

Impianto di Buraccio - Loc. Buraccio - Porto Azzurro (LI) -
Uffici impianto tel. 0565 940247 - fax 0565 933219



INTERVENTI PER LA REALIZZAZIONE DI MODIFICA DEL SISTEMA IMPIANTISTICO DEL POLO TECNOLOGICO DI SELEZIONE E TRATTAMENTO RIFIUTI URBANI ED ASSIMILATI DI BURACCIO

**MODIFICA A.I.A. A.D. n. 116 DEL 13.07.2011 (Prov. Livorno)
ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

Responsabile tecnico

Per. Ind. Sauro Marinari

ESA S.p.A.

via Elba, 149 - 57037 Portoferraio (LI) - Tel. 0565.916.557 - fax 0565.93.07.22

Redazione a cura di:
Geom. Fabio Alinari & Partners
viale del Milite, 43 - 50131 Firenze (FI)
Tel. e fax 055.55.35.656



Elaborato:	C	Elaborazione:	Luglio 2019	Scala:	- : ---
Oggetto:	<u>Relazione di sintesi -All.C Del.</u> <u>GRT 1227/2015</u>	Revisione:	01 Aprile 2020 _____ _____ _____	Nome file:	

PROCEDURA AIA REGIONALE

ALLEGATO C

Al fine della chiusura dell'istruttoria si allegano i seguenti documenti progettuali aggiornati con le integrazioni esposte durante il procedimento, raffrontati con le indicazioni dei modelli AIA Regionali:

Allegato C Procedura AIA regionale		
Documentazione allegata alla istruttoria		
DOCUMENTO AIA CORRISPONDENTE ELABORATO TECNICO N.	DESCRIZIONE	DOCUMENTO AIA CORRISPONDENTE SCHEDA
	A Nota di chiusura procedimento	-
7	B Asseverazione versamento	-
6	B.1 Attestazione versamento	-
1	D Relazione tecnica illustrativa – rev AIA	A Documentazione ai sensi del DPGR 14/R Quadro progettuale e gestionale Documentazione integrativa impianti di recupero rifiuti
	Elaborati grafici	
2.1	1) Inquadramento impianto	B1
2.1	2) Planimetria generale impianto	B2
2.2	3) Planimetria generale stato attuale impianto	B3
2.2	4a) Planimetria generale stato di progetto impianto -screening	B4
2.2	4b) Planimetria generale stato di progetto impianto -AIA	B5
Int. Prog. definitivo	5) Schema a blocchi trattamento emissioni –rev AIA	--
Int. Prog. definitivo	6) Schema a blocchi impianto – stato attuale	--
Int. Prog. definitivo	7a) Schema a blocchi impianto stato di progetto Screening	--
Int. Prog. definitivo	7b) Schema a blocchi impianto stato di progetto AIA fase 1	--
Int. Prog. definitivo	7c) Schema a blocchi impianto stato di progetto AIA fase 2	--
Int. Prog. definitivo	8) Planimetria Presidi ambientali	
3.1	9) Planimetria rete aspirazione aria –rev AIA	E
3.1	10) Planimetria punti di verifica della depressione dei locali-Rev AIA	E

Int. Prog. definitivo	11) Planimetria gestione delle AMD-rev AIA	
Int. Prog. definitivo	12a) Lay out tipologico e dettagli sezione valorizzazione RD fase 1-rev AIA	D
Int. Prog. definitivo	12b) Lay out tipologico e dettagli sezione valorizzazione RD fase 2 -rev AIA	D
Int. Prog. definitivo	13a) Planimetria stoccaggi – screening	H
Int. Prog. definitivo	13b) Planimetria stoccaggi – rev AIA	H
Int. Prog. definitivo	13c) Planimetria stoccaggi – rev AIA	H
Int. Prog. definitivo	14) Sezioni ambientali area impianto	
Int. Prog. definitivo	15) Pianta e sezioni tettoie	
Int. Prog. definitivo	16) Bypass scrubber	
	Elaborati testuali	
8	E. Piano di monitoraggio e controllo	--
5	F. Piano gestione acque meteoriche dilavanti art.43 DPGR 46/R 2008	--
Int. Prog. definitivo	G. Relazione maleodoranze trasporti rifiuti	
Int. Prog. definitivo	H. PQAS impianto	
Int. Prog. definitivo	I. Studio di verifica dimensionale viabilità esistente	
3.3	K. Valutazione impatto acustico previsionale di progetto (VIAC) - AIA	G
Int. Prog. definitivo	L. Valutazione idraulica Fosso Carpisi	
Int. Prog. definitivo	L.a Relazione generale -idrogeologica ed idraulica	
Int. Prog. definitivo	L.b Allegato idrogeologico –calcoli	
Int. Prog. definitivo	M Relazione geologica	
Int. Prog. definitivo	N Nota ATO COSTA ad ATO Centro	
Int. Prog. definitivo	O Nota ATO relazione tecnico economica	
Int. Prog. definitivo	P Report statistico acque superficiali e sotterranee	
Int. Prog. definitivo	Q Calcolo volumi aria capannone compost	
Int. Prog. definitivo	R Nota chiarimento Impatto trasporti navali	
Int. Prog. definitivo	S Verifica BAT –Draft 2017	
Int. Prog. definitivo	T Decreti autorizzativi scarichi	
Int. Prog. definitivo	U Tabelle flussi dei rifiuti	
Int. Prog. definitivo	V Tabella stoccaggi impianto	
Int. Prog. definitivo	W Circolare ministero infrastrutture	
Int. Prog. definitivo	X Relazione tecnica Litterno	
	Elaborati integrati da decreto 1964/2018	
Int. Prog. definitivo	Y Relazione esplicativa prescrizioni	Integraz
Int. Prog. definitivo	Z Calcolo dei Livelli di Guardia	Integraz
Int. Prog. definitivo	AA Verifica bAT adottate i 10.08.2020	Integraz
Int. Prog. definitivo	BB Stima emissioni anidride carbonica derivante da traffico mezzi	Integraz
Int. Prog. definitivo	CC Valutazione fattori di rischio in funzione dei nuovi impianti e delle aree a pericolosità.	Integraz
Int. Prog. definitivo	a. Relazione idraulica	Integraz

Int. Prog. definitivo	i Allegato idrologico	Integraz
3.3	li Allegato idraulico	Integraz
Int. Prog. definitivo	b.Rapporto tecnico integrativo finale geologia ed idraulica Buraccio	Integraz
	Elaborati integrati da decreto 1964/2018	
Int. Prog. definitivo	DD Relazione valutazione emissioni impianto riduzione volumetrica	Integraz
Int. Prog. definitivo	EE Relazione tecniche di verifica ambientale modifiche AIA ai sensi della L.R. 10/2010 art. 58.	Integraz
Int. Prog. definitivo	FF Cronoprogramma attività	Integraz

PUNTO 1 – INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'impianto di Buraccio è un impianto esistente, collocato nel territorio comunale di Porto Azzurro e per l'inquadramento e gli altri dati tecnici si rimanda agli elaborati di progetto.

PUNTO 2 – ATTIVITA' PRODUTTIVA

L'attività IPPC per la quale si richiede l'autorizzazione è riportata nella tabella successiva:

Riferimento normativo	Descrizione	Capacità
Allegato I Direttiva 2010/75/UE	5.3 b) Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività contemplate dalla direttiva 91/271/CEE: 1) trattamento biologico; 3) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento;	106 t/giorno

L'impianto è un TMB che viene integrato per il trattamento dei flussi di raccolta differenziata e pertanto prevede le seguenti linee principali:

- Trattamento Rifiuto indifferenziato** con produzione di due flussi:
 - Sopravaglio destinato a smaltimento esterno previa compattazione;
 - Sottovaglio (FOP) da destinarsi alla sezione di biostabilizzazione/maturazione;
- Trattamento flusso di sottovaglio** (FOP) in celle areate all'interno dell'edificio di compostaggio (I), previa deferrizzazione; in alternativa è previsto lo scarico in cassone e lo smaltimento diretto ;
- Trattamento del flusso di sopravaglio**, con rimozione dei componenti ferrosi e compattazione;
- Trattamento dei flussi da raccolta differenziata** su:
 - Linea di valorizzazione multimateriale ;
 - Linea di compostaggio FORSU;
- Riduzione volumetrica** ingombranti e legnosi ;
- Ricezione e stoccaggio altri flussi** da raccolta cittadina.

PUNTO 3 – ENERGIA Scheda H

L'impianto non produce energia.

