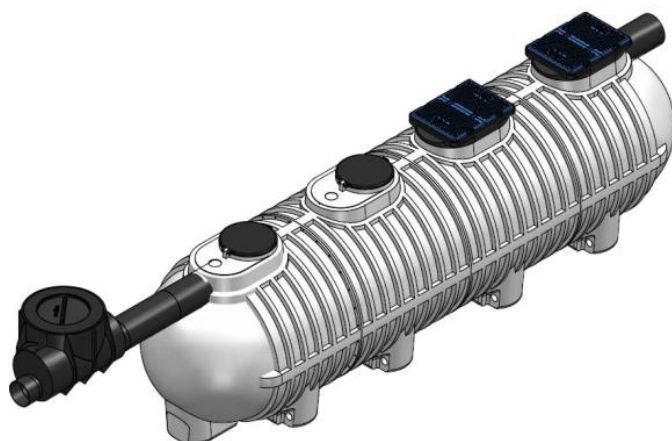
La prima legge che affronta l'argomento in modo diretto è la Legge Regionale della Lombardia, la n° 62 del 27 maggio 1985, relativa alla "normativa sugli insediamenti civili delle pubbliche fognature e tutela delle acque sotterranee dell'inquinamento".

In tale legge spicca la definizione di "acque di prima pioggia" ovvero "quelle corrispondenti per ogni evento meteorico ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante servita dalla rete di drenaggio" Questo volume d'acqua è considerato quello con il più alto carico inquinante e quindi necessita di essere raccolto in apposite vasche e trattato in modo adeguato e cioè inviandolo ad un impianto di depurazione. Tale legge specifica anche l'intervallo di tempo necessario per considerare i separati eventi di prima pioggia ..."per eventi meteorici che si succedono a distanza, l'uno dall'altro, per un tempo non inferiore a 48 ore..."

Pur non esistendo una legge regionale che nel territorio Calabrese regolamenti tali tipologie di acque, per l'impianto in questione è presente un sistema di trattamento delle acque di prima pioggia del piazzale di movimentazione autoveicoli (trattori con motrice, furgoni e ragno di scarico merci) in ingresso e uscita, che opportunamente convogliate verranno depurate e scaricate nel vicino collettamento consortile previa autorizzazione.

Pertanto la nuova area (**la vecchia risulta già essere provvista di impianto di prima pioggia regolarmente autorizzato**), nella fattispecie nella zona di movimentazione dei veicoli (cancello- ingresso capannone) sarà dotata di pendenze tali da fare confluire le acque di scarico verso un ulteriore separatore di tipo Starplast IPP A 24000 AS in accumulo con pozzetto scolmatore in testa e due pozzetti di uscita e di raccordo in coda, il quale ha il compito di separare per le acque di prima pioggia i grassi, gli oli, gli idrocarburi ed i tensioattivi contenuti in queste acque ed impedire il riversamento di tali inquinanti nel recettore finale.

Gli elementi separati sono automaticamente accumulati all'interno del sistema di separazione inquinanti e da qui sono periodicamente allontanati e smaltiti da ditte specializzate.



Gli elementi separati sono automaticamente accumulati all'interno del sistema di separazione inquinanti e da qui sono periodicamente allontanati e smaltiti da ditte specializzate.

Impianto di trattamento pioggia in accumulo in manufatto di polietilene da interro, costruito nella tecnica di stampaggio rotazionale. Il sistema è costituito da tre manufatti distinti: pozzetto scolmatore idoneo a separare le acque di prima pioggia, dissabbiatore modello corrugato con coperchio rinforzato per l'eliminazione delle sabbie e deoliatore a coalescenza modello corrugato con coperchio rinforzato per l'eliminazione di oli e grassi. Il liquame in uscita dal manufatto potrà essere scaricato in acque superficiali o inviato a ulteriori fasi di trattamento. I manufatti sono dotati di sfiati, tronchetti in PVC ingresso e uscita liquami e tappi per l'ispezione e la manutenzione periodica.

24 Produzione dei rifiuti

Durante le fasi di recupero si potrebbero generare i seguenti rifiuti

C.E.R.	Descrizione rifiuto	Peso specifico Kg/mc
191202	metalli ferrosi	7
191203	metalli non ferrosi	7
191204	plastica e gomma	1.5
191209	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	1
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	1.5

C.E.R.	Descrizione rifiuto	Peso specifico Kg/mc
191201	carta e cartone	1.1

191202	metalli ferrosi	7
191203	metalli non ferrosi	7
191204	plastica e gomma	1.5
191205	vetro	2.5
191207	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	0.8
191208	prodotti tessili	0.5
191209	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	1
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	1.5

Nel luogo di produzione la ditta **Milleservizi di Talarico Danilo** si adopera (articolo 183, comma 1, lettera m) affinché il proprio "raggruppamento" sia condotto nel rispetto delle seguenti condizioni:

- i rifiuti depositati non devono contenere policlorodibenzodiossine, policlorodibenzofurani, policlorodibenzofenoli in quantità superiore a 2,5 parti per milione (ppm), né policlorobifenili e policlorotrifeni in quantità superiore a 25 parti per milione (ppm);
- il deposito temporaneo deve essere effettuato per categorie omogenee e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
- devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura dei rifiuti pericolosi

Il Deposito temporaneo è inteso come il raggruppamento dei rifiuti effettuato, prima dello smaltimento, nel luogo in cui gli stessi sono stati prodotti. Il deposito temporaneo deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti che non possono essere miscelati/mischiati/accantonati in uno stesso contenitore. Il deposito temporaneo ha un limite temporale che deve essere osservato prima dello smaltimento (il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno) in relazione però anche a limiti volumetrici di rifiuti che si possono accantonare.

a) **PER I RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI:**

- smaltire ogni 3 mesi i rifiuti prodotti;

oppure:

- smaltire i rifiuti al raggiungimento dei 30 mc.;

- comunque, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad 1 anno.

b) **PER I RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI**

- smaltire ogni 3 mesi i rifiuti pericolosi prodotti;

oppure:

- smaltire i rifiuti pericolosi al raggiungimento dei 10 mc.;

- comunque, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad 1 anno.

Va da se che trattandosi nel caso di specifico di un impianto per recupero rifiuti il rifiuto prodotto può essere alle volte consistente, pertanto delle modalità previste si opterà per lo smaltimento ogni 3 mesi: ciò permetterà di raggruppare in deposito temporaneo all'interno del proprio luogo di produzione un quantitativo non volumetricamente limitato di rifiuti provvedendo alla raccolta e all'avvio alle operazioni di recupero o di smaltimento entro il termine massimo di tre mesi, adottando quindi un criterio temporale, il conferimento dei rifiuti avviene con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito. Per ogni codice CER identificato deve essere predisposto un apposito contenitore di stoccaggio per il deposito temporaneo.

Per quanto riguarda le modalità di tenuta:

Il contenitore dovrà essere scelto in modo appropriato in base al volume e al tipo di rifiuto, l'imballaggio delle sostanze pericolose deve soddisfare le seguenti condizioni:

- a) l'imballaggio deve essere progettato e realizzato in modo tale da impedire qualsiasi fuoriuscita del contenuto, fermo restando l'obbligo di osservare le disposizioni che prescrivono speciali dispositivi di sicurezza;
- b) i materiali che costituiscono l'imballaggio e la chiusura non devono essere suscettibili di deteriorarsi a causa del contenuto, né poter formare con questo composti pericolosi;
- c) tutte le parti dell'imballaggio e della chiusura devono essere solide e robuste, in modo da escludere qualsiasi allentamento e sopportare in maniera affidabile le normali sollecitazioni della manipolazione; d) il recipiente munito di un sistema di chiusura che può essere riapplicato deve essere progettato in modo che l'imballaggio possa essere richiuso ripetutamente senza fuoriuscita del contenuto;

I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, destinati a contenere rifiuti tossici e nocivi devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. I rifiuti incompatibili tra loro (a causa delle sostanze/miscele in essi contenute) e suscettibili, perciò, di reagire pericolosamente tra di loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o tossici, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, devono essere stoccati in modo che non possano venire a contatto tra di loro. Idem per lo stoccaggio di sostanze chimiche e miscele.

- Se lo stoccaggio di rifiuti liquidi ha luogo in un serbatoio fuori terra, questo deve essere dotato di un bacino di contenimento di capacità pari all'intero volume del serbatoio. I serbatoi contenenti rifiuti liquidi devono essere provvisti di opportuni dispositivi anti-traboccamento e, qualora questi ultimi siano costituiti da una tubazione di troppo pieno, il relativo scarico deve essere convogliato in modo da non costituire pericolo per gli addetti e per l'ambiente (es. vasca di raccolta).

- Se lo stoccaggio di rifiuti ha luogo in cumuli, questi devono essere posti su basamenti resistenti all'azione dei rifiuti e i cumuli devono essere protetti dall'azione degli agenti atmosferici (acque meteoriche al fine di evitare la formazione di percolato e vento, nel caso soprattutto di rifiuti allo stato fisico solido polverulento).
- Se il deposito temporaneo ha luogo all'esterno, è opportuno (ma non obbligatorio) proteggere i contenitori con idonee tettoie al fine di evitare l'irraggiamento diretto dei contenitori (con conseguente rischio di surriscaldamento e formazione di prodotti gassosi), nonché l'accumulo di acqua piovana nei bacini di contenimento e/o nelle vasche di raccolta.
- Se invece il deposito è effettuato in un locale chiuso, sarà necessario garantire un'areazione adeguata, soprattutto in relazione alle tipologie di rifiuti in deposito (es. solventi esausti volatili).
- In caso di deposito di rifiuti liquidi, dovrà essere presente, nelle immediate vicinanze, un apposito kit di emergenza anti-spandimento, costituito da materiale assorbente idoneo a raccogliere gli eventuali rifiuti sversati.
- Se il deposito di rifiuti si trova in prossimità di tombini di raccolta delle acque meteoriche, sarà opportuno prevedere la presenza di copri tombini da utilizzare in caso di sversamento accidentale.

I recipienti mobili devono essere provvisti di:

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

Allo scopo di rendere nota, durante il deposito temporaneo, la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, sia fissi che mobili, devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe, apposte sui recipienti stessi o collocate nelle aree di stoccaggio; detti contrassegni devono essere ben visibili per dimensioni e collocazione.

25 Produzione e limitazione dei rumori

Non si hanno alterazioni in termini di rumorosità essendo le operazioni svolte sui rifiuti e la durata dell'orario di lavoro sostanzialmente analoghi alla situazione pregressa: di fatto si utilizzano le stesse attrezzature e gli stessi mezzi di movimentazione.

Saranno preliminarmente individuate le principali sorgenti di rumori e vibrazioni (comprese sorgenti casuali) e le più vicine posizioni sensibili al rumore. Tutte le macchine sono a norma e dotate di sistemi di abbattimento dei rumori. All'esterno dell'area di impianto i livelli di rumore sono e saranno inferiori a 70 dB (come da dichiarazione costruttore): se si considera che le operazioni effettuate sui rifiuti sono prevalentemente di tipo meccanico e temporaneo, le maggiori fonti di rumore sono unicamente i mezzi che si occupano dello scarico del materiale e comunque ben dentro i limiti previsti dalla normativa vigente.

L'impianto è completamente isolato e non presenta recettori sensibili nelle dirette vicinanze tali da essere disturbati dalla presenza dello stesso.

Si produce comunque studio acustico a firma di tecnico esperto in acustica

26 Azioni progettuali e altri fattori causali di interferenze ambientali

La tipologia di opera esaminata limita, per sua natura, gli impatti in fase di esercizio visto che in fase di cantiere sono praticamente nulli considerato che non sono previste realizzazioni di grosse opere strutturali.

In fase di esercizio per quanto riguarda sia i rifiuti prodotti che gli scarti della produzione si procederà a collocare gli stessi in idonei contenitori, separati per tipologia e segnalati con apposita etichettatura, consegnando il tutto a ditta autorizzata allo smaltimento, seguendo tutte le prescrizioni necessarie per assicurare che i rifiuti siano recuperati senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti e metodi che potrebbero recare pregiudizio dell'ambiente.

L'esercizio dell'opera comprende anche le attività connesse al funzionamento ordinario (produzione di energia) o non ordinario (avviamenti, arresti, ecc.) dell'impianto. Le risorse utilizzate in questa fase sono il suolo, l'acqua ed il personale addetto all'impianto.

26.1 Traffico

Il traffico veicolare che insiste sull'area di intervento è poco considerevole: con l'implementazione dell'impianto non saranno modificate le attuali condizioni relative alle emissioni in atmosfera di sostanze gassose inquinanti, poiché l'aumento di traffico veicolare sarà relativo solo alla gestione dell'impianto ed impegneranno una squadra limitata di operai specializzati e interesserà un approvvigionamento di rifiuti pari a 10 autotreni adibiti generalmente a questo tipo di trasporto. Un traffico veicolare quindi legato al recupero di rifiuti da e per il centro di non più di 10-15 veicoli al giorno (comprese le ditte terze che si occupano dello smaltimento/recupero dei rifiuti prodotti).

26.2 Sottrazione di suolo

L'occupazione di suolo è in questo caso un impatto a lungo termine, esso rappresenta un costo ambientale. Poiché però l'area interessa un'area a destinazione industriale e la zona non ha funzioni di aree di sosta o di corridoio ecologico, l'occupazione non si configura come una perdita di habitat.

26.3 Approvvigionamento idrico e scarichi

L'adduzione idrica avviene tramite l'acquedotto da cui si accede all'impianto. La portata d'acqua prelevata sarà misurata tramite un misuratore di portata disposto ai confini dello stabilimento e necessario per il controllo da parte del gestore dell'acquedotto. Da tale contatore l'acqua viene distribuita nei punti di prelievo dell'impianto costituito dai servizi igienici e dagli abbattitori ad umido. Per quanto riguarda gli scarichi idrici tutte le aree sono impermeabilizzate e il refluo raccolto viene inviato a due depuratori distinti (uno per l'area già esistente ed uno per la nuova area) garantendo dei valori di scarico nei termini di normativa vigente

27 Cumulo con altri Progetti presenti nella zona e possibili interferenze

La zona di fatto è sommariamente isolata. Nelle strette vicinanze dell'area prescelta sono presenti:

- con la freccia in azzurro, la viabilità principale SS280 dei Due Mari (35÷ 40m in linea d'aria)
- con le frecce in giallo delle attività industriali (rispettivamente, da sinistra a destra, 70m, 120m e 170m in linea d'aria) - n.b. i capannoni non indicati allo stato attuale risultano in completo disuso



Le tipologie di attività relative ai piazzali indicati sono compatibili e complementari all'attività in questione, considerando anche la destinazione industriale dell'area.

Effetto cumulo impatto componente acqua

L'impianto supplementare non comporterà impatti significativi sulla matrice acqua, in quanto saranno adottati tutti gli accorgimenti tecnici necessari ad intercettare le acque di prima pioggia e ad abbattere il carico inquinante delle stesse (per i dettagli si rimanda agli elaborati progettuali presentati). Non è previsto l'utilizzo di acqua nel processo lavorativo, ma solamente per l'abbattimento delle emissioni in atmosfera. Tale consumo è irrisorio e non cumulabile con le realtà poste nelle immediate vicinanze e soprattutto con la disponibilità idrica della zona.

Effetto cumulo impatto componente suolo e sottosuolo

Le operazioni di movimentazione e di trattamento dei rifiuti avverranno al livello dell'attuale piano campagna. I cumuli saranno stoccati in appositi spazi e in modo da garantire la stabilità degli stessi. Non saranno presenti serbatoi interrati o qualsiasi altra fonte di contaminazione del suolo e del sottosuolo. L'impermeabilizzazione dell'area di deposito rifiuti sarà raggiunta tramite una pavimentazione in cls al fine di allontanare le acque di dilavamento meteoriche e avviarle al trattamento.

La realizzazione della pavimentazione in cls per le aree destinate al deposito dei rifiuti in ingresso, costituisce quindi un'opera di mitigazione ambientale volta all'abbattimento del rischio di contaminazione della falda sotterranea.

Pertanto, sulla presente matrice ambientale, non si genereranno effetti cumulativi con l'attività svolte dagli altri impianti, anche perché l'impianto è realizzato in un'area già antropizzata e dotata delle caratteristiche tecniche per lo svolgimento dell'attività di recupero rifiuti, evitando quindi intervenire su porzioni di territorio "integre".

Effetto cumulo impatto componente rumore

Come si evince dalla valutazione di impatto acustico allegata al presente studio, le attività dello stabilimento in esame all'interno di un complesso localizzativo a vocazione industriale, in base alla distanza di eventuali altri impianto più prossimi all'area in esame, NON può produrre degli effetti cumulabili sulla presente matrice ambientale.

Proprio in virtù di ciò, i monitoraggi sono stati condotti considerando lo scenario in esame ed in base alle misure effettuate i livelli sonori immessi nell'ambiente esterno dal nuovo impianto di trattamento rifiuti rispetteranno i limiti previsti dal D.P.C.M. del 01/03/91 e dal D.P.C.M. del 14/11/97. Verrà comunque prevista una nuova valutazione di impatto acustica una volta che l'impianto sarà autorizzato ed operativo con i nuovi quantitativi.

Effetto cumulo impatto componente aria

Come si evince dallo studio preliminare ambientale, l'impatto generabile dall'impianto di recupero rifiuti è stato valutato in riferimento ai seguenti aspetti:

- Stima dell'impatto generato traffico indotto e delle emissioni dei gas di scarico provenienti dai mezzi impiegati per il trasporto dei rifiuti e delle materie prime
- Stima degli impatti generati dalle emissioni di polveri durante lo scarico dei rifiuti, il trattamento e il carico delle materie prime

Considerando le capacità di trattamento descritte nello SPA si può stimare che, al massimo della potenzialità autorizzata, la ditta **Milleservizi di Talarico Danilo** in relazione al traffico indotto dalla nuova attività, potrà generare un incremento di circa 10 veicoli, questo considerando sia gli automezzi in ingresso che quelli in uscita dall'impianto. L'impatto considerato risulta quindi scarsamente significativo, anche rispetto al numero di automezzi che quotidianamente veicolano lungo la strada provinciale vicina. In conclusione, le principali sorgenti di emissioni di gas di scarico sono riconducibili quindi agli assi viari esistenti.

Utilizzi futuri della zona

Il territorio comunale di **Maida** ad oggi non è interessato da interventi di modifica del proprio tessuto urbano nella zona tali da incidere in modo significativo sulle strutture viarie principali o sulla conformazione dell'area produttiva in cui è insediato l'impianto di recupero rifiuti.

L'area dove sorge l'impianto oggetto di studio è caratterizzata da una scarsa presenza antropica in termini di attività industriali e artigianali.

A causa del difficile periodo economico che stanno attraversando i settori produttivo e commerciale nel territorio provinciale, inoltre non è prevista la nuova realizzazione di insediamenti produttivi e commerciali di dimensioni tali da poter incidere sulla struttura del tessuto urbano limitrofo all'area di intervento (raggio d'azione considerato pari a 1,0 Km) e sulla viabilità circostante. Analoga considerazione è da riferire ai territori dei Comuni limitrofi.

A seguito di ricerche eseguite dal tecnico estensore del presente documento, nel territorio ubicato nelle vicinanze dello stabilimento della ditta **Milleservizi di Talarico Danilo** non sono previsti progetti che possano incidere ed avere effetto cumulativo con l'intervento proposto dalla ditta medesima.

Tale valutazione emerge anche dal fatto che, dall'indagine a breve scala, le aree limitrofe all'impianto non sono edificate né esistono piani di lottizzazione approvati e dunque in via previsionale non passibili di ulteriori sviluppi urbanistici ed edilizi.

28 Utilizzo di risorse Naturali ed Energia

Materie prime

Nel ciclo produttivo vengono ovviamente utilizzate, per il tipo di attività in essere, materie prime, quali inerti provenienti da attività di costruzione e demolizione, contribuendo ad una riduzione dell'impiego di materie prime da parte di terzi procedendo ad un recupero di rifiuti che ha come principale scopo quello di rimpiazzare le stesse (inerti da demolizione).

Energia

L'energia consumata invece all'interno della piattaforma di recupero è energia per la movimentazione rifiuti (gasolio per automezzi, frantoio), energia elettrica (illuminazione, uffici).

La ditta si approvvigionerà di energia elettrica direttamente dalla rete presente nell'area.

Acqua

La ditta al suo interno utilizza acqua nel ciclo produttivo unicamente per l'abbattimento delle polveri diffuse prodotte dai diversi processi interessati: tuttavia una parte di questa acqua proviene dal ricircolo delle vasche che raccolgono le acque ricadenti nel piazzale.

29 Rischio incidenti

L'attività di recupero all'interno dell'impianto per come descritta nella presente relazione non ricade tra quelle di cui al regolamento introdotto dal DPR 151 del 1 agosto 2011.

30 Rispetto della normativa IPPC

L'impianto non ricade tra quelle soggette a normativa IPPC in quanto non inquadrabile nella seguente categoria individuata dal D.Lgs 46/2014 e più attinente al tipo di attività intrapresa:

5.3. Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi
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:
1) trattamento biologico;
2) trattamento fisico-chimico;
3) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento;
4) trattamento di scorie e ceneri;
5) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.
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:

1) trattamento biologico;
2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento;
3) trattamento di scorie e ceneri;
4) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.
Qualora l'attività di trattamento dei rifiuti consista unicamente nella digestione anaerobica, la soglia di capacità di siffatta attività è fissata a 100 Mg al giorno.
5.4. Discariche, che ricevono più di 10 Mg di rifiuti al giorno o con una capacità totale di oltre 25000 Mg, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti.

31 Caratteristiche dell'impatto potenziale della nuova disposizione

31.1 Azioni progettuali, fattori causali di interferenze e impatti ambientali - Bilancio di impatto e misure di mitigazione

La tipologia di opera esaminata limita, per sua natura, gli impatti soprattutto in fase di esercizio visto che in fase di cantiere sono limitate al tempo necessario alle realizzazioni di opere strutturali.

In fase di esercizio per quanto riguarda sia i rifiuti prodotti che gli scarti della produzione si procederà a collocare gli stessi in idonei contenitori, separati per tipologia e segnalati con apposita etichettatura, consegnando il tutto a ditta autorizzata allo smaltimento, seguendo tutte le prescrizioni necessarie per assicurare che i rifiuti siano recuperati senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti e metodi che potrebbero recare pregiudizio dell'ambiente

L'esercizio dell'opera comprende anche le attività connesse al funzionamento ordinario (produzione di energia) o non ordinario (avviamenti, arresti, ecc.) dell'impianto. Le risorse utilizzate in questa fase sono il suolo, l'acqua ed il personale addetto all'impianto.

31.2 Impatto potenziale sull'ambiente fisico

31.2.1 In fase di cantiere

Generalmente i principali impatti attesi a carico della componente atmosferica sono dovuti alle produzioni significative di polveri nell'aria in seguito al trasporto ed alla movimentazione di materiali ed all'uso dei macchinari e delle attrezzature di cantiere. Per quanto concerne la valutazione degli impatti connessi alla qualità dell'aria, in fase di realizzazione, l'impatto è da considerarsi del tutto trascurabile, oltreché estremamente temporaneo, in quanto limitato al periodo di esecuzione dei lavori di riorganizzazione del complesso impiantistico ed adeguamento piazzali e linee tecnologiche (stimabile in poche settimane): le emissioni di polveri e gas di scarico prodotte nel cantiere interesseranno il sito di stretta pertinenza dell'intervento e saranno comunque agevolmente contenibili mediante semplici accorgimenti operativi (trasporto materiali su cassoni telonati, eventuale bagnatura di superfici polverose, ecc...).

31.2.2 In fase di esercizio

L'impianto di trattamento e recupero di rifiuti in oggetto determina potenziali impatti sulla qualità dell'aria attraverso le seguenti attività che generano emissioni in atmosfera:

- Mezzi e macchinari in movimento;
- Imballatrice

Alla luce delle considerazioni esplicitate nei paragrafi precedenti (sistemi di abbattimento delle emissioni) e delle misure di mitigazione utilizzate nell'impianto, le emissioni in atmosfera, contenute nei limiti imposti dalla normativa, producono un impatto lieve.

31.2.3 In fase di dismissione

Riguardo a tale fase **non** sono previsti impatti significativi sulla componente atmosfera, in ragione delle semplici attività di smantellamento delle apparecchiature installate, paragonabili a quelle di qualsiasi cantiere industriale, che non produrranno effetti apprezzabili o perturbazioni significative.

31.2.4 Misure di mitigazione e/o compensazione

Per ridurre gli impatti connessi con l'innalzamento di polveri e con il traffico veicolare, in fase di cantiere, saranno utilizzati mezzi che rispettino le norme in materia di emissioni, saranno minimizzati i tempi di stazionamento "a motore acceso" durante le attività di carico e scarico di ogni genere (merci e/o passeggeri) e attraverso una efficiente gestione logistica degli spostamenti, sia in entrata che in uscita. Inoltre, durante le lavorazioni a maggiore produzione di polveri, si provvederà alla bagnatura delle piste usate dagli automezzi, al ricoprimento con teli dei cumuli di terra provvisori ed all'utilizzo di mezzi di trasporto dotati di cassoni chiusi. Durante l'esercizio dell'impianto le emissioni rappresentate dalle polveri che saranno trattate con abbattimento ad umido.

31.3 Impatto potenziale sull'ambiente idrico

31.3.1 In fase di cantiere

Per quanto riguarda la fase di cantiere, già di per sé di modesta entità, tra le opere da realizzare per la realizzazione dell'area da destinare al trattamento e recupero dei rifiuti sono:

- soletta in conglomerato cementizio per la pavimentazione dell'area e, di conseguenza, per la formazione dei conglomerati, verrà utilizzata acqua, che però sarà già mescolata con l'impasto direttamente nell'impianto di betonaggio e nelle autopompe di proprietà della Ditta; l'acqua in eccesso sarà smaltita attraverso i sistemi di intercettazione e smaltimento tutt'ora in funzione all'interno dell'area d'impianto;
- adeguata vasca di raccolta. È previsto l'utilizzo di acqua anche per il lavaggio dei mezzi, per la bagnatura delle aree di stoccaggio e delle terre oggetto di movimentazione, che verrà tutta convogliata e smaltita come già avviene attualmente nel rispetto delle norme sullo smaltimento dei reflui.

Per i servizi igienici degli operai verranno utilizzati dei bagni di cantiere collegati direttamente alla fognatura. Lo scarico delle acque nere e fognanti avviene quindi nella fognatura. Pertanto l'impatto sulla componente idrica superficiale, in fase di cantiere è nullo, in quanto nessuna lavorazione andrà ad interferire con l'ambiente circostante ma si limiterà alle aree confinate all'interno dell'area di impianto, che ha già un suo sistema di captazione, di raccolta e di smaltimento.

Anche per l'idrologia sotterranea si può affermare che l'impatto in fase di cantiere è nullo, visto che non sono previste lavorazioni che possano interferire con il substrato e quindi con le acque di falda, in quanto la falda freatica si attesta ad una profondità che garantisce un ampio margine di sicurezza e che non sono previsti scavi da realizzare

Su può quindi concludere che in fase di cantiere non saranno modificati gli apporti ai corpi idrici sotterranei e superficiali, non determinando in alcun caso impatti o alterazioni.

31.3.2 In fase di esercizio

I possibili impatti in fase di esercizio riguardano in particolare le possibili interferenze tra i cumuli di rifiuti stoccati e le acque superficiali soprattutto in caso di eventi meteorici: la presenza di un basamento impermeabile con sistema di raccolta e trattamento dei reflui garantisce abbondantemente sulla completa riduzione di tali aspetti. Per quanto concerne le acque meteoriche che investono l'intera area di movimentazione infatti, le stesse verranno raccolte da un sistema di pozzetti per poi essere trattate e scaricate. Considerata la modalità di captazione e smaltimento descritta, si può concludere che non c'è nessuna interferenza tra la falda acquifera e le acque meteoriche raccolte nell'impianto.

Per quanto riguarda le interferenze con il reticolo idrografico è stata verificata la compatibilità dell'impianto rispetto al PAI e al PRGA (come da paragrafi successivi).

