

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com



SAM S.r.l. Unipersonale
Via Corvese, 40
63821 Porto Sant'Elpidio (FM)

PROGETTO DEFINITIVO

VARIANTE IN CORSO D'OPERA al progetto approvato con Det. Dir n. 342 e RS n. 42 del 07.05.2018 della Provincia di Fermo per realizzazione impianto di trattamento anaerobico-aerobico della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (Forsu) per la produzione di biometano ed ammendante compostato misto presso località San Pietro Comune torre S. Patrizio (FM)

RE.02 - Relazione esplicativa

Integrazioni Richiesta dalla Provincia di Fermo con nota Prot.n.3808 del 11.03.2021. (TERZA FASE)

Progettisti

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Ing Simone Barbizzi

Responsabile di Progetto SMEA S.r.l.

ing. Luciano Ceccaroni

Assistente di progetto

ing. Gabriele Giglietti

Revis.	Descrizione	Redatto	Data
0	Prima emissione	Barbizzi S.	07.10.2021

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	INTEGRAZIONI E PRECISAZIONI	3
2.1	DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – Comando dei vigili del fuoco dip. fm (nota 20)	3
2.2	DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – Ministero dello sviluppo economico (nota 21)	3
2.3	DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – Comune di fermo (nota 24)	4
2.4	DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – COMUNE DI TORRE S. PATRIZIO (nota 25)	5
2.5	DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – Asur Marche area vasta 4 (Nota 26)	13
2.6	DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – Regione marche Assetto del territorio (nota 27)	15
2.7	DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – ARPAM dipartimento prov.le di fermo (nota 29)	15
2.8	DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – COMUNE DI MONTE URANO (nota 31)	38
2.9	DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – COMUNE DI TORRE S. PATRIZIO (nota 36)	39
2.10	DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – PROVINCIA DI FERMO Servizio gestione rifiuti	39
3	ELABORATI TRASMESSI.....	41

1 PREMESSA

La presente relazione illustrativa ha come oggetto la richiesta di **Integrazione documentale dell'istanza** avanzata dal soggetto proponente ditta **S.A.M. Unipersonale ai sensi dell'art. 27-bis "Provvedimento autorizzatorio unico regionale"** alla Provincia di Fermo, per la realizzazione di un impianto di produzione di biometano a basso impatto ambientale, mediante recupero e trattamento (stabilizzazione anaerobica ed aerobica) della frazione organica biodegradabile dei rifiuti solidi.

Con nota **Prot.n.3808 del 11.03.2021** la Provincia di Fermo, in questa terza fase del procedimento, ha richiesto integrazioni documentali. Con la presente relazione si forniscono indicazioni, chiarimenti e delucidazione sulla documentazione presentata e/o aggiornata in base alle richieste degli Enti competenti.

2 INTEGRAZIONI E PRECISAZIONI

Di seguito le integrazioni prodotte per le note citate nella nota **Prot.n.3808 del 11.03.2021** della Provincia di Fermo e allegate alla stessa.

2.1 DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – COMANDO DEI VIGILI DEL FUOCO DIP. FM (NOTA 20)

Tutta la documentazione integrativa richiesta dal Comando dei vigili del fuoco DIP. FM con nota prot. 1716 del 18.03.2021 è stata trasmessa in data 12/07/2021 assunta con Prot. VVF 4523 e prot. 4526 del 12/07/2021.

La stessa è stata **valutata favorevolmente dal Comando con nota R.U. 4758 del 20.07.2021** ed allegata alla presente.

2.2 DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO (NOTA 21)

In merito alla richiesta del MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO Prot. 45084 del 23.03.2021 si forniscono le seguenti integrazioni:

1. Si precisa che è stata già trasmessa **con elaborato DA.12** dichiarazione sulla disponibilità dell'area. Si redige ed allega al medesimo elaborato la dichiarazione sostitutiva di conformità della copia digitale all'originale analogico ex DPR 445/2000;
2. Si trasmette l'elaborato **DA.20** con al fine dell'applicazione dell'art. 53, comma 16-ter, del D. Lgs. n. 165/2001, introdotto dalla legge n. 190/2012;

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

3. Si trasmette l'elaborato **DA.21** con la visura camerale societaria del proponente;

Nulla osta condutture Metalliche – BIOG85 (FM):

4. La richiesta è relativa alle tubazioni indicate con i numeri 1-4-5. Le altre tubazioni sono infatti all'interno di un cavedio chiuso con un grigliato, quindi non sono condutture metalliche sotterranee;
5. Si trasmette l'elaborato **DA.22**
6. Si trasmette l'elaborato **DA.23** precisando che il numero di CRO è quello indicato alla voce Codice Riferimento Operazione presente a pag.2 del documento;

Nulla osta per elettrodotti MT sotterranei – MT722 (FM):

7. La richiesta è relativa a tutte le linee presenti nella tavola IE-02;
8. C'è stato un refuso nella dichiarazione, si ribadisce che non c'è la presenza di stati interferenziali con linee TLC come da nuovo atto notorio allegato nell'elaborato **DA.24**;
9. Si utilizzerà il cavo RG16H1R12X cordato ad elica. Si allega scheda tecnica in cui sono riportate le caratteristiche costruttive salienti. Per la sezione degli scavi si veda elaborato IE-02. Il cavo verrà posato in polifera seguendo le indicazioni del costruttore. Essendo in polifera non ha senso parlare di calcoli meccanici, in ogni caso durante la posa non verrà superato il massimo sforzo di trazione consigliato pari a 60 N/mm². Dal momento che il cavo utilizzato è cordato ad elica, si allegano Istanza, Dichiarazione e Attestazione di conformità (vedi **DA.26**);
10. Si trasmette l'elaborato **DA.25**;
11. Si trasmette l'elaborato **DA.22**;
12. Si trasmette l'elaborato **DA.23** precisando che il numero di CRO è quello indicato alla voce Codice Riferimento Operazione presente a pag.4 del documento;