L'impianto è dotato di allacciamento elettrico ed i consumi annuali risultano pari a 1.400.000 Kwh; valore 2016 – consumo specifico 40 Kwh/tonn. trattata.

Tale consumo risulta in linea con i dati forniti da Enea nello specifico studio che riportiamo.

Tabella 6. Consumi unitari di energia elettrica nel TMB.

Trattamento completo	Energia elettrica [kWh/t _{rifiuto IN}]
BRef for Waste Treatments Industries [7] ³	n.d.
Pratica corrente italiana	45 - 110
Suddivisione per fasi di trattamento	
Sezione di pretrattamento	15
Sezione di trattamento biologico	30
Sezione di raffinazione/produzione CSS/CDR ⁽¹⁾	30
Sezione di raffinazione/produzione CSS/CDR ⁽²⁾	55

⁽¹⁾ Produzione di CSS/CDR destinato a smaltimento finale e/o a recupero energetico in inceneritori.

⁽²⁾ Produzione di CSS/CDR destinato a cementifici o a centrali termoelettriche.

Figura 1 Pubblicazione ENEA 2012 - Dati elettrici impianti rifiuti

Con la parziale dismissione della linea di trattamento dell'indifferenziato si presume una riduzione dei consumi dell'impiantistica principale che copre i maggiori consumi della linea di valorizzazione.

Linea	Consumo attuale	Consumo progetto
Trattamento TMB	100	60
Compostaggio	60	60
Valorizzazione RD		40
Ausiliari aria	100	70
Ausiliari servizio	30	30
Sommano	290	260
Riduzione stimata		30

Figura 2 Consumi di progetto.

Contestualmente con l'implementazione dei sistemi di presidio ambientale e con il trasferimento dei servizi di raccolta dell'area di Rio e Capoliveri gli addetti che graveranno in termini di servizi e spazi sull'impianto passano da 10/12 a circa 60/70 in funzione della stagionalità.

PUNTO 4 - SCHEDA E EMISSIONI

Il Polo Impiantistico di Buraccio presenta n. 5 punti di emissione in atmosfera relativi alle 4 linee di aspirazione e trattamento specifiche sui vari locali.

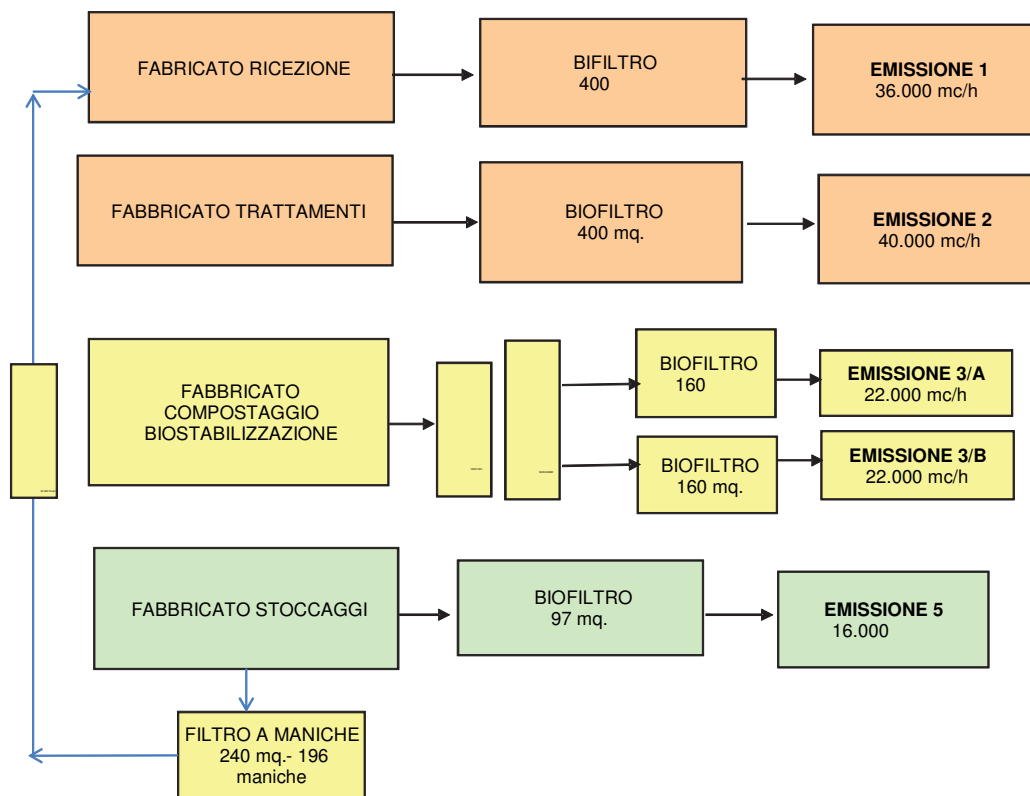


Figura 3 Schema trattamento aria

A questi abbiamo aggiunto in fase AIA una linea di trattamento integrativa per il capannone di raffinazione (L)

SIGLA	ORIGINE	PORTATA	SEZIONE	ALTEZZA	VELOCITÀ	TEMPERATURA	DURATA		IMPIANTO DI ABBATTIMENTO	INQUINANTE	LIMITE DI EMISSIONE
		Nm³/h	m²	m	m/s	°C	h/g	g/a			
E1	Sezione di Ricezione	36.000	400	2	0,025	30	24	365	Biofiltro	Polveri	<10 mg/Nmc
										Ammoniaca	<5 mg/Nmc.
										H₂S	<5 mg/Nmc
										U.O.	<300 UOe/mc
SIGLA	ORIGINE	PORTATA	SEZIONE	ALTEZZA	VELOCITÀ	TEMPERATURA	DURATA		IMPIANTO DI ABBATTIMENTO	INQUINANTE	LIMITE DI EMISSIONE
		Nm³/h	m²	m	m/s	°C	h/g	g/a			
E2	Sezione di lavorazione	40.000	400	2	0,028	30	24	365	Biofiltro	Polveri	<10 mg/Nmc
										Ammoniaca	<5 mg/Nmc.
										H₂S	<5 mg/Nmc
										U.O.	<300 UOe/mc

Figura 4 Tabelle emissioni E1 ed E2

SIGLA	ORIGINE	PORTATA	SEZIONE	ALTEZZA	VELOCITÀ	TEMPERATURA	DURATA		IMPIANTO DI ABBATTIMENTO	INQUINANTE	LIMITE DI EMISSIONE
		Nm³/h	m²	m	m/s	°C	h/g	g/a			
E3A	Edificio Compostaggio	22.000	160	2	0,038	30	24	365	Venturi Scrubber doppio corpo Comune al 3B BIOFILTRO	Polveri	<10 mg/Nmc
										Ammoniaca	<5 mg/Nmc.
										H₂S	<5 mg/Nmc
										U.O.	<300 UOe/mc
SIGLA	ORIGINE	PORTATA	SEZIONE	ALTEZZA	VELOCITÀ	TEMPERATURA	DURATA		IMPIANTO DI ABBATTIMENTO	INQUINANTE	LIMITE DI EMISSIONE
		Nm³/h	m²	m	m/s	°C	h/g	g/a			
E3B	Edificio Compostaggio	22.000	160	2	0,038	30	24	365	Venturi Scrubber doppio corpo Comune al 3A BIOFILTRO	Polveri	<10 mg/Nmc
										Ammoniaca	<5 mg/Nmc.
										H₂S	<5 mg/Nmc
										U.O.	<300 UOe/mc

Figura 5 Dati emissioni E3/A ed E3/B

Tabella 1 Dati emissioni E5

SIGLA	ORIGINE	PORTATA	SEZIONE	ALTEZZA	VELOCITÀ	TEMPERATURA	DURATA		IMPIANTO DI ABBATTIMENTO	INQUINANTE	LIMITE DI EMISSIONE
		Nm³/h	m²	m	m/s	°C	h/g	g/a			
E5	Edificio Raffinazione	16.000	97	2,1	0,046	30	24	365	BIOFILTRO	Polveri	<10 mg/Nmc
										Ammoniaca	<5 mg/Nmc.
										H ₂ S	<5 mg/Nmc
										U.O.	<300 UOe/mc

Nella tabella successiva si riporta la procedura seguita per l'aggiornamento dei punti emissivi, a partire dalla AIA del 2012.