Per quanto riguarda, infine, le acque reflue civili, lo scarico avviene direttamente nella fognatura presente.

A regime quindi si può senz'altro affermare che la matrice acque viene assolutamente garantita per la presenza dai sistemi di trattamento acque opportunamente dimensionati.

31.3.3 In fase di dismissione

Per quanto concerne tale fase, posto che al termine del ciclo di vita dell'impianto si provvederà alla pulizia di tutte le reti tecnologiche a servizio del complesso ed allo svuotamento delle vasche di raccolta e smaltimento dei rifiuti liquidi ancora eventualmente presenti, non sono attesi impatti di alcun genere per la componente esaminata.

31.3.4 Misure di mitigazione e/o compensazione

Come descritto, le attività di cantiere e di esercizio determineranno interferenze di entità nulla/trascurabile con le componenti idriche superficiali e sotterranee. L'area di intervento non è interessata da Area a Pericolosità da frana e inondazione.

31.4 Impatto potenziale su suolo e sottosuolo

31.4.1 In fase di cantiere

Gli interventi di sistemazione dell'impianto di trattamento e recupero rifiuti, oggetto del presente Studio, in fase di cantiere non avranno nessun impatto su tale componente. Infatti, si tratta prevalentemente di opere che prevedono modesti scavi. In particolare, i lavori riguardano:

- Realizzazione delle aree a servizio dell'impianto e il corretto dimensionamento delle stesse;
- realizzazione di una pavimentazione impermeabile;
- realizzazione della recinzione;

L'introduzione di un nuovo ingombro fisico nel pieno rispetto delle indicazioni definite dal regolamento edilizio per l'area di interesse, in un contesto territoriale isolato

La sottrazione di suolo preventivata interesserà di fatto solo le particelle interessate direttamente per complessivi circa 8000 mq: di contro come opera di mitigazione sarà prevista una zona a verde nell'area prossima al perimetro del piazzale nonché il mantenimento del suolo naturale nelle zone non direttamente interessate dal passaggio di mezzi o dalle operazioni di recupero rifiuti.

La presenza, d'altra parte, di un sottofondo impermeabilizzato con sistema di raccolta e trattamento acque di prima e seconda pioggia è essenziale per garantire la salubrità di suolo e sottosuolo nelle zone di trattamento rifiuti.

31.4.2 In fase di esercizio

Per analizzare i potenziali impatti sulla componente sottosuolo possono ripetersi grossomodo le considerazioni fatte per la componente idrica. I potenziali impatti, infatti, deriverebbero principalmente da possibili infiltrazioni nel sottosuolo di acque inquinate, connesse al funzionamento dell'impianto. Tuttavia, sia per la tipologia di acque (meteoriche) che per la presenza di sistemi di captazione (rete di raccolta) e trattamento (depuratore acqua di prima pioggia), oltre all'utilizzo di una idonea pavimentazione nelle aree di movimentazione dei mezzi, l'impatto sul suolo e sottosuolo può considerarsi nullo/trascurabile.

31.4.3 Misure di mitigazione e/o compensazione

Come opere di mitigazione relative agli impatti provocati sulla componente suolo e sottosuolo possono certamente considerarsi la realizzazione di una idonea pavimentazione impermeabile dotata di una opportuna pendenza verso la rete di raccolta e convogliamento verso i depuratori. Indirettamente si ritiene invece, che l'attività in oggetto abbia una ricaduta estremamente ridotta sul sottosuolo in quanto nei riempimenti si promuoverà il riutilizzo degli inerti da demolizione in sostituzione dei materiali di cava, determina un minor depauperamento della risorsa naturale con una riduzione degli impatti su suolo e sottosuolo.

31.4.4 In fase di dismissione

Durante la fase di dismissione dell'opera, non sono previste interazioni con tale componente.

31.5 Impatto potenziale sugli ecosistemi naturali: flora, fauna

31.5.1 In fase di cantiere

Gli elementi da prendere in considerazione per gli impatti su tale componente sono:

- alterazione dello stato dei luoghi;
- sollevamento di polveri;
- rumori estranei all'ambiente.

L'impatto sugli ecosistemi naturali sarebbe riconducibile, in primis, soprattutto al danneggiamento e/o alla eliminazione diretta di specie colturali annuali, ove presenti, causati dalla fase di cantiere; questa interferenza, tuttavia, non avverrà nel caso in esame in quanto gli interventi non prevedono grosse modifiche allo stato naturale dei luoghi, trattandosi di una volumetria quasi a zero.

Quindi, nel caso in esame, non è prevedibile nessun cambiamento/alterazione dello stato dei luoghi perché si tratta di un'aria comunque a destinazione industriale.

Altri impatti attesi a carico degli ecosistemi esistenti sono dovuti alle produzioni di polveri e rumori nell'aria in seguito al trasporto ed alla movimentazione di materiali ed all'uso dei macchinari e delle attrezzature di cantiere; nel caso in oggetto, contemporaneamente alle lavorazioni di cantiere si svolgeranno le normali attività legate all'impianto di trattamento, che hanno una produzione di polveri e rumori maggiore di quella prodotta dalle operazioni di cantiere.

Il passaggio dei mezzi di lavoro potrebbe provocare, sollevamento di polveri che, depositandosi sulle foglie della vegetazione circostante, e quindi ostruendone gli stomi, causerebbero impatti negativi riconducibili alla diminuzione del processo fotosintetico e della respirazione attuata dalle piante per questo si procederà al loro abbattimento ad umido nelle stagioni più secche.

Per quanto riguarda l'impatto acustico generato in fase di cantiere dai mezzi di trasporto e di movimentazione carichi, si può affermare che sarà sicuramente di entità inferiore rispetto a quello ordinario derivato dall'attività dell'impianto, oltre che dalla circolazione dei mezzi.

Ad ogni modo la Ditta eseguirà un'indagine ambientale fonometrica nella sede operativa dell'area di impianto e nelle aree adiacenti, finalizzata a valutare l'impatto acustico che tale attività introduce sulla qualità dell'ambiente, nonché alla verifica di compatibilità con gli standard esistenti per gli equilibri naturali oltre che per la salvaguardia della salute pubblica.

Alla luce di queste considerazioni è evidente come il disturbo provocato dal cantiere, per la durata di appena 90 giorni, passerà praticamente inosservato. Per quanto detto, si può concludere che l'impatto sulla flora e fauna è trascurabile e di breve durata.

31.5.2 In fase di esercizio

In fase di esercizio valgono di fatto le stesse considerazioni fatte per la fase di cantiere, per quanto riguarda l'impatto che potrebbe derivare da polveri e dai rumori e vibrazioni causati dal funzionamento dei mezzi e dei macchinari. Considerando che lo stabilimento sarà realizzato in un'area industriale, si può presumere che la fauna si sia già da tempo adattata alla situazione; nonostante questo, comunque sono state previste opportune misure di mitigazione. Per quanto riguarda la componente floristica, non esiste alcuna interferenza dato che si tratta di una attività che si svolgerà completamente all'interno del perimetro di proprietà. Quindi l'impatto sulla componente ecosistemica può considerarsi certamente trascurabile.

Le perturbazioni riconducibili all'esercizio del complesso impiantistico, tenuto conto dei fattori di impatto analizzati e del contesto naturale di inserimento, sono tali da non generare effetti rilevanti sugli ecosistemi circostanti.

31.5.3 In fase di dismissione

Per quanto concerne la fase di smantellamento dell'opera, ad eccezione di un limitato periodo di disturbo alla biocenosi riconducibili alle attività di smontaggio e rimozione delle attrezzature non più servibili, non sono attesi impatti percettibili su tali componenti

31.5.4 Misure di mitigazione e/ compensazione

Per ridurre gli impatti sugli ecosistemi naturali dovuti principalmente all'innalzamento di polveri ed alla produzione di rumori sia in fase di cantiere che di esercizio saranno utilizzati mezzi che rispettino le norme in materia di emissioni, saranno minimizzati i tempi di stazionamento a "motore acceso" durante le attività di carico e scarico di ogni genere (merci e/o passeggeri), attraverso una efficiente gestione logistica degli spostamenti. Oltretutto va considerato che in fase di cantiere gli spostamenti saranno minimi e interni all'area di impianto visto che la Ditta utilizzerà, per la realizzazione delle opere in questione, mezzi e manodopera propri. Inoltre, durante le lavorazioni si provvederà a mantenere attivi i sistemi di abbattimento polveri.

31.6 Impatto sull'assetto demografico e stato di salute della popolazione

31.6.1 Fase di realizzazione

Non sono attesi impatti per tale componente ambientale.

31.6.2 Fase di esercizio

In considerazione delle ridotte emissioni (da intendersi nel senso più ampio come effluenti in atmosfera, scarichi idrici, rifiuti prodotti, ecc...) associabili all'impianto in fase operativa, ed alla luce delle considerazioni sviluppate nei precedenti paragrafi circa il rischio di incidente e la gestione delle emergenze, si può affermare che non sono attesi effetti di alcun genere sulle componenti in argomento

31.6.3 Fase di dismissione di dismissione

Non sono attesi impatti per tale componente ambientale.

31.7 Impatto sull'assetto socioeconomico

31.7.1 Fase di realizzazione

Già in fase di installazione delle nuove apparecchiature e dotazioni è atteso un temporaneo effetto positivo sull'assetto socioeconomico dell'area, in quanto per la realizzazione degli interventi è previsto un investimento economico non trascurabile, con impiego diretto di personale legato all'attività di allestimento delle nuove apparecchiature ed attività, nonché all'esecuzione delle opere civili necessarie

31.7.2 Fase di esercizio

Per quanto riguarda gli impatti esercitati sul sistema socioeconomico dell'area, è da ritenere senza dubbio positivo il contributo fornito in termini occupazionali derivanti della prospettata configurazione impiantistica. Nell'esercizio della piattaforma nella configurazione impiantistica proposta gli effetti su questa componente sono da ritenere decisamente positivi: infatti, considerando le esigenze del complesso produttivo, per le quali si stima che saranno impiegate complessivamente almeno 4 unità lavorative, nonché l'indotto generato dall'esercizio dell'attività svolta dalla ditta, risulta evidente che la fase di gestione futura dell'insediamento comporti un impatto certamente positivo sulla componente esaminata, tanto più in una fase profondamente recessiva, come quella attuale, dell'economia locale, regionale e nazionale.

È del tutto evidente, anche alla luce degli sconcertanti dati relativi alla produzione ed alla occupazione nel panorama regionale che tale iniziativa appaia comunque significativa per i benefici effetti che ne conseguiranno sul mercato del lavoro.

31.7.3 Fase di dismissione

Per quanto concerne tale fase, posto che le attività di smantellamento dell'impianto saranno di breve durata e riguarderanno interventi poco invasivi, gli impatti attesi su tale componente, ancorché positivi vista l'impiego di manodopera per l'effettuazione dei lavori, sono da ritenere poco significativi.

31.8 Consumi energetici e di materie prime

I consumi di materie prime per l'esercizio dell'impianto sono riferibili essenzialmente a quelle necessarie per il funzionamento e la gestione dell'impianto. Nello specifico tali impianti richiederanno un quantitativo complessivo d'acqua pari a 10 mc/anno.

I consumi energetici del complesso impiantistico sono quantitativamente legati, in maniera quasi esclusiva, all'esercizio della linea di sterilizzazione rifiuti sanitari a rischio infettivo. L'energia elettrica verrà prelevata interamente dalla rete ENEL.

31.9 Impatto sull'impatto sul sistema antropico

31.9.1 Fase di realizzazione

In fase di realizzazione, oltre agli effetti sul clima acustico e sul traffico dovuti alle attività di cantiere e per i quali, come detto, si attende un impatto trascurabile, non sono attese ulteriori modificazioni negative.

31.9.2 Fase di esercizio

Il sistema antropico risulta influenzato dall'esercizio del complesso impiantistico in maniera differente a seconda che si consideri il clima acustico, il flusso di traffico, la gestione di rifiuti o il consumo energetico e di materie prime.

È utile sottolineare che la scelta progettuale di realizzare lo stabilimento in una zona isolata garantisce il rispetto dei limiti normativi anche per i ricettori sensibili più prossimi all'impianto.

Per quanto concerne il sottosistema traffico, il flusso medio di veicoli stimato per in ingresso è pari a 10 automezzi/giorno. Appare pertanto plausibile ritenere trascurabile tale interferenza.

Per quanto riguarda il sistema di gestione dei rifiuti, l'esercizio dell'impianto produce indubbi benefici nel contesto territoriale locale e sovra-locale, poiché rinforza il sistema infrastrutturale ed impiantistico a servizio della raccolta differenziata e del ciclo integrato di gestione dei rifiuti. Inoltre, la sezione dedicata alla sterilizzazione dei rifiuti, mediante una tecnologia ormai consolidata ed affidabile, consente di indirizzare verso il recupero energetico materiali, che altrimenti sarebbero destinati a smaltimento a costi più elevati. In merito ai rifiuti prodotti "in uscita" dal complesso, i quantitativi annui smaltiti sono tutt'al più nell'ordine di alcune decine di tonnellate, ad eccezione dei rifiuti destinati ad altri trattamenti presso impianti terzi, da intendersi per lo più come risorsa recuperata in quanto sostitutiva di altre materie prime altrimenti utilizzate, e dei rifiuti liquidi generati dalla torchiatura dei rifiuti sterilizzati, da avviare a smaltimento.

I consumi stimati di acqua, grazie al ricircolo delle acque di processo, e di altre materie prime risultano del tutto insignificanti rispetto alla disponibilità idrica dell'area e, pertanto, non incidono in maniera apprezzabile sulla disponibilità delle risorse disponibili.

In virtù delle considerazioni effettuate, si ritiene che l'impatto derivante dal funzionamento del complesso impiantistico nel futuro assetto possa essere valutato come ampiamente positivo.

31.9.3 Fase di dismissione

Per quanto concerne tale fase non sono attesi impatti per detta componente ambientale.

32 Considerazioni aggiuntive sulle caratteristiche degli impatti

Gli impatti, resi poco significativi dalle misure di mitigazione, che saranno dimostrati dalle periodiche analisi da effettuare a cura della ditta, interessano un'area molto circoscritta che per comodità, ma con eccesso di cautela, possiamo far ricadere nel territorio del Comune di **Maida**, di natura quindi non certamente transfrontaliera. Per quanto concerne la durata di questi sia pur minimi impatti, di fatto può essere ricondotta agli orari lavorativi dell'impianto per le giornate feriali dell'anno. Chiaro è che a volte per mancanza di ordini o per motivi di manutenzione interna la ditta sarà costretta ad arrestare le lavorazioni.

In ultimo vista la natura delle lavorazioni svolte dalla ditta e le cautele adottate per mitigare gli impatti, di natura spesso strutturale e gestionale eventuali ed improbabili anomalie riscontrabili sui valori limite alle emissioni, non possono che avere caratteristiche di temporaneità e reversibilità facilmente riscontrabili (anomalie nel layout) e ripristinabili nel brevissimo tempo (a seguito di una manutenzione straordinaria).

33 Fase di decommissioning

Alla fine della vita dell'impianto si procede al suo smantellamento ed al conseguente ripristino dell'area.

In seguito all'ipotesi di dismissione dell'impianto, il sito sarà sottoposto ad interventi di bonifica finalizzata ad "eliminare l'inquinamento delle matrici ambientali o a ricondurre le concentrazioni delle sostanze inquinanti in suolo, sottosuolo, acque sotterranee e superficiali, entro i valori soglia di contaminazione (CSC) stabiliti per la destinazione d'uso prevista o ai valori di concentrazione soglia di rischio (CSR) definiti in base ad una metodologia di Analisi di Rischio condotta per il sito specifico sulla base dei criteri indicati nell'Allegato 1" del D. Lgs 152/06.

In via di principio il sito, nell'ipotesi d'inquinamento da parte della ditta su indicata, sarà sottoposto ad interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale; questi consisteranno essenzialmente nell'allontanamento definitivo di tutte le fonti di pericolo e/o di inquinamento dall'area in questione e nel recupero dei parametri ambientali individuati per il sito dagli strumenti urbanistici vigenti.

Le spese per dette operazioni saranno a carico della ditta medesima che provvederà alla redazione di adeguato progetto di bonifica, il quale dovrà essere approvato dagli enti territorialmente competenti.

Si premette che l'attività dell'impianto sarà condotta in modo tale da evitare che sostanze inquinanti di qualunque genere possano raggiungere i valori soglia di contaminazione; in ogni caso il ripristino ambientale dovrà avvenire dopo una preventiva valutazione del grado di contaminazione del terreno, a seguito della quale si potrà decidere se intervenire attraverso la decorticazione fino al raggiungimento del terreno vergine o comunque non contaminato per la successiva restituzione dell'area ad eventuali altri usi.

I tempi per tale ripristino ambientale possono essere compresi in un periodo valutabile tra i sei mesi ed un anno.

Questi interventi saranno condotti seguendo comunque i criteri tecnici indicati nell'Allegato 3 al D.Lgs 152/06, utilizzando tecniche di bonifica e ripristino ambientale che riducano permanentemente e significativamente la concentrazione nelle diverse matrici ambientali, gli effetti tossici delle sostanze inquinanti e privilegiando quelle tendenti a trattare e riutilizzare il suolo nel sito (trattamento in-situ ed on-site del suolo contaminato) con conseguente riduzione dei rischi derivanti dal trasporto e messa a discarica di terreno inquinato.

34 Manutenzione in fase d'esercizio delle opere

La manutenzione sia ordinaria che straordinaria in fase di esercizio, per modalità organizzative sarà certificata, secondo norma.

Essa rientra nelle procedure definite per il controllo dei componenti e la manutenzione ordinaria e straordinaria legata al funzionamento degli stessi. Procediamo con la descrizione delle operazioni di manutenzione da effettuare sull'impianto (o parti di questi): lo scopo è inoltre definire la periodicità degli interventi. Per le operazioni e/o interventi di manutenzione si è ipotizzato:

- annualmente interventi di controllo, ispezione, sostituzione, riparazione, pulizia e verifica effettuato per il funzionamento delle macchine dell'impianto. Le attività di manutenzione sono strutturate in schede. Tali schede sono strutturate in modo da comprendere tutte le manutenzioni da effettuare per le varie parti di impianto:
- manutenzione impianti elettrici;
- manutenzione legata alla pulizia dell'area dalla vegetazione spontanea
- Circa la manutenzione straordinaria, tutti gli interventi vengono gestiti dal responsabile gestione allo stesso modo degli interventi ordinari con una periodicità di 1 anno

35 Localizzazione del progetto

35.1 Inquadramento territoriale

L'impianto con piattaforma di recupero di rifiuto costituito da rifiuti pericolosi e non, uffici e ricovero mezzi è collocato all'interno di un'area a destinazione industriale alla particella **99** foglio **1** del Comune di **Maida** (CZ). La nuova area interesserà la particella **98** del foglio **1** nel Comune di Maida, in continuità alle particelle già autorizzate per l'impianto. Da certificato di destinazione urbanistica prot.8186 del 23/11/2020 l'area appartiene alla zona omogenea "D1 – D2 – Artigianale Industriale Commerciale" facente parte del PIP Quota Barile. Inoltre come attestato dal Comune di Maida con nota del 03/03/2021 l'area non è interessata da vincoli inibitori, tutori o usi civici

In forza nel settore del recupero di rifiuti pericolosi e non ai sensi dell'art.208 del DLgs 152/2006 e smi come da autorizzazione giusto decreto della Regione Calabria DDG n.16325 del 28/12/2018.

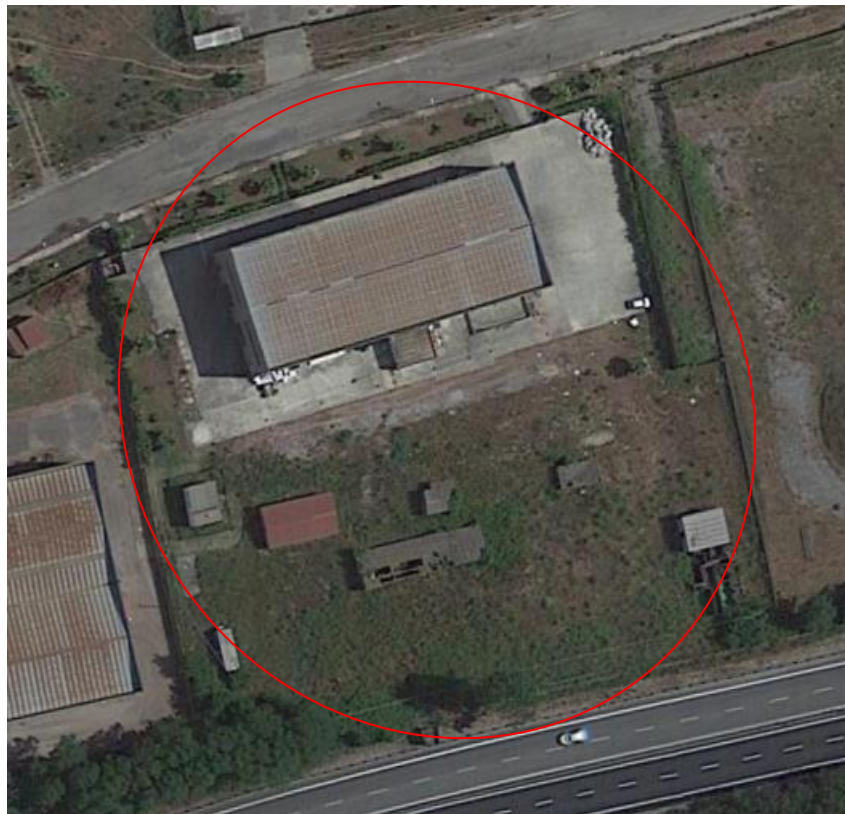


Figura 4 -Ubicazione Impianto

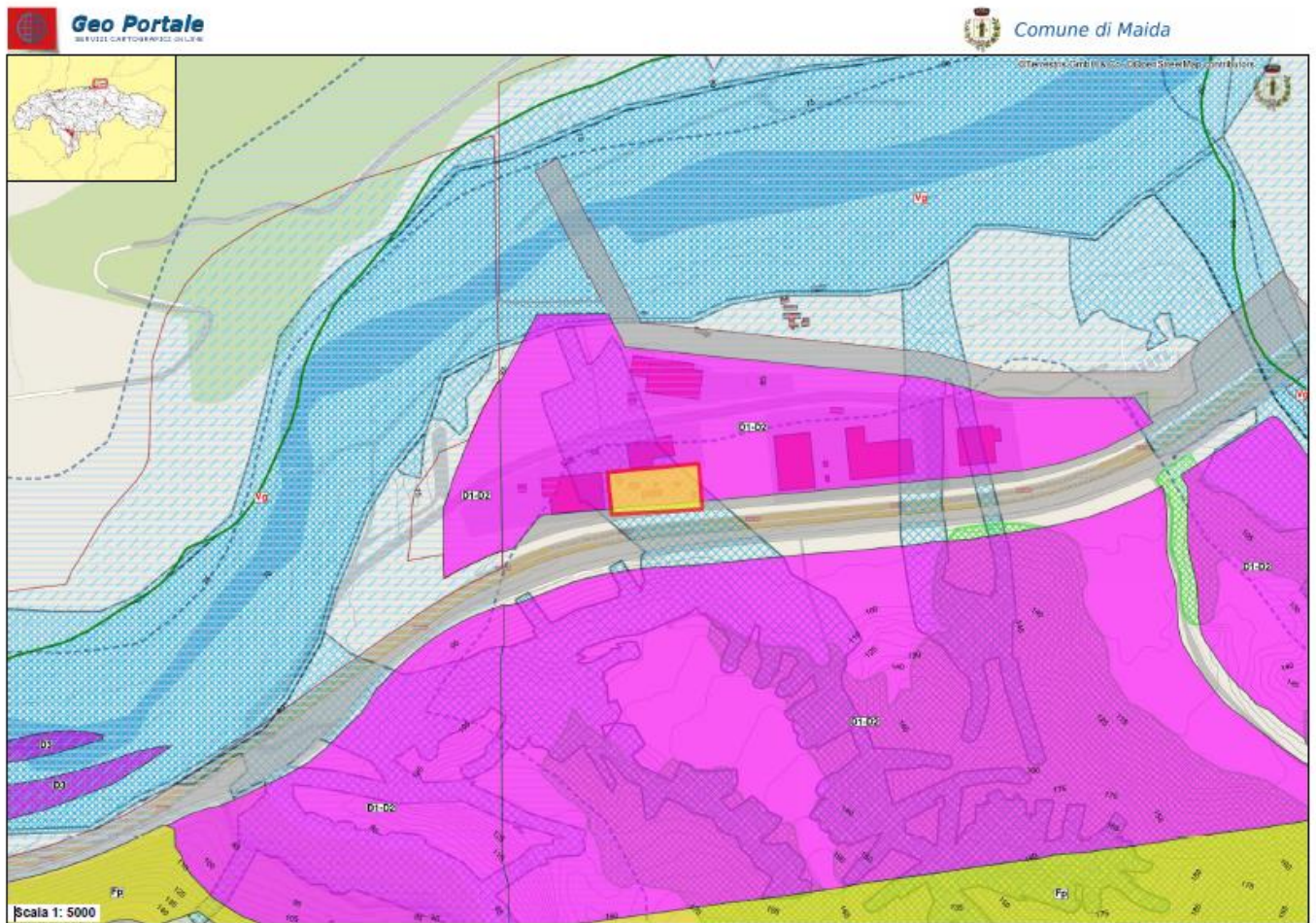







Figura 2 -Estratto PRG

Cartografia di base
 OpenStreetMap
Carta Tecnica Regionale
 Limite comunale

 Strade CTR

 Edifici CTR

 Curve di livello
Piano Regolatore Generale**P.R.G.**
 A1

 C1

 C4


 D1

 D6

 F1

 Fv
P.R.G. Vincoli
 Va

 Vr

 P.R.G. Rispetto

 B1

 C2

 C5

 D1-D2

 E2

 Fp

 PRG

 Vg

 Vu

 Bt


 C3


 Ct


 D3

 Fc


 Fs


 Vm
Vincolo beni culturali e paesaggistici
 Art.142 C.1 L.g - Territori coperti da boschi e foreste


 Boschi di conifere


 Art.142 C.1 L.c - Tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua


 Art.10 - Beni Culturali


 Art.142 C.1 L.h - Università agrarie e usi civici


 Boschi di latifoglie

 Boschi misti
Vincolo PAI Frane
 Aree a rischio frana


 Rischio frane R1


 Rischio frane R4



 Rischio frane R2

 Rischio frane R3
Aree in frana
 Frana non associata a rischio


 Frana associata a rischio R1



 Frana associata a rischio R3


 Frana associata a rischio R2


 Frana associata a rischio R4
Vincolo PAI Idraulico
 Aree di attenzione


 Aree a rischio


 Rischio inondazione R1


 Rischio inondazione R4
Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)
 Aree di Attenzione PAI (PGRA)