Si trasmette in base al colloquio telefonico con il MISE l'ulteriore documentazione richiesta ovvero **DA.26 – Dichiarazione conformità elettrodotti interrati.**

2.3 DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – COMUNE DI FERMO (NOTA 24)

In merito alla richiesta del COMUNE DI FERMO Prot. 5422 del 10.04.2021 attraverso la revisione dell'elaborato **VIA.03 - Relazione previsionale d'impatto atmosferico** vengono fornite le integrazioni e precisazioni richieste.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Nel particolare l'elaborazione del quadro emissivo in tutti gli scenari di simulazione **ha valutato il recettore posto sul sito del nuovo presidio ospedaliero di Campiglione di Fermo.**

Per quanto concerne l'incremento di traffico veicolare pesante nelle nuove simulazioni modellistiche sono state valutate le ricadute al suolo degli inquinanti a seguito del traffico generato nei vari scenari di simulazione dalle attività inerenti la discarica e il nuovo impianto di compostaggio e digestione anaerobica.

Mentre ai fini della sicurezza infrastrutturale si precisa che l'aumento di traffico, calcolato sulla massima produttività annua dell'impianto, rispetto allo stato ante-operam, risulta pari a n°40 mezzi/giorno, di cui adibiti al trasporto pesante un numero pari a 19 mezzi/giorno (vd. Tabella1). Numeri altamente compatibili con la capacità infrastrutturale della Strada Provinciale 219.

Sezione impianto	Tipologia di mezzo	Portata e numero mezzi max giorno	
Digestione anaerobica	Camion e rimorchio o Bilico	20 ton	N. 9
	Mezzi da raccolta Comuni limitrofi	3 ton	N. 10
Strutturante in cassoni	Camion e rimorchio	12 ton	N. 3
Reagenti e forniture	Camion varia portata	//	N. 2
Compost prodotto	Camion e rimorchio	20 ton	N. 3
Sovvalli a smaltimento/recupero	Camion e rimorchi	15 ton	N. 2
Mezzi personale	Autovetture	//	N. 10

Tab.1 - Mezzi in ingresso ed in uscita all'impianto

Per quanto concerne l'attenzione sulla scelte progettuali e mitigative necessarie a scongiurare tutti i potenziali impatti sulle matrici ambientali in particolare quella dell'aria, si rimanda a tutti i documenti progettuali, con particolare riferimento alla sezione VIA e AIA dove vengono ampiamente illustrate e descritte.

2.4 DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – COMUNE DI TORRE S. PATRIZIO (NOTA 25)

In merito alla richiesta del COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO Prot. 1833 del 10.04.2021 vengono di seguito fornite le integrazioni e precisazioni richieste:

- ✓ **CHIARIMENTO 1:** Come ampiamente illustrato nell'Elaborato **VIA.03** gli scenari di valutazione dell'impatto atmosferico sono stati valutati sovrapponendo gli effetti derivanti dalla

realizzazione dell'opera in progetto oltre che alla gestione della discarica e relativi impatti (**Scenario 1**). Poi è stata effettuata una simulazione modellistica che valuta l'impatto atmosferico di progetto cumulato di entrambi gli impianti (**Scenario 2**).

Si è quindi valutato nello scenario di cantiere l'impatto della realizzazione dell'opera in variante e nel particolare le implicazioni emissive determinate dai movimenti terra e dai mezzi d'opera. Mentre in fase di gestione si valuta la componente odorigena prodotta da entrambe le attività presenti nel sito oltre che l'impatto di contaminanti prodotti dai processi di combustione derivanti sia dai mezzi d'opera che dall'impiantistica a corredo. Quindi si ribadisce che, come riportato nell'Elaborato **VIA.03**, i dati in input al modello tengono conto dei valori cumulativi dei due impianti SAM.

✓ **CHIARIMENTO 2:**

Come ampiamente ribadito nella letteratura tecnica e dalle attività di monitoraggio svolte in impianti analoghi (vd. *Manuali e linee guida 7/2002 ANPA - Il recupero di sostanza organica dai rifiuti per la produzione di ammendanti di qualità*) il compostaggio e la digestione anaerobica non costituiscono di per sé un'attività tale da determinare situazioni di possibile rischio ambientale e sanitario per degli operatori e per la popolazione.

La presenza di odori sgradevoli determinati da bioparticolato/bioaerosol va considerata come un fattore di alterazione del benessere psicofisico, o comunque causa di sgradevoli sensazioni di disagio. Una caratteristica fondamentale in questo senso è il fatto che certe molecole (sia dall'odore piacevole che molesto) hanno la proprietà di essere avvertite all'olfatto a bassissime concentrazioni; *a volte il nostro naso è un «detector» più sensibile della più raffinata strumentazione analitica.*

Le molestie olfattive quindi sono spesso causate da sostanze presenti in minime quantità. Occorre sottolineare che alla molestia olfattiva, nel settore del compostaggio, non corrisponde un impatto tossicologico; soprattutto nel caso degli impianti di compostaggio di biomasse da raccolta differenziata urbana, che sono costituite da materiali di origine "naturale" (quali scarti di cibo, risulti di potatura, ecc.) le emissioni odorose sono caratterizzate semplicemente da intermedi volatili della degradazione microbica di questi substrati, ovvero molecole naturalmente presenti in natura, con scarso impatto sulla salute umana.

In Tab. 2 vengono elencate le sostanze odorigene maggiori responsabili degli odori avvertibili negli impianti di compostaggio di qualità; abbiamo riportato il confronto tra le soglie di percettibilità da parte del 100% di un gruppo di testatori – 100 % ORC (*odour recognition*

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

concentration; le soglie di percettibilità da parte del 50% dei testatori sono invece conosciute nella letteratura internazionale come OT, *odor threshold*) e i livelli ammissibili di esposizione negli ambienti di lavoro (TLV, *threshold limit value*).