Tabella 2 Sintesi punti emissivi

IMPIANTO TRATTAMENTO ARIA PUNTO EMISSIVI	AIA 2012 Mc/h.	AIA 2014 Mc/h.	AIA 2017 Mc/h.	ATTUALE Mc/h.	TECNOLOGIA	DATI TECNICI	ADEGUAMENTO
LINEA E1 - RICEZIONE	36.000	36.000	36.000	36.000	BIOFILTRO	400 mq.	Da impianto
^LINEA E2 – TRATTAMENTO	40.000	40.000	40.000	40.000	BIOFILTRO	400 mq.	Da impianto
LINEA E3 –COMPOSTAGGIO	32.000	50.000	-	-	VENTURI SCRUBBER –BIOFILTRO	240 mq.	2014
LINEA E4 – SEPARATORE AERAUICO	15.000	15.000	15.000	15.000	FILTRO A MANICHE SU SEPARATORE RIIMMESSO IN CAPANNONE LAVORAZIONE	TRATTAMENTO IN BOLFILTRO NON COSTITUISCE EMISSIONED	Da impianto
LINEA E5 – CAPANNONE STOCCAGGI	15.000	15.000	-	-	BIOFILTRO	80 mq.	2014
LINEA E3/A - COMPOSTAGGIO			17.500	22.000	BIOFILTRO	160 mq.	2017
LINEA E3/B - COMPOSTAGGIO			17.500	22.000	BIOFILTRO	160 mq.	2017
LINEA E5 - RAFFINAZIONE				16.000	BIOFILTRO	97 mq.	2018

PUNTO 4.2 SCARICHI IDRICI

In sintesi gli scarichi idrici prodotti dal Polo Impiantistico di Buraccio sono costituiti da:

Rif.	FLUSSO	MODALITÀ DI CAPTAZIONE	DESTINAZIONE	SCARICO	Mc/anno (valore medio stimato)
1a	Acque di percolazione area di ricezione	Rete di captazione edificio Ricezione A	Vasca di stoccaggio V3	Solo accumulo CER 19.07.03	
1b	Acque di percolazione impianto selezione e trattamento	Rete di captazione edificio Selezione B	Vasca di stoccaggio V3	Solo accumulo CER 19.07.03	
2	Acque di percolazione biostabilizzazione / compostaggio	Rete di captazione edificio biostabilizzazione lato SUD	Vasche di stoccaggio V1	Solo accumulo CER 19.07.03	
2	Acque di percolazione biostabilizzazione / compostaggio	Rete di captazione edificio biostabilizzazione lato NORD	Vasche di stoccaggio V5	Solo accumulo CER 19.07.03	
3	Acque di percolazione biofiltri	Plenum biofiltri	Vasca di stoccaggio V2	Solo accumulo CER 19.07.03	
4	Scarico percolato automezzi in conferimento	Piazzola in area di ricezione	Vasca di stoccaggio V3	Solo accumulo CER 19.07.03	
5	Acque reflue domestiche	Rete fognaria – acque nere	Fosse imhoff + dispersione	Suolo	600
6	Acque meteoriche di prima pioggia e seconda pioggia (AMD)	Rete di captazione AMD piazzali e viabilità	Impianto di trattamento, poi accumulo Vasca di stoccaggio V4, eccedenza scarico S1	Accumulo per riutilizzo ed scarico eccedenza nel Fosso Mar dei Carpisi (S1)	5.829
7	Acque meteoriche da coperture AMDNC	Rete di captazione acque coperture da pluviali	Accumulo in serbatoi T3 e T4 e scarico esubero	Fosso Mar dei Carpisi, scarichi S2, S3 e S4	5.776
8	Acque di lavaggio automezzi raccolta e contenitori	Piazzola di lavaggio	Serbatoio T1	Solo accumulo CER 16.10.02	
9	Acque di lavaggio scrubber	Impianto scrubber	Serbatoio T2	Solo accumulo CER 16.10.02	

Come meglio riportato nell'Elaborato F PGAMD e nella Tav.11 Gestione delle acque.

PUNTO 4.4 EMISSIONI SONORE

In merito alle emissioni sonore si rimanda alla VIAC allegata al progetto (Elaborato "K"). Sono in corso dei lavori di adeguamento delle criticità rilevate (ventilatori), con la realizzazione di una cabina insonorizzata che racchiude i tre principali ventilatori esistenti sulla linea di aspirazione, come indicato nell'elaborato grafico successivo.

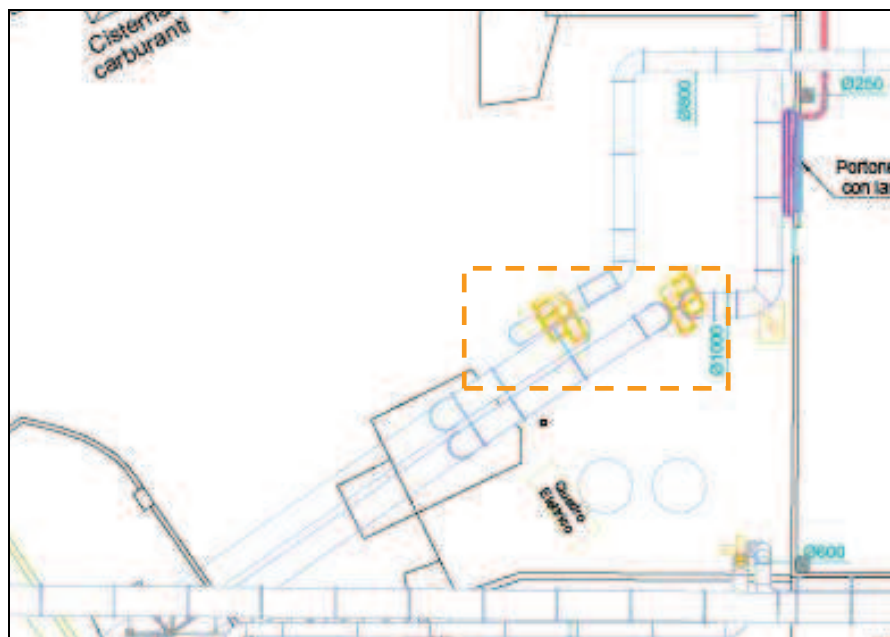


Figura 6 Ingombro cabina silente

La VIAC è stata integrata dalle opere integrative previste in AIA.

PUNTO 5 RIFIUTI

Di seguito si fornisce uno schema sintetico dei flussi in ingresso ed in uscita dall'impianto, per una comprensione maggiore si rimanda alle Relazioni allegata ed agli Elaborati "U Tabelle flussi rifiuti stato attuale e stato progetto ingresso/uscita" e "V_Tabella stoccaggi impianto".

FLUSSI IN INGRESSO						FLUSSI IN USCITA	
CER	Descrizione	Quantità annua (ton/anno)	Quantità istantanea di stoccaggio (ton)	Operazione di recupero-smaltimento	Sigla Stocc.gi	FLUSSO	Descrizione
200301 200303 200399 (cimit, alghe, lavarone) 191212 da altri trattamenti	INDIF	12000	500	R13 R12 D15 D14 D13	S1	191212	BALLE flusso sopravaglio
						191212 (FOP), 190503 (FOS)	flusso sottovaglio
						190202	Metalli ferrosi da deferrizzatore

FLUSSI IN INGRESSO						FLUSSI IN USCITA	
CER	Descrizione	Quantità annua (ton/anno)	Quantità istantanea di stoccaggio (ton)	Operazione di recupero-smaltimento	Sigla Stocc.gi	FLUSSO	Descrizione
200307	INGOMBR	1.600	50	R12 R13 D15	S10	200307/191212	Ingombranti tal quali /tritati avviati a TMB
200108	Forsu	5000	60	R13 R3	S16	ACM/190503	ACM/Compost f.s.
200201	Verde	2500	50	R13 R3	S25	ACM/190503/200201	ACM/Compost f.s./verde non utilizzato
200140, 150104, 191202 191203	Metalli	300	40	R13 R12	S14	191202, 191203	Metalli ferrosi e non raggruppati
200138, 030101, 030105, 150103, 191207	Legno	1700	50	R13 R12 R3	S9	191207	Legno tritato
200136 160214 160216	RAEE NP	350	40	R13	S6-S15	200136, 160214, 160216	RAEE NP
200135*	RAEE P	58	15	R13	S8	200135*	RAEE P
200123*	RAEE P (CFC)	140	36	R13	S12	200123*	RAEE P (CFC)
200121*	RAEE P (neon)	2	2	R13	S5	200121*	RAEE P (neon)
200133*	Batterie P	5	5	R13	S8	200133	Batterie P
200134	Batterie NP	3	1	R13	S5	200134	Batterie NP
200132	Medicinali	3	2	D15	S5	200132	Medicinali
200110	Tessili	3	1	R13	S8	200110	Tessili
150106 150102	MML	3500	50	R13 R12	S3 - S2 (solo FASE 1)	150102	Balle Plastica
						150101	carta/cartone
						150104	metalli
						150107	vetro
						191212	altri scarti
150107 200102 191205	vetro	3300	60	R13 R12	S4	150107 raggruppati	vetro
150101 200101 150105	carta	4500	40	R13 R3	S2 (solo FASE2)	EoW	Balle C/C
						191212	altri scarti
150110*, 150111* 160505*	secchi sporchi bombole e bombolette	3	3	R13 - D15	S8	150110*, 150111* 160505*	secchi sporchi bombole e bombolette
160103	Pneus	30	15	R12 R13	S7	160103	Pneus
170904	Inerti	3	1	R13	S8	170904	Inerti
		35.000	1.021				