 Aree di Attenzione Variante aggiornamento PGRA

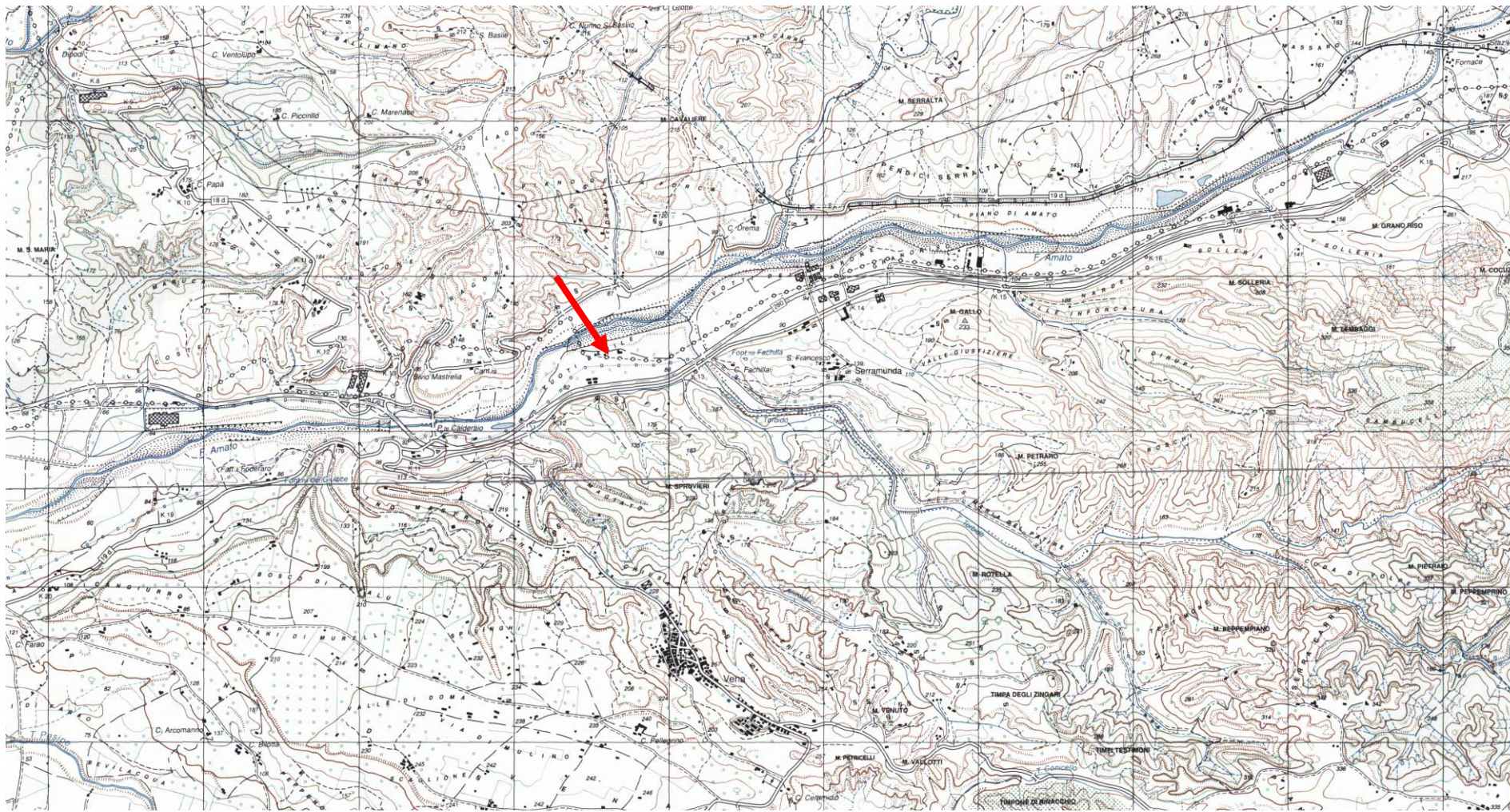
 Rischio Alluvioni (PGRA)

 Rischio R1

 Rischio R4

 Rischio R2

 Rischio R3



35.2 Pianificazione comunale

La zona in cui sarà ubicato l'Impianto è classificata dallo strumento urbanistico del Comune di **Maida** con destinazione **industriale**

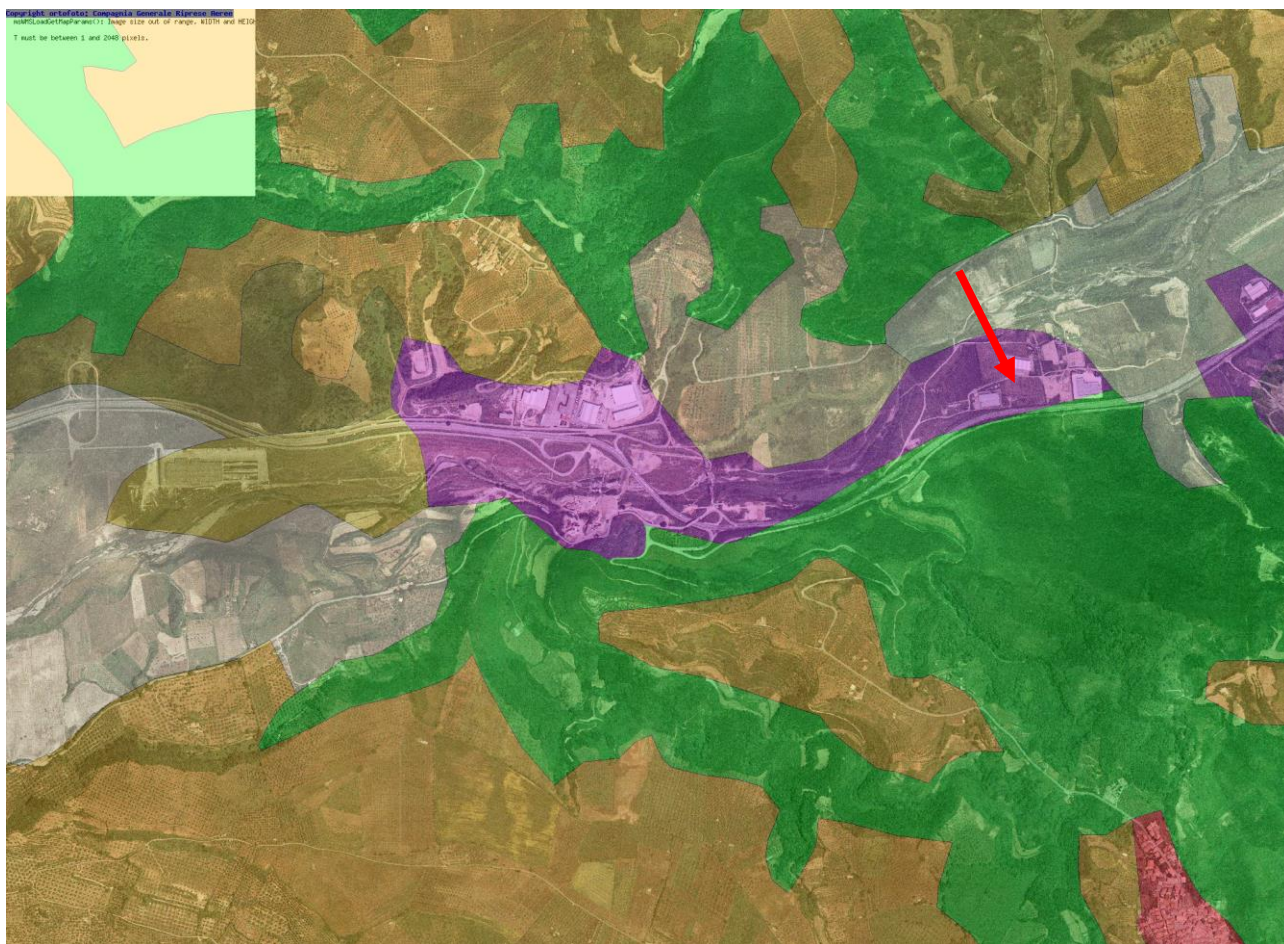
L'intervento proposto risulta **conforme** alle prescrizioni del Piano Regolatore come d'altra parte dimostra il fatto che è stata rilasciata autorizzazione ai sensi dell'art.208 del DLgs 152/2006 e smi come da autorizzazione giusto decreto della Regione Calabria DDG **n.16325 del 28/12/2018**.

36 Uso del suolo - Presenza di aree boscate

Come facilmente constatabile dalle relative tavole sull' "Uso del Suolo" e dall'ortofoto il sito cui è ubicato l'impianto è in una zona esterna a qualsiasi area boscata continua, a destinazione urbanistica industriale. Inoltre non prevedendo alcuna opera di tipo strutturale è certamente da escludere il taglio di superfici boscate, anche perifericamente.

La carta dell'uso del suolo allegata è ottenuta incrociando i dati relativi al volo Corinne Land cover del 2012 IV livello (attraverso il sistema Sinanet di APAT – fonte geoportale Ministero dell'Ambiente <http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>), la fotointerpretazione delle ortofoto a disposizione ed una serie di rilievi direttamente sul posto.





Le immagini precedenti riportano un'ortofoto della zona e il risultato della consultazione del SIT di ISPRA (Istituto superiore per la protezione e ricerca ambientale) denominato Sinanet su dati legati ad elaborazioni del progetto corine land cover e del GIS del Geoportale del Ministero dell'Ambiente

36.1 Il Sinanet

Il SINA con l'azione di monitoraggio e controllo ambientale (secondo lo schema MDIAR) raccoglie dati e informazioni necessari a descrivere e comprendere i fenomeni ambientali, al fine di:

- fornire supporto all'azione di governo dell'ambiente, in un contesto sempre più orientato verso l'integrazione della dimensione ambientale nelle politiche settoriali e territoriali;

produrre con continuità prodotti e servizi ad elevato contenuto tecnologici indicatori e indici, si compone di diversi elementi:

- i Punti Focali Reire un materiale inerte in la funzione di riferimento territoriale della rete dove vengono raccolti dati e informazioni regionali di interesse del SINA;
- il sistema delle Agenzie ambientali (ARPA/APPA), organizzate nel periodo 1999- 2004 in Centri Tematici Nazionali ed in seguito in Tavoli Tecnici Interagenziali, che forniscono il supporto tecnico-

Pag. 97 a 170

scientifico con riferimento a specifiche tematiche ambientali, in particolare in materia di monitoraggio ambientale;

- le Istituzioni Principali di Riferimento (IPR), centri di eccellenza che possono contribuire a livello nazionale alla formazione delle regole e alla alimentazione della base conoscitiva ambientale.

36.1.1 Corinne Land Cover

Le moderne tecniche d'analisi spaziale e di telerilevamento costituiscono uno strumento molto potente a supporto delle valutazioni ambientali su ampia scala geografica. Carte digitali di uso e copertura del suolo permettono di fotografare alcune caratteristiche del territorio e di individuarne le evoluzioni nel tempo.

In questo contesto, l'iniziativa Corine Land Cover (CLC) è nata a livello europeo specificamente per il rilevamento e il monitoraggio delle caratteristiche di copertura e uso del territorio, con particolare attenzione alle esigenze di tutela. Coordinata dalla Commissione Europea e dall'Agenzia Europea per l'Ambiente (AEA), la prima realizzazione di un progetto CLC risale al 1990 (CLC90).

A dieci anni dalla conclusione del CLC90, nel 2001, 2006 e nel 2012 l'AEA ha lanciato il nuovo progetto Image & Corine Land Cover 2000 (I&CLC2000), con l'obiettivo di aggiornare la base dati CLC e quindi di individuare le principali dinamiche di cambiamento di copertura e uso del territorio.

Le metodologie, le procedure e gli standard per l'aggiornamento del CLC sono state definite sulla base delle esigenze conoscitive espresse principalmente dai decisori politici, dagli amministratori e dalla comunità scientifica. Queste necessità riguardano, ad esempio, la valutazione dell'efficacia delle politiche regionali di sviluppo, la valutazione dell'impatto delle politiche agricole sull'ambiente, l'elaborazione di strategie per una gestione integrata delle aree costiere, l'implementazione delle convenzioni sulla biodiversità e delle direttive sull'habitat e sugli uccelli, la gestione integrata dei bacini idrografici, la valutazione delle emissioni atmosferiche, la misura della qualità dell'aria e la valutazione ambientale strategica delle reti di trasporti

36.1.2 Corine Land Cover 2019 Calabria Wgs 84 Utm 32

Il Corine Land Cover (CLC) è un progetto integrante del Programma CORINE. Obiettivo del CLC è quello di fornire informazioni sulla copertura del suolo e sui cambiamenti nel tempo. Le informazioni sono comparabili ed omogenee per tutti i paesi aderenti al progetto (attualmente 31 paesi compresi anche alcuni del Nord Africa). La fotointerpretazione da immagini satellitari (Landsat 5 e 7) ha reso il costo del progetto sostenibile. Il sistema informativo geografico si compone di 44 classi di copertura del suolo suddivise in 3 tre livelli (5 classi per il primo livello, 15 per il secondo livello e 44 per il terzo). La prima realizzazione è stata condotta a partire dagli anni '80 e ha portato alla realizzazione del CLC 90

36.1.3 Risultati

Nell'area strettamente interessata dall'impianto (area di trattamento inerti di demolizione) in particolare dai dati elaborati dal sistema Sinanet (cfr immagine precedente) si rintracciano le seguenti classi di copertura del suolo:

2.1.1. Aree industriali o commerciali (l'area vi ricade interamente)

Aree a copertura artificiale (in cemento, asfaltate o stabilizzate: per esempio terra battuta), senza vegetazione, che occupano la maggior parte del terreno. (Più del 50% della superficie).

La zona comprende anche edifici e/o aree con vegetazione. Le zone industriali e commerciali ubicate nei tessuti urbani continui e discontinui sono da considerare solo se si distinguono nettamente dall'abitato. (Insieme industriale di aree superiore a 25 ha con gli spazi associati: muri di cinta, parcheggi, depositi, ecc.). Le stazioni centrali delle città fanno parte di questa categoria, ma non i grandi magazzini integrati in edifici di abitazione, i sanatori, gli stabilimenti termali, gli ospedali, le case di riposo, le prigioni, ecc.

Mentre le aree più limitrofe (ma più verosimilmente anche la stessa area essendo il volo precedente alla realizzazione dell'impianto):

1.2.1. Seminativi in aree non irrigue (l'area vi ricade interamente)

Sono da considerare perimetri irrigui solo quelli individuabili per fotointerpretazione, satellitare o aerea, per la presenza di canali e impianti di pompaggio. Cereali, leguminose in pieno campo, colture foraggere, coltivazioni industriali, radici commestibili e maggesi

I dati elaborati dal sistema Sinanet quindi riprendono quella che è la situazione reale dei luoghi anche se è d'obbligo fare ulteriormente le seguenti precisazioni:

1. non sono presenti nell'area di intervento superfici con vegetazione di pregio naturalistico.
2. **non è previsto nessun eccezionale taglio di arbusti di età rilevante e non**

37 Vincoli paesaggistici

L'indicatore fornisce la quantità degli ambiti territoriali in cui sono presenti i vincoli previsti dal D.Lgs. 42/04 e misura l'estensione Provinciale, assoluta e percentuale, delle varie tipologie paesistiche tutelate (boschi; aree di rispetto delle fasce marine, lacustri e fluviali; zone umide; parchi; aree montane; vulcani), misurate in km² ed ancora sottoposte a:

- vincolo idrogeologico;

- vincolo archeologico e beni culturali;
- vincolo relativo ai beni paesaggistici e ambientali;
- vincoli d'uso derivanti dagli strumenti urbanistici vigenti.

Queste ultime categorie sono prese in considerazione dal PAI, Piano di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, Regione Calabria del 28/12/01.

L'ultima normativa di riferimento è il "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" D.Lgs. n. 42 del 22/01/04, che abroga le norme precedenti in materia di Beni Culturali e Ambientali (D.Lgs. 490/99 e DPR 283/2000) e recepisce la Convenzione europea del Paesaggio per la definizione di paesaggio e per alcuni dei principi ispiratori dell'attività di vincolo.

37.1 SITAP Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico

Il SITAP, Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico è una banca dati a riferimento geografico su scala nazionale per la tutela dei beni paesaggistici, nella quale sono catalogate le aree sottoposte a vincolo paesaggistico dichiarate di notevole interesse pubblico dalla legge n. 1497 del 1939 e dalla legge n. 431 del 1985 (oggi ricomprese nel decreto legislativo numero 42 del 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio").

L'attuale sistema nasce da una base dati geografica, denominata "Atlas", realizzata negli anni 1987-90 mediante la digitalizzazione dei dati sulla base della cartografia 1: 25.000 dell'Istituto Geografico Militare, unica cartografia omogenea a copertura nazionale disponibile all'epoca del progetto.

Attualmente Il sistema contiene i dati relativi a livelli informativi cartografici di base quali i limiti amministrativi di regioni, province e comuni basati sui dati ISTAT rilevati con il censimento del 2001; idrografia completa acquisita dall'IGM in scala 1:25.000 con l'identificazione delle Acque Pubbliche; infrastrutture di trasporto (autostrade, strade statali, provinciali e urbane); cartografia IGM in scala 1:25.000 in formato raster; modello digitale di elevazione del Servizio Geologico Nazionale (ora APAT) con maglia di 250 metri.

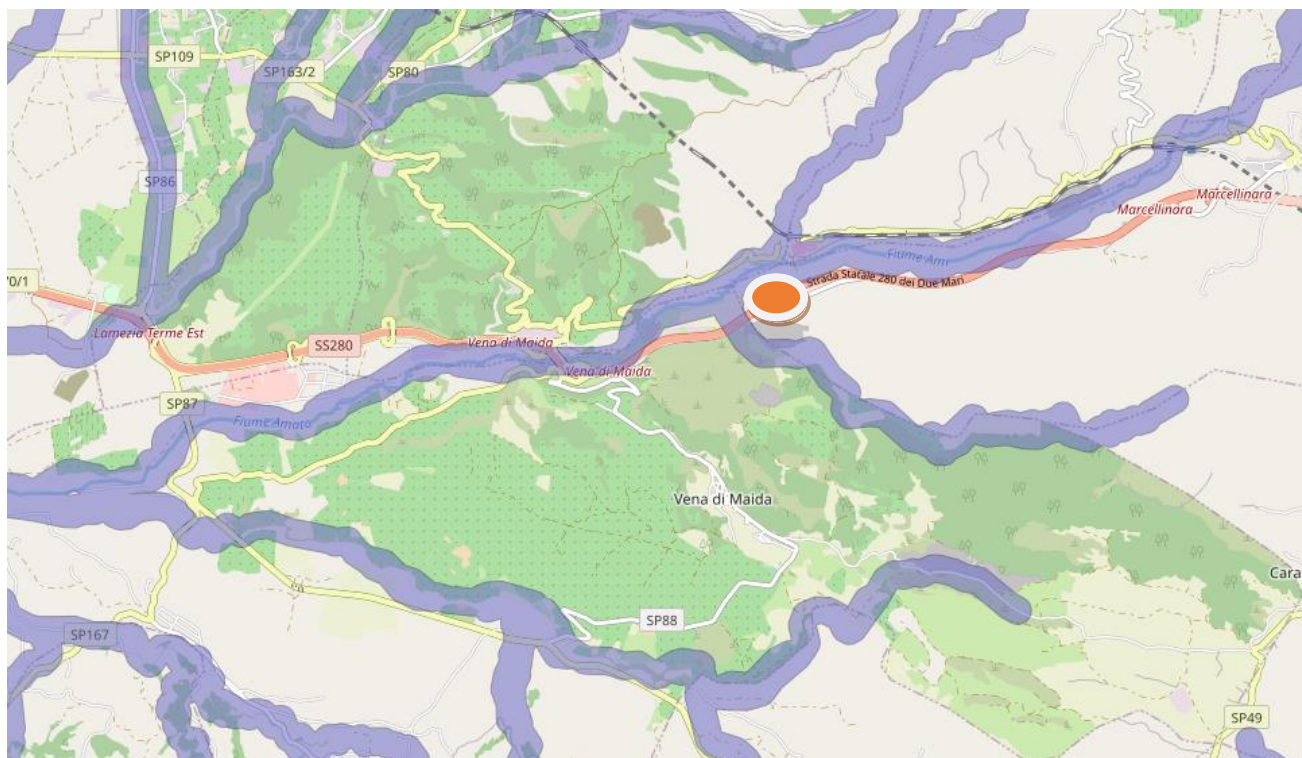
Per quanto riguarda i beni paesaggistici la banca dati contiene informazioni relative a:

- elementi tutelati ai sensi della legge numero 1497 del 1939 (oggi Parte Terza, articolo 136, del Codice dei beni culturali e del paesaggio) di cui è possibile visualizzare anche i testi dei decreti, nei casi in cui questi siano disponibili;
- aree di rispetto di 150 metri dalle sponde dei fiumi, torrenti, e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche e di 300 metri dalla linea di battigia costiera del mare e dei laghi, vincolate ai sensi della citata legge numero 431 del 1985, oggi articolo 142 del Codice dei beni culturali e del paesaggio;
- aree al di sopra dei 1200 metri per gli Appennini e i rilievi delle isole e dei 1600 metri per le Alpi, vincolate ai sensi dell'articolo 142, lettera D del Codice dei beni culturali e del paesaggio;

- aree relative ai ghiacciai e ai circhi glaciali, vincolate ai sensi dell'articolo 142, lettera E del Codice dei beni culturali e del paesaggio;
- parchi e riserve nazionali o regionali, vincolati ai sensi dell'articolo 142, lettera F del Codice dei beni culturali e del paesaggio e tutte le altre tipologie di area naturale protetta (livello fornito dal Ministero dell'Ambiente);
- aree boscate acquisite dalle carte di uso del suolo disponibili al 1987 (per ogni regione sono state acquisite in base alle cartografie disponibili), tutelate ai sensi dell'articolo 142, lettera G del Codice dei beni culturali e del paesaggio;
- aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici, tutelate ai sensi dell'articolo 142, lettera H del Codice dei beni culturali e del paesaggio;
- zone umide individuate ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica numero 488 del 1976 individuate su cartografia IGMI 1:25.000, tutelate ai sensi dell'articolo 142, lettera I del Codice dei beni culturali e del paesaggio;
- aree vulcaniche tutelate ai sensi dell'articolo 142, lettera L del Codice dei beni culturali e del paesaggio. Tali aree sono state individuate sulla cartografia Ufficiale 1:25.000 dalla cartografia raccolta presso gli enti competenti;
- zone di interesse archeologico vincolate ai sensi dell'articolo 142, lettera M del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Il sistema costituisce uno strumento di lavoro utile come supporto di base per la conoscenza del territorio, per la gestione di beni paesaggistici e per la pianificazione territoriale.

Per quanto riguarda l'aspetto paesaggistico quindi si riporta qui di seguito l'elaborazione tramite SITAP per sito oggetto di intervento in agro di **Maida** da cui si evince che la zona oggetto di studio **non è, neppure in parte, sottoposta al vincolo paesaggistico ai sensi della L1497/39 e DLgs 42/2004**



Come si evince dall'immagine, la particella di interesse **NON** ricade in un'area di rispetto di 150 metri dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche, e di 300 metri dalla linea di battigia costiera del mare e dei laghi, vincolate ai sensi dell'art.142 c. 1 lett. a), b), c) del Codice

38 Rischio idrogeologico

Il PAI persegue l'obiettivo di garantire al territorio di competenza dell'ABR adeguati livelli di sicurezza rispetto all'assetto geo-morfologico, relativo alla dinamica dei versanti e al pericolo di frana, l'assetto idraulico, relativo alla dinamica dei corsi d'acqua e al pericolo d'inondazione, e l'assetto della costa, relativo alla dinamica della linea di riva ed al pericolo di erosione costiera.

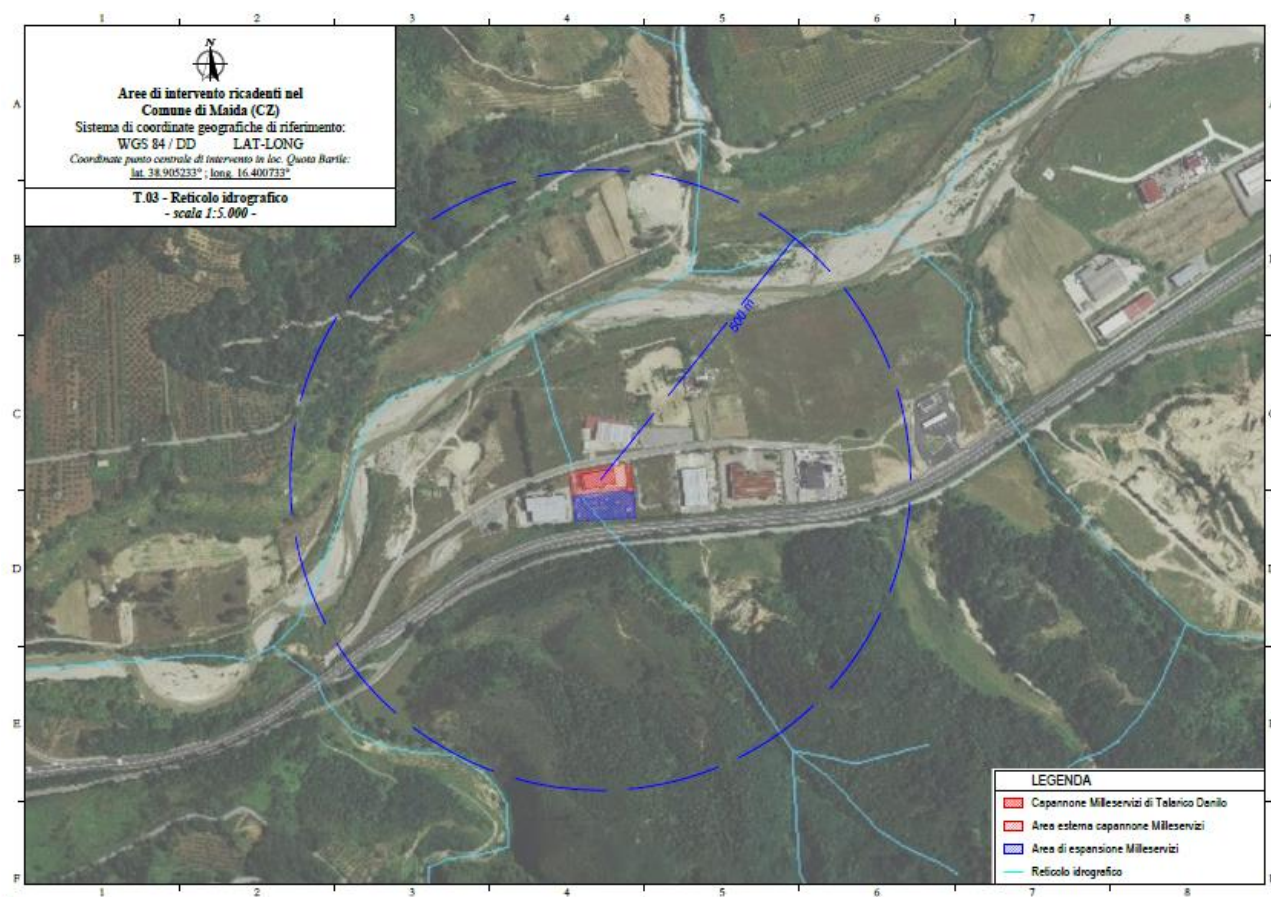
Le misure di salvaguardia, le norme di attuazione ed i programmi di intervento del PAI sono rivolti ai soggetti privati, alle province, ai comuni, alle comunità montane, ai consorzi di bonifica, agli enti pubblici, alle società concessionarie ed alle associazioni fra i soggetti anzidetti che, a qualsiasi titolo, amministrano, realizzano od esercitano diritti su beni immobili pubblici o privati, ricadenti nel territorio di competenza dell'A.B.R.

Dalla cartografia allegata al PAI e riportata tra nelle tavole di questo Studio e di seguito rappresentata in sintesi si evince come la zona in cui ricade l'area dell'impianto non è sottoposta a vincoli PAI ma è soggetto ad area di attenzione rispetto al PRGA.

studio

A tal proposito al presente lavoro viene allegato uno studio Idraulico attestante il superamento del vincolo

Sull'area di sedime dove è attualmente ubicato il capannone ospitante l'attività produttiva in progetto infatti , è riportato un affluente del Fiume Amato o quantomeno è segnato un vallone o una depressione capace di accogliere e convogliare acque di ruscellamento superficiale. Nella realtà, ormai da tempo, la configurazione dei luoghi attualmente non corrisponde a quanto riportato sulla medesima tavola di seguito riportata.



Dopo che è stata realizzata la Superstrada S.S. 280 dei due mari, sono mutate in modo significativo le condizioni orografiche originarie. Quello che poteva sembrare un reticolo idrografico oggi non esiste più in quanto, sullo stesso insiste l'area industriale del tutto urbanizzata. I cunettoni in c.a. realizzati a monte della superstrada convogliano tramite dei grossi cunicoli in C.A. le acque di ruscellamento superficiale molto più a valle dell'intera area industriale. Vale a dire che nelle aree urbanizzate della zona industriale non arriva più una sola goccia d'acqua proveniente da monte. Ciò che è riportato nella successiva figura "Alluvioni – (PRGA 2021) Classi di rischio" non corrisponde quindi più alla realtà.