Sostanza	100 % ORC	TLV
Idrogeno solforato	1.4	14000
Metilmercaptano	70	1000
Dimetildisolfuro	16	-
Trimetilammina	9.8	24000
Acido butirrico	73	-
Acido esanoico	29	-
Acetaldeide	549	180000

Tab. 2 - Principali composti odorigeni riscontrabili in impianti di compostaggio. Soglie di percettibilità olfattiva (100 % ORC) e livelli ammissibili di esposizione negli ambienti di lavoro (TLV), in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Da tale confronto si evince come le soglie di percettibilità, ossia le concentrazioni a cui gli odori vengono percepiti negli impianti ed attorno ad essi, sono nella generalità dei casi ben inferiori alle concentrazioni alle quali possono ingenerarsi rischi sanitari.

Le misure gestionali e di contenimento si concentrano quindi sull'abbattimento di quella che è definita **molestia olfattiva** attraverso l'aspirazione ed il mantenimento in depressione dei locali di lavorazione ove possono originarsi bioparticolato/bioaerosol ed il loro trattamento mezzo Torri di lavaggio e biofiltrazione come descritto negli elaborati progettuali.

L'obiettivo dell'intervento in oggetto è duplice: da una parte la messa in depressione dei locali allo scopo di evitare emissioni fugitive dai corpi di fabbrica e dall'altra la necessità di assicurare idonee condizioni di salubrità dell'ambiente lavorativo per gli operatori.

Quindi per un efficace controllo degli odori e degli impatti sul territorio si rende necessario mettere in atto le procedure gestionali che permettano l'abbattimento delle emissioni fugitive dai locali di lavorazione oltre che il monitoraggio del corretto funzionamento degli impianti di aspirazione e di trattamento delle arie esauste mezzo biofiltrazione.

Tali controlli vengono indicati e descritti nell'**ELABORATO A.I.A12 MANUALE DI GESTIONE OPERATIVA**. Come procedura di allerta ed emergenza, oltre ad indicare dei **valori limite**,

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

viene anche predisposto un range di **valori di allarme** che permettono, durante la conduzione dell'impianto di trattamento di attivare la procedura di verifica e accertamento delle possibili problematiche e ripristino delle condizioni ottimali attraverso debite azioni correttive.

Si precisa che le modalità gestionali dell'intera installazione rispondono a quanto riportato nella BAT 1 in quanto l'azienda per il sito SAM si è già dotata di un SGA che verrà ad hoc implementato una volta realizzato l'impianto di digestione anaerobica e compostaggio.

Sempre all'interno del chiarimento 2 è stata richiesta una valutazione chimico-tossicologica delle emissioni odorigene prodotte dagli impianti presenti nel polo impiantistico. La stessa è stata svolta secondo quanto concordato nel tavolo tecnico propedeutico alla redazione delle integrazioni richieste dalla C.d.s. del 18.06.2021. Nel particolare veniva illustrato dai progettisti e dal proponente che tali indagini potevano interessare, oltre che campionamenti ambientali ai recettori, solo le attività svolte **all'interno del sito SAM ad oggi presenti**. Quindi oltre che presso dei recettori le indagini hanno interessato le diverse sorgenti di odore presenti nel sito discarica SAM.

La metodologia d'indagine e i risultati sono stati inclusi e discussi nell'elaborato **VIA.03 - Relazione previsionale d'impatto atmosferico** a cui si rimanda per la loro completa trattazione.

- ✓ **CHIARIMENTO 3:** Vengono forniti come richiesto, alcuni dati dimensionali a sostegno delle valutazioni effettuate sullo Studio d'impatto ambientale (VIA.02) in merito alle alternative progettuali valutate. Nel particolare come descritto da pag. 22 viene presa in considerazione l'alternativa zero ovvero lo stato approvato dell'impianto di compostaggio in corso di costruzione e l'alternativa uno ovvero il progetto in variante in corso di valutazione. Questo in maniera tale da effettuare un confronto quantitativo a sostegno delle valutazioni esposte nello studio d'impatto ambientale. Viene quindi redatta una tabella di confronto, di seguito riportata, precisando che l'alternativa 2 rappresenta di fatto l'impianto oggetto di valutazione in altro sito con caratteristiche dimensionali identiche.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta - RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Tabella 1 – Confronto delle soluzioni progettuali