PUNTO 6 BONIFICHE

L'area non presenta attività di bonifica in corso. Tuttavia è stata attivata una notifica di potenziale contaminazione per il superamento delle CSC, nelle acque sotterranee (piezometri Pz1 e Pz2) per i parametri solfati ed alcuni metalli (As, Fe, Mn). Sono in corso approfondimenti ed indagini aggiuntive in accordo con ARPAT, perché essendo riscontrabili anche a monte, non essendo contaminanti specifici delle attività svolte in impianto e trovandosi in un territorio fortemente mineralizzato, sembrano correlabili a valori di fondo naturale.

PUNTO 7 STABILIMENTI A RISCHI RILEVANTI

L'attività non è compresa negli stabilimenti di cui all'art. 15 del D.leg.vo 105/2015.

PUNTO 8 VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO

Per le descrizioni si rimanda agli elaborati di progetto specifici, precedentemente sintetizzati. L'azienda ha un sistema di gestione ambientale ISO 14001:2015, oltre ad avere anche un sistema di gestione della qualità aziendale ISO 9001:2015 e della sicurezza nei luoghi di lavoro BS OHSAS 18001: 2007.

Per l'analisi delle BAT – 2017 si rimanda agli elaborati di progetto, per l'analisi sulle BAT conclusive del 2018 si rimanda allo specifico elaborato (cfr Elab. CC)

PUNTO 9 GESTIONE DELLE FASI DI REALIZZAZIONE DELLE OPERE

Gli interventi di trasformazione previsti in sintesi sono:

- **Mantenimento della linea TMB in esercizio**, invece di dismetterla al raggiungimento del break-even indicato (8.000 t/anno) e **mantenendola potenzialmente dimensionata su 12.000 t/anno**;
- **Attivazione doppia linea di pressatura**: una a servizio dell'impianto multimateriale e del TMB per la frazione sovrillo raffinato (pressa esistente) ed una a servizio della linea carta e cartaccia (ex Literno); Questa sezione sarà attivata in due fasi:
 - Fase 1 – Linea multimateriale/TMB
 - Fase 2 – Linea carta e cartaccia
- **Modifica delle celle destinate a compostaggio di qualità (ACT/maturazione) prevista dal progetto e mantenimento delle celle per stabilizzazione della FOP secondo la seguente destinazione**:
 - Celle 1/2/3/5/6 compostaggio di qualità (ACT+MATURAZIONE)
 - Celle 7/ 8 biostabilizzazione/maturazione (FOS)
 - Cella 4 Ricezione.

Le celle possono comunque rimanere intercambiabili fra di loro secondo le esigenze di processo.

- **Attivazione linea di riduzione volumetrica rifiuti ingombranti e frazioni legnose**, con posizionamento su piazzale di un tritatore marca Doppstadt gommato (già presente in impianto) nei pressi dell'ex edificio gassificazione.

Le scelte gestionali riconsiderate prevedono:

- **Realizzazione di apertura supplementare**, in corrispondenza della cella 4, con battuta e piazzola di scarico per conferimento FORSU nel capannone I – Lato sud, al fine di effettuare lo scarico all'interno del capannone senza fughe di odori (dotando l'apertura anche di un sistema a lame d'aria) e consentire al mezzo di transitare su piattaforma pulita senza il rischio di trascinamento di rifiuti all'esterno;
- **Predisposizione bussola di collegamento** dal capannone compostaggio (I) al capannone stoccaggio-raffinazione (L) per contenimento emissioni nella fase di trasferimento del compost tra i due capannoni;
- **Smaltimento diretto** nei mesi estivi delle frazioni di FOP da trattamento indifferenziato e FORSU/VERDE da R.D. al fine di ridurre le emissioni di maleodoranze ed ottimizzare gli spazi;
- **Installazione di impianto di trattamento AMD da piazzali e viabilità**, al fine di garantire un maggior grado di protezione ambientale su tali flussi, visto anche l'attività di riduzione volumetrica svolta sul piazzale tra i capannoni L ed H; su tali flussi è previsto il recupero dell'acqua meteorica depurata da utilizzarsi per i servizi di natura industriale (bagnatura biofiltro, lavaggi ed irrigazione verde);
- **Realizzazione stoccaggi acque meteoriche** (T3 e T4) delle coperture, per parziale recupero acqua meteorica da utilizzarsi per i servizi di natura industriale (bagnatura biofiltro, lavaggi ed irrigazione verde);
- **Mantenimento impianto di trasferimento dei flussi** originati dalla linea di trattamento del rifiuto indifferenziato (Triturazione/vagliatura)
 - FLUSSO DI SOTTOVAGLIO - dal capannone trattamenti (B) al capannone compostaggio (I);
 - FLUSSO SOPRAVAGLIO dalla linea di vagliatura nel capannone trattamenti (B) alla linea di pressatura e/o alla linea di selezione del multimateriale al fine di ottenere un prodotto di maggiore qualità
- **Inserimento di by-pass** sulla linea di aspirazione aria dall'edificio compostaggio per manutenzione scrubber;
- **Inserimento impianti di controllo depressione nei capannoni per riduzione impatto ambientale.**

PUNTO 10 PIANO PER IL RIPRISTINO DELL'AREA

L'impianto fa parte della pianificazione regionale, e la sua trasformazione lo rende congruente con le modalità di gestione e raccolta future dell'azienda.

La dismissione attualmente non è prevista.

PUNTO 11 SINTESI NON TECNICA

Si rimanda alla relazione progettuale.

Per quanto concerne i chiarimenti richiesti si allega una analisi puntuale degli stessi nel successivo allegato 1.

PUNTO 12 PRESCRIZIONI IN FASE DI SCREENING

In fase di decretazione dell'esclusione dalla V.I.A. sono state esplicitate le seguenti prescrizioni, per le quali **nell'allegata relazione esplicativa**, si illustra quanto verrà effettuato a breve termine e quanto verrà effettuato in fase di realizzazione delle modifiche impiantistiche:

1. Ai fini dell'aggiornamento dell'AIA con riferimento al livello definitivo della progettazione il proponente deve:
 - a. **Prevedere nel dettaglio le modalità con cui mettere in atto tutti gli interventi sulla rete di aspirazione aria all'interno dei locali** dello stabilimento con particolare riferimento al miglior collocamento dei punti di captazione alla realizzazione delle prese d'aria in corrispondenza delle aperture;
 - b. **Introdurre nel piano di monitoraggio e controllo la misura in continuo e la registrazione della depressione** rilevata all'interno dei capannoni;
 - c. **Presentare un approfondimento della stima delle emissioni di anidride carbonica** dovuta al traffico indotto dal funzionamento dell'impianto in esame come meglio indicato nelle considerazioni in premessa al seguente al presente atto *(per quanto riguarda l'impatto della componente viaggi con calcolo dell'incremento emissivo in termini di CO₂ si osservaCon questa correzione l'incremento di emissioni di CO₂ imputabili alla modifica risulta pari a 644 g/die, pari al doppio di quanto dichiarato dal proponente. E' necessario pertanto un approfondimento in tal senso da parte del proponente come indicato nel quadro prescrittivo che segue;)*
 - d. **Indicare le modalità con cui minimizzare l'impiego di acqua potabile per uso industriale tenuto conto dei limiti di 600 mc./anno** indicati da ASA SpA per la fornitura di acqua di acquedotto, limitata agli usi domestici. A tal fine il proponente deve indicare possibili modalità per incrementare il recupero delle AMD ai fini industriali fatti salvi i requisiti qualitativi;
 - e. **Indicare le modalità con cui effettuerà in occasione di ogni report AIA annuale una valutazione dei dati rilevati nei monitoraggi delle acque sotterranee e superficiali** allo scopo di individuare eventuali valori anomali o eventuali trend che possano essere dovuti a impatti dell'attività sulla qualità delle acque;
 - f. **Indicare le modalità con cui una volta terminata la realizzazione del progetto e avviata l'attività dello stato modificato, il proponente eseguirà una indagine strumentale di taratura e verifica delle simulazioni effettuate e del rispetto dei limiti di legge presso tutti i ricettori individuati dal TCA sia con l'impianto attivo**

prima dell'effettuazione delle modifiche di progetto sia entro un mese dopo l'attivazione delle modifiche realizzate. L'indagine dovrà riguardare sia il periodo di riferimento diurno che notturno e dovrà essere effettuata e relazionata secondo quanto disposto dal DM 16.03.98. I risultati delle indagini dovranno essere inviati tempestivamente ad ARPAT all'Azienda sanitaria ed al Comune.