Alluvioni –(PRGA 2021) Classi di rischio



PAI- rischio idrogeologico



PAI pericolosità Idrogeologica

39 Caratterizzazione pedologica e climatica del sito

La carta ecopedologica del geoportale nazionale del Ministero dell'Ambiente rappresenta la zona su cui opera la ditta come "Aree pianeggianti fluvio-alluvionali" immediatamente dopo si trova una zona identificata come "Basse montagne e colline della Riviera di Ponente, prospicienti il mare, incise da valli strette e brevi (m 0-1100)".



40 Caratterizzazione pedologica e climatica del sito

-Aree collinari e pianure costiere e fluviali (Soil Region 62.3)

Nell'ambiente di questa regione pedologica i suoli possono essere ricondotti a tre grandi ambienti: versanti a diversa acclività e substrato, antiche superfici terrazzate e depositi alluvionali recenti.

Sulle formazioni argilloso calcaree che interessano gran parte dei rilievi collinari, i processi di pedogenesi sono identificabili nella lisciviazione dei carbonati, che porta alla differenziazione di un orizzonte sottosuperficiale di accumulo degli stessi definito "calcico" e nel dinamismo strutturale che si manifesta con fessurazioni durante la stagione asciutta. Nello stesso ambiente, ma nelle aree più acclivi, sono presenti suoli caratterizzati da una scarsa evoluzione pedologica in cui già a 20-30 cm di profondità è possibile osservare il substrato di origine. Dal punto di vista tassonomico si collocano, nella maggior parte dei casi, nell'ordine degli Inceptisuoli con regime di umidità xerico nelle aree meno rilevate (Xerepts) ed udico nelle aree più interne (Udepts).

Sui rilievi collinari a substrato grossolano si va da suoli sottili a profilo A-R (Lithic Xerorthents), ai suoli moderatamente profondi di versanti meno acclivi (Typic Xeropsamments).

Sulle antiche superfici terrazzate i suoli si evolvono su tre distinte tipologie di sedimenti: sabbie e conglomerati bruno rossastri, sedimenti fini e depositi di origine vulcanica. Nel primo caso si rinvencono suoli caratterizzati da forte alterazione biochimica con evidenza di lisciviazione di argilla dagli orizzonti superficiali e differenziazione di un orizzonte "argillico" ben espresso (Haploxeralfs o Hapludalfs). Si tratta di suoli profondi a tessitura media, non calcarei, da subacidi ad acidi.

ui ricoprimenti argillosi o argilloso limosi che caratterizzano alcune superfici terrazzate (S. Anna, Briatico) i suoli presentano spiccate caratteristiche "vertiche" (fessurazioni durante la stagione asciutta) che ne consentono la collocazione nell'ordine dei Vertisuoli della Soil Taxonomy. Sono suoli profondi o molto profondi, con scheletro scarso, da subalcalini ad alcalini.

Su alcuni terrazzi del Quaternario del basso versante tirrenico i suoli si evolvono su ricoprimenti di origine vulcanica e presentano caratteristiche peculiari. Sono suoli particolarmente soffici, di colore bruno scuro e dall'aspetto polverulento quando asciutti, risultano molto profondi e privi di scheletro, a reazione acida. Per la tassonomia americana si collocano nell'ordine degli Andisuoli.

Infine sui depositi alluvionali recenti della pianura costiera o dei principali corsi d'acqua le caratteristiche dei suoli variano in funzione della tipologia dei sedimenti. Si va da suoli a tessitura grossolana, a suoli



moderatamente fini, da sottili a profondi, da calcarei a non calcarei, da subacidi ad alcalini. Queste differenze si riflettono naturalmente sulla collocazione tassonomica; infatti si rinvencono, con una certa frequenza, suoli con evidente stratificazione (Fluventic Haploxerepts, Typic Xerofluvents), suoli con spiccato comportamento "vertico" (Haploxerepts) ed Inceptisuoli Tipici caratterizzati da un orizzonte sottosuperficiale pedogenizzato. Localmente, nelle pianure costiere sono presenti suoli con elevata salinità.

In questa regione pedologica sono molto intensi i fenomeni di degrado dei suoli per erosione da attribuire, oltre che ad una gestione impropria (es. frumento in monosuccessione), alla forte aggressività delle piogge, tipica di un clima marcatamente mediterraneo ed alla particolare vulnerabilità dei suoli derivante dal substrato argilloso limoso del Pliocene. Nelle aree di pianura la principale causa di degrado può essere identificata nella cementificazione spinta che, nell'ultimo cinquantennio, ha sottratto al settore primario imponenti superfici. Un'indagine condotta per comparazione fra l'uso reale del suolo del 1953 e del 1990, su un'area campione rappresentativa della pianura costiera (Cropani Marina - Steccato di Cutro) ha evidenziato una perdita di superficie utile per il settore agricolo pari a circa il 25% che, rapportato all'intero territorio pianeggiante e subpianeggiante della regione, significa ben 50.000 ha.

PROVINCIA PEDOLOGICA 8

AMBIENTE COLLINARE DEL VERSANTE TIRRENICO

COLLINE DEL VERSANTE TIRRENICO A QUOTE • DI 300 m. MORFOLOGIA DA MODERATAMENTE ACCLIVE AD ACCLIVE, SUBSTRATO COSTITUITO DA FORMAZIONI PLIOCENICHE A GRANULOMETRIA VARIA. USO DEL SUOLO PREVALENTE: OLIVETO-SEMINATI VOIRRIGUO E AGRUMETO.

Comprende l'ambiente collinare del versante tirrenico a quote inferiori ai 300 m s.l.m. e risulta presente in tre aree geografiche; di queste, la più settentrionale si allunga sulla costa da Cittadella del Capo a Campora S. Giovanni per circa 60 km, per poi addentrarsi lungo la valle del Savuto fino all'abitato di Martirano e, procedendo verso Sud, di nuovo lungo la linea di costa, giungendo fino a Capo Suvero. La fascia mediana comprende invece la Sella di Marcellinara, con un'estensione „ longitudinale di circa 11 km ed una trasversale di circa 6 km.

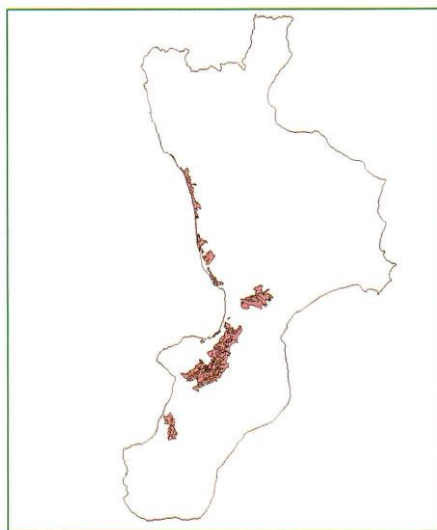
Infine, la Provincia pedologica 8 riprende all'altezza dei centri abitati di Filadelfia, Francavilla e Polia, per poi svilupparsi lungo tutta la media valle del fiume Mesima.

Nella zona Nord, alle spalle dell'esigua pianura litoranea si erge la Catena Costiera, caratterizzata da uno scarso sviluppo in senso trasversale e dotata di un'elevata energia del rilievo. Il paesaggio varia bruscamente ed intorno ai 150-200 m s.l.m. si osservano superfici terrazzate, talora smantellate dall'erosione, costituite da sedimenti conglomeratico-sabbiosi di età pleistocenica.

Il Miocene diviene preponderante nel bacino sedimentario di Amantea, anche se affiora localmente tra Guardia Piemontese e Fuscaldo. Le litologie mioceniche presenti nell'area sono molto varie; si passa dal

conglomerato al calcare, dalle arenarie alle sabbie, alle argille marnose.

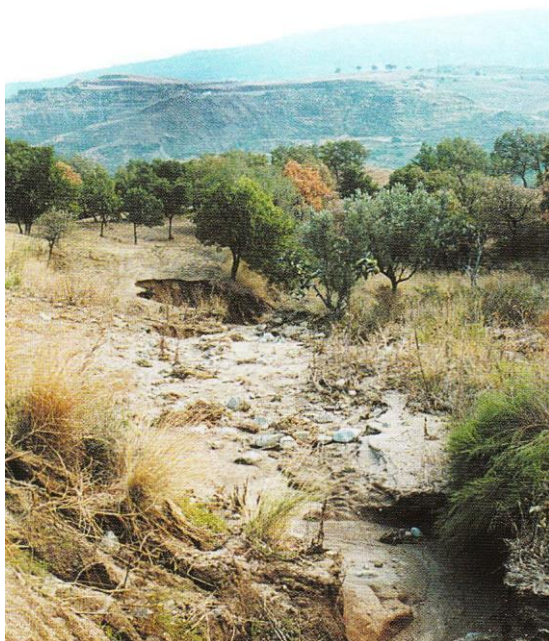
La sella di Marcellinara è invece caratterizzata da versanti moderatamente acclivi costituiti da un substrato sabbioso-conglomeratico di età pliocenica e da rilievi collinari a morfologia ondulata con substrato argilloso.



I Suoli

La Provincia pedologica 8 è caratterizzata da un'alta variabilità di suoli, infatti, ai pedotipi con accennati segni di pedogenesi (Entisuoli) si contrappongono i suoli lisciviati dei terrazzi ben strutturati (Allisuoli). Nella maggior parte del territorio si rinvencono Inceptisuoli caratterizzati da orizzonti di alterazione ben espressi e/o da fenomeni di lisciviazione dei carbonati e rideposizione degli stessi negli orizzonti sottosuperficiali. Alcune tipologie, evidenziando caratteri vertici, rappresentano degli intergradi verso i Vertisuoli. Sui terrazzi, lungo la valle del Mesima, sono presenti oltre agli Alfisuoli, anche dei suoli con spiccate caratteristiche andiche, tanto da rientrare nel gruppo degli Andisuoli. Si caratterizzano per il tipico colore scuro, la sofficità, la bassa densità apparente, l'elevata capacità di ritenzione idrica e la reazione acida o subacida. Nel complesso della Provincia prevalgono suoli da moderatamente profondi a molto profondi, ad eccezione dei suoli che si evolvono su versanti da acclivi a molto acclivi in cui lo spessore si riduce drasticamente a causa dei processi di erosione idrica diffusa ed incanalata. A tali fenomeni si accompagnano quelli in cui la morfogenesi risulta particolarmente spinta, dando luogo a forme eolancive sui versanti esposti a mezzogiorno a substrato siltoso-argilloso. La tessitura risente delle caratteristiche granulometriche del substrato variando da media a moderatamente fine.

Dal punto di vista chimico dominano suoli a reazione alcalina, con elevato contenuto in carbonati ed un elevato grado di saturazione in basi.



Regime pedoclimatico

I dati climatici utilizzati sono quelli registrati dalle stazioni del Servizio Idrografico e Mareografico situate a Cetraro (76 m s.l.m.) e Fiumefreddo Bruzio (220 m s.l.m.), riferiti al trentennio 1957 - 1987. Per quanto riguarda le temperature della stazione pluviometrica di Cetraro sono state estrapolate dalla retta di regressione (T/h) riferita alle 23 stazioni termopluviometriche distribuite su tutto il territorio regionale.

Le piogge raggiungono i valori massimi nei mesi di novembre (143,3 mm a Cetraro) e dicembre (153,1 mm a Fiumefreddo Bruzio) ed i minimi nel mese di luglio (16,7 mm a Cetraro e 23,1 mm a Fiumefreddo Bruzio). La temperatura inedia mensile raggiunge il valore massimo nel mese di agosto (23,3°C a Cetraro e 21°C a Fiumefreddo Bruzio) ed il valore minimo nel mese di gennaio (9°C a Cetraro e 7,4°C a Fiumefreddo Bruzio). La inedia annuale delle precipitazioni è di 947 mm per Cetraro e 1076 mm per Fiumefreddo Bruzio, quella delle temperature è di 15,7°C per Cetraro e 14°C per Fiumefreddo Bruzio. Utilizzando i dati climatici registrati nelle due stazioni, sono stati costruiti i diagrammi ombro-termici di Bagnouls e Gaussen al fine di definire il periodo "secco" (Fig.1). L'elaborazione del clima secondo Thornthwaite per la stazione di Fiumefreddo Bruzio e per un AWC di 150 mm, ha fornito la seguente formula climatica (Tab. 1): B2 s B2' a'- Clima umido (B2 - indice di umidità globale pari a 46,09); con modesto deficit idrico (s - indice di aridità pari a 20,84); di varietà climatica secondo mesotermico (B2 - evapotraspirazione potenziale pari a 736) ed una concentrazione estiva dell'efficienza termica (a'- rapporto percentuale fra il valore dell'evapotraspirazione potenziale dei mesi di giugno, luglio e agosto e quello della evapotraspirazione potenziale totale annua pari al 45,1%). Dall'elaborazione dei dati climatici rilevati nelle due stazioni, seguendo il metodo Billaux, si possono definire il regime di umidità ed il regime di temperatura dei suoli.

Sono stati presi in considerazione suoli con riserva idrica disponibile (AWC) pari a 100, 150 e 200 mm e dall'elaborazione dei dati si riscontra per entrambe le stazioni un regime di umidità di tipo xerico per AWC 100 mm e di tipo udito per AWC pari a 150 e 200 mm. In fig. 2 vengono riportati i bilanci idrici del suolo secondo Billaux per la stazione di Fiumefreddo Bruzio e per AWC pari a 100 e 150 mm).

Secondo la Soil Taxonomy, il regime di umidità xerico è tipico dei suoli la cui sezione di controllo dell'umidità è secca in tutte le sue parti per 45 o più giorni consecutivi entro i quattro mesi che seguono il solstizio d'estate, sei anni o più su dieci, ed è umida in tutte le sue parti per 45 o più giorni consecutivi entro i quattro mesi che seguono il solstizio d'inverno, sei anni o più su dieci. Il regime udito, invece, è caratterizzato da una sezione di controllo che non è in qualche parte asciutta per 90 o più giorni cumulativi nella maggior parte degli anni. Per quanto riguarda il regime di temperatura dei suoli, seguendo la metodologia proposta dall'USDA, si effettua il calcolo della temperatura del suolo a 50 cm di profondità aggiungendo 1°C alla temperatura media annua dell'aria e si parla di regime mesico se la temperatura media annua del suolo risulta compresa tra gli 8 ed i 15°C e la differenza tra la temperatura media estiva e quella inedia invernale è superiore a 6°C. Il regime di tipo termico risulta invece caratterizzato da una temperatura media annua del suolo compresa tra i 15 ed i 20°C e da una differenza tra la temperatura media estiva e quella inedia invernale superiore a 6°C. Essendo la temperatura inedia annua delle stazioni pari a 14°C a Fiumefreddo Bruzio e 15,8°C a Cetraro, si hanno regimi mesico e termico, rispettivamente.

Il sottosistema a cui appartiene l'area è invece l'8.2



40.1 Sottosistema 8.2

Geomorfologia e distribuzione spaziale

L'unità estesa circa 2.900 ha comprende dieci delineazioni localizzate prevalentemente nella valle del Mesima e lungo il corso del fiume Amato, in corrispondenza della sella di Marcellinara. Un'altra delineazione si rinviene nei pressi del centro abitato di Maierato. Il substrato è costituito

da alluvioni per lo più fini che colmano le principali aste fluviali (Mesima, Marepotamo, Angitola, Amato).

Uso del suolo: seminativo e agrumeto

Capacità d'uso: IIs - limitazioni legate alla profondità ed alla riserva idrica

Suoli: Associazione di MIL 1 - ILE 1

Pedogenesi ed aspetti applicativi

I suoli MIL 1 risultano generalmente molto profondi con profilo del tipo Ap-Bw. Si tratta di Inceptisuoli caratterizzati da un epipedon ben strutturato, continuamente sottoposto a lavorazioni agricole, sovrastante un orizzonte di alterazione, ovvero un orizzonte in cui la pedogenesi ha obliterato completamente la struttura della roccia madre ed i peds, generalmente superiori ai 2 cm, si presentano ben sviluppati.

Altro processo pedogenetico caratterizzante i suoli MIL 1 è rappresentato dalla moderata tendenza a fessurare durante la stagione asciutta (intergrado vertico degli Inceptisuoli).

Presentano una buona porosità interconnessa fino a circa 1 metro di profondità che garantisce un facile drenaggio. La riserva idrica è elevata. Da un punto di vista chimico presentano un pH da subalcalino ad alcalino, non sono salini, hanno un medio contenuto in sostanza organica e buona capacità di scambio cationico. Nonostante siano dei suoli a tessitura moderatamente fine (famiglia granulometrica limosa fine), con scheletro assente e dunque in grado di trattenere eventuali sostanze inquinanti, possono presentare, durante la stagione secca, evidenti crepacciature, indici di una certa estensibilità dei minerali argillosi. Tale fenomeno potrebbe favorire i processi di degradazione degli acquiferi sottostanti in quanto, gli eventuali inquinanti, potrebbero essere veicolati direttamente in falda attraverso le fessure. Associata ai suoli MIL I è presente la sottounità tipologica ILE 1 che si imposta su sedimenti tipicamente fluviali (Typic Udifinvent). Si tratta di suoli scarsamente evoluti nei quali è ancora evidente la stratificazione del materiale di origine; anche la irregolare distribuzione del carbonio organico ne conferma la giovane età. Sono pedotipi profondi, con scheletro assente e tessitura franco sabbiosa. Sono alcalini e presentano generalmente un buon drenaggio. Possiedono scarsa capacità protettiva nei confronti di eventuali agenti inquinanti.

40.1.1 Indici meteorologici del territorio

Comune di	Maida
Provincia	CZ
Altitudine [m]	299
Latitudine	38,8612
Longitudine	16,3638
Temperatura Massima Annuale [°C]	33,14
Temperatura Minima Annuale [°C]	0,64

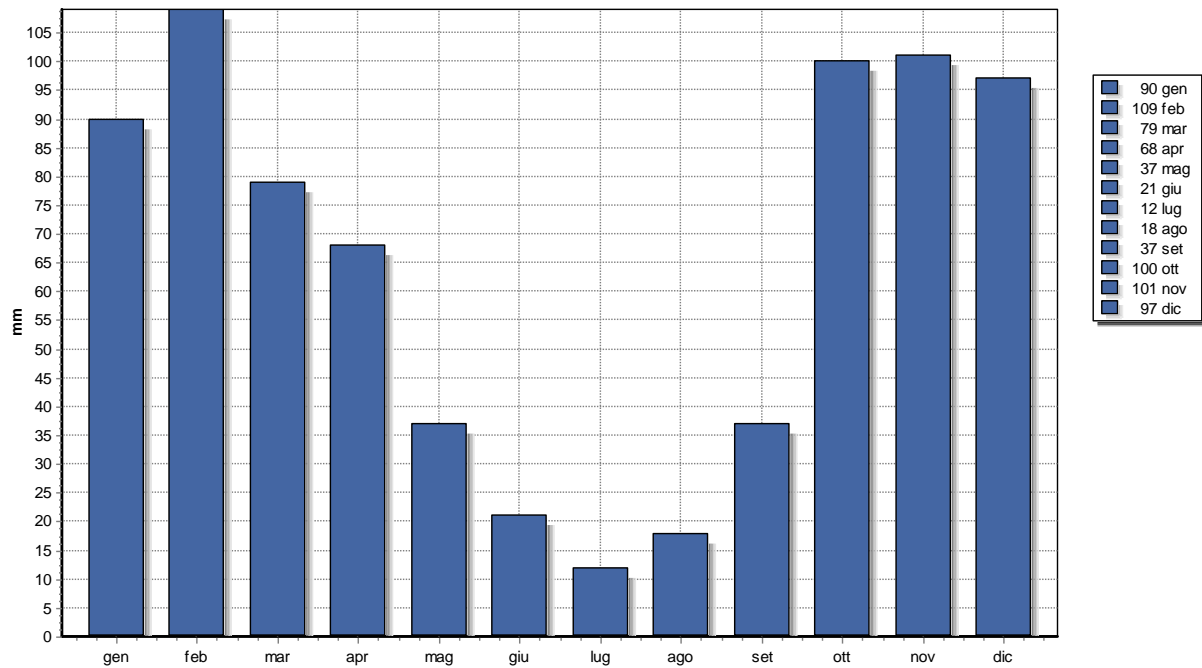
I dati climatici sono stati acquisiti dalla Norma UNI 10349 e sono relativi ad un periodo minimo di 30 anni.

Precipitazioni [mm]:	Totale:	769
	Media:	63,79
Temperatura Media [°C]	16,20	
Indice di Continentalità di Gams	21° 15'	
Indice di Fournier	15,45	
Evaporazione Idrologica di Keller [mm]	549,20	
Pluviofattore di Lang	47,47	
Indice di Amann	798,58	
Mesi Aridi:	Secondo Koppen:	giu lug ago
	Secondo Gaussen:	giu lug ago set
Indice di De Martonne	29,35	
Indice di De Martonne-Gottmann	16,78	
Indice di Aridità di Crowther	23,44	
Indice Bioclimatico di J.L. Vernet	6,09	
Indice FAO	1,27	
Evaporazione Media mensile [mm]	146,71	
Quoziente Pluviometrico di Emberger	121,43	
Indice di Continentalità di Currey	1,12	
Indice di Continentalità di Conrad	28,27	
Indice di Continentalità di Gorczynski	21,87	
Evapotraspirazione Reale di Turc [mm]	552,7	
Evapotraspirazione Reale di Coutagne [mm]	576,25	

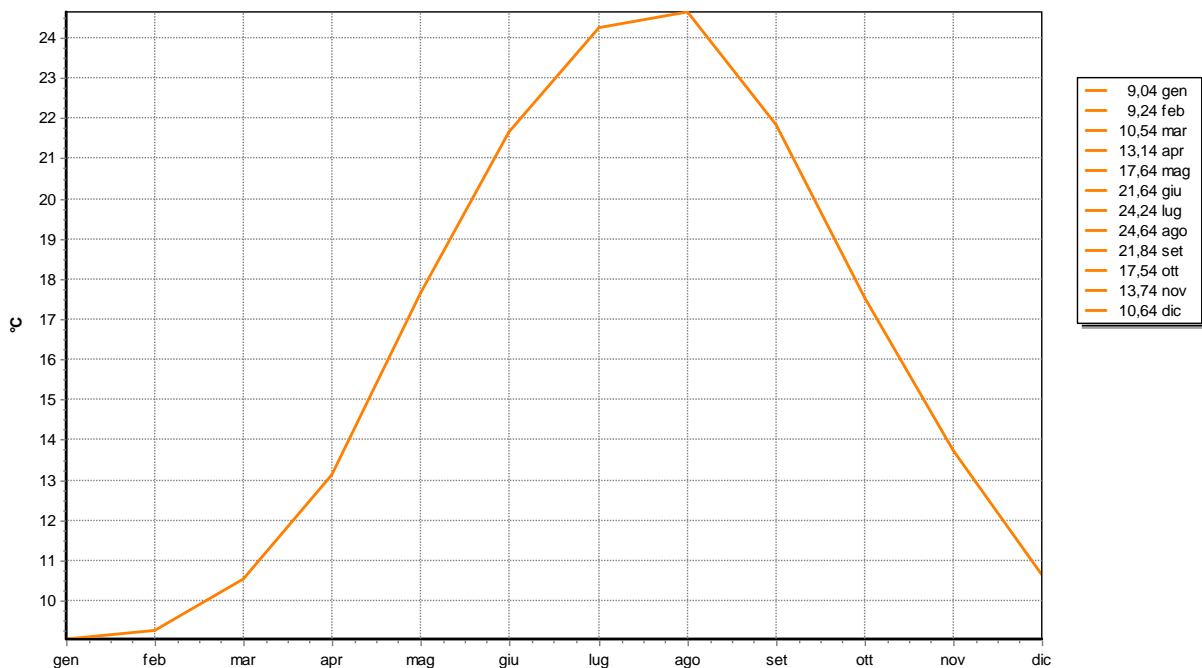
Indici di Rivas-Martinez:	Continentalità [°C]:	15,60
	Termicità:	342,80 ± 0,00
	Ombrotermico Annuale:	3,97
	Ombrotermico Estivo:	0,72
Indici di Mitrakos:	SDS:	95,72
	WCS:	5,92
	YDS:	291,28
	YCS:	98,88

[C°]	gen	feb	mar	apr	mar	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
Temperature	9,04	9,24	10,54	13,14	17,64	21,64	24,24	24,64	21,84	17,54	13,74	10,64
Massime	11,64	11,84	13,34	16,24	21,04	25,14	27,94	28,24	25,24	20,64	16,44	13,34
Minime	6,44	6,74	7,84	10,14	14,34	18,04	20,44	21,04	18,34	14,44	10,94	7,94
Massime Estreme	16,34	16,34	18,74	21,94	27,14	29,94	33,14	32,64	29,54	25,74	21,44	18,34
Minime Estreme	0,64	1,14	2,54	6,34	9,54	13,64	16,14	17,14	13,34	9,14	5,14	4,14
[mm]	gen	feb	mar	apr	mar	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
Precipitazioni	90	109	79	68	37	21	12	18	37	100	101	97
	gen	feb	mar	apr	mar	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
Indice di Angot	16,61	22,27	14,58	12,97	6,83	4,01	2,21	3,32	7,06	18,46	19,26	17,90
Indice di De Martonne (mensile)	56,72	67,98	46,15	35,26	16,06	7,96	4,21	6,24	13,94	43,57	51,05	56,40
Stress di Mitrakos (idrico)	0	0	0	0	26	58	76	64	26	0	0	0
Stress di Mitrakos (termico)	28,48	26,08	17,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,48