Matrice	SOLUZIONE ZERO	SOLUZIONE UNO / DUE	Note
Rifiuti	20.000 ton/anno FORSU e rifiuti biodegradabili 8.000 ton/anno frazione strutturante	50.000 ton/anno FORSU e rifiuti biodegradabili 12.000 ton/anno frazione strutturante	
	50 ton/anno EER 19 12 02 Metalli ferrosi 480 ton/anno a EER 19 12 04 Plastica.	150 ton/anno EER 19 12 02 Metalli ferrosi 4.000 ton/anno a EER 19 12 04 Plastica. 1.000 ton/anno EER 19 12 sabbia 770 tonnellate/anno EER 19 12 12	4.770 tonnellate/anno su 62.000 tonnellate/anno in ingresso, quindi una percentuale di rifiuti da eventualmente avviare a smaltimento pari a 7,7 %. Il trattamento ad umido consente una maggiore separazione delle frazione estranee (plastica, inerti, sabbie) che parzialmente vengono separate nell'impianto aerobico classico.
	Percolato prodotto 1.143 m ³ da trattare in sito / fuori sito (D8) con trasporto su gomma.	Non si ha produzione di rifiuti liquidi da trattare in sito o fuori sito, il digestato e le acque di processo vengono valorizzate nella sezione di digestione anaerobica e il surplus trattato nell'impianto industriale.	Nella soluzione uno i percolati prodotti nelle fasi di pretrattamento e compostaggio vengono completamente riciclati nella fase di bioseparazione o avviati a digestione anaerobica con degradazione di sostanza organica e produzione di biogas.
	Composti azotati (Ammoniaci) da smaltire con il trattamento biologico del percolato.	Recupero dei composti azotati pari a 410 kg/g (Ammoniaci) sotto forma di solfato di ammonio per agricoltura.	
Energia	Consumo di energia 750 Kw	Diurno: 1.400 Kw Notturno: 800 Kw	In entrambe le soluzioni progettuali il fabbisogno energetico veniva soddisfatto con fonti rinnovabili (solare fotovoltaico / cogenerazione a metano autoprodotta)
	Produzione di energia: Impianto fotovoltaico in copertura da 950 kwp	Produzione di energia: Cogenerazione con produzione annua di energia termica 400 MWth Cogenerazione con produzione annua di 800 MWth Predisposizione per installazione di impianto fotovoltaico in copertura con 658 kwp	
Recupero di materia	Produzione biometano nulla	Produzione biometano: Smc/anno 4.423.000	In entrambe le soluzioni si ha una produzione simile di compost ma con diversa qualità merceologica nella soluzione uno/due. Data dalla maggiore presenza di acidi umici nel compost da digestato in quanto il carbonio organico risulta dato da molecole più stabili. Mentre solo nella soluzione uno/due si ha produzione di biometano.
	Produzione di compost 10.320 ton/anno	Produzione di compost 11.500 ton/anno	
Atmosfera	E1 Biofiltro (n°2 moduli) E Cogeneratore (emergenza)	E1 Caldaia alimentata a gas naturale E2 Caldaia alimentata a gas naturale E3 Sfiato upgrading E6 Cogeneratore E4 Biofiltro (n°4 moduli) E5 Torcia di sicurezza	Rispetto allo stato approvato anche il fabbricato adibito alla maturazione viene tenuto in aspirazione garantendo opportuni ricambi d'aria ed il trattamento tramite biofiltrazione delle arie esauste
	Emissioni di CO ₂ pari a 1.400 tonn/anno in atmosfera	Recupero (BlueEconomy) di CO ₂ pari a 3.600 tonn/anno in agricoltura.	
Ambiente idrico	Consumo idrico di 15 mc/g. Riutilizzo del percolato prodotto per irrigazione biocelle.	Consumo idrico di 45 mc/g con riutilizzo acque di processo e ulteriori 5 mc/g da approvvigionamento esterno se necessario.	

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta - RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

	Superf. Dedicata alla depurazione on-site pari a 1.200 mq con trattamento chimico-fisico per smaltimento finale off-site in impianto autorizzato (D8)	Superf. Dedicata alla depurazione on-site pari a circa 600 mq con scarico diretto in fognatura.	
Suolo e sottosuolo	superficie impermeabile 13.170 mq superficie permeabile e di processo 9.700 mq	superficie impermeabile 29.126 mq superficie permeabile 9.510 mq superficie di processo 1.955 mq	
Vegetazioni Flora e fauna	Superficie residua 91.375 mq inalterata	Superficie sistemata a prato 45.418 m2 Specie arborea ad alto fusto 1 albero ogni 50 mq. Specie arborea a basso fusto 2 alberi ogni 75 mq	
Rumore	Rispetto dei requisiti previsti dal Piano di zonizzazione acustica Comunale	Rispetto dei requisiti previsti dal Piano di zonizzazione acustica Comunale	

- ✓ **CHIARIMENTO 4:** La revisione dell'**elaborato VIA.03 - Relazione previsionale d'impatto** atmosferico ha incluso in tutti gli scenari di simulazione il recettore posto sul sito del nuovo presidio ospedaliero di Campiglione di Fermo.
- ✓ **CHIARIMENTO 5:** Per quanto riguarda la previsione di produzione di compost, biogas e relative specifiche qualitative sono stati utilizzati di dati modellistici forniti da ENEA per effettuare i bilanci di flussi e materia dell'intero processo come riportato nello schema a blocchi allegato all'**elaborato RT.01 – RELAZIONE TECNICA DI PROCESSO**. (A titolo esemplificativo e non esaustivo si rimanda alla pubblicazione "*Analisi e stima quantitativa della potenzialità di produzione energetica da biomassa digeribile a livello regionale. Studio e sviluppo di un modello per unità energetiche*")
- ✓ **CHIARIMENTO 6:** Le modalità, i processi e gli impianti che determinano la formazione del solfato di ammonio come molecola di recupero dell'ammonica e dell'anidride carbonica sono descritte dal punto §13 al §21 dell'**elaborato RT.01 – RELAZIONE TECNICA DI PROCESSO** oltre che nel §7 dell'**elaborato AIA.02**.
- ✓ **CHIARIMENTO 6:** Si trasmette l'**elaborato ARC.11 - Progetto del verde con la valutazione delle azioni di mitigazione visiva, di mitigazione nella dispersione di inquinanti volatili e la valutazione dell'incremento della biodiversità prodotto**.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereto -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

✓ **CHIARIMENTO 7:** Per quel che riguarda il bilancio energetico dell'impianto si avrà:

Prelievo dalla rete metano per alimentare un cogeneratore ad alto rendimento (CAR) che fornirà tutta l'energia termica necessaria e parte dell'energia elettrica necessaria al funzionamento dell'impianto

Prelievo dalla rete elettrica del surplus di energia elettrica

Immissione del biometano in rete

Per calcolare le richieste termiche sono stati ipotizzati due scenari, uno estivo e uno invernale.

Per la potenza media elettrica si è stimato il valore 800 kW

Vengono riportati i calcoli effettuati che sono riassunti nello schema finale.