- g. **Indicare le modalità con cui il proponente provvederà a ridurre al minimo il tempo di residenza dei rifiuti indifferenziati all'interno dei capannoni**, gestendo opportunamente i tempi di raccolta conferimento e trasporto in continente allo scopo di rendere la tempistica complessiva più breve possibile;
 - h. ----
 - i. **Presentare in formato di dettaglio la planimetria degli stoccaggi dalla quale emerga con chiarezza l'area destinata allo stoccaggio del CER 170904 e della FORSU**. Si chiede inoltre di presentare in maniera integrata documenti descrittivi, grafici e tabellari coerenti fra loro da cui si evincano i codici CER in ingresso le aree di stoccaggio ed i quantitativi previsti;
 - k. Con riguardo all'incremento di traffico indotto dall'impianto nei tre anni durante i quali è prevista la realizzazione del progetto oggetto del presente procedimento il proponente deve presentare un **documento di approfondimento nel quale ove emergesse un quantitativo superiore alle 8000 t/anno di rifiuti urbani residui** da conferire in continente venga delineato un piano di traffico dei mezzi in uscita dall'impianto il quale sulla base del livello di servizio della viabilità di collegamento tra l'impianto ed il porto di Portoferraio, del periodo dell'anno e dell'orario in cui sono previsti i trasporti, distribuisca i mezzi nell'arco della giornata e della settimana in modo da non interferire con la scorrevolezza e la sicurezza della circolazione. Il proponente deve altresì sulla base della documentazione agli atti del procedimento in esame, approfondire le cautele che saranno adottate per prevenire le emissioni odorigene derivanti dagli automezzi posti all'interno dei traghetti, con particolare riferimento al periodo estivo.
2. Con riferimento agli aspetti idraulici, dato atto che:
- a. In merito alla dinamica del Fosso di Mar dei Carpisi, ed alle possibili ripercussioni della stessa sull'area dell'impianto e sulla viabilità di accesso, considerata anche la presenza di un attraversamento stradale, è stata redatta a cura di ESA Spa una relazione idrogeologica ed idraulica;
 - b. Tale relazione conclude che poiché la capacità della condotta è molto superiore a quella portata in arrivo da monte si può concludere che l'attraversamento è in linea con le indicazioni normative vigenti e potrà essere costituita una pratica di autorizzazione e concessione in linea idraulica;
 - c. Nella relazione geologica integrativa si rappresenta che l'alveo del Fosso del mar dei Carpisi nel tratto adiacente al piazzale a monte dell'attraversamento presente in corrispondenza dell'impianto non risulta interessato da processi erosivi ed appare quindi in condizioni di equilibrio;

Il proponente nell'ambito del procedimento relativo all'attraversamento del Fosso di Mar dei Carpisi - di competenza del Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa deve dar conto di quanto segue:

- a) Approfondire le dichiarazioni in materia idraulica riportate ai punti precedenti ;
- b) Dimensionare opportunamente le opere di presidio e regimazione idraulica della strada ubicata a monte dell'impianto e di prevederne la periodica manutenzione al fine di evitare possibili allagamenti nell'area;
- c) Di prevedere interventi finalizzati ad impedire e limitare i fenomeni erosivi che sono stati segnalati in termini di solchi di erosione nella scarpata adiacente l'alveo del Fosso di Mar dei Carpisi nell'area sottostante l'impianto;

Ritenuto opportuno ricordare al proponente i seguenti elementi contenuti nella documentazione agli atti ovvero derivanti dalle pertinenti norme e dai pertinenti strumenti di piano:

- **La rete di acquedotto interna all'impianto** in esame che deriva dal contatore ASA non può essere interconnessa con quella dei pozzi privati sia per evitare inquinamenti dell'acqua potabile erogata con quella dei pozzi che per evitare utilizzi impropri di tale risorsa;
- **Il proponente dovrà operare all'interno dell'impianto mantenendo gli infissi** (porte e finestre) degli edifici I ed L completamente chiusi per ragioni di natura acustica;
- Nell'ambito degli **adempimenti di cui al D.leg.vo 81.08** di aggiornare i fattori di rischio con riferimento alle modifiche produttive previste e di prendere in esame – tra le altre – misure di prevenzione e precauzione rivolte agli addetti relativamente alle aree interessate da pericolosità idraulica;
- La realizzazione degli interventi previsti e la gestione dell'impianto in esame deve avvenire nel rispetto della pianificazione di ambito dell'ATO Toscana Costa come richiamata in premessa all'atto .

Ritenuto opportuno raccomandare al proponente:

- Adozione del format Arpat per i piani di Monitoraggio e Controllo (PMC);
- L'adeguamento dell'impianto alle conclusioni sulle BAT per il trattamento dei rifiuti adottate il 10 agosto 2018 .

Integrazioni che vengono illustrate nei seguenti punti:

a) Prevedere nel dettaglio le modalità con cui mettere in atto tutti gli interventi sulla rete di aspirazione aria all'interno dei locali dello stabilimento con particolare riferimento al miglior collocamento dei punti di captazione alla realizzazione delle prese d'aria in corrispondenza delle aperture;

In fase di sviluppo dei progetti di gara, si è previsto di realizzare degli interventi di adeguamento di tutte le linee di aspirazione poste sull'edificio ricezione e sull'edificio compostaggio (già in atto).

Tali adeguamenti riguardano:

- Linee aspirazione banco di cernita in edificio B – trattamenti;
- Lame d'aria in corrispondenza degli accessi ai capannoni;
- Linee aspirazione edificio compostaggio;
- Linee di aspirazione edificio raffinazione.

Al momento della realizzazione della sezione di valorizzazione delle raccolte differenziate, si realizzerà anche una sezione di ricambio d'aria per il locale di cernita, sezione che non costituisce modifica al sistema di emissioni dichiarato, in quanto costituita da una tubazione dotata di aspiratore, collegata direttamente con l'esterno, che garantisce una immissione di aria all'interno della cernita pari a 3 vol./h., che esce dalle buche di scarico materiali/rifiuti.

Rispetto al progetto presentato in fase di verifica di compatibilità ambientale, si è modificato la filosofia di gestione ed impostazione della lama d'aria; infatti anziché collegare la canale di aspirazione alla rete di aspirazione principale, (con degli evidenti limiti di pressione e portata) si è previsto di dotare la canale di un sistema di insufflazione autonomo mediante una serie di ventilatori orizzontali, (2/4/6 secondo le misure della porta), con presa d'aria diretta dall'esterno.

In questo modo si ottengono due vantaggi sostanziali:

- Non si riduce la capacità di aspirazione delle attuali linee (aumentando tubazioni e prese si determina un aumento di resistenza e quindi di prevalenza);
- Si riesce a garantire una portata ed una pressione adeguata alla apertura, da isolare il volume di aria interno da quello esterno; tale condizione si ottiene avendo una pressione in "spinta" anziché in "aspirazione" come era previsto in prima istanza.

Si prevede pertanto:

- Una canale rettangolare in lamiera zincata presso piegata di distribuzione orizzontale posizionate sull'estradosso superiore dell'apertura – dim. Indicative 400x275 con punta rastremata;
- Due o più ventilatori in grado di garantire una portata di 10.000 mc/h. con prevalenza di 2.300 Pa. in modo da garantire una portata di 2.500 mc/h. con una pressione sufficiente per una altezza di 4.500 mm.