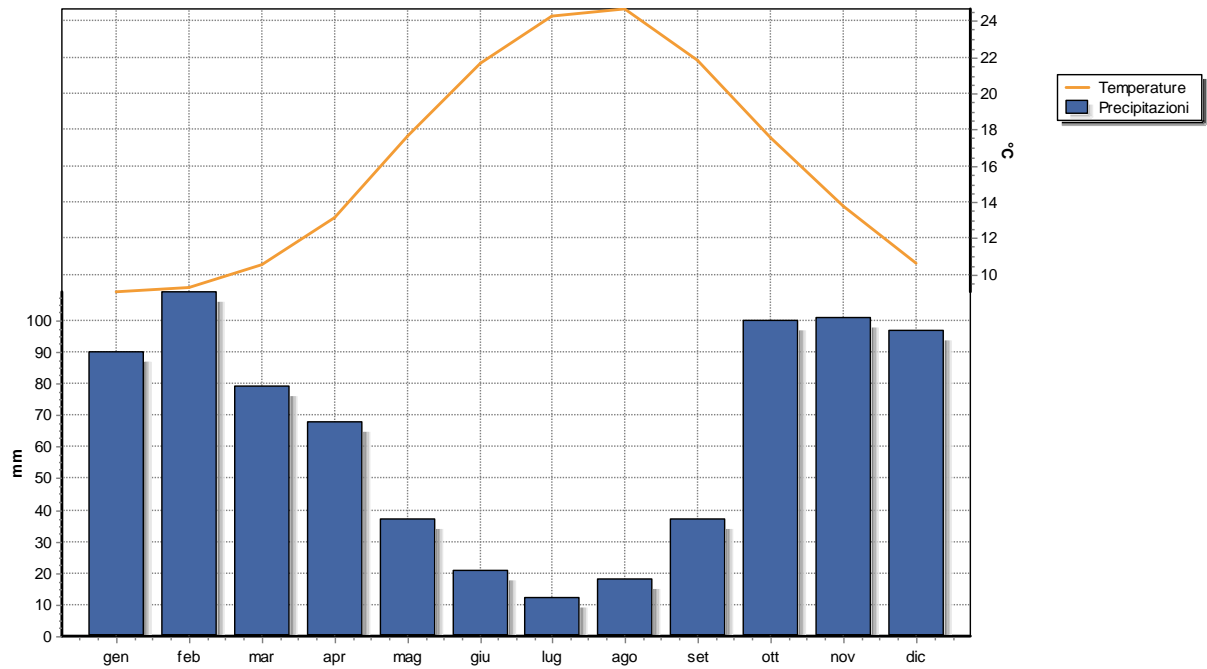
40.1.2 Diagramma pluviometrico



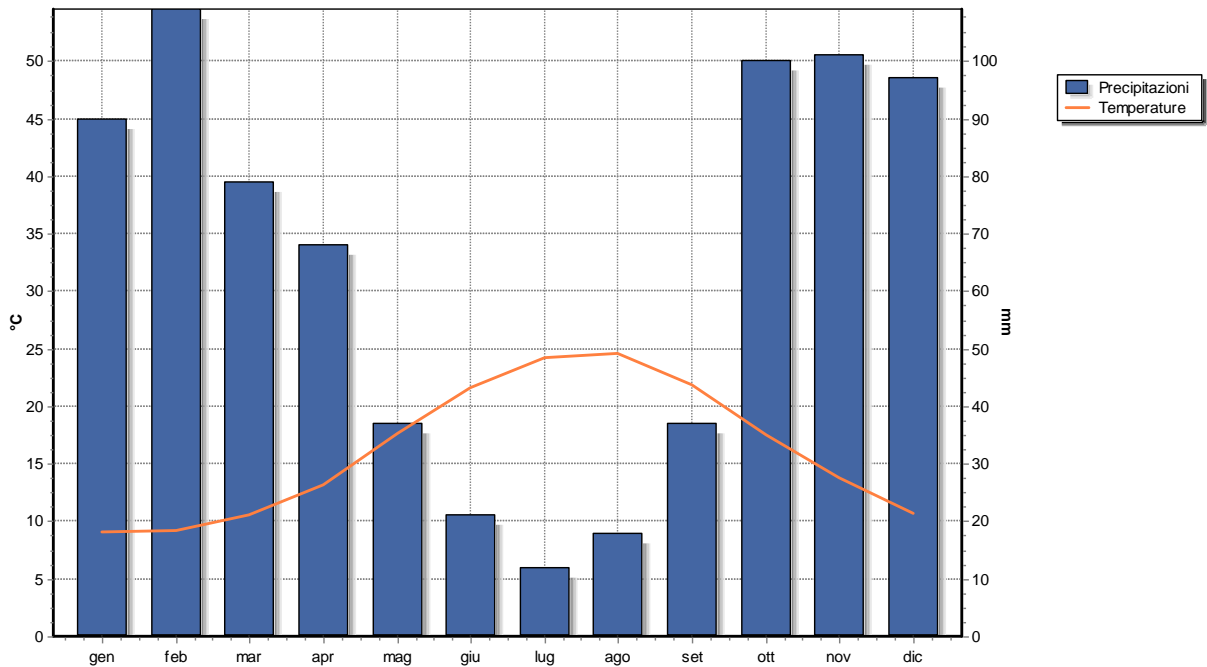
40.1.3 Diagramma termometrico



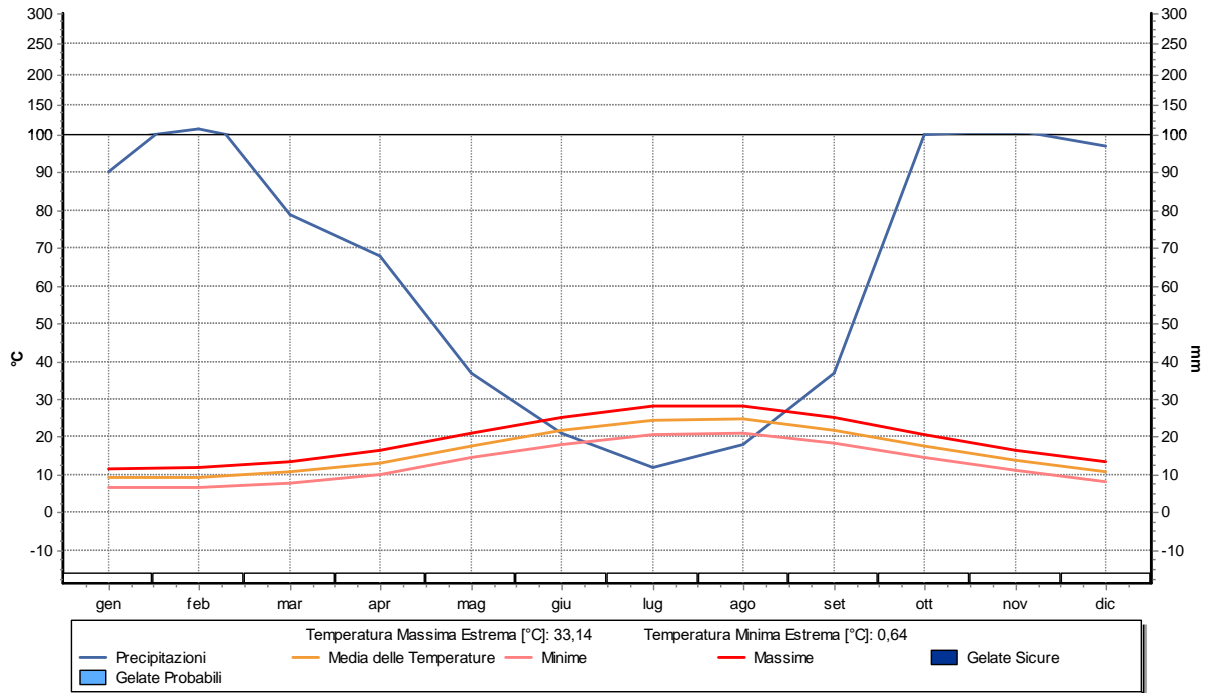
40.1.4 Diagramma termo-pluviometrico



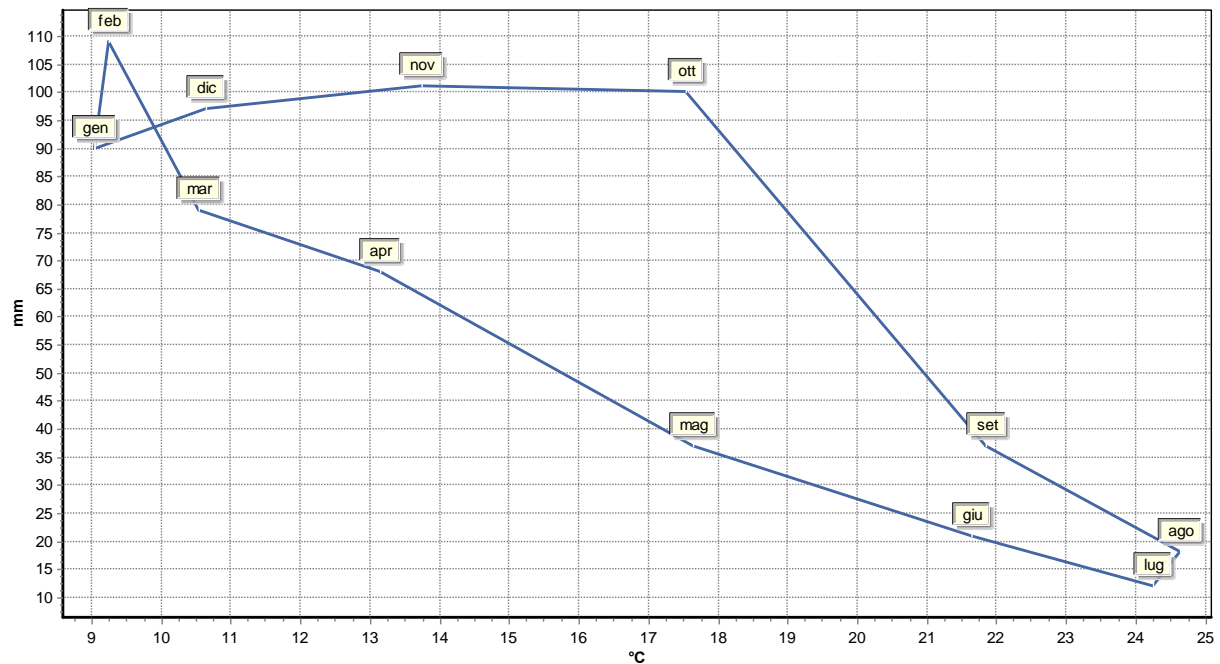
40.1.5 Diagramma Ombrotermico



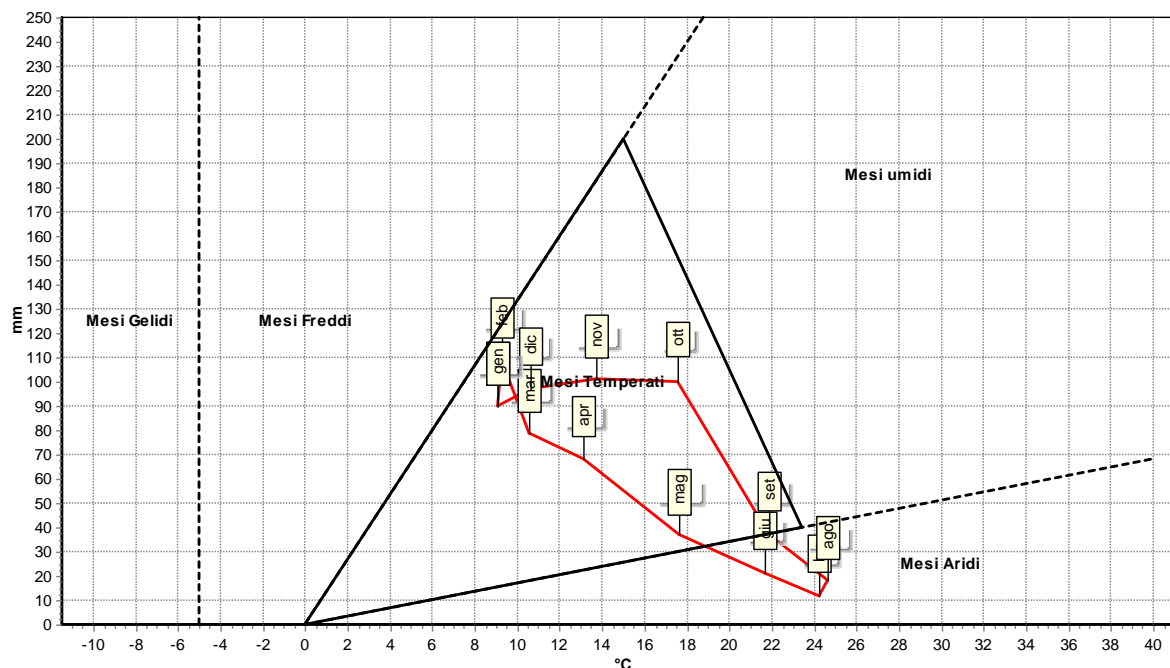
40.1.6 Diagramma Walter & Lieth



40.1.7 Climogramma Precipitazioni e Temperature



40.1.8 Climogramma di Peguy



41 Ricognizione di tutti i vincoli ambientali

È stata effettuata una verifica accurata di tutti i possibili vincoli ambientali esistenti nella zona. NON SONO PRESENTI VINCOLI NELLA ZONA in cui è ubicato l'impianto

Vincolo	Esisto verifica
Vincolo idrogeologico – RD 3267/1923 e Deliberazione Consiglio Regionale del 28/12/2001 n.115 “Piano stralcio per l’assetto idrogeologico (PAI)”	PRESENTE*
Vincolo ascrivibile alla Legge 365/2000 DECRETO SOVERATO	ASSENTE
Parchi Nazionali – Legge Quadro 394/91 -	ASSENTE
Parchi Regionali – Legge di istituzione-	ASSENTE
Aree Naturali Protette – Legge Quadro 394/91-	ASSENTE
Aree Marine Protette	ASSENTE
Zone Umide (Ramsar) “Lago di Angitola”	ASSENTE
Aree di importanza avifaunistica (IBA Important Birds Areas – Individuate dal Birdlife International)	ASSENTE
Riserve statali o regionali e oasi naturalistiche	ASSENTE
Vincolo archeologico e Complessi monumentali – ex legge 1089D.lgs 490/99 - e dlgs n.42/2004	ASSENTE
Siti di Importanza Comunitaria – DPR 357/97 -	ASSENTE
Aree pSIC e ZPS ai sensi della Direttiva 92/43/CEE (Direttiva “habitat”) e Direttiva 79/409/CEE (Direttiva “uccelli”) rientranti nella rete ecologica europea “Natura 2000” e Dlgs 157/1992 -	ASSENTE
Zone SIN, SIR Progetto “Bioitaly”	ASSENTE
Aree protette ai sensi della LR. 10/2003 – Aree interessate della presenza di monumenti naturali regionali.	ASSENTE
Fasce di rispetto corsi d’acqua, laghi, costa marina – D.lgs. 490/99 -	ASSENTE

Parchi Regionali, Riserve, monumenti naturali – LR 48/90 -	ASSENTE
Vincolo paesistico – D.lgs 490/99 -	ASSENTE
Vincolo bellezze naturali - D.Lgs. del 29/10/99 n.490 titolo II-	ASSENTE
Vincolo cose di interesse artistico e storico – D.Lgs. del 29/10/99 n. 490 titolo I e dlgs n.42/2004	ASSENTE
“Norme in materia di aree protette” – LR 14/7/2003 n.10	ASSENTE
Vincolo forestale – D.lgs 490/99 -	ASSENTE
Usi Civici – D.Lgs. 490/99	ASSENTE
Legge Galasso 22/08/1985 n. 185	ASSENTE
Vincolo di zona sismica	ASSENTE
Vincolo ferroviario, aeroportuale e autostradale	ASSENTE
Asservimento Militare	ASSENTE
Aree di interesse agrario (DOC, DOP, IGP, DOCG, IGT, STG)	ASSENTE
Aree in un raggio di 1 km di insediamenti agricoli, edifici e fabbricati rurali di pregio riconosciuti in base alla legge 24/12/02 n.378 "Disposizioni per la tutela e valorizzazione dell'architettura rurale"	ASSENTE
Zone sottoposte a tutela ai sensi della circolare n. 3/1989 dell'assessorato all'ambiente e territorio, pubblicata sul BURC n.51 dl 4/12/1989 in attuazione alla legge 1497/39	ASSENTE
Aree con presenza di alberi ad alto fusto e siti con specie di flora considerate minacciate secondo i criteri IUCN inserite nella lista Rossa nazionale e regionale	ASSENTE
Distretti rurali e agroalimentari di qualità della LR. 13/10/04 n. 21	ASSENTE
Aree tutelate ai sensi dell'art.142 del D.Lgs. 22/01/04 n. 42	ASSENTE
Beni culturali ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 22/01/04 n. 42	ASSENTE
Aree di interesse della presenza di luoghi di pellegrinaggio, Monasteri, Abbazie, Cattedrali e Castelli	ASSENTE
Ambiti peri-urbani compresi in una fascia di 2 km	ASSENTE
Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art.136 del D.Lgs. 22/01/04 n. 42	ASSENTE
Zone sottoposte a tutela ai sensi della circolare n. 3/89 dell'Assessorato Ambiente e territorio.	ASSENTE

*** Si rimanda alla “Relazione di compatibilità idraulica”**

Posizione dell'impianto e Aree Naturali Protette della Calabria

Elenco delle Aree Naturali Protette	ESITO
PARCHI NAZIONALI	
Parco Nazionale della Calabria – Sila Grande -	FUORI
Parco Nazionale della Calabria – Sila Piccola -	FUORI
Parco Nazionale del Pollino -	FUORI
Parco Nazionale dell'Aspromonte -	FUORI
ZONE A PROTEZIONE SPECIALE	
Riserva Naturale Orientata “Gole del Raganello”	FUORI
Riserva Naturale Orientata “Valle del Fiume Argentino”	FUORI
Riserva Naturale Orientata “Valle del Fiume Lao”	FUORI
Parco Nazionale della Calabria	FUORI
ZONE RAMSAR	
Lago dell'Angitola	FUORI
RISERVE NATURALI MARINE	

Riserva naturale "Petrizzi"	FUORI
Oasi Blu W.W.F. "Scogli di Isca"	FUORI
RISERVE BIOGENETICHE	
Riserva Biogenetica "Coturelle Piccione"	FUORI
Riserva Biogenetica "Cropani Micone"	FUORI
Riserva Biogenetica "Gallopiane"	FUORI
Riserva Biogenetica "Gariglione Pisarello"	FUORI
Riserva Biogenetica "Golia Corvo"	FUORI
Riserva Biogenetica "I gigante delle Sila"	FUORI
Riserva Biogenetica "Iona Serra della Guardia"	FUORI
Riserva Biogenetica "Macchia della Giumenta"	FUORI
Riserva Biogenetica "Marchesale"	FUORI
Riserva Biogenetica "Poverella Villaggio Mancuso"	FUORI
Riserva Biogenetica "Serra Nicolino Piano d'Albero"	FUORI
Riserva Biogenetica "Tasso Camigliatello"	FUORI
Riserva Biogenetica "Trenta Coste"	FUORI
PARCHI REGIONALI	
Parco regionale delle Serre Catanzaresi	FUORI
RISERVE NATURALI REGIONALI	
Riserva Naturale Regionale "Lago di Tarsia"	FUORI
Riserva Naturale Regionale "Foce del fiume Crati"	FUORI

42 Posizionamento rispetto ad aree pSic e ZPS di rete natura 2000

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita da Zone Speciali di Conservazione (ZSC) istituite dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli".

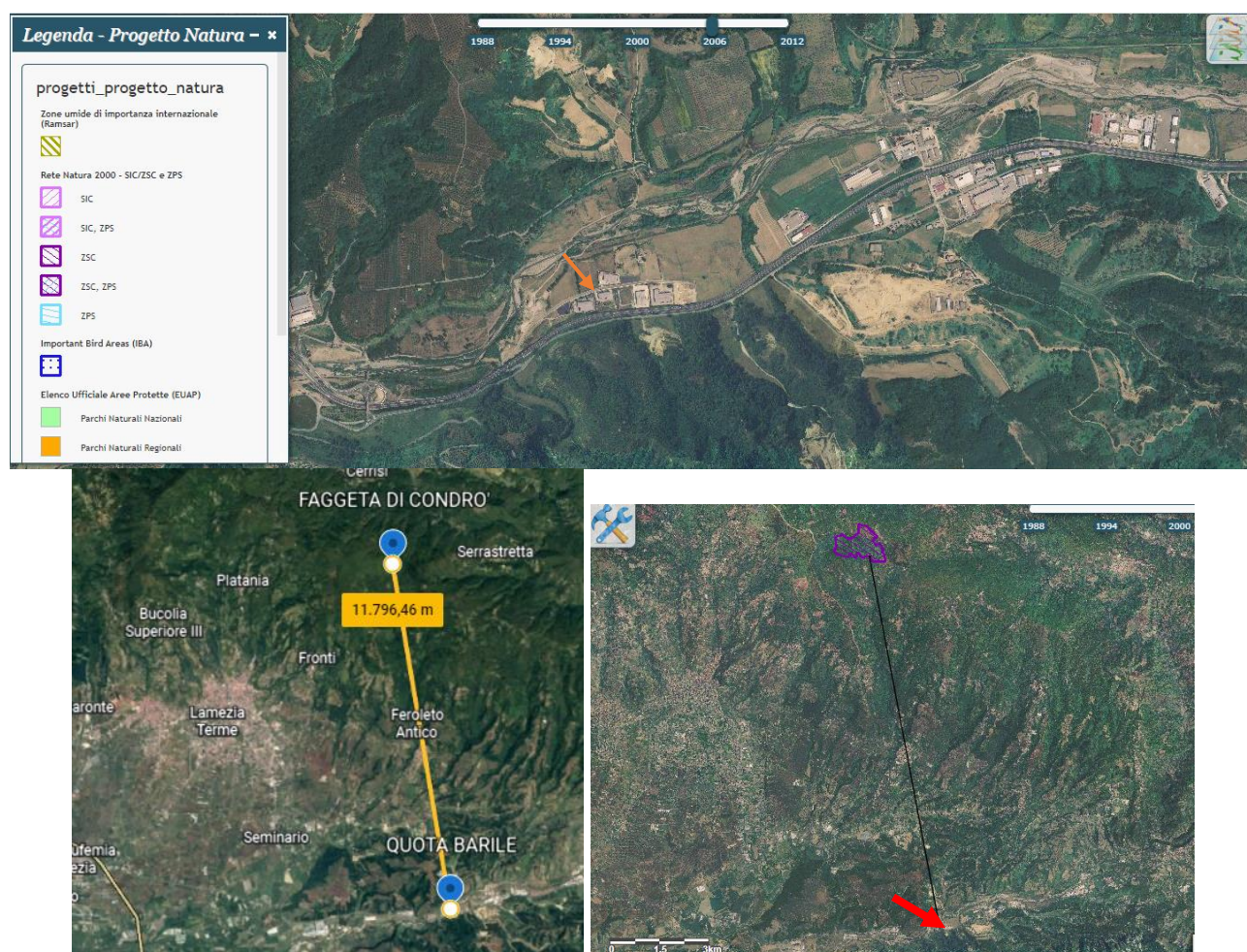
Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2). Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico.

La Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva. Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l'obiettivo di conservare non

solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.).

Un altro elemento innovativo è il riconoscimento dell'importanza di alcuni elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche (art. 10). Gli Stati membri sono invitati a mantenere o all'occorrenza sviluppare tali elementi per migliorare la coerenza ecologica della rete Natura 2000. In Italia, i SIC e le ZPS coprono complessivamente il 20% circa del territorio nazionale. Le informazioni riguardanti la rete Natura 2000 negli altri paesi dell'Unione sono tratte dal sito europeo http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm.

L'area dell'impianto è esterna a siti appartenenti a rete natura 2000: la zona protetta più prossima è ubicata ad una distanza superiore ai 11000 m ed è rappresentata dalla Psic **"Bosco di Condò IT9330124"**, **appartenente tra l'altro ad un sito a dominanza di habitat completamente avulso al sito in esame.**



43 Bilancio d'impatto

43.1 Analisi degli impatti

Analisi della qualità ambientale: la natura, la realizzazione e la gestione del progetto proposto non comportano significative alterazioni alla qualità ambientale esistente; infatti nella zona non sono presenti beni materiali da tutelare, patrimonio architettonico e/o archeologico.

Popolazione - la buona convivenza con la popolazione residente dovrebbe essere garantita oltre che dal fatto che la zona non comprende abitazioni civili nelle immediate vicinanze, anche dal limitato fastidio che potrebbe essere ad esse arrecato, a causa dell'effettivo svolgimento delle attività soltanto durante il periodo feriale e diurno, lasciando indisturbata la zona in periodi considerati di riposo per la maggior parte della popolazione residente.

Flora e fauna - circa gli aspetti vegetali e faunistici, l'area sulla quale sorgerà l'impianto si colloca in un ambito territoriale caratterizzato dalla presenza di colture olivicole, con scarsa presenza antropica di una certa rilevanza nei pressi e di scarso pregio (attività estrattive, strade a percorrenza veloce, terreni incolti). Il tipo di attività in questione non incide in modo significativo su tale componente; infatti, la valutazione relativa alla flora porta alla considerazione che, trattandosi di una zona di un ex cantiere annesso ad una cava vicina non è necessario provvedere alla rimozione di alcun vegetale, in quanto non presenti all'interno dell'area dell'intervento. È da evidenziare inoltre che la piantumazione con una barriera verde del perimetro del sito, può essere considerata una miglioria della situazione vegetale. Dal punto di vista faunistico, non si segnala nell'area alcuna specie terrestre di particolare pregio. L'attività, quindi, non è tale da rappresentare una fonte di disturbo verso la fauna, inoltre è da considerare improbabile la colonizzazione o comunque l'avvicinamento di animali molesti quali ratti, altri roditori e uccelli molesti, in quanto proprio per la specificità dei materiali trattati, non vi sono normalmente fonti di cibo che possano attrarre tali forme di vita.

Suolo e idrologia- La situazione geologica e idrogeologica generale risponde a quanto riportato nel paragrafo relativo alla caratterizzazione pedologica della vasta/media area.:

Essendo l'area dell'impianto fisicamente e idraulicamente separata dal suolo sottostante tramite la pavimentazione e non prevedendo alcun scarico idrico verso l'esterno se non quello dei servizi in pubblica fognatura e delle acque di piazzale è chiaro che l'impatto legato alla presenza dell'impianto rispetto a suolo e idrologia debba ritenersi praticamente nullo.

Aria - per quanto riguarda la qualità dell'aria, non sono stati fatti studi specifici riferiti al territorio comunale in cui ricade l'intervento; tuttavia, possiamo asserire che le lavorazioni tramite le modalità di abbattimento

non dovrebbero comportare emissioni gassose nell'atmosfera con valori dei parametri superiori alla normativa vigente compresi i gas di scarico dei mezzi meccanici addetti alle lavorazioni (carico, scarico e trasporto rifiuti) che non dovrebbero essere in grado di determinare concentrazioni di anidride carbonica tali da incidere per un pronunciato lasso di tempo sulla composizione dell'aria.

Fattori climatici - nel presente studio sono stati considerati i dati riportati dalle varie stazioni meteorologiche ricadenti nel bacino fluviale. La temperatura presenta andamenti stagionali simili in primavera ed in autunno, mentre i valori si discostano nettamente nei mesi invernali ed estivi, raggiungendo gli estremi opposti. Il valore di temperatura media nel corso dell'anno è pari a 12.5° C. Circa le precipitazioni, l'inverno è la stagione più piovosa, mentre quella meno piovosa è la stagione estiva, con i mesi di luglio ed agosto quasi privi di precipitazioni significative. L'altezza media di pioggia annuale, computata negli ultimi 25 anni, è pari a mm 68. L'impatto prodotto dall'impianto non è tale da comportare delle modifiche sul clima del territorio circostante.

43.2 Descrizione dei probabili effetti rilevanti, positivi e negativi, del progetto proposto sull'ambiente

La costruzione dell'impianto interessa una zona di fatto già in uso dalla ditta *Milleservizi di Talarico Danilo*. Durante lo svolgimento dell'attività di recupero di rifiuti non è prevista l'utilizzazione di risorse naturali, bensì il recupero di risorse già utilizzate (materiale di scarto di natura pericolosa e non), nonché l'intercettazione di rifiuti altrimenti destinati all'abbandono. L'emissione di sostanze inquinanti è molto limitata e non sono previste operazioni che possano portare alla creazione di sostanze nocive. Lo scopo dell'attività è soprattutto garantire un riutilizzo sicuro delle risorse riutilizzabili, ed uno smaltimento corretto delle sostanze estranee separate. I metodi e le procedure previste sono quelli descritti ed imposti dalla vigente normativa in materia di rifiuti (DLgs 152/2006).

44 Impatti sul Paesaggio

44.1 Criteri di impostazione dello studio

L'impatto paesaggistico è considerato in letteratura come poco rilevante fra quelli prodotti dalla realizzazione di un impianto di questo genere considerato anche l'altezza modesta delle opere che opportunamente schermate non sono scorgibili già a distanze medie. La principale caratteristica di tale impatto è normalmente considerata l'intrusione visiva. L'intrusione visiva delle strutture esercita il suo impatto non solo da un punto di vista meramente "estetico", ma su un complesso di valori oggi associati al paesaggio, che sono il risultato dell'interrelazione fra fattori naturali e fattori antropici nel tempo.

Aree di studio

Sono state perciò definite tre aree che partendo dal sito di impianto prendono progressivamente in considerazione porzioni più ampie di territorio:

1. area di impatto locale (AIL) - è quella occupata dal sito di impianto, il cui perimetro include i la parti strutturali di funzionamento di servizio, gli annessi tecnici e i piazzali esterni di servizio.
 2. area di impatto potenziale (AIP) - l'area circolare all'interno della quale è prevedibile si manifestino gli impatti più importanti;
 3. area di impatto visuale assoluto (AIVA) - un'area circolare di raggio pari alla massima distanza da cui l'impianto risulta teoricamente visibile nelle migliori condizioni atmosferiche.
- partendo da queste si è proceduto poi alle analisi dell'intervisibilità e alla foto inserimento

44.1.1 Analisi dell'ambiente visivo

Gli strumenti di indagine contemplano una serie di analisi necessarie a fornire i dati per la valutazione riconducibili essenzialmente all'**analisi dell'intervisibilità**- vale a dire l'analisi della distribuzione nello spazio dell'intrusione visiva, secondo le sue diverse caratteristiche di intensità ed estensione;

La simulazione tramite **fotoinserimenti** per simulare l'impatto visivo nei diversi punti del territorio appare invece superflua in questo caso trattandosi di un'opera esistente.