Potenza media energia elettrica	850	kW
Richiesta termica invernale (6 mesi)		
FORSU	152	t/g
liquido	0	t/g
Acqua ricircolo	181	t/g
forsu	10	°C
liquido	10	°C
Acqua ricircolo	20	°C
Richiesta termica	340.833	kcal/h
	396	kW
Dispersioni	200.000	kcal/h
	233	kW
Richiesta termica totale	540.833	kcal/h
	629	kW
Richiesta termica estiva (6 mesi)		
forsu	152	t/g
liquido	0	t/g
Acqua ricircolo	181	t/g
forsu	20	°C
liquido	20	°C
Acqua ricircolo	30	°C
Richiesta termica	202.083	kcal/h
	235	kW
Dispersioni	150.000	kcal/h

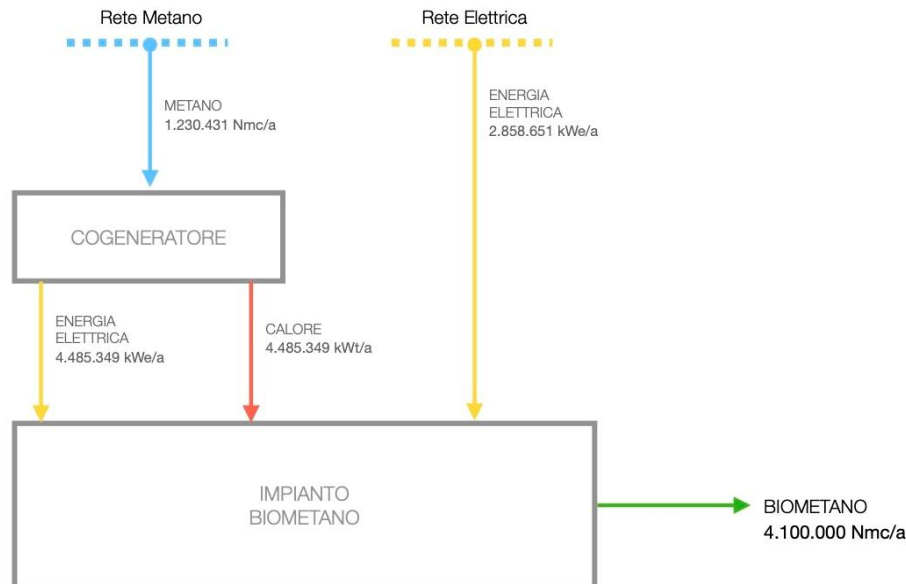
Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

	174 kW
Richiesta termica totale	352.083 kcal/h 409 kW
Rendimento cogeneratore medio carico	38%
PCI metano	8.250 kcal/Nmc
Consumo metano orario invernale	173 Nmc/h
Consumo metano orario estivo	112 Nmc/h
Consumo metano annuale	1.230.431 Nmc/a
Energia elettrica annuale dal cogeneratore	4.485.349 kWe
Energia termica annuale dal cogeneratore	4.485.349 kWe
Energia elettrica prelevata dalla rete	2.858.651 kWe



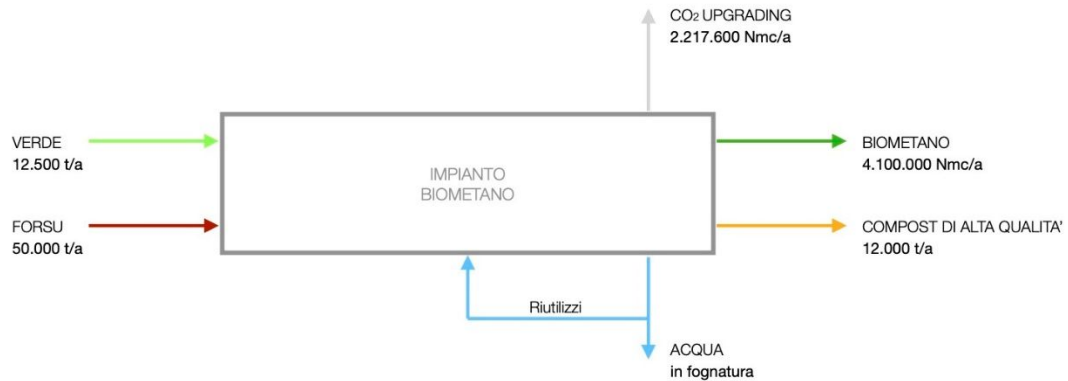
Di seguito si riporta lo schema di flusso di materia.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com



2.5 DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – ASUR MARCHE AREA VASTA 4 (NOTA 26)

In merito alla richiesta dell'ASUR MARCHE Area vasta 4 Prot. 19706 del 08.04.2021 vengono di seguito fornite le integrazioni e precisazioni richieste:

Individuazione valori di fondo inquinanti: Nell'elaborato VIA.03 - Relazione previsionale d'impatto atmosferico sono state inserite le uniche stazioni di monitoraggio presenti ai sensi del D.lgs. n. 155/2010, ovvero la Rete regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria (R.R.Q.A.) costituita attualmente da 17 centraline fisse e 2 laboratori mobili, gestite da ARPAM ai sensi della DGR n. 1600 del 27 novembre 2018.

Le centraline prossime al sito in progetto sono della tipologia di fondo e risultano localizzate:

- Civitanova Marche (ippodromo)
- Macerata (Collevario)

Come dichiarato da ARPAM Dip. Prov.le di Fermo nella **nota Prot. 6115 del 22.04.2021** la stazione più rappresentativa (per analogia di sito) è quella di "Civitanova Marche - Ippodromo" e può essere presa a riferimento come base per la qualità dell'aria ante operam.

Air quality index: Ai valori AQI calcolati presso i recettori discreti, riportati nell'elaborato **VIA.07 - Valutazione d'impatto ambientale e sanitario**, vengono aggiunti tutti i recettori sensibili individuati e richiesti dalla C.d.S ed inseriti nelle simulazioni modellistiche descritte nell'elaborato **VIA.03 -**

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Relazione previsionale d'impatto. Per la completa trattazione si rimanda al §4.2 dell'elaborato **VIA.07** aggiornato.