Le lame d'aria previste sono 7 oltre alle 2 installate sulla bussola di collegamento fra il fabbricato compostaggio ed il fabbricato raffinazione; le lame saranno installate gradualmente a partire dai locali a maggior impatto odorigeno.

Per migliorare la polverosità all'interno del capannone di raffinazione si è prevista la realizzazione di una linea di aspirazione dedicata con filtro a maniche di abbattimento.

La nuova linea di aspirazione, insieme alla linea esistente garantisce almeno 10 ricambi d'aria/h. valore idoneo per gli ambienti altamente polverosi.

Il sistema di aspirazione non costituisce un nuovo punto emissivo in quanto viene inserita all'interno dell'edificio A.

b) Introdurre nel piano di monitoraggio e controllo la misura in continuo e la registrazione della depressione rilevata all'interno dei capannoni;

Si prevede l'installazione di sistemi strumentali di controllo sui principali capannoni in modo da misurare:

- Portata condotti aria
- Depressione locali.

I segnali saranno riportati su PLC specifico, che fornirà dei report settimanali e mensili dello stato degli impianti.

Si allega una tavola specifica (**Tavola 10**) per illustrare il posizionamento degli strumenti indicati e la rete di controllo prevista.

Sui capannoni di notevole sviluppo si prevedono almeno tre strumenti, posizionati su tre assi diversi di riferimento, in modo da avere un dato attendibile (valore medio rilevato).

c) Presentare un approfondimento della stima delle emissioni di anidride carbonica dovuta al traffico indotto dal funzionamento dell'impianto in esame come meglio indicato nelle considerazioni in premessa al seguente al presente atto (per quanto riguarda l'impatto della componente viaggi con calcolo dell'incremento emissivo in termini di CO₂ si osservaCon questa correzione l'incremento di emissioni di CO₂ imputabili alla modifica risulta pari a 644 g/die, pari al doppio di quanto dichiarato dal proponente. E' necessario pertanto un approfondimento in tal senso da parte del proponente come indicato nel quadro prescrittivo che segue;

Per la stima delle emissioni si fa riferimento alla relazione specifica **relazione AA) Stima emissioni di anidride carbonica da traffico mezzi**.

d) Indicare le modalità con cui minimizzare l'impiego di acqua potabile per uso industriale tenuto conto dei limiti di 600 mc./anno.....

Al fine della minimizzazione del consumo di acqua potabile, si prevede di ottimizzare il recupero delle acque pluviali delle coperture (circa 8.500 mq.) in modo da recuperare potenzialmente circa 1.000 mc/anno pari al 20% della piovosità media annuale sull'area:

$$- 8.545 \text{ mq.} * 676 \text{ mm./anno} = 5.776 \text{ mc/anno} * 0,20 = 1.155 \text{ mc}$$

L'acqua recuperata viene accumulata in due cisterne specifiche da 25 mc/cadauna. e sarà utilizzata per umificazione dei biofiltri, lavaggio mezzi, lavaggio stradale e irrigazione aree verdi.

Si rileva inoltre che è già presente e sarà mantenuta anche un accumulo sul flusso delle AMD dei piazzali e viabilità, previo trattamento, all'interno della vasca V4 che ha una capacità di 60 mc circa. Tali acque sono essenzialmente riutilizzate per l'umidificazione dei biofiltri.

Considerando una superficie scolante equivalente di circa 8.600 mq, si ottiene:

$$- 8.623 \text{ mq.} * 676 \text{ mm./anno} = 5.829 \text{ mc/anno} * 0,20 = 1.166 \text{ mc}$$

Ovvero da questo altro flusso si stima che possano essere recuperati altri 1.000 mc/anno circa pari al 20% della piovosità media annuale sull'area.

Si fa presente comunque che l'impianto di Buraccio è dotato di due tipi di approvvigionamento:

- Pozzo (utilizzato per umificazione biofiltro, reintegro cisterne impianto antincendio ed irrigazione verde) ;
- Acquedotto comunale (utilizzato per usi igienico sanitari, supporto antincendio e lavaggi straordinari).

consumi registrati a consuntivo nel 2018, rispetto alle precedenti analisi sono aumentati in quanto abbiamo:

- Usi civili 2.400 mc/anno
- Usi produttivi 5.100 mc/anno

Gli aumenti principali rispetto ai dati del 2016 indicati in precedenza (600 mc/anno) sono dovuti al trasferimento dei servizi territoriali per la gestione dell'area EST (Comuni di Capoliveri e RIO), che prima erano esternalizzate.

In seguito a tali modifiche gestionali gli operatori che gravitano nell'impianto di Buraccio sono passati da 10 addetti/die a 60/70 addetti.

e) Indicare le modalità con cui effettuerà in occasione di ogni report AIA annuale una valutazione dei dati rilevati nei monitoraggi delle acque sotterranee e superficiali allo scopo di individuare eventuali valori.....

Per quanto richiesto si fa riferimento alla procedura "Calcolo dei livelli di guardia –impianto TMB Buraccio" che si allega (**cfr Elab. Z – Calcolo dei livelli di guardia impianto Buraccio**) .

Nel documento citato, facendo riferimento alle "Linee guida per la determinazione dei livelli di guardia e di indicatori ambientali sito specifici nelle discariche di rifiuti ai sensi del D.Lgs n. 36/03" emanate con Delib. G. R. Liguria n. 1240/2010, per la determinazione dei livelli di guardia è stato calcolato un limite di previsione superiore UCL (Upper Control Limit) il cui superamento da parte di un futuro valore, potrebbe costituire una possibile contaminazione della matrice.

Tuttavia come descritto nel Piano di Monitoraggio, tale studio e di conseguenza gli indicatori risultanti non sembrano essere troppo appropriati al caso specifico, infatti per alcuni parametri tali valori risultano superiori alle CSC per le acque sotterranee.

Tale considerazione collegata agli esiti degli ultimi monitoraggi eseguiti contestualmente con ARPAT (che hanno rilevato superamenti delle CSC sui parametri Solfati, As, Fe, Mn), rende necessaria una caratterizzazione volta alla definizione di Valori di Fondo Naturale (VFN), da applicare al posto delle CSC. In effetti tali superamenti visti i contaminati e la presenza degli stessi anche nel piezometro di monte, suggeriscono la presenza di una componente naturale correlata ad un'elevata mineralizzazione del territorio in cui è ubicato l'impianto.

Il documento viene trasmesso annualmente.

f) Indicare le modalità con cui una volta terminata la realizzazione del progetto e avviata l'attività dello stato modificato, il proponente eseguirà una indagine strumentale di taratura e verifica delle simulazioni effettuate e del rispetto dei limiti di legge presso tutti i ricettori individuati dal TCA ..

In riferimento a quanto richiesto si indicano le modalità con cui verranno eseguiti i monitoraggi strumentali di taratura e verifica delle simulazioni effettuate:

- Monitoraggio strumentale secondo quanto disposto dal DM 16.03.1998 tramite rilievi strumentali di durata rappresentativa del periodo di riferimento diurno e del periodo di riferimento notturno, in condizioni di impianto attivo prima dell'effettuazione delle modifiche effettuate. Le misure saranno eseguite nelle postazioni rappresentative di verifica dell'emissione sonora coerentemente a quanto realizzato nel modello di simulazione. In particolare le postazioni ai ricettori R01 ed R02 e potranno essere svolte misure anche in postazioni presso il confine dell'attività.

In questa fase si propone inoltre, al fine di mantenere costantemente monitorata l'emissione rumorosa dell'attività, di effettuare, annualmente, una indagine strumentale di taratura e verifica, secondo i metodi ed i criteri precedentemente descritti.

Tale indagine aggiuntiva, realizzata a seguito dell'attivazione delle modifiche effettuate all'impianto, consentirà di monitorare eventuali cali prestazionali dovuti all'usura progressiva dei macchinari ed eventualmente prevedere contestuali interventi manutentivi sugli stessi.

Si veda immagine sottostante



g) Indicare le modalità con cui il proponente provvederà a ridurre al minimo il tempo di residenza dei rifiuti indifferenziati all'interno dei capannoni, gestendo ..