44.1.2 Determinazione della visibilità e qualità dell'ambiente visivo

Dalla cartografia si evidenzia come l'impianto si inserisce su un paesaggio prettamente industrializzato con presenza rilevante di opere legate al trasporto (snodo autostrada – ferrovia).

Dal punto di vista estetico-visuale, si riscontra una compresenza di valori riferiti ai singoli tematismi - aspetti percettivi del paesaggio e aspetti naturalistici - classificati "bassi" specie se confrontati con quelli caratterizzanti i parchi eolici nascenti nelle zone vicine di ben più alto peso.

44.1.3 Area di impatto locale

L'impatto locale è rappresentato dalla presenza fisica delle strutture, che, con le loro notevoli dimensioni, diventano gli elementi di principale caratterizzazione di un paesaggio essenzialmente antropizzato. La disposizione del complesso delle strutture che accompagna l'andamento quasi perfettamente piano della morfologia del territorio, offre una percezione di inserimento omogeneo dell'impianto, che in ogni caso risulta visibile solo sul fronte dell'accesso principale dall'interno dell'area di impatto locale.

In ogni caso, considerata la vocazione agricola dell'area nelle dirette vicinanze, l'inserimento dell'impianto industriale di progetto è stato attuato prevedendo il ripristino delle aree di cantiere alla condizione preesistente, per mitigare l'impatto fisico dell'impianto.

44.1.4 Impatto qualitativo: metodologia

Dopo l'individuazione degli effetti visivi potenziali attraverso la mappatura dell'intervisibilità dell'area di impatto potenziale, l'impatto qualitativo sul paesaggio è stato definito utilizzando una metodologia che mette in relazione la vulnerabilità del territorio interessato dall'opera e la sua visibilità all'interno di esso.

Questa relazione è riportata nella seguente tabella:

Vulnerabilità / Visibilità Alta Media Bassa

Alta alto medio-alto medio

Media medio-alto medio medio-basso

Bassa medio medio-basso basso

L'impatto qualitativo sul paesaggio è effettuato partendo dal punto di vista dei recettori potenziale individuati dalla carta di intervisibilità e distinti in:

- statici (p.e.: centri abitati, nuclei rurali, monumenti, aree archeologiche, aree di importanza naturalistica, punti panoramici, ecc.);
 - dinamici (p.e.: strade, autostrade, ferrovie, percorsi panoramici, ecc.);
- analizzando tutto ciò che si frappone tra loro e l'impianto.

La **Vulnerabilità** (Vu) viene definita come il prodotto tra la qualità visuale (Q) e la capacità di assorbimento visivo (A) del paesaggio:

$$Vu = Q \times A$$

La **qualità visuale** del paesaggio viene determinata sulla base dei criteri di valutazione delle risorse scenografiche proposti dall'US Bureau of Land Management (1980) che assegnano un punteggio numerico a sette tipologie di componenti paesaggistiche: morfologia, vegetazione acque, colore, scenari limitrofi, singolarità, modificazioni culturali. Secondo questa metodologia il livello complessivo di qualità visuale di ogni area indagata è dato dalla somma dei punteggi attribuiti a ogni componente.

La **capacità di assorbimento** visivo è invece considerata come la capacità, o incapacità, di un territorio di mascherare la presenza di un manufatto in funzione della propria copertura o uso del suolo.

La **Visibilità** (Vi) è valutata come il prodotto tra il livello di frequentazione (F) delle zone da cui è visibile il parco, la sua ostruzione visiva (O) e la sua percettibilità (P):

$$Vi = F \times O \times P$$

Il **livello di frequentazione** dipende dal numero di fruitori presenti nelle zone da cui è visibile l'opera e del loro livello di attenzione e sensibilità rispetto al manufatto, che è diverso se i punti di osservazione sono dinamici (strada, ferrovia) o sono statici (masserie), oppure se il livello di aspettativa dei fruitori rispetto al paesaggio è alto (punti panoramici) o basso (centri abitati).

L'**ostruzione visiva** è definita come l'effetto di interferenza e di copertura del campo visivo derivante dalla presenza dell'impianto sul territorio. Il suo valore è direttamente proporzionale alle dimensioni dell'opera e inversamente proporzionale alla distanza dell'osservatore.

La **percettibilità** rappresenta il livello di potenziale percezione è dell'impianto in funzione delle sue caratteristiche fisiche e del suo Inserimento nella morfologia del territorio che attraversa.

44.1.5 Stima dell'impatto

I recettori sono stati selezionati con il criterio di ottenere una rappresentazione il più possibile esaustiva delle diverse casistiche di intervisibilità e di rappresentare dunque quelle situazioni che per distanza ravvicinata o per particolari condizioni di sensibilità territoriale si presentino come le meno favorevoli dal punto di vista paesaggistico.

Per l'impianto di recupero di rifiuti denominato **Milleservizi di Talarico Danilo** sono stati considerati come recettori statici la viabilità principale SS280 dei Due Mari in **C.da Quote Barile**, e altre due attività industriali più prossime, poste rispettivamente a 155 m e 80 m in linea d'aria.

La stima degli impatti è stata condotta con la metodologia suddetta e avvalendosi dell'*overlay mapping*, basato sulla elaborazione e sovrapposizione di mappe tematiche che rappresentano i caratteri ambientali e gli elementi di sensibilità e criticità che caratterizzano un particolare ambito territoriale.

$$\text{n° recettore } Q \times A \times V_u = Q \times A \times F \times O \times P \times V_i = F \times O \times P \times V_u / V_i$$

- A. Viabilità principale strada SS280 dei Due Mari (circa 40 m in linea d'aria) – bassa
- B. Area industriale (circa 155 m in linea d'aria) - bassa
- C. area residenziale più vicina (circa 80 m in linea d'aria) – nulla



Figura 5 Viabilità principale strada SS280 dei Due Mari-bassa



Figura 6 area industriale B - bassa



Figura 7 area industriale C - nulla

45 Misure di mitigazione degli impatti e di protezione ambientale adottati.

Nel caso in questione essendo l'impianto esistente sono state adottate misure dirette verso le singole fasi di trattamento previste e verso le relative tecnologie.

Tali misure sono rivolte a lenire i danni di alcune componenti ambientali o ad eliminarli completamente; inoltre è necessario tenere presente che la scelta dell'intervento da effettuare per mitigare il particolare impatto ambientale va fatta anche sulla base di considerazioni economiche, poiché alle possibili misure di mitigazione adottabili corrispondono, in genere, costi differenti.

Le misure adottate per armonizzare l'inserimento del progetto oggetto di studio con il luogo riguardano diversi aspetti:

- per quel che riguarda la componente **paesaggistica** l'impianto è stato oggetto di interventi volti a minimizzare l'impatto dell'opera, in particolare è stata realizzata una pannellatura di recinzione alta 2, 5 m e schermature naturali costituite da alberi ad alto fusto e da siepi.
- per la salvaguardia delle **acque superficiali, profonde e del suolo** il sito è dotato di pavimentazione sul fondo e di canalizzazioni, al fine di evitare spostamenti incontrollati di liquami rilasciati dai rifiuti stessi nonché derivanti dal dilavamento del piazzale, con convogliamento dei reflui presso l'impianto di trattamento e il successivo scarico;
- il domino di impatto generato dalle emissioni sonore risulta poco esteso e l'area è già interessata da attività industriali/artigianali pertanto
- per la salvaguardia della **qualità dell'aria**, infine, la riduzione delle emissioni di odori e polveri va ottenuta sia tramite misure preventive che correttive, cioè si ridurranno al massimo i tempi di permanenza dei rifiuti durante la fase di deposito temporaneo e di stoccaggio mentre le schermature sopra citate oppongono idonea barriera al trasporto eolico delle polveri.

45.1 Tutela del suolo e sottosuolo

Tutte le pavimentazioni del piazzale sono realizzate in calcestruzzo armato supercorazzata in grado di preservare le componenti suolo e sottosuolo da possibili contatti con i colaticci (acque di processo) derivanti. Stesso discorso vale per la viabilità ed i piazzali di servizio che saranno anch'essi impermeabilizzati

45.2 Gestione dei reflui e delle acque meteoriche

La gestione delle acque in impianto è garantita da apposite reti di raccolta e convogliamento a seconda della natura e della provenienza delle acque stesse. Le acque meteoriche a contatto con la viabilità ed i piazzali, saranno convogliate in una rete dedicata, collegata alla rete di raccolta dell'impianto; quindi, inviate al sistema di trattamento acque di prima pioggia, a servizio del polo impiantistico, prima del recapito all'idrografia superficiale

46 Prevenzione Inquinamento e disturbi ambientali

In generale, per l'impianto in oggetto si evidenzia che gli impatti sull'ambiente si possono manifestare in due fasi distinte: durante la realizzazione dell'opera e durante l'esercizio. In entrambi casi gli effetti dovuti all'opera possono essere assimilati ad una sorgente puntiforme. In fase di cantiere sono attesi effetti transitori, dovuti alle lavorazioni di costruzione che rimangono circoscritti al sito dell'area di intervento. L'allestimento e la conduzione del cantiere saranno operati in modo da garantire il rispetto delle norme in materia di sicurezza e di salute.

Non si individuano particolari problematiche relative a rischi indotti dal cantiere su attività limitrofe essendo l'area isolata. I possibili fattori di interferenza nella fase di esercizio riguarderanno principalmente:

- le emissioni di odori;
- il consumo di suolo; -
le acque di processo e di 1^a pioggia;
- la rumorosità;
- l'intrusione visiva.

Il progetto non determina alcuna interferenza aggiuntiva sulla circolazione veicolare esterna, visto che il numero dei transiti di mezzi pesanti che normalmente raggiungono gli impianti, rimarrà comunque molto basso (10 autocarri al giorno). Gli impianti tecnologici di cui è dotata la nuova struttura sono tali per cui gli impatti residui derivanti dai suddetti fattori sono tutti a scala molto ridotta, limitati, e sostanzialmente ascrivibili all'area dell'impianto e comunque non sono sinergici tra di loro. Di seguito vengono illustrati quegli aspetti relativi ai principali impatti ambientali derivanti dalla gestione dell'impianto in oggetto.

46.1 Acque di processo e di 1^a pioggia

Le acque meteoriche a contatto con la viabilità ed i piazzali, sono convogliate in una rete dedicata, collegata alla rete esistente di raccolta dell'impianto; quindi, inviate al sistema di trattamento acque di prima pioggia adeguatamente dimensionato, prima del recapito in corpo idrico superficiale.

46.2 Rumorosità

Le potenziali sorgenti esterne, dotate di organi meccanici in movimento, ed in grado di determinare emissioni sonore, sono opportunamente carcerate; una ulteriore sorgente di rumore è costituita dal traffico interno per il conferimento del compost a maturazione e per l'uscita del prodotto da commercializzare. L'esercizio dell'impianto in progetto, anche in considerazione del contesto in cui esso si inserisce, non altera

il clima acustico dell'area di influenza e rispetterà i limiti previsti dal Piano Comunale.; in prossimità dello stesso **non** viene segnalata la presenza di ricettori sensibili quali scuole, complessi scolastici, strutture sanitarie e socioassistenziali

46.3 Intrusione visiva

Allo stato attuale nell'area che accoglie l'impianto è presente vegetazione erbacea naturale con modesti residui di alberetti di ligustro in prossimità della recinzione che segna il confine di proprietà.

46.4 Rischio di incidenti, per quanto riguarda, in particolare, le sostanze o le tecnologie utilizzate

La gestione dei rifiuti nell'ambito della nuova sezione impiantistica non presenta particolari criticità o rischi significativi; Comunque, le operazioni saranno condotte da personale informato e formato, dotato di idonei dispositivi di protezione. L'attività sarà esercitata nel rispetto di tutte le prescrizioni contenute nel Testo Unico della Sicurezza sul Lavoro - D.L. vo 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni - delle vigenti leggi sulla tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché di sicurezza sul lavoro.

Le attrezzature saranno mantenute in perfette condizioni di funzionamento e periodicamente sottoposte a verifica e manutenzione, secondo quanto disposto anche dai manuali d'uso delle stesse. Tutte le operazioni saranno volte ad evitare ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività, dei singoli e degli addetti, a garantire il rispetto delle esigenze igienico sanitarie ed ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo e del sottosuolo, nonché ad evitare ogni inconveniente derivante dai rumori. Tutte le eventuali emergenze saranno gestite in conformità a quanto riportato nel Manuale Operativo di Impianto. Ricchezza relativa, della qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona

46.5 Capacità di carico dell'ambiente naturale

Con "capacità di carico" dell'ambiente naturale s'intende la capacità che ha un ambiente naturale di sopportare le alterazioni e gli impatti senza degradarsi.

La capacità di carico dell'ambiente in cui l'impianto in progetto è ubicato è stata quindi valutata prendendo in considerazione le seguenti zone, come richiesto nel D.Lgs 152/2006 e smi:

- a) zone umide;
- b) zone costiere;

- c) zone montuose o forestali;
- d) riserve e parchi naturali;
- e) zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale; zone protette speciali designate in base alle direttive 2009/147/CEE e 92/43/CEE;
- f) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228. erati;
- g) zone a forte densità demografica;
- h) zone di importanza storica, culturale o archeologica;

Le singole zone territoriali sopra elencate sono state di seguito analizzate mediante la consultazione degli elenchi e cartografie disponibili.

- a) zone umide: non si riscontra la presenza di zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
- b) zone costiere: non si riscontra la presenza di zone costiere (Aree di 300 m dai grandi laghi tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/04).
- c1) zone montuose: sulla base dell'esame cartografico del CTR con indicazioni delle curve di livello, non si riscontra la presenza di zone montuose (Zone poste a quota superiore ai 600 m.s.l.m.);
- c2) zone forestali: non si rileva la presenza di aree boscate.
- d) Riserve e parchi naturali: l'area in esame non rientra nell'ambito di aree naturali protette e parchi naturali di interesse nazionale e regionale.
- e1) Zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale: l'impianto non ricade all'interno di Zone classificate o protette dalla normativa nazionale.
- e2) Zone protette speciali designate in base alle direttive 2009/147/CEE e 92/43/CEE: nell'area in esame non si riscontra la presenza di ambiti comunitari designati dagli Stati membri in base alle direttive 2009/147/CEE e 92/43/CEE.
- f) Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228: l'area non ricade in aree di pregio agricolo (DOC, DOCG di cui al D.Lgs 228/2001).
- g) Zone a forte densità demografica: nell'area in esame non si riscontra la presenza di zone a forte densità demografica.
- h) Zone di importanza storica, culturale o archeologica: l'impianto non ricade internamente o nelle immediate vicinanze di zone di importanza storica, culturale o archeologica.

L'impianto non ricade in nessuna delle predette zone.

47 Portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata) e misure compensative previste

La portata degli impatti risulta essere di bassa rilevanza in quanto:

- alle attività previste non sono attribuibili situazioni di impatto negativo di misura significativa;
- la zona si trova in un territorio antropizzato ma a bassa densità demografica e privo di vincoli ambientali e storici.

Gli aspetti ed i corrispondenti impatti che vanno ritenuti più significativi sono riferiti alla fase di esercizio e sono rappresentati da:

Emissione di polveri

La possibilità di generare polveri durante la movimentazione dei mezzi è mitigata dalla presenza di superfici pavimentate in cls;

Gestione delle acque

La produzione di acque di 1^a pioggia, in ragione della completa pavimentazione delle aree produttive di impianto, con la raccolta ed il trattamento di tutte le acque (meteoriche di dilavamento piazzali, pluviali dalle coperture, etc.), il potenziale impatto appare del tutto scongiurato. La presenza di vasche interrato non rappresenta un'interferenza con il regime di circolazione sotterranea.

Azione di intrusione sul paesaggio

La presenza del nuovo piazzale si inserisce comunque in un contesto a vocazione industriale (una delle poche zone industriali del comune). Gli interventi di piantumazione previsti saranno principalmente volti ad operare una rammagliatura ecologica su scala locale, attraverso la messa a dimora di una fascia di vegetazione utile a realizzare un corridoio biotico/zona rifugio per avifauna.

Questo intervento sarà realizzato utilizzando specie arbustive autoctone coerenti con il potenziale vegetazionale rilevato e proprie della Serie di Vegetazione presente in loco.

Il sesto di impianto della vegetazione dovrà essere il più possibile naturaliforme, per masse o alberature isolate, evitando l'effetto lineare di vegetazione lungo il perimetro della proprietà.

E' prevista la messa a dimora di specie vegetali rustiche/colonizzatrici caratterizzate da un buon potenziale di attecchimento anche su versante, quali ginestra comune (*Spartium junceum*), biancospino (*Crataegus monogyna*), prugnolo (*Prunus spinosa*) e rosa canina (*Rosa canina*). Unitamente a tali specie vegetali

potranno essere utilizzate anche ligustro (*Ligustrum vulgare*), corniolo (*Cornus mas*) rovo (*Rubus sp.*) i cui frutti e bacche sono in grado di fornire cibo apprezzato alla fauna selvatica creando anche occasione di richiamo. Per la realizzazione della schermatura del rilevato e del nuovo edificio, al fine di prevenire ogni forma di inquinamento floristicovegetazionale, saranno utilizzate specie arboree autoctone rilevate sul campo nel territorio preso a riferimento quali: orniello (*Fraxinus ornus*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), acero campestre (*Acer campestre*), olmo campestre (*Ulmus minor*) e pioppo nero (*Populus nigra*).

48 Ordine di grandezza e complessità dell'impatto

L'esercizio del progetto non prevede né variazioni significative nella produzione di rifiuti, né attività a cui possa essere associato l'impiego di sostanze pericolose (sia in termini di inquinamento, sia di incidenti, trattandosi di realizzazione di edifici industriali e relative opere elettromeccaniche e di urbanizzazione); pertanto gli impatti presunti possono essere considerati poco significativi.

49 Natura transfrontaliera dell'impatto

Per quanto riguarda l'intervento in oggetto, atteso che gli impatti potenziali risultano comunque di scarsa rilevanza, si precisa che gli stessi rimangono comunque circoscritti al sito oggetto di intervento che risulta di modesta estensione.

50 Probabilità dell'impatto

Gli unici impatti ambientali, riconducibili fondamentalmente alle matrici aria, suolo, rumore e percezione visiva del paesaggio, sono principalmente dovuti alle attività poste in essere nella fase di cantiere:

- emissioni diffuse in aria si generano dai mezzi meccanici/ macchine operatrici in funzione all'interno del cantiere (gas di scarico e polveri sollevate);
- emissioni acustiche sono a loro volta prodotte dagli stessi mezzi e macchine;
- durante la fase di cantiere non si prevede un incremento percepibile del traffico veicolare (in quanto si cercherà se possibile di riutilizzare il terreno di scavo per la sistemazione delle aree scoperte evitando il trasporto dei terreni di scavo (modeste quantità) in altri siti.

Per quanto riguarda la componente paesaggio e la modesta impermeabilizzazione del suolo prevista si prevedono opere di mitigazione. Relativamente a tale ultima componente si ritiene che l'impatto indotto dalla realizzazione dell'opera risulta probabile in ragione delle considerevoli caratteristiche dimensionali della struttura, si ritiene comunque che lo stesso possa essere considerato di ridotta entità a seguito della scelta di ricorrere a soluzioni progettuali in grado di minimizzarne l'intrusione visiva tramite la scelta di

cromatismi basati su tonalità tipiche delle terre, della vegetazione e del cielo, composti in maniera non ciclica e quindi in grado di ridurre la percezione del corpo di fabbrica.

A tale minimizzazione concorre anche l'intervento di ricucitura vegetazionale precedentemente descritto.

51 Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto

Atteso che gli unici impatti previsti sono connessi alla fase di cantiere si rileva che la frequenza degli stessi di entità comunque modesta, è variabile perché legata a specifiche attività, quali transito autocarri, escavatori, o altri mezzi, in azione, movimentazione materiali, che hanno uno svolgimento discontinuo durante la giornata lavorativa. I potenziali impatti sono per la maggior parte reversibili, in quanto connessi direttamente all'esecuzione delle opere.

Gli impatti connessi alla fase di esercizio sono da considerarsi irreversibili, non negativi e comunque compatibili con le caratteristiche del contesto di riferimento. Dall'analisi degli scenari di impatto probabile dovuto all'impianto si evince che per le risorse ambientali coinvolte non si raggiunge mai la capacità di carico, e l'impatto è limitato e comunque reversibile.

52 Metodo di valutazione degli impatti

Per il presente studio preliminare ambientale si è scelto di valutare gli effetti dell'opera sull'ambiente attraverso l'approccio dell'Analisi Multi Criteri con l'utilizzo delle Matrici a livelli di correlazione variabile. Tale metodo, abitualmente utilizzato negli studi di impatto, permette di considerare le interrelazioni tra condizioni ambientali e componenti/fattori anche non strettamente ambientali, quali ad esempio i fattori antropici o biologici, analizzandone in maniera schematica i relativi pesi ed interferenze e permettendo un'analisi quantificabile. Il metodo delle matrici a livelli di correlazione variabile permette di effettuare una valutazione quantitativa alquanto attendibile, significativa e sintetica. Esso mette in relazione due liste di controllo che classificano i Componenti/fattori ambientali (ad es. Ambiente idrico superficiale, Suolo, Sottosuolo...) e le condizioni ambientali (ad esempio Rumori, Modifiche della rete ecologica, Circolazione acque ipogee), ed attraverso un confronto tra i Componenti/Fattori e condizioni ambientali individua il livello di correlazione tra i due parametri, arrivando a stimare l'entità dell'impatto elementare di ogni fattore su ogni condizione ambientale, con riferimento alle opere in progetto

Progetto	Implementazione di un esistente impianto di trattamento e gestione rifiuti pericolosi e non in loc.Quota Barile - Maida (CZ)
Autore	Ing. Francesco Caridà
Località	Maida
Data	22/08/2022

LIVELLI DI CORRELAZIONE	
N°Livelli	3
A	2 B
B	2 C
C	1
Sommatoria	10

52.1 Elenco delle componenti

1. *Atmosfera e clima*
2. *Ambiente idrico superficiale*
3. *Ambiente idrico sotterraneo*
4. *Suolo*
5. *Sottosuolo*
6. *Vegetazione e flora*
7. *Fauna*
8. *Ecosistemi*
9. *Paesaggio*
10. *Salute pubblica*
11. *Rumore*

52.2 Elenco dei fattori

NOME	MAGNITUDO		
	Min	Max	Propria
Modifiche pedologiche	1	10	5
Modifiche morfologiche	1	10	5
Caratteristiche geologiche e geotecniche	1	10	1
Modifiche della destinazione d'uso del suolo	1	10	6
Stabilità dell'area	1	10	3
Modifiche del drenaggio superficiale	1	10	6
Modifiche idrogeologiche	1	10	5
Modifiche chi-fis-biologiche acque superficiali	1	10	2
Modifiche chi-fis-biologiche acque sotterranee	1	10	1
Modifiche della vegetazione	1	10	9
Perdita di habitat	1	10	4
Disturbo antropico generalizzato per realizzazione	1	10	5
Aumento pressione antropica	1	10	4
Alterazione del mosaico ecosistemico	1	10	3
Vicinanza a elementi naturali	1	10	3
Distanza da insediamenti abitativi	1	10	3
Modifiche dei flussi di traffico	1	10	4
Modifica nell'uso della rete stradale	1	10	3
Movimentazioni terra e gestione dei riporti	1	10	4
Rischio incidente-Veicoli ciclo trasporto	1	10	3

Rischio incidente-Veicoli altre componenti	1	10	3
Luminosità notturna del cantiere	1	10	1
Produzione di rumore	1	10	4
Produzione di polveri	1	10	4
Produzione di rifiuti	1	10	4
Modifiche climatiche	1	10	1
Gestione impianto	1	10	4

Dopo aver valutato componenti/fattori e condizioni ambientali in relazione al progetto, sono state attribuite le magnitudo (magnitudo minima, massima e propria) dei singoli fattori ambientali, dove la magnitudo esprime l'importanza del fattore sulle condizioni ambientali.

Le magnitudo minima e massima possibili per ogni fattore sono state indicate in modo da ottenere un intervallo di valori in cui confrontare l'impatto elementare dell'opera in oggetto calcolato in quel contesto ambientale e territoriale.

È stata sviluppata una matrice di calcolo relativa all'attività in questione

La matrice a livelli di correlazione variabile consente di:

- individuare quali siano le condizioni ambientali più colpite, sulle quali si dovranno concentrare gli studi delle mitigazioni possibili;
- stabilire se l'impatto dell'opera prevista su ogni singola condizione ambientale si avvicina o meno ad una soglia di attenzione, precedentemente individuata;
- rappresentare i risultati dello sviluppo matriciale relativo ai possibili impatti elementari sotto forma di istogrammi di semplice lettura e facile interpretazione.

Al fine di rendere chiari e ripercorribili la procedura di attribuzione degli impatti, è stata redatta una descrizione dettagliata di tutti i fattori presi in considerazione e delle motivazioni che hanno determinato la scelta delle magnitudo minima, massima e propria. Queste considerazioni sono esposte nei successivi paragrafi e relativi sottoparagrafi, anche l'elaborazione della matrice di correlazione è descritta nei successivi paragrafi

52.3 Analisi delle condizioni ambientali e dei fattori/componenti

Per l'esame degli effetti propri su tutte le condizioni ambientali sopracitate è stato considerato l'effetto di tutti i fattori elencati nel precedente paragrafo.

52.4 Costruzione ed elaborazione della matrice degli impatti elementari

L'attribuzione delle magnitudo minime, proprie e massime permette di confrontare gli impatti elementari, propri dell'opera, con i minimi e massimi possibili.

Tali valori delimitano un dominio che, per ogni componente, individua un relativo intervallo di codominio la cui ampiezza è direttamente proporzionale alla difficoltà dell'espressione di giudizio. Dopo aver effettuato la scelta delle componenti da analizzare e dei fattori, stabiliti caso per caso sia gli intervalli di magnitudo massime e minime sia le magnitudo proprie caratterizzanti il singolo fattore, sono stati attribuiti, per ogni condizione ambientale, i relativi livelli di correlazione e l'influenza complessiva. A questo punto sono state elaborate le matrici.

A tale proposito, è stato adottato un software ad hoc largamente impiegato nel settore (Namirial "Impatto Ambientale 2.0" della Namirial SpA di Ancona), in grado di calcolare gli impatti elementari mediante una matrice con fino a 7 livelli di correlazione e sommatoria variabile. Si è scelto di utilizzare 3 livelli di correlazione (A=2B, B=3C, C=1) e sommatoria dei valori d'influenza pari a 10 ($nA+nB+nC=10$).

Le espressioni di giudizio utilizzate per l'attribuzione dei livelli di correlazione sono state:

A = elevata;

B = media;

C = bassa;

Il software citato si occupa di sviluppare i sistemi di equazione per ogni componente, composti dai fattori moltiplicativi dei livelli di correlazione e dall'influenza complessiva dei valori.

L'impatto elementare si ottiene dalla sommatoria dei prodotti tra l'influenza ponderale di un fattore e la relativa magnitudo:

$$I_e = \sum_{i=1}^n (I_{pi} * P_i)$$

dove **I_e** = impatto elementare su una componente

I_{pi} = influenza ponderale del fattore su una componente

P_i = magnitudo del fattore

Il software citato permette, oltre allo sviluppo matematico, di analizzare nel dettaglio le singole operazioni effettuate, i singoli valori attribuiti e le influenze che ne derivano.

Impiegando la magnitudo minima e massima dei fattori in gioco si ottiene, per ogni singola condizione ambientale, il relativo impatto elementare minimo e massimo. Il risultato di tale elaborazione permette di confrontare gli impatti elementari propri previsti per ogni singola condizione ambientale, nonché di stabilire se l'impatto dell'opera prevista si avvicina o meno ad un livello significativo di soglia (attenzione, sensibilità o criticità).

Per un riscontro dettagliato dei dati completi di output del software utilizzato si rimanda ai successivi paragrafi con la matrice di correlazione.