Epidemiologia e tossicologia: Sulla base della letteratura scientifica disponibile è stato richiesto di effettuare delle valutazioni epidemiologiche e tossicologiche per le sostanze emesse dalle attività di progetto e presenti nel polo tecnologico.

Il proponente, tenendo conto delle integrazioni richieste da altri Enti facenti parte della C.d.S., ha provveduto ad effettuare, per lo stato di fatto ante-operam, un'indagine chimico-tossicologica ed olfattometrica. I risultati vengono presentati ed illustrati entrambi negli elaborati **VIA.03** e **VIA.07**.

Mentre per quanto concerne le attività in progetto non vi è nella letteratura scientifica una bibliografia consolidata che correli le sostanze emesse dalle attività di compostaggio e digestione anaerobica ad un rischio epidemiologico e tossicologico.

Nel particolare si segnala quanto affermato nel Manuale e linee guida ANPA 7/2002 "**Il recupero di sostanza organica dai rifiuti per la produzione di ammendanti di qualità**" che afferma che *"... il compostaggio non costituisce di per sé un'attività intrinsecamente pericolosa, presso gli impianti di biostabilizzazione è necessario prendere alcune precauzioni in modo da ridurre al minimo situazioni di possibile rischio, per quanto riguarda sia gli infortuni che gli aspetti igienicosanitari degli operatori"*. Ribadisce inoltre come la presenza di sostanze tossiche nelle matrici in ingresso e nel compost prodotto sia da ritenersi remota, soprattutto nel caso del compostaggio di matrici organiche da raccolta differenziata.

Sono stati presi a riferimento studi per il comparto rifiuti, in genere, con lo scopo di rilevare la presenza di potenziale impatto sanitario senza trovare evidenze della stessa (vd. Studio *Caratteristiche della popolazione e potenziale impatto sanitario dell'impianto per trattamento di rifiuti di Albano-Cecchina*. Dip. Di Epidemiologia Azienda sanitaria locale Roma).

In virtù dell'attuale stato dell'arte, il proponente non può ravvisare un potenziale impatto sanitario per concentrazione sul recettore e/o tossicità cronica per le attività in progetto.

Infine in merito alla conclusione dell'ente nella nota d'integrazione si precisa che l'azzeramento degli impatti non deriva dallo spostamento dell'installazione in altro sito. Si ribadisce che presso il sito in oggetto è già in fase avanzata la realizzazione della soluzione 0 (impianto aerobico). L'area è già vocata a livello pianificatorio regionale e comunale alla realizzazione di impianti tecnologici per la gestione integrata dei rifiuti.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

2.6 DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – REGIONE MARCHE ASSETTO DEL TERRITORIO (NOTA 27)

In merito alla richiesta della **REGIONE MARCHE GIUNTA REGIONALE Servizio Tutela, Gestione e Assetto del Territorio P.F. Bonifiche, fonti energetiche, rifiuti e cave e miniere** Prot. 5536 del 13/04/2021 vengono di seguito fornite le integrazioni e precisazioni richieste:

1. Il documento **DA.12- Dichiarazione disponibilità dell'area** viene aggiornato con Visure catastali delle particelle oggetto di intervento con la specifica della proprietà;
2. Come si evince dall'elaborato **ARC.03 – Inquadramento territoriale** le particelle n. 158, 159, 116 e 58, quest'ultima soppressa, non fanno parte dell'area progetto come definito nel verbale di consistenza e consegna dei terreni destinati dotazione infrastrutturale della società SAM srl prot. n. 4163 del 15/07/2010 del Comune di Torre San Patrizio e nella Delibera del Consiglio Comune di Torre San Patrizio (FM) n. 10 del 29/04/2010. Se tali particelle risultano presenti in altri elaborati progettuali, il loro richiamo deve essere considerato un refuso.
3. Le opere accessorie connesse al presente progetto non interessano ulteriori particelle o servitù rispetto a quanto riportato negli elaborati progettuali, fatta eccezione per il tracciato del nuovo gasdotto a servizio dell'impianto. Ma come ribadito nell'elaborato ET.01, nell'iter burocratico avviato viene **esclusa la progettazione ed autorizzazione dello stesso**, come richiesto dal gestore di rete. Sarà **Snam Rete Gas ai sensi dall'art.20 del Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28** a progettare ed autorizzare la nuova connessione di rete.
4. Nell'elaborato **ARC.03 – Inquadramento territoriale** viene sovrapposta la planimetria generale con layout produttivo su base catastale.
5. Viene aggiornato l'elaborato **ET.05 - Descrizione e Stima dei costi di dismissione dell'impianto** inserendo lo sviluppo analitico delle voci a misura, come concordato nel tavolo tecnico sopra richiamato.

2.7 DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – ARPAM DIPARTIMENTO PROV.LE DI FERMO (NOTA 29)

In merito alla richiesta dell'**ARPAM dipartimento prov.le di Fermo** Prot. 6115 del 22/04/2021 vengono di seguito fornite le integrazioni e precisazioni richieste per sezioni tematiche:

MATRICE ARIA

Pressione esercitata dall'opera sulla componente atmosfera in fase cantiere

Si precisa che per quanto riguarda l'impatto atmosferico in fase di cantiere lo stesso è stato oggetto di modellizzazione e quantificazione nell'elaborato VIA.03, a cui si rimanda. In detto elaborato sono

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

stati descritti e quantificati tutti i fattori di emissione, nel particolare per le attività di scavo sono stati calcolati i valori di PM₁₀ espressi come g/h per lo scenario 1 (attività di cantiere).