I rifiuti indifferenziati vengono raccolti con una turnazione diversa secondo il periodo e secondo i comuni ed in funzione delle diverse aree (centro storico e fuori dal centro storico). Inoltre sono previste turnazioni diverse per le utenze domestiche e commerciali. Tali flussi sono organizzati in modo da avere un impatto minore possibile sia sul traffico che sulle esigenze di pulizia stradale delle varie località a prevalente carattere turistico. Le turnazioni sono fatte in modo da garantire sempre gli svuotamenti necessari agli utenti e ridurre l'impatto ambientale degli stessi.

Tutti i flussi raccolti sono conferiti all'interno dell'area di stoccaggio specifica (**area S2**) dell'edificio A, edificio mantenuto in costante depressione da parte del sistema di aspirazione, dove VENGONO AVVIATI IMMEDIATAMENTE AL TRATTAMENTO.

Per i flussi in uscita si prevede uno stoccaggio limitato e sufficiente a garantire il carico dei mezzi di trasporto. In particolare il nastro che trasporta la FOP (sottovaglio del TMB), arriva all'interno del capannone compostaggio I, anch'esso in depressione, scaricando o su piazzola per la successiva fase di stabilizzazione oppure anche direttamente in cassone quando nei periodi di punta il materiale sarà conferito presso impianti terzi non stabilizzato (tutte le celle sono occupate dalla stabilizzazione del compost).

Nel caso in cui non potesse essere lasciato il cassone, i mezzi di trasporto, (sempre disponibili sull'area di impianto con autisti), entrano nell'edificio e completano il carico nel minor tempo possibile, con il mezzo interno al capannone e le porte chiuse.

Pertanto si può considerare un tempo di stazionamento di massimo 3-4 h. complessive dell'ammasso di rifiuti all'interno dello stoccaggio, pari al tempo di arrivo delle gite di raccolta.

Nel caso emergenziale, (blocco collegamenti con il continente) si procederà ad un accumulo anche dell'indifferenziato in modo da non sovraccaricare le piazzole di stoccaggio del prodotto finito.

i) Presentare in formato di dettaglio la planimetria degli stoccaggi dalla quale emerga con chiarezza l'area destinata allo stoccaggio del CER 170904 e della FORSU.

Si rimanda alla planimetria allegata (cfr Tav. 13.b/c Planimetria stoccaggi – fase 1/2 AIA) alla presente ed alla Tabella degli stoccaggi allegata (cfr. Elaborato V -Tabella Stoccaggi impianto).



Figura 7 Stoccaggio FORSU

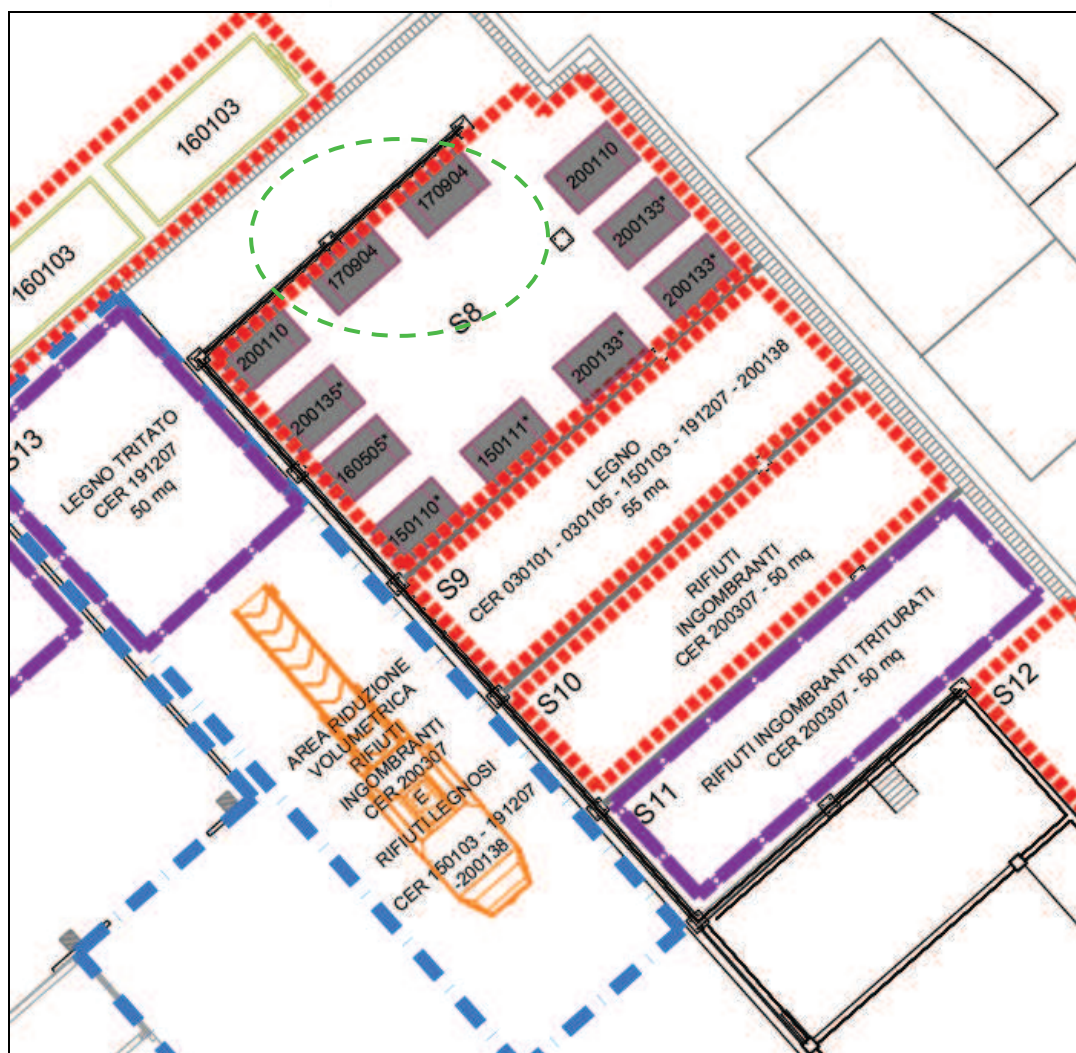


Figura 8 Stoccaggio 170904 (evidenziato con cerchio verde tratteggiato)

l) Con riguardo all'incremento di traffico indotto dall'impianto nei tre anni durante i quali è prevista la realizzazione del progetto oggetto del presente procedimento il proponente deve presentare un documento di approfondimento nel quale ove emergesse un quantitativo superiore alle 8000 t/anno di rifiuti urbani.

Si precisa, che in fase di screening l'impianto di trattamento dei rifiuti urbani (TMB) veniva indicato in dismissione al momento del raggiungimento del quantitativo indicato di break-event che era stato calcolato a 9.300 ton., quantitativo che con la diffusione della raccolta PAP su tutto il territorio di ESA (Portoferraio, Capoliveri, Rio, Marciana, Campo nell'Elba, Porto Azzurro, Marciana Marina) oramai prossimo.

Con questa variante AIA, l'impianto TMB non viene dismesso e pertanto rimarrà in essere l'impianto TMB con una potenzialità massima di 12.000 ton/anno, riducibile successivamente in funzione della penetrazione della RD.

Pertanto, sia in periodo invernale che in periodo estivo, i flussi in uscita attuali anche in fase di trasformazione, non impatteranno sui trasporti dall'impianto di Buraccio verso il porto e l'accesso ai traghetti.

La gestione dei flussi, anche se rispetterà i flussi indicati, è comunque sempre regolata dagli accordi stipulati con le compagnie marittime (primo traghetto della mattina ed ultimo traghetto della sera) e nel rispetto delle circolari specifiche (trasporto marittimo di rifiuti), emesse dalla Capitaneria di Porto .