Di seguito sono riportati i valori di impatto elementare ottenuti dallo sviluppo della suddetta matrice, classificati secondo 5 intervalli di valore di seguito definiti:

Legenda	Impatto elementare	Intervallo
	MOLTO ELEVATO	> 90
	ELEVATO	tra 70 e 90
	MEDIO	tra 50 e 70
	BASSO	tra 30 e 50
	MOLTO BASSO	tra 10 e 30

52.5 Elenco delle componenti

12. Atmosfera e clima

13. Ambiente idrico superficiale

14. Ambiente idrico sotterraneo

15. Suolo

16. Sottosuolo**17. Vegetazione e flora****18. Fauna****19. Ecosistemi****20. Paesaggio****21. Salute pubblica****22. Rumore****52.6 Elenco dei fattori**

NOME	MAGNITUDO		
	Min	Max	Propria
Modifiche pedologiche	1	10	5
Modifiche morfologiche	1	10	5
Caratteristiche geologiche e geotecniche	1	10	1
Modifiche della destinazione d'uso del suolo	1	10	6
Stabilità dell'area	1	10	3
Modifiche del drenaggio superficiale	1	10	6
Modifiche idrogeologiche	1	10	5
Modifiche chi-fis-biologiche acque superficiali	1	10	2
Modifiche chi-fis-biologiche acque sotterranee	1	10	1
Modifiche della vegetazione	1	10	9
Perdita di habitat	1	10	4
Disturbo antropico generalizzato per realizzazione	1	10	5
Aumento pressione antropica	1	10	4

Alterazione del mosaico ecosistemico	1	10	3
Vicinanza a elementi naturali	1	10	3
Distanza da insediamenti abitativi	1	10	3
Modifiche dei flussi di traffico	1	10	4
Modifica nell'uso della rete stradale	1	10	3
Movimentazioni terra e gestione dei riporti	1	10	4
Rischio incidente-Veicoli ciclo trasporto	1	10	3
Rischio incidente-Veicoli altre componenti	1	10	3
Luminosità notturna del cantiere	1	10	1
Produzione di rumore	1	10	4
Produzione di polveri	1	10	4
Produzione di rifiuti	1	10	4
Modifiche climatiche	1	10	1
Gestione impianto	1	10	4

Dopo aver valutato componenti/fattori e condizioni ambientali in relazione al progetto, sono state attribuite le magnitudo (magnitudo minima, massima e propria) dei singoli fattori ambientali, dove la magnitudo esprime l'importanza del fattore sulle condizioni ambientali.

Le magnitudo minima e massima possibili per ogni fattore sono state indicate in modo da ottenere un intervallo di valori in cui confrontare l'impatto elementare dell'opera in oggetto calcolato in quel contesto ambientale e territoriale.

È stata sviluppata una matrice di calcolo relativa all'attività in questione

La matrice a livelli di correlazione variabile consente di:

- individuare quali siano le condizioni ambientali più colpite, sulle quali si dovranno concentrare gli studi delle mitigazioni possibili;
- stabilire se l'impatto dell'opera prevista su ogni singola condizione ambientale si avvicina o meno ad una soglia di attenzione, precedentemente individuata;

- rappresentare i risultati dello sviluppo matriciale relativo ai possibili impatti elementari sotto forma di istogrammi di semplice lettura e facile interpretazione.

Al fine di rendere chiari e ripercorribili la procedura di attribuzione degli impatti, è stata redatta una descrizione dettagliata di tutti i fattori presi in considerazione e delle motivazioni che hanno determinato la scelta delle magnitudo minima, massima e propria. Queste considerazioni sono esposte nei successivi paragrafi e relativi sottoparagrafi, anche l'elaborazione della matrice di correlazione è descritta nei successivi paragrafi

52.7 Analisi delle condizioni ambientali e dei fattori/componenti

Per l'esame degli effetti propri su tutte le condizioni ambientali sopraccitate è stato considerato l'effetto di tutti i fattori elencati nel precedente paragrafo.

52.8 Valutazione tramite matrice

Componente: Atmosfera e clima		
Fattore	Livello di correlazione	Valore di influenza
Modifiche pedologiche	C	0,36
Modifiche morfologiche	B	0,71
Caratteristiche geologiche e geotecniche	C	0,36
Modifiche della destinazione d'uso del suolo	C	0,36
Stabilità dell'area	C	0,36
Modifiche del drenaggio superficiale	C	0,36
Modifiche idrogeologiche	C	0,36
Modifiche chi-fis-biologiche acque superficiali	C	0,36
Modifiche chi-fis-biologiche acque sotterranee	C	0,36
Modifiche della vegetazione	C	0,36
Perdita di habitat	C	0,36
Disturbo antropico generalizzato per realizzazione	C	0,36
Aumento pressione antropica	C	0,36
Alterazione del mosaico ecosistemico	C	0,36
Vicinanza a elementi naturali	C	0,36

Distanza da insediamenti abitativi	C	0,36
Modifiche dei flussi di traffico	C	0,36
Modifica nell'uso della rete stradale	C	0,36
Movimentazioni terra e gestione dei riporti	C	0,36
Rischio incidente-Veicoli ciclo trasporto	C	0,36
Rischio incidente-Veicoli altre componenti	C	0,36
Luminosità notturna del cantiere	C	0,36
Produzione di rumore	C	0,36
Produzione di polveri	C	0,36
Produzione di rifiuti	C	0,36
Modifiche climatiche	C	0,36
Gestione impianto	C	0,36

Componente: Ambiente idrico superficiale		
Fattore	Livello di correlazione	Valore di influenza
Modifiche pedologiche	C	0,29
Modifiche morfologiche	B	0,57
Caratteristiche geologiche e geotecniche	C	0,29
Modifiche della destinazione d'uso del suolo	B	0,57
Stabilità dell'area	C	0,29
Modifiche del drenaggio superficiale	A	1,14
Modifiche idrogeologiche	B	0,57
Modifiche chi-fis-biologiche acque superficiali	C	0,29
Modifiche chi-fis-biologiche acque sotterranee	C	0,29
Modifiche della vegetazione	B	0,57
Perdita di habitat	C	0,29
Disturbo antropico generalizzato per realizzazione	C	0,29
Aumento pressione antropica	B	0,57
Alterazione del mosaico ecosistemico	C	0,29
Vicinanza a elementi naturali	C	0,29
Distanza da insediamenti abitativi	C	0,29

Modifiche dei flussi di traffico	C	0,29
Modifica nell'uso della rete stradale	C	0,29
Movimentazioni terra e gestione dei riporti	C	0,29
Rischio incidente-Veicoli ciclo trasporto	C	0,29
Rischio incidente-Veicoli altre componenti	C	0,29
Luminosità notturna del cantiere	C	0,29
Produzione di rumore	C	0,29
Produzione di polveri	C	0,29
Produzione di rifiuti	C	0,29
Modifiche climatiche	C	0,29
Gestione impianto	C	0,29

Componente: Ambiente idrico sotterraneo		
Fattore	Livello di correlazione	Valore di influenza
Modifiche pedologiche	B	0,65
Modifiche morfologiche	C	0,32
Caratteristiche geologiche e geotecniche	C	0,32
Modifiche della destinazione d'uso del suolo	B	0,65
Stabilità dell'area	C	0,32
Modifiche del drenaggio superficiale	B	0,65
Modifiche idrogeologiche	B	0,65
Modifiche chi-fis-biologiche acque superficiali	C	0,32
Modifiche chi-fis-biologiche acque sotterranee	C	0,32
Modifiche della vegetazione	C	0,32
Perdita di habitat	C	0,32
Disturbo antropico generalizzato per realizzazione	C	0,32
Aumento pressione antropica	C	0,32
Alterazione del mosaico ecosistemico	C	0,32
Vicinanza a elementi naturali	C	0,32
Distanza da insediamenti abitativi	C	0,32
Modifiche dei flussi di traffico	C	0,32

Modifica nell'uso della rete stradale	C	0,32
Movimentazioni terra e gestione dei riporti	C	0,32
Rischio incidente-Veicoli ciclo trasporto	C	0,32
Rischio incidente-Veicoli altre componenti	C	0,32
Luminosità notturna del cantiere	C	0,32
Produzione di rumore	C	0,32
Produzione di polveri	C	0,32
Produzione di rifiuti	C	0,32
Modifiche climatiche	C	0,32
Gestione impianto	C	0,32

Componente: Suolo		
Fattore	Livello di correlazione	Valore di influenza
Modifiche pedologiche	C	0,34
Modifiche morfologiche	C	0,34
Caratteristiche geologiche e geotecniche	C	0,34
Modifiche della destinazione d'uso del suolo	B	0,69
Stabilità dell'area	C	0,34
Modifiche del drenaggio superficiale	C	0,34
Modifiche idrogeologiche	C	0,34
Modifiche chi-fis-biologiche acque superficiali	C	0,34
Modifiche chi-fis-biologiche acque sotterranee	C	0,34
Modifiche della vegetazione	C	0,34
Perdita di habitat	C	0,34
Disturbo antropico generalizzato per realizzazione	C	0,34
Aumento pressione antropica	C	0,34
Alterazione del mosaico ecosistemico	C	0,34
Vicinanza a elementi naturali	C	0,34
Distanza da insediamenti abitativi	C	0,34
Modifiche dei flussi di traffico	C	0,34
Modifica nell'uso della rete stradale	C	0,34

Movimentazioni terra e gestione dei riporti	B	0,69
Rischio incidente-Veicoli ciclo trasporto	C	0,34
Rischio incidente-Veicoli altre componenti	C	0,34
Luminosità notturna del cantiere	C	0,34
Produzione di rumore	C	0,34
Produzione di polveri	C	0,34
Produzione di rifiuti	C	0,34
Modifiche climatiche	C	0,34
Gestione impianto	C	0,34

Componente: Sottosuolo		
Fattore	Livello di correlazione	Valore di influenza
Modifiche pedologiche	C	0,36
Modifiche morfologiche	C	0,36
Caratteristiche geologiche e geotecniche	C	0,36
Modifiche della destinazione d'uso del suolo	C	0,36
Stabilità dell'area	C	0,36
Modifiche del drenaggio superficiale	C	0,36
Modifiche idrogeologiche	C	0,36
Modifiche chi-fis-biologiche acque superficiali	C	0,36
Modifiche chi-fis-biologiche acque sotterranee	C	0,36
Modifiche della vegetazione	C	0,36
Perdita di habitat	C	0,36
Disturbo antropico generalizzato per realizzazione	C	0,36
Aumento pressione antropica	C	0,36
Alterazione del mosaico ecosistemico	C	0,36
Vicinanza a elementi naturali	C	0,36
Distanza da insediamenti abitativi	C	0,36
Modifiche dei flussi di traffico	C	0,36
Modifica nell'uso della rete stradale	C	0,36
Movimentazioni terra e gestione dei riporti	B	0,71

Rischio incidente-Veicoli ciclo trasporto	C	0,36
Rischio incidente-Veicoli altre componenti	C	0,36
Luminosità notturna del cantiere	C	0,36
Produzione di rumore	C	0,36
Produzione di polveri	C	0,36
Produzione di rifiuti	C	0,36
Modifiche climatiche	C	0,36
Gestione impianto	C	0,36

Componente: Vegetazione e flora		
Fattore	Livello di correlazione	Valore di influenza
Modifiche pedologiche	A	1,00
Modifiche morfologiche	A	1,00
Caratteristiche geologiche e geotecniche	C	0,25
Modifiche della destinazione d'uso del suolo	C	0,25
Stabilità dell'area	C	0,25
Modifiche del drenaggio superficiale	C	0,25
Modifiche idrogeologiche	C	0,25
Modifiche chi-fis-biologiche acque superficiali	C	0,25
Modifiche chi-fis-biologiche acque sotterranee	C	0,25
Modifiche della vegetazione	A	1,00
Perdita di habitat	B	0,50
Disturbo antropico generalizzato per realizzazione	C	0,25
Aumento pressione antropica	C	0,25
Alterazione del mosaico ecosistemico	C	0,25
Vicinanza a elementi naturali	B	0,50
Distanza da insediamenti abitativi	C	0,25
Modifiche dei flussi di traffico	C	0,25
Modifica nell'uso della rete stradale	C	0,25
Movimentazioni terra e gestione dei riporti	B	0,50
Rischio incidente-Veicoli ciclo trasporto	C	0,25

Rischio incidente-Veicoli altre componenti	C	0,25
Luminosità notturna del cantiere	C	0,25
Produzione di rumore	C	0,25
Produzione di polveri	C	0,25
Produzione di rifiuti	C	0,25
Modifiche climatiche	C	0,25
Gestione impianto	B	0,50

Componente: Fauna		
Fattore	Livello di correlazione	Valore di influenza
Modifiche pedologiche	C	0,31
Modifiche morfologiche	C	0,31
Caratteristiche geologiche e geotecniche	C	0,31
Modifiche della destinazione d'uso del suolo	C	0,31
Stabilità dell'area	C	0,31
Modifiche del drenaggio superficiale	C	0,31
Modifiche idrogeologiche	C	0,31
Modifiche chi-fis-biologiche acque superficiali	C	0,31
Modifiche chi-fis-biologiche acque sotterranee	C	0,31
Modifiche della vegetazione	C	0,31
Perdita di habitat	B	0,63
Disturbo antropico generalizzato per realizzazione	C	0,31
Aumento pressione antropica	C	0,31
Alterazione del mosaico ecosistemico	C	0,31
Vicinanza a elementi naturali	C	0,31
Distanza da insediamenti abitativi	C	0,31
Modifiche dei flussi di traffico	C	0,31
Modifica nell'uso della rete stradale	C	0,31
Movimentazioni terra e gestione dei riporti	B	0,63
Rischio incidente-Veicoli ciclo trasporto	C	0,31
Rischio incidente-Veicoli altre componenti	B	0,63

Luminosità notturna del cantiere	B	0,63
Produzione di rumore	C	0,31
Produzione di polveri	C	0,31
Produzione di rifiuti	C	0,31
Modifiche climatiche	C	0,31
Gestione impianto	B	0,63

Componente: Ecosistemi		
Fattore	Livello di correlazione	Valore di influenza
Modifiche pedologiche	C	0,33
Modifiche morfologiche	C	0,33
Caratteristiche geologiche e geotecniche	C	0,33
Modifiche della destinazione d'uso del suolo	C	0,33
Stabilità dell'area	C	0,33
Modifiche del drenaggio superficiale	C	0,33
Modifiche idrogeologiche	C	0,33
Modifiche chi-fis-biologiche acque superficiali	C	0,33
Modifiche chi-fis-biologiche acque sotterranee	C	0,33
Modifiche della vegetazione	C	0,33
Perdita di habitat	C	0,33
Disturbo antropico generalizzato per realizzazione	C	0,33
Aumento pressione antropica	C	0,33
Alterazione del mosaico ecosistemico	C	0,33
Vicinanza a elementi naturali	B	0,67
Distanza da insediamenti abitativi	C	0,33
Modifiche dei flussi di traffico	C	0,33
Modifica nell'uso della rete stradale	C	0,33
Movimentazioni terra e gestione dei riporti	B	0,67
Rischio incidente-Veicoli ciclo trasporto	C	0,33
Rischio incidente-Veicoli altre componenti	B	0,67
Luminosità notturna del cantiere	C	0,33

Produzione di rumore	C	0,33
Produzione di polveri	C	0,33
Produzione di rifiuti	C	0,33
Modifiche climatiche	C	0,33
Gestione impianto	C	0,33

Componente: Paesaggio		
Fattore	Livello di correlazione	Valore di influenza
Modifiche pedologiche	B	0,59
Modifiche morfologiche	B	0,59
Caratteristiche geologiche e geotecniche	C	0,29
Modifiche della destinazione d'uso del suolo	B	0,59
Stabilità dell'area	C	0,29
Modifiche del drenaggio superficiale	C	0,29
Modifiche idrogeologiche	C	0,29
Modifiche chi-fis-biologiche acque superficiali	C	0,29
Modifiche chi-fis-biologiche acque sotterranee	C	0,29
Modifiche della vegetazione	C	0,29
Perdita di habitat	C	0,29
Disturbo antropico generalizzato per realizzazione	C	0,29
Aumento pressione antropica	C	0,29
Alterazione del mosaico ecosistemico	C	0,29
Vicinanza a elementi naturali	B	0,59
Distanza da insediamenti abitativi	C	0,29
Modifiche dei flussi di traffico	C	0,29
Modifica nell'uso della rete stradale	C	0,29
Movimentazioni terra e gestione dei riporti	B	0,59
Rischio incidente-Veicoli ciclo trasporto	C	0,29
Rischio incidente-Veicoli altre componenti	C	0,29
Luminosità notturna del cantiere	B	0,59
Produzione di rumore	C	0,29

Produzione di polveri	C	0,29
Produzione di rifiuti	C	0,29
Modifiche climatiche	C	0,29
Gestione impianto	B	0,59

Componente: Salute pubblica		
Fattore	Livello di correlazione	Valore di influenza
Modifiche pedologiche	C	0,33
Modifiche morfologiche	C	0,33
Caratteristiche geologiche e geotecniche	C	0,33
Modifiche della destinazione d'uso del suolo	C	0,33
Stabilità dell'area	C	0,33
Modifiche del drenaggio superficiale	C	0,33
Modifiche idrogeologiche	C	0,33
Modifiche chi-fis-biologiche acque superficiali	C	0,33
Modifiche chi-fis-biologiche acque sotterranee	C	0,33
Modifiche della vegetazione	C	0,33
Perdita di habitat	C	0,33
Disturbo antropico generalizzato per realizzazione	C	0,33
Aumento pressione antropica	C	0,33
Alterazione del mosaico ecosistemico	C	0,33
Vicinanza a elementi naturali	C	0,33
Distanza da insediamenti abitativi	C	0,33
Modifiche dei flussi di traffico	C	0,33
Modifica nell'uso della rete stradale	C	0,33
Movimentazioni terra e gestione dei riporti	C	0,33
Rischio incidente-Veicoli ciclo trasporto	B	0,67
Rischio incidente-Veicoli altre componenti	C	0,33
Luminosità notturna del cantiere	C	0,33
Produzione di rumore	B	0,67
Produzione di polveri	B	0,67

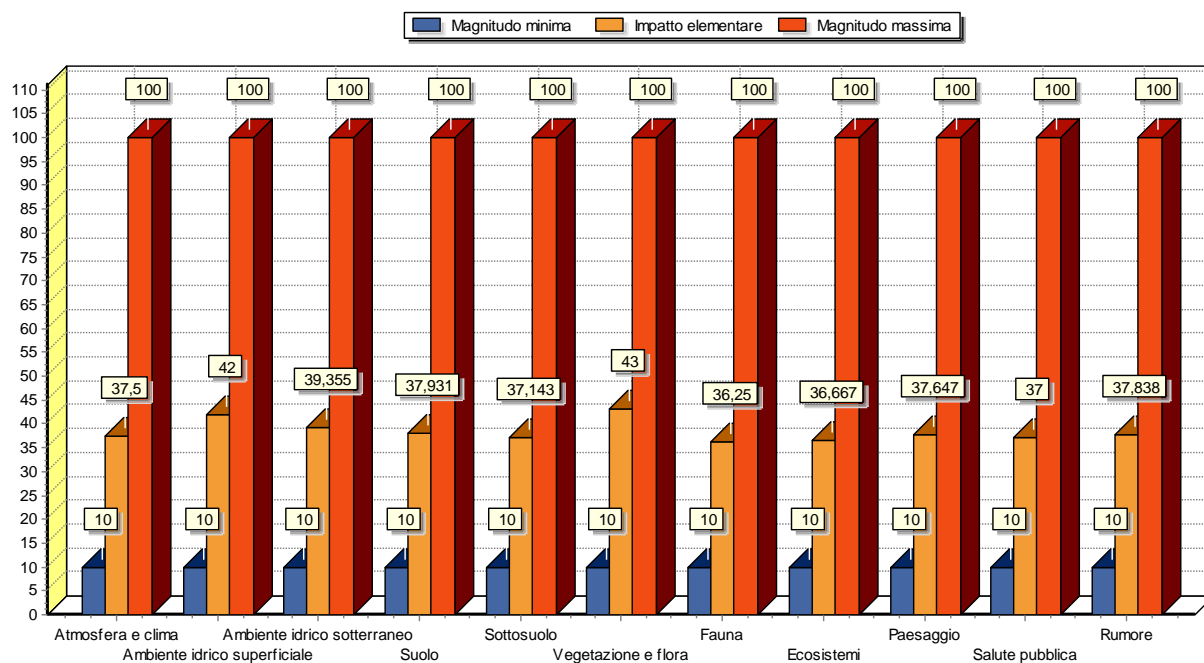
Produzione di rifiuti	C	0,33
Modifiche climatiche	C	0,33
Gestione impianto	C	0,33
Componente: Rumore		
Fattore	Livello di correlazione	Valore di influenza
Modifiche pedologiche	C	0,27
Modifiche morfologiche	C	0,27
Caratteristiche geologiche e geotecniche	C	0,27
Modifiche della destinazione d'uso del suolo	C	0,27
Stabilità dell'area	C	0,27
Modifiche del drenaggio superficiale	C	0,27
Modifiche idrogeologiche	C	0,27
Modifiche chi-fis-biologiche acque superficiali	C	0,27
Modifiche chi-fis-biologiche acque sotterranee	C	0,27
Modifiche della vegetazione	C	0,27
Perdita di habitat	C	0,27
Disturbo antropico generalizzato per realizzazione	B	0,54
Aumento pressione antropica	B	0,54
Alterazione del mosaico ecosistemico	C	0,27
Vicinanza a elementi naturali	C	0,27
Distanza da insediamenti abitativi	C	0,27
Modifiche dei flussi di traffico	C	0,27
Modifica nell'uso della rete stradale	C	0,27
Movimentazioni terra e gestione dei riporti	A	1,08
Rischio incidente-Veicoli ciclo trasporto	B	0,54
Rischio incidente-Veicoli altre componenti	C	0,27
Luminosità notturna del cantiere	C	0,27
Produzione di rumore	A	1,08
Produzione di polveri	C	0,27
Produzione di rifiuti	C	0,27
Modifiche climatiche	C	0,27

Gestione impianto	B	0,54
-------------------	---	------

52.8.1 Matrice degli impatti elementari

COMPONENTI	IMPATTO		
	Elementare	Minimo	Massimo
Atmosfera e clima	37,50	10,00	100,00
Ambiente idrico superficiale	42,00	10,00	100,00
Ambiente idrico sotterraneo	39,35	10,00	100,00
Suolo	37,93	10,00	100,00
Sottosuolo	37,14	10,00	100,00
Vegetazione e flora	43,00	10,00	100,00
Fauna	36,25	10,00	100,00
Ecosistemi	36,67	10,00	100,00
Paesaggio	37,65	10,00	100,00
Salute pubblica	37,00	10,00	100,00
Rumore	37,84	10,00	100,00

52.8.2 Grafico degli impatti elementari



Le componenti/fattori ambientali subiscono nel complesso una serie di impatti bassi; infatti, per tutte le componenti si ha un risultato inferiore a **43/100**, rientrando sempre nella classe “bassa”. Questo è dovuto al fatto che l’impianto per dove è stato collocato non incide in maniera impattante sulle caratteristiche peculiari dell’intorno dell’area in esame; quindi, i risultati sono imputabili prevalentemente alle caratteristiche dell’opera, alla scelta del sito ed alle mitigazioni esistenti nell’impianto.

Dalla sintesi sopra espressa si evince che l’opera risulta compatibile, dal punto di vista generale degli impatti, con il contesto territoriale nella quale è inserito e con le esigenze generali che ne richiedono la presenza dell’attività, anzi la sua presenza costituisce un elemento migliorativo sia dal punto di vista socioeconomico sia dal punto di vista più strettamente ambientale del territorio

53 Misure di monitoraggio e procedure di controllo

53.1 Piano di Monitoraggio

Il piano di monitoraggio e di controllo seppure non obbligatorio per questo tipo di impianti determina l’identificazione e la quantificazione delle prestazioni ambientali, consentendo, al contempo, un più agevole controllo della conformità con le condizioni dell’autorizzazione.

Stante parametri e la periodicità dei controlli indicati nell’atto di non assoggettabilità a VIA come da DDG n.1643 del 20/02/2017 da parte della Regione Calabria, per quanto riguarda gli scarichi idrici ed emissioni in atmosfera, di seguito vengono indicati altri ulteriori i parametri che si intende indagare e la relativa periodicità.

Consumi energetici	<i>Gasolio per autotrazione</i>	<i>Come da contratto di fornitura</i>
	<i>Energia elettrica</i>	
Rifiuti	<i>Caratterizzazione in entrata ed uscita Presenza di codici specchio</i>	<i>Semestrale/per ogni singolo lotto</i>

Azioni di monitoraggio riguardanti la rumorosità dell’impianto

Verrà eseguita una valutazione di impatto acustico secondo il D.P.C.M. 1/3/1991 e 14/11/1997 nonché L. Quadro 447/1995, una volta avviato l’impianto, per la verifica dei dati ottenuti nella valutazione di impatto acustico previsionale.

Inoltre verrà verificato il rispetto dei limiti di rumorosità al confine di pertinenza dell’impianto attraverso campagne periodiche di rilevamento dei livelli di pressione sonora, effettuate di concerto con l’Autorità di controllo. La campagna di monitoraggio sarà effettuata secondo i criteri previsti dal D.M. 16/3/1998. I risultati delle campagne di monitoraggio saranno tenuti a disposizione delle autorità competenti.

54 Scelte architettoniche

Un impianto di trattamento e recupero di rifiuti è un servizio per la popolazione ed in quanto tale dovrebbe essere accettato nella visione conservativa dell'ambiente.

Si ritiene errata la ricerca di un'ottica progettuale di mascheramento, che ricorra a volumetrie e forme architettoniche non rispondenti all'uso del manufatto e alla sua scala.

Si è scelto quindi di sviluppare il progetto edilizio articolando l'impianto in volumi ed elementi semplici, in maniera tale che non compromettano funzionalità ed efficienza dell'impianto, utilizzando materiali durevoli nel tempo, con manufatti che richiedono una manutenzione a basso costo, sia delle strutture che delle sistemazioni esterne (quali strade e aree verdi).

Inserire l'impianto nel paesaggio non deve significare soltanto mimetizzarlo il più possibile tramite l'uso di piante, ma prevedere un'opera di ingegneria strutturale ben equilibrata nelle volumetrie e nell'immagine complessiva, anche per quanto riguarda le finiture.

Avendo a che fare con un edificio tecnologico sarebbe sufficiente consigliare una buona esecuzione del fabbricato; in realtà il fatto che l'intervento si collochi in un'area industriale, e la sua rilevanza volumetrica, impone una maggiore attenzione alla definizione del complesso e dei suoi prospetti.

Si è giunti alla definizione di una immagine architettonica semplice ma efficace, che testimonia la volontà di proporre un prodotto tecnologico di qualità che miri a coniugare gli aspetti tecnici funzionali con la ricerca di un'immagine estetica qualificata.

L'articolazione delle volumetrie è la risultante delle diverse componenti funzionali dell'impianto e viene armonizzata dalla scelta dei materiali e dei colori.

Dal punto di vista ingegneristico, la scelta dei materiali costruttivi mira a rendere meno visibili i segni dell'usura dovuto al funzionamento degli impianti, in modo da mantenere inalterato nel tempo l'effetto visivo voluto in sede progettuale.

La progettazione delle opere civili si è ispirata ad alcune scelte fondamentali:

- semplicità di realizzazione;
- elevata curabilità;
- resistenza al fuoco;
- economicità;
- effetto architettonico.

55 Programma gestionale

Considerazioni generali

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 è 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:

1. procedure gestionali;
2. procedure di carico/scarico rifiuti;
3. procedure di campionamento rifiuti;
4. procedure di trattamento;
5. istruzioni operative di manutenzione;
6. manuali di uso e manutenzione degli impianti.

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

- 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;
- trasporti e viabilità interna;
- sicurezza.

Stipula contratto di trattamento e smaltimento

La stipula dei contratti di trattamento e smaltimento, o comunque l'esame di una richiesta di trattamento, procedono attraverso fasi successive che coinvolgono l'intera struttura organizzativa della piattaforma a

partire dal servizio commerciale cui il produttore si rivolge quando si trova nella necessità di smaltire i rifiuti prodotti nel proprio insediamento produttivo.