Le attività che contribuiscono alla formazione di polveri, durante la cantierizzazione dell'opera sono lo scavo/sbancamento, il caricamento del materiale sui mezzi, lo scarico del materiale e la formazione di rinterri. Sono state valutate attraverso un opportuno fattore di emissione che descrive la lavorazione nella sua interezza (vedi §8.1 elaborato VIA.03).

Si precisa che nel cantiere dell'impianto di compostaggio sono già presenti cumuli di terra completamente inerbiti che non producono emissioni di particolato. Tali cumuli saranno oggetto di scavo/sbancamento per la realizzazione delle opere in progetto. Tali lavorazioni producono necessariamente polveri aerodisperse la cui valutazione è stata fatta attraverso simulazione modellistica sopra richiamata.

In cantiere non è presente un anemometro che segnali la velocità del vento. Le lavorazioni e le attività di movimentazione terra verranno sicuramente interrotte in caso di condizioni meteo avverse. Per quanto concerne la richiesta di rapportare gli impatti connessi con le opere di scavo e movimento terra in relazione alla durata degli interventi da realizzare, deve essere preso a riferimento il cronoprogramma dei lavori. Nel particolare, la sola fase 2 e confrontarla con l'impatto atmosferico modellato nello scenario 1.

Pressione esercitata dall'opera sulla componente atmosfera in fase di esercizio

Il compost dopo la fase di maturazione (45 giorni) viene vagliato/raffinato e trasferito nei cassoni scarrabili per il successivo trasferimento nell'area di deposito dove potrà stazionare un tempo pari a 80-90 giorni, come descritto al punto 12.6 dell'Elaborato AIA.02.

Le caratteristiche del compost maturo, previste nell'installazione e contenute nel punto 17 dell'Elaborato AIA. 06 Piano di monitoraggio e controllo, garantiscono l'assenza di emissioni odorigene dell'ammendante compostato misto prodotto:

Indice Respirimetrico Dinamico	500 mgO ₂ /Kg SVh
Umidità massimo	50 %

Tali requisiti sono quelli previsti dal D.lgs. 75/2010 e dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti della Regione Marche al capitolo **4.2.4.1. Il compostaggio.**

Inoltre come riportato nel capitolo 17.3 dell'elaborato AIA.06 – Piano di monitoraggio e controllo si prevede l'adeguamento al Regolamento (UE) 2019/1009 che prevede l'adeguamento entro il 16 luglio 2022.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Le fasi di trattamento dei rifiuti avvengono in ambienti confinati e sottoposti ad aspirazione e trattamento dell'aria, la fase di dissabbiatura avviene in un bacino installato esternamente al capannone pretrattamenti, si provvederà **a posizionarlo all'interno dell'area stoccaggio fanghi della superficie di circa 900 m²** (vd IM.01).

Il dissabbiatore necessita per l'installazione di una superficie di circa 13 m x 5 m pari a 65 m² e potrà essere posizionato nell'area limitrofa al locale disidratazione digestato (fango). Il nastro di caricamento del digestato (fango) al compostaggio sarà provvisto di copertura.

Previsioni di impatto sulla qualità dell'aria.

Le integrazioni relative alla presente sezione della richiesta ARPAM sono state inserite e/o discusse nel **VIA.03 - Relazione previsionale d'impatto** (rev.1) a cui si rimanda.

MATRICE ACQUE SUPERFICIALI

In data ottobre 2020, in fase di richiesta di rinnovo/riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale della discarica per rifiuti non pericolosi situata sempre nel bacino del fosso San Pietro, ed in fase di stesura del Piano di Sorveglianza e controllo si sono mantenuti i due punti di monitoraggio delle acque superficiali del fosso.

Si hanno quindi sul fosso S. Pietro 4 punti di monitoraggio:

- ✓ Monte discarica SAM in fase di coltivazione
- ✓ Valle discarica SAM in fase di coltivazione, coincidente con il monte discarica consortile in gestione post-operativa

AQsup Fosso san Pietro a monte dell'installazione oggetto della presente PAUR, coincidente con il punto a valle della discarica consortile in gestione post- operativa

AQsup Fosso San Pietro a valle dell'installazione.

I parametri di monitoraggio sono gli stessi per le due installazioni così come la frequenza trimestrale, tale programma permette la comparazione della qualità delle acque del fosso.

Il tratto del fosso San Pietro, interessato dalle tre installazioni, ha una lunghezza di circa 800 metri sul quale insistono quindi 4 punti di monitoraggio a nostro avviso sufficienti per valutare eventuali pressioni esercitate dalle attività svolte.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Nel documento AIA.06 al capitolo 27.3 si prevede la realizzazione di due piezometri (Pz1 e Pz2) per monitorare la qualità delle acque profonde, sono previste analisi ante-operam e controlli semestrali in fase di gestione. I parametri previsti sono quelli della Tab. 33 di seguito riportata.

Matrice	parametri	frequenza
Acque profonde Pz1 - Pz2	PH, Temperatura, Conducibilità elettrica, Ossidabilità Kubel, Cloruri, Solfati, Ferro, Manganese, Arsenico, Mercurio, Nichel, Nitrati, Nitriti, Ammoniaca, Cromo Totale, Piombo	trimestrale

Tab. 33: Monitoraggio acque profonde

Determinazione della pressione esercitata dall'opera sulla componente acque, distinta tra lo sfruttamento della quantità di acqua disponibile e gli effetti che ne alterano la qualità.

Il parametro cloruri non può essere abbattuto attraverso i trattamenti ad oggi disponibili, l'impianto di depurazione delle acque di processo, previsto nel presente progetto, non riduce la concentrazione del parametro cloruri in uscita rispetto al valore in ingresso al depuratore.

I sistemi di depurazione alternativi alla depurazione biologica prevedono per il parametro cloruri una loro concentrazione, quindi si ha un trasferimento del problema a impianti esterni i quali oggi si trovano a trattare concentrati di digestati con valori di cloruri elevatissimi.

A seguito della richiesta di scarico in fognatura in deroga per il parametro cloruri, la Sam srl Unipersonale, come previsto dal comma 6 dell'art. 30 delle N.T.A. del P.T.A. della Regione Marche, ha effettuato uno *studio di rischio*, valutando quindi la situazione della fognatura, i dati pluviometrici, le caratteristiche qualitative e quantitative dello scarico con i flussi di massa, le condizioni ambientali contestuali ed i corpi idrici interessati dagli eventuali eventi di scolmo.

Tenuto conto del riutilizzo di una porzione delle acque in uscita al depuratore (circa 45 mc/giorno) lo scarico alla fognatura previsto è di circa **60 mc giorno a carattere discontinuo**, dipendente dalla fase di disidratazione meccanica del digestato.

Lo scarico dell'impianto di depurazione a servizio dell'installazione verrà convogliato in pubblica fognatura tramite la realizzazione di un tratto fognario e l'installazione di un apposito sollevamento a monte del quale è prevista l'installazione del pozzetto fiscale.

La linea fognaria industriale, recapiterà nella linea fognaria urbana del comune di Monte Urano che risulta di tipo misto, il sistema di collettamento convoglia i reflui verso l'impianto di depurazione acque reflue urbane di Porto Sant'Elpidio.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

La fognatura a servizio dell'insediamento industriale non presenta scolmatori fino all'allaccio alla pubblica fognatura, ha un diametro di 80 Ø ed una lunghezza di 1450 ml.

Il primo scolmatore a valle del punto di allaccio dello scarico in questione è situato nei pressi della frazione loc. tà San Giovanni del comune di Monte Urano, dove viene convogliata la rete fognaria a servizio del quartiere, in cui risultano allacciati circa 350 abitanti equivalenti.

Calcolo del carico alla fognatura dello scarico industriale:

Considerando un consumo medio di 250 l/g per AE, di cui l'80% captato in fognatura (ovvero 200 l/g/AE), avremmo un flusso medio di refluio fognario di circa 70 mc/g, ovvero circa 3 mc/h.

A seguito dello scarico dell'impianto in questione, il flusso medio di refluio fognario a livello del primo scolmatore risulterebbe quindi di circa 3 mc/h di refluio civile + circa 2,5 mc/h di refluio industriale, quindi 5,5 -6 mc/h.

A livello qualitativo per il parametro derogato, cloruri, ammesso che la concentrazione dell'urbano sia in media pari a 100 mg/l e considerando cautelativamente una concentrazione massima per il refluio industriale di 3.600 mg/l, avremmo quanto segue:

$3 \text{ mc/h} \times 0,1 \text{ gr/l} \rightarrow 300 \text{ g/h}$ in tempo di asciutto

$2,5 \text{ mc/h} \times 3,6 \text{ gr/l} \rightarrow 9.000 \text{ g/h}$ (in tempo di asciutto)

$9.000 \text{ g/h} + 300 \text{ g/h} \rightarrow 9.300 \text{ g/h}$ 9.000 g/h diviso per 5.500 l/h $\rightarrow 1.640 \text{ mg/l}$ (in tempo di asciutto l)

Si considera l'attivazione dello scolmatore per portate almeno pari a 2,5 volte la portata in tempo di asciutto quindi si prevede di non avere mai un superamento del parametro cloruri, previsto di 1.200 mg/l (Cl) in scollo al sistema fognario.

Nonostante ciò, prevedendo anche l'eventuale occlusione totale o comunque della totale incapacità idraulica della fognatura, come indicato dallo stesso comma 6 dell'Art. 30 del N.T.A. del P.T.A. della Regione Marche, la ditta SAM s.r.l. propone di installare un sensore di livello sul pozzetto dotato di scolmatore con segnale telematico che interrompe lo scarico industriale durante i momenti di alta portata del sistema fognario.

Si è previsto di integrare il sistema depurativo realizzando dei volumi aggiuntivi per permettere una maggiore autonomia di approvvigionamento idrico ed ai fini dell'eventuale interruzione dello scarico in pubblica fognatura.

Non si evidenzia nessun impatto del parametro cloruri sul depuratore di via Mazzini di Porto Sant'Elpidio in quanto il depuratore oggi serve circa 46.000-48.000 ab equivalenti con un carico idraulico medio di circa 300-350 mc/h, quindi i 2,5 mc/h dell'installazione non gravano a livello idraulico e organico.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta - RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Di seguito si riporta la tabella con il bilancio idrico dell'installazione.

Tabella 2 – Fabbisogno idrico

FABBISOGNI ACQUA INDUSTRIALE						
Fasi dell'impianto	U.M.	Q	Frequenza	Approvvigionamento Idrico	Destinazione refluo	Bilancio
Acqua preparazione polielettrolita	mc/g	20 25	255 g/anno 330 g/anno	Vasca acqua processo (200 mc)	Processo	
Torre di lavaggio ed umidificazione aria	mc/g	7	Continuo (365 gg)	Vasca acqua processo (200 mc)	Umidificazione aria	
Biofiltro	mc/g	7	Discontinuo	Vasca acqua processo (200 mc)	Parzialmente dissipativo	
Lavaggio superfici ed altri utilizzi	mc/g	4	330 g/anno	Vasca di accumulo finale (165 mc)	Digestori	
Irrigazione	mc/g	2	Solo nella fase di piantumazione e crescita Vasca di accumulo finale (165 mc)		Dissipativo	
Eventuale acqua necessaria per il reintegro	mc/g	3-5	Solo in emergenza		Cisterna	
Totale consumi	mc/g	40-45	//	//		
ACQUE DALLO SCARICO INDUSTRIALE						
Digestato liquido	mc/g	90	255		Depuratore	
Biofiltro	mc/g	4	Discontinuo		Vasca equalizzazione	
Acque prima pioggia