Con riferimento agli aspetti idraulici, dato atto che:

Nella relazione geologica integrativa si rappresenta che l'alveo del Fosso del mar dei Carpisi nel tratto adiacente al piazzale a monte dell'attraversamento presente in corrispondenza dell'impianto non risulta interessato da processi erosivi ed appare quindi in condizioni di equilibrio;

Il proponente nell'ambito del procedimento relativo all'attraversamento del Fosso di Mar dei Carpisi - di competenza del Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa deve dar conto di quanto segue:

- *Approfondire le dichiarazioni in materia idraulica riportate ai punti precedenti ;*
- *Dimensionare opportunamente le opere di presidio e regimazione idraulica della strada ubicata a monte dell'impianto e di prevederne la periodica manutenzione al fine di evitare possibili allagamenti nell'area;*
- *Di prevedere interventi finalizzati ad impedire e limitare i fenomeni erosivi che sono stati segnalati in termini di solchi di erosione nella scarpata adiacente l'alveo del Fosso di Mar dei Carpisi nell'area sottostante l'impianto;*

Relativamente agli aspetti idraulici, si rimanda agli elaborati specifici redatti dallo studio Ingeo dove sono stati approfonditi:

- Lo studio idraulico dell'attraversamento è stato implementato attraverso un modello idraulico di maggiore dettaglio che ha permesso di confermare l'adeguatezza della geometria esistente;
- Il dimensionamento della canaletta di raccolta della strada a monte, individuandone il tracciato e la sezione;

e del Dott. Dini per la parte geologica che conclude:

- La soluzione proposta (canaletta in testata di scarpata collegata al reticolo superficiale), elimina la causa dei processi erosivi e risponde quindi pienamente alle richieste formulate dai competenti uffici della Regione Toscana.

d) Tale relazione conclude che poiché la capacità della condotta è molto superiore a quella portata in arrivo da monte si può concludere che l'attraversamento è in linea con le indicazioni normative vigenti e potrà essere costituita una pratica di autorizzazione e concessione in linea idraulica;

In merito alla necessità di valutare lo stato autorizzativo dell'attraversamento esistente il Dott. Roberto Daviddi, (Commissario ad acta Regionale), ci ha fornito i seguenti elementi, che riassumono l'iter seguito per l'impianto di Buraccio, iter che racchiude anche la parte autorizzativa del Fosso Mar dei Carpisi:

1° - Il parere favorevole in data 5 maggio 1993 del Corpo Forestale dello Stato – Livorno- per l'area di Buraccio, individuata per l'impianto con alcune specifiche per il Fosso Mar dei Carpisi.

2° - Il Decreto Commissariale n. 161 del 5.3.98 di "occupazione definitiva dei terreni necessari all'impianto" di proprietà EURIT e Stenico Ada e conseguente esproprio a favore dei Comuni dell'Isola d'Elba. In data 24.5.95 con Decreto n. 28 era stata disposta l'occupazione d'urgenza.-

3° - Il Progetto di Buraccio con tutte le opere accessorie, ponte, ecc. fu approvato dalla Provincia di Livorno con atto della Giunta Provinciale n. 9345 del 2.2.94 previo parere favorevole della Conferenza Regionale dei Servizi in data 9/12/1993.

Si ricorda inoltre che l'attraversamento ai sensi della L.R. 77/2016 è rubricato alla pratica n. 358-Accessi, Ponti, Pontili, come indicato nell'allegato 16 alle integrazioni del settembre 2018.

La rete di acquedotto interna all'impianto in esame che deriva dal contatore ASA non può essere interconnessa con quella dei pozzi privati sia per evitare inquinamenti dell'acqua potabile erogata con quella dei pozzi che per evitare utilizzi impropri di tale risorsa;

Le linee idrauliche derivanti dal pozzo interno e dal contatore ASA dove arriva la rete acquedottistica, sono separate e destinate ad usi diversi.

Infatti la rete dell'acquedotto è utilizzata per i servizi sanitari, mentre la rete del pozzo per gli altri usi dell'impianto (biofiltro, lavaggi etc.).

Il proponente dovrà operare all'interno dell'impianto mantenendo gli infissi (porte e finestre) degli edifici I ed L completamente chiusi per ragioni di natura acustica;

La chiusura ermetica dei capannoni, impedisce di fatto l'ingresso di aria di ricambio indispensabile al buon funzionamento degli impianti di aspirazione.

Infatti nel dimensionamento di tali impianti si considera normalmente un flusso in ingresso in sezione libera, pari normalmente ad 1,5 volte le sezioni (diametri tubazioni) in uscita; pertanto si propone di verificare l'effettivo passaggio delle griglie di areazione esistenti (in termini di portata di aria), ed eventualmente integrarle sostituendo gli infissi con elementi specifici.

Nell'ambito degli adempimenti di cui al D.leg.vo 81.08 di aggiornare i fattori di rischio con riferimento alle modifiche produttive previste e di prendere in esame – tra le altre – misure di prevenzione e precauzione rivolte agli addetti relativamente alle aree interessate da pericolosità idraulica;

Si rimanda alla V.d.R. specifica redatta da ESA.

La realizzazione degli interventi previsti e la gestione dell'impianto in esame deve avvenire nel rispetto della pianificazione di ambito dell'ATO Toscana Costa come richiamata in premessa all'atto.

L'impianto TMB della RSU e' presente nella pianificazione della gestione dei rifiuti della Provincia di Livorno ed e' presente nel Piano Straordinario dell'ATO Toscana Costa (approvato con Delibera di Assemblea n. 11 del 6.07.2015).

Come riportato nelle indicazioni programmatiche (paragrafo 2.1), si evince come l'impianto di Buraccio rappresenti uno degli impianti cardine della programmazione dell'ATO COSTA.

L'insieme degli impianti attivi per il periodo 2016 - 2020, o per parte di esso, di rilevanza ai fini della pianificazione dei flussi, anche non operanti come impianti di competenza del gestore unico, sono riassunti nella tabella seguente:

Tab 12. Impianti attivi nel periodo 2016-2020 o in parte del periodo

Tipologia	Località	Potenzialità prevista (t/a)	Disponibilità	Note
Compostaggio	MASSA – Gotara	45.000	2016	Esistente 30.000 t/ ampliamento
Compostaggio	NUOVO AREA LUCCHESI	50.000	2018	Pianificato, da realizzare gestore
Compostaggio Verde	VIAREGGIO - Morina	25.200	2016	Esistente
Dig anaerob + comp	PONTERA – Gello	44.000	2016/17	Gara realizzazione in corso, gestore
Dig anaerob + comp	ROSIGNANO - Scapigliato	50.000	2016/17	Pianificato. Da realizzare extra gestore
Compostaggio	PORTO AZZURRO - Buraccio	9.500	2016	Esistente

Tipologia	Località	Potenzialità prevista (t/a)	Disponibilità	Note
TMB Tratt mecc-bio	MASSA – Gotara	100.000	2016 - 2020	Esistente; dismissione 2020
TMB Tratt mecc-bio	MASSAROSA -Pioppogatto	140.000	2016	Esistente
TM (TMB)	CASTELNUOVO G - Belvedere	< 10.000	2016	Esistente linea selezione; integrabile con stabilizzazione fino a saturazione discarica. Da autorizzare
TM tratt meccanico	LIVORNO - Picchianti	82.500	2016	Esistente
TM tratt meccanico	AULLA – Albano Magra	90.000	2016	Esistente possibile utilizzo fase transitoria
TM tratt meccanico	PIETRASANTA -Pontenuovo	7.000	2016	Esistente
TM tratt meccanico	ROSIGNANO - Scapigliato	86.800	2016	Esistente; a dismissione; non previsti flussi dal 2017 eccetto accordi locali
Stabilizzazione	ROSIGNANO - Scapigliato	25.000	2016	In realizzazione; a dismissione; dal 2017 flussi limitati
TMB Tratt mecc-bio	PORTO AZZURRO - Buraccio	30.000	2016	Esistente
Inceneritore	PISA - Ospedaletto	65.000	2019/20	Esistente; prevista sospensione e procedura verifica di cui al punto 2 lettera h)
Inceneritore	LIVORNO - Picchianti	70.000	2016	Esistente
		Capacità residua 31.12.13 in mc		
Discarica	MOLAZZANA - Selve di Castellana	18.000	2016 - a chiusura	Chiusura stimata 2019
Discarica	MONTECATINI V.C. - Buriano	11.000	2016 - a chiusura	Chiusura stimata entro 2016
Discarica	CAMPO NELL'ELBA - Litterno	50.000	2016 - a chiusura	Lotto residuo; chiusura stimata circa 2020 (se autorizzata)
Discarica	PECCIOLI - Legoli	2.127.000	2016	Esistente; ulteriori potenzialità già verificate
Discarica	ROSIGNANO M. - Scapigliato	1.900.000	2016	Esistente; ulteriori potenzialità già verificate

Adozione del format Arpat per i piani di Monitoraggio e Controllo (PMC);

Il PMC trasmesso come integrazione finale è già formattato sul modello ARPAT. Tale PMC sarà aggiornato al momento della realizzazione degli impianti.

L'adeguamento dell'impianto alle conclusioni sulle BAT per il trattamento dei rifiuti adottate il 10 agosto 2018

Si rimanda all'elaborato specifico allegato (CC_Valutazione BAT Fase di Progetto).

I progettisti



.....

+