L'iter per arrivare alla stipula del contratto di smaltimento è il seguente:

Richiesta di smaltimento da parte del cliente all'ufficio commerciale

Il cliente, ravvisata la necessità di smaltire i rifiuti provenienti dal suo insediamento produttivo, prende contatto con l'ufficio commerciale.

Quest'ultimo richiede al cliente dati e/o informazioni per la valutazione di massima circa le possibilità tecnico – economiche di trattare il rifiuto nelle linee della piattaforma; le informazioni necessarie sono le seguenti: attività del produttore, ciclo tecnologico di produzione del rifiuto, quantità, analisi chimico-fisico-biologiche (se esistenti), ecc.

Pre-valutazione dati, informazioni, CAP

In questa fase vengono pre-valutati i dati e le informazioni raccolte dal commerciale allo scopo di verificare la trattabilità del rifiuto nella piattaforma, individuare la linea di trattamento idonea e valutare in via preliminare il costo di trattamento.

In questa fase vengono anche individuati gli eventuali parametri critici per la linea di trattamento, che devono essere ulteriormente verificati in laboratorio per confermare la trattabilità del rifiuto.

Ad esito positivo della pre-valutazione viene rilasciato il certificato di accettazione preliminare (CAP) su quale sono riportati:

- il nome e le generalità del produttore del rifiuto;
- il luogo di produzione;
- la natura degli inquinanti;
- le caratteristiche dei rifiuti da trattare;
- i quantitativi approssimativi;
- gli eventuali rischi particolari.

In caso di rifiuto non trattabile l'ufficio commerciale informa il cliente ed archivia la documentazione di non trattabilità; la documentazione viene comunque conservata sia in forma cartacea che informatica.

Formalizzazione dell'offerta

Nel caso si rendano necessarie analisi più approfondite per valutare la trattabilità del rifiuto, in considerazione del costo delle analisi, viene sottoposta al cliente una pre-offerta di trattamento e smaltimento comprensiva del costo per eseguire l'analisi di omologa.

Il risultato dell'analisi di omologa consente di confermare la trattabilità del rifiuto affinché l'ufficio commerciale possa formulare l'offerta definitiva per il cliente.

Se l'offerta viene accettata si perviene alla stipula del contratto di smaltimento.

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 di vasche e serbatoi, sono normalmente limitati da precisi vincoli autorizzativi. Il volume libero degli stoccaggi consente di definire la quantità ritirabile che può essere stoccata;
- 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).

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 può venire accertato che i rifiuti conferiti sono di qualità e tipologia diversa da quelli riportati sul contratto di smaltimento.

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

- ricezione amministrativa;
- ricezione operativa;
- elaborazione dati.

Ricezione amministrativa

Al conferimento del carico di rifiuti in piattaforma l'autotrasportatore deve presentarsi alla ricezione amministrativa dove vengono eseguiti i seguenti controlli e/o verifiche:

- rilascio del certificato di accettazione preliminare;
- esistenza di ordine scritto;
- conformità della consegna con il planning;
- controllo documentazione di accompagnamento;
- controllo della segnaletica visiva sull'automezzo;
- controllo del peso lordo del carico dei rifiuti;

- scheda analisi per passare alla ricezione operativa.

Conformità della consegna con il conferimento programmato

Per evitare il conferimento di rifiuti non programmati il primo controllo eseguito dalla ricezione amministrativa è quello di verificare se il carico conferito è compreso nell'elenco giornaliero del planning dei rifiuti.

Qualora il carico di rifiuti non fosse stato programmato, ma con CAP, spetterà al Responsabile della piattaforma decidere se accettarlo o meno in relazione alla disponibilità degli stoccaggi e degli impianti di trattamento.

In caso di carico non programmato e senza CAP il rifiuto viene reso al produttore informandolo su come procedere nel caso fosse interessato a stipulare un contratto di smaltimento.

In questo ultimo caso qualora ci fossero le capacità tecniche per ritirare il rifiuto, prima di procedere allo scarico verrebbe rilasciato il CAP seguendo le normali procedure di accettazione.

Controllo documentazione di accompagnamento

Viene controllata la seguente documentazione:

- autorizzazione del trasportatore e numero di targa dell'automezzo per controllare la corrispondenza tra la targa riportata sull'autorizzazione al trasporto, quella dell'automezzo e quella riportata sul formulario di accompagnamento;
- formulario di accompagnamento.

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

Possono verificarsi le seguenti situazioni:

- documento mancante: è necessario, mediante l'ausilio dell'ufficio commerciale, reperire il documento mancante (eventualmente anche in copia);
- documento incompleto: si provvede a contattare il cliente per richiedere il documento completo;
- tipologia di rifiuti non compresa nell'autorizzazione al trasporto: il carico di rifiuti viene reso al produttore.

Controllo segnaletica visiva sull'automezzo

Sull'automezzo devono essere apposti in modo leggibile ed inamovibile il contrassegno "R" e la ragione sociale della società del trasportatore. In caso di mancanza dell'uno o dell'altro il Responsabile della piattaforma non consente lo scarico del rifiuto fino alla risoluzione dell'irregolarità.

Scheda analisi per la ricezione operativa

Dopo l'espletamento, con esito positivo, dei controlli di cui ai punti precedenti, l'addetto alla ricezione amministrativa autorizza l'autotrasportatore a passare ai successivi controlli operativi mediante rilascio del "documento di scarico" compilato in ogni sua parte, siglata dall'addetto stesso a conferma della regolarità dei controlli effettuati.

Il documento di scarico riporta, oltre ad una serie di dati identificativi del produttore di rifiuto e del rifiuto stesso, i parametri analitici da determinare per quel rifiuto in relazione alla linea di trattamento cui il rifiuto è destinato.

Sulla scheda sono inoltre riportati tutti i punti di scarico dei rifiuti nella piattaforma tra i quali viene individuato quello appropriato per tipologia di rifiuto a seguito dei controlli operativi.

Ricezione operativa

I controlli e le operazioni che vengono eseguiti dalla ricezione operativa sono i seguenti:

- controllo documento di scarico;
- controllo visivo dei rifiuti;
- prelievo campione rifiuti;
- analisi di conformità;
- invio rifiuti alle linee di trattamento.

Controllo documento di scarico

Questo controllo ha il compito di accertare che l'autotrasportatore abbia superato "positivamente" i controlli amministrativi sintetizzati dal documento di scarico consegnato al trasportatore.

Controllo visivo del rifiuto

Il controllo visivo ha lo scopo di accettare la conformità fisica e la tipologia di conferimento del rifiuto con quanto riportato nel contratto di smaltimento.

In caso di difformità fisica e/o di difformità di conferimento il Responsabile della piattaforma valuta la presa in carico o la resa al produttore in relazione alle possibilità di trattamento e/o smaltimento, al rispetto delle normative ambientali ed igienico – sanitarie, ed agli aspetti connessi alla sicurezza.

Prelievo campione di rifiuti

Da ogni carico di rifiuti conferiti viene prelevato un campione rappresentativo dei rifiuti trasportati. Le modalità di prelievo sono rigorose e definite da apposite procedure in relazione alla tipologia di rifiuto.

Controllo di conformità

Sul campione prelevato viene eseguita l'analisi di conformità che consiste nella determinazione analitica di alcuni parametri che consentono di identificare inequivocabilmente il rifiuto. I parametri che vengono analizzati dipendono dalla tipologia del rifiuto e dalla linea di trattamento cui sono destinati.

Possono presentarsi le seguenti situazioni:

- rifiuto conforme: il rifiuto viene inviato alla linea di trattamento prevista dal contratto di smaltimento;
- rifiuto non conforme: è necessario valutare il tipo di non conformità, ovvero se si tratta di una maggiore concentrazione di un inquinante già identificato in sede di omologa, oppure di un inquinante (o più inquinanti) non previsto. In base a questo è possibile stabilire se il rifiuto è trattabile o meno sulla linea prevista dal contratto, trattabile su altre linee della piattaforma o non trattabile. In quest'ultimo caso viene reso al produttore.

Invio rifiuti alle linee di trattamento

Dopo l'esito positivo dei controlli operativi il rifiuto viene inviato alla linea di trattamento prevista, mediante la consegna del documento di scarico sul quale viene indicato in maniera chiara ed inequivocabile la linea di trattamento ed il punto di scarico (contrassegnato da un'indicazione alfanumerica sia sulla scheda analisi che in corrispondenza del punto di scarico).

Elaborazione dati

Dopo lo scarico dei rifiuti alle linee di trattamento di ricezione dei rifiuti si conclude con il completamento della documentazione, l'indicazione dell'ora di uscita dell'automezzo e del peso netto del rifiuto.

I dati vengono inseriti nel sistema informatico per le successive procedure di certificazione e presa in carico, registri di carico e scarico, fatturazione, ecc.

Scarico rifiuti

Lo scarico dei rifiuti è regolato da procedure che ne differenziano le modalità in relazione alla tipologia ed alla linea di trattamento cui sono destinati.

In ogni caso valgono le seguenti prescrizioni generali:

- lo scarico non può essere effettuato in assenza dell'operatore addetto alla conduzione della linea di trattamento e/o stoccaggio;
- lo scarico non può avere luogo se l'autotrasportatore non è in possesso del documento di scarico o comunque se la scheda non è firmata da un addetto alla ricezione o dal responsabile del settore a conferma della regolarità dei controlli di ricezione;
- gli autotrasportatori devono essere dotati dei dispositivi di protezione individuale (DPI) previsti nell'area presso la quale viene effettuato lo scarico dei rifiuti;

- al termine dello scarico dei rifiuti l'addetto alla linea firma il documento di scarico a conferma della regolarità delle operazioni;
- eseguito lo scarico l'autotrasportatore deve tornare in ricezione per la pesatura della tara, la determinazione del peso netto e la restituzione del documento di scarico.

56 Conduzione impianti e gestione dei processi di trattamento

Sulla conduzione degli impianti vengono evidenziati alcuni aspetti di carattere generale così sintetizzati:

- i compiti degli operatori sono stabiliti da un apposito programma giornaliero al quale gli operatori devono attenersi per l'attività da compiere nell'arco della giornata;
- ciascun operatore addetto alla conduzione di un impianto deve eseguire i propri compiti secondo le istruzioni impartite dal responsabile d'impianto;
- ciascun operatore è tenuto a compilare giornalmente un apposito rapporto di lavorazione, specifico per ciascun settore, che indica: ore di lavoro, ore di fermo macchine e cause, quantità lavorate nella giornata, quantità di reagenti stoccati, ore di utilizzo dei mezzi di servizio (carrelli elevatori, polipo idraulico, pala, ecc.) ed eventuali annotazioni per i responsabili. I rapporti di lavorazione hanno la funzione di monitorare l'andamento dell'impianto, il corretto funzionamento, le quantità trattate ed i relativi consumi e consentono, insieme ai dati di ricezione ed amministrativi, un corretto controllo dei costi di trattamento;
- ciascun operatore viene istruito sulle modalità di conduzione degli impianti, dei processi di trattamento e sull'applicazione dei processi standard; eventuali modifiche alle procedure di trattamento e conduzione degli impianti possono essere decise solo dal responsabile della piattaforma; quando si verifica la necessità di lavorazioni particolari viene sempre definita una relativa procedura di trattamento e vengono informati gli operatori addetti.

57 Trasporti e viabilità interna

In considerazione del traffico di automezzi pesanti in ingresso e uscita dallo stabilimento la viabilità all'interno della piattaforma impiantistica è regolamentata affinché il transito dei mezzi non costituisca situazione di pericolo per gli operatori addetti agli impianti, per gli addetti che transitano nella piattaforma e per i visitatori.

Pertanto, fin dalle fasi di pianificazione dei conferimenti e compatibilmente con le esigenze del cliente e degli impianti di trattamento, viene distribuito al meglio l'afflusso degli automezzi durante la giornata limitando, per quanto possibile, i sovraccarichi in alcune fasce orarie.

La regolamentazione della viabilità è basata sulle seguenti regole principali:

- all'interno dell'area di lavoro si fanno accedere solo i mezzi interessati alle operazioni, gli altri restano in attesa in idonea area di parcheggio;
- gli automezzi che transitano nella piattaforma devono seguire percorsi obbligati in ingresso ed in uscita (transito dalla vasca di lavaggio ruote); un'apposita segnaletica stradale definisce i sensi unici, i divieti di transito e i divieti di sosta;
- gli automezzi possono sostare solo nelle apposite aree di parcheggio delimitate da adeguata segnaletica;
- gli automezzi che circolano all'interno della piattaforma devono rispettare i limiti di velocità, soprattutto in corrispondenza dei passaggi pedonali, dove devono procedere a passo d'uomo;
- le zone di scarico presso le quali devono recarsi gli automezzi sono evidenziate da apposita segnaletica indicante una sigla alfanumerica che consente l'immediata identificazione della linea di trattamento e dello stoccaggio del rifiuto;
- i percorsi pedonali sono indicati da apposita segnaletica e da tracciati sul pavimento; negli uffici sono affisse planimetrie che evidenziano i percorsi pedonali.

58 Sicurezza

Riguardo alla sicurezza vengono evidenziati alcuni aspetti di carattere generale relativi ai programmi che si intendono realizzare per garantire la sicurezza dei lavoratori che operano all'interno dello stabilimento:

1. formazione/informazione dei lavoratori;
2. documento sulla valutazione dei rischi;
3. programma sanitario;
4. piano di emergenza;
5. istruzioni operative/procedure/manuali operativi;
6. stabilimento.
7. Formazione/informazione dei lavoratori

In ottemperanza a quanto previsto dall'ex D.Lgs 626/94 (Art. 21-22) e dal DLgs 81/08 verranno attuati programmi di formazione/informazione del personale che tratteranno in particolare i seguenti argomenti:

- Presentazione del D.Lgs 81/08 e strumenti per la valutazione dei rischi;
- Le sostanze pericolose utilizzate nello stabilimento;
- La prevenzione incendi;
- Prevenzione infortuni e igiene del lavoro: norme di comportamento e dispositivi di protezione individuali;
- La sicurezza in laboratorio;
- Il rischio elettrico;
- Il rischio connesso alle mansioni svolte;

- La segnaletica di sicurezza;
- Antincendio e spegnimento incendi.

Documento sulla valutazione dei rischi

Ai sensi del D.Lgs 81/08 il datore di lavoro, in collaborazione con il RSPP ed il medico competente, effettuerà la valutazione dei rischi presenti nell'attività lavorativa: al termine della valutazione verrà redatto il "documento di valutazione dei rischi".

Gli elementi fondamentali che vengono presi in considerazione sono:

- esame sistematico del lavoro in tutti i suoi aspetti per definire le cause di probabili danni;
- definizione di un procedimento di valutazione (metodologia);
- sconfinamento a rischi ragionevolmente accettabili;
- coinvolgimento di tutti i dipendenti;
- considerazione di presenza di terzi;
- considerazioni delle interazioni tra lavoratori di datori di lavoro diversi;
- considerazione della presenza di visitatori.

Programma sanitario

In relazione all'attività svolta dal datore di lavoro, in collaborazione con il RSPP ed il medico competente si elaborerà un programma sanitario che prevede controlli e visite periodiche con modalità, frequenze e tipologie differenziate in relazione alle mansioni svolte.

I lavoratori addetti agli impianti inoltre rientrano nel programma di indagine ambientale ai sensi del D.L. 277/91 per la valutazione delle condizioni igienico - ambientali in cui essi stessi operano.

Questa indagine comprende la valutazione degli inquinanti aerodispersi e del rumore.

Organizzazione dell'emergenza

Allo scopo di far fronte alle emergenze e limitare di conseguenza gli impatti verso l'esterno sarà predisposto un piano di emergenza con relativa struttura d'emergenza avente i seguenti obiettivi:

- descrivere l'organizzazione per affrontare l'emergenza fin dal primo insorgere e contenerne gli effetti in modo da riportare rapidamente la situazione in condizioni di normale esercizio;
- pianificare le azioni necessarie per:
- proteggere le persone all'interno dello stabilimento;
- prevenire o limitare i danni all'ambiente circostante ed alle proprietà di terzi;
- isolare e bonificare l'area interessata dall'incidente;
- coordinare i servizi di emergenza, lo staff tecnico e la direzione aziendale;
- descrivere le procedure e le norme di emergenza per il personale addetto agli impianti.

Istruzioni operative, procedure e manuali

Al fine di ottimizzare la gestione della sicurezza all'interno dello stabilimento verranno predisposte istruzioni operative, procedure e manuali per definire le modalità di esecuzione di tutte le operazioni che devono essere eseguite in sicurezza allo scopo di preservare l'incolumità e la salute degli addetti alle lavorazioni.

In tal senso si intendono:

- attività in spazi confinati;
- manutenzione dei presidi di controllo delle emissioni;
- manutenzioni di macchine e/o attrezzature e/o strumenti;
- manutenzione dei serbatoi di stoccaggio;
- prescrizioni di sicurezza per cicli di trattamento particolari;
- prescrizioni di sicurezza per lavorazioni e pulizie particolari;
- istruzioni operative di sicurezza periodica degli apparecchi di sollevamento;
- istruzioni operative di verifica e manutenzione materiali di pronto soccorso e dispositivi di pronto intervento.

Stabilimento

A completamento del quadro relativo alla sicurezza si evidenziano gli interventi di carattere generale riguardanti lo stabilimento.

In particolare:

- cartellonistica specifica dislocata in tutta l'area dello stabilimento che stabilisce le modalità di comportamento, gli eventuali rischi e i mezzi di protezione da adottare;
- regolamentazione della viabilità di mezzi e pedoni, con percorsi ben definiti e segnati da apposita cartellonistica;
- dislocazione di cassette di pronto soccorso e pronto intervento in tutta l'area dello stabilimento, in prossimità degli impianti di trattamento e degli stoccaggi;
- rete antincendio;
- dislocazione, in posizione appropriata, di docce di emergenza.

59 Conclusioni

L'impianto di che trattasi, già realizzato e attivo, è oggi in esercizio in forza nel settore del recupero di rifiuti pericolosi e non ai sensi dell'art.208 del DLgs 152/2006 e s.m.i. come da autorizzazione giusto decreto della Regione Calabria DDG n.16325 del 28/12/2018 con la quale veniva autorizzata, tra le altre, al recupero di rifiuti per complessivi 44.507 ton/anno per l'operazione R13, 4750 ton/anno per l'operazione R3, 4550 ton/anno per l'operazione R4, 11600 ton/anno per l'operazione R12 e 14081 ton/anno per l'operazione D15

così come precedentemente accordato dalla Regione Calabria con DDG 1643 del 20/02/2017 di **parere di esclusione del progetto dalla procedura di VIA**.

Con la presente pertanto si richiede una rimodulazione per aumento dei quantitativi di rifiuti accordati per alcune tipologie di rifiuti unicamente per le operazioni R12 ed R13, anche alla luce del fatto che:

- Viene messo a disposizione un piazzale attiguo a destinazione industriale di ulteriori 4.815 mq (di cui 300 mq coperti con tettoia) a fronte dei complessivi 3.956 mq (di cui 1200 al coperto) della autorizzazione in essere
- La ditta possiede allo stato attuale dei contratti in essere per trasporti strasfronterali dei rifiuti di cui si richiede l'implementazione e pertanto l'utilizzo dell'impianto avrà puramente lo scopo di polmone, al fine di raggiungere il carico utile per la spedizione su nave presso il porto indicato nelle comunicazioni delle notifiche estere. La stessa R12 sul rifiuto 19.12.12 è rappresentata dalle operazioni preliminari di imballaggio (ecoballe) in modo da facilitarne il trasporto verso siti molto distanti.

È stato effettuato un approfondito studio che prendendo in considerazione gli aspetti tecnici, ambientali e sociali ha portato alla stesura definitiva della documentazione presentata.

Partendo da una corretta conoscenza della situazione reale, il presente studio ha fornito soluzioni di recupero ed interventi finalizzati alla mitigazione degli impatti stessi.

Il passaggio dalla stima degli effetti materiali al giudizio del loro impatto ha evidenziato, sulla base di un giudizio soggettivo ma razionalmente giustificabile, il complesso dei fenomeni che deriva dall'interazione di molteplici impatti elementari riportati negli elaborati allegati.

Al momento è possibile concludere che il pieno sfruttamento sia dei dati spazialmente distribuiti riferiti al territorio in cui si colloca l'impianto che della conoscenza, ricavate da impianti simili a quelli della ditta, dei fenomeni fisici, consente di caratterizzare in maniera piuttosto completa il progetto ed i suoi effetti sull'ambiente, nonché di stimare le scelte progettuali effettuate e valutarne l'efficacia e sostenibilità in termini positivi (mirata commistione tra interessi ambientali, collettivi ed economici, dove nessuna delle tre componenti prevale o domina sulle altre).

Concludendo l'attività dell'impianto in questione, provoca una turbativa nel breve periodo classificabile come bassa se riferita al contesto territoriale in cui è ubicata ma è un'opera ritenuta necessaria in base agli orientamenti comunali, regionali, nazionali e comunitari nonché per gli effetti occupazionali che garantisce.

Quadro riepilogativo dei risultati:

Comparto ambientale interessato dai fenomeni	Effetti o fenomeni fisici	Fase di valutazione
Atmosfera (rumore.)	- Rumore prodotto dall'attività e dal trasporto connesso;	- Limitato al sito - praticamente non distinguibile dal valore del rumore di fondo;
Atmosfera (particolato solido)	- Dispersione di particolato solido in aria e di eventuali altri inquinanti.	- Distribuzione spaziale limitata al sito concentrazione nei valori limite.
Vegetazione flora e fauna	- Eliminazione di zona incolta e rada.	Non prevista Opera esistente - zona industriale fortemente antropizzata.
Litosfera	- Instabilità indotta dagli scavi.	- impatto praticamente nullo considerato che l'opera è esistente e non sono previste sistemazioni strutturali.
Paesaggio percepito	- Impatto visivo generato dalla presenza dell'impianto.	- analisi geometrica – nullo se si considera che l'impianto è persistente e collocato in secondo piano rispetto alla maggior parte degli stabili vicini
Paesaggio come insieme di ambienti	- Effetti di disturbance indotti dall'impianto.	- Biopotenzialità Territoriale bassa e limitata al sito.
Sistemi socioeconomici	- Occupazione; - effetti socio economici indotti.	- Impatto positivo alto in assoluto.

Dal presente studio è possibile trarre le seguenti conclusioni:

È emerso che l'impianto è coerente con la pianificazione e la programmazione nazionale, regionale, provinciale e locale in materia di recupero e smaltimento di rifiuti. L'area in cui ricade il progetto non è

sottoposta a condizionamenti o vincoli particolari dal punto di vista urbanistico, in quanto il progetto si inserisce in una area artigianale industriale. L'area in cui è ubicato l'impianto inoltre non ricade all'interno del

Piano Regionale Paesistico e **non è soggetta a nessun tipo di vincolo ambientale, archeologico, inoltre non ricade all'interno di boschi, aree naturali protette, riserve naturali, né in prossimità di un Sito di Interesse Comunitario (SIC).**

Dall'analisi e dalla valutazione dei potenziali impatti ambientali è emerso che gli impatti ambientali residui, ottenuti dopo le opportune misure di prevenzione e mitigazione, connessi alle attività sono da ritenersi di bassa significatività e sono comunque tenuti sotto controllo attraverso opportune campagne di monitoraggio. Si rilevano, inoltre, degli impatti positivi di alta significatività sull'assetto socio-economico dovuti all'esistenza dell'impianto stesso.

Alla luce di quanto esposto, analizzati gli impatti indotti dall'impianto in oggetto, alla luce degli interventi di mitigazione e delle procedure da adottare per la salvaguardia della qualità ambientale e della sicurezza, nonché delle cautele operative adottate nelle fasi di realizzazione, esercizio e chiusura, si può affermare che l'impianto denominato **Milleservizi di Talarico Danilo**, così come implementato secondo il presente studio, è compatibile con l'ambiente in cui si colloca

Il Tecnico

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., 1994; Audisio et al., 2003; Lazzarini, 1895a; Lo Cascio, 2001; Pavan, 1992; Pesarini, 2004; Sforzi e Bartolozzi, 2001; Tacconi, 1911.
- AA.VV. Alberi Monumentali d'Italia Regione Calabria www.inilossus.it/homepiante.htm AA.VV., 1996. Guida compact de Agostini: Alberi, Novara.
- AA.VV., 1970. Il mondo degli animali, Rizzoli, Milano.
- ABRAMO E. & MICHELUTTI G., 1998. Guida ai suoli forestali. D.F.R.
- FERRARI E. & MEDICI D., 2003. Alberi e arbusti in Italia. Ed agricole GELLINI R. & GROSSONI P., 1997. Botanica forestale. CEDAM
- GRANIGLIA N. Corso di Tecnologia ed Economia delle Fonti Energetiche - A.A. 2005/2006: 1° modulo.
- PIGNATTI S., 1982. Flora d'Italia, Edagricole, Bologna. PIROLA A. 1999.
- Alberti, M., Bettini, V., Bollini, G., Falqui, F., 1988, " Metodologie di valutazione d'impatto ambientale ", Clup, Milano.
- Bellante, D'Arca et All. – Manuale di Igiene Ambientale –Soc. Ed. Universo
- Boccia, M.,G.,Franco, G., 1997, " I Rifiuti " ,Vol.II ,EdiSES, Napoli
- Bridgwater,A.,V., 2002, "Principles and practice of biomass fast pyrolysis processes for liquids", Journal of Analytical and Applied Pyrolysis, n.51, pp 3-22.
- Cenerini, R., 1994, " ecologia e sviluppo: un equilibrio possibile.La riduzione dei rifiuti e il recupero di materiali ed energia per uno sviluppo sostenibile", Il Sole 24 Ore Libri, Milano
- Fantozzi, F., Di Maria, F., Desideri, U., 2001, "Analisi Termodinamica di Micro-turbina Alimentata con Gas di Pirolisi ", Congresso ATI, Napoli 10-14 Settembre
- Scott, D.,S., Majerski, P., Piskorz, J., Radlein, D., 1998, "A second look at fast pyrolysis of biomass – the RTI process", Journal of Analytical and Applied Pyrolysis, n.51, pp 23-37
- Tillmann, D, A.,1991, " The combustion of solid fuels and waste " , Academic press, Harcourt Brace Javanovich, San Diego
- Dee N. (ed), Environmental Evaluation System for Water Resources Planning, Battelle – Columbus Laboratorie, Ohio 1972;
- Vismara R., Ecologia Applicata, Hoepli, Milano, 1998;
- Verdesca D., Manuale di Valutazione d'impatto economico – ambientale, Maggioli, Sant'arcangelo di Romagna (Rn) 2003
- REGIONE CALABRIA - Autorità Regionale Ambientale 5. Natura e Biodiversità POR Calabria 2000/2006 16 Valutazione Ex - ante Ambientale 31 dicembre 2002
- Regione Calabria – Piano di Gestione dei Rifiuti
- Amministrazione provinciale di Catanzaro- PIANO ENERGETICO PROVINCIALE
- Amministrazione provinciale di Catanzaro - PIANO PROVINCIALE DEI RIFIUTI
- Amministrazione provinciale di Catanzaro PIANO DI GESTIONE DEI SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)DELLA RETE "NATURA 2000" NELLA PROVINCIA DI CATANZARO
- <http://lameziaterme.asmenet.it/>
- http://www.piante-e-arbusti.it/prima_pagina.htm; descrizione della Salix alba
- http://www.dps.mef.gov.it/documentazione/qcs/POR_rmp/POR_Calabria_testo_e_all/VE_A/cap_5-natura_biodiversita.pdf
- <http://sinanet.it>
- <http://www.assomineraria.org/>
- <http://paginegialle.corriere.it/>
- http://www.apat.gov.it/Media/carg/Rilevamenti_Def/
- <http://www.minambiente.it>
- <http://151.1.141.125/sitap/index.html>
- <http://comuni.classitaly.it/it/index.p7>
- <http://www.arpacal.it>
- Sito ARSSA <http://85.43.252.226/default.html>
- <http://www.staywithclay.com/>
- <http://www.eper.sinanet.apat.it/site/it-IT>
- <http://it.wikipedia.org/wiki/Maida>
- <http://www.comune.Maida.cz.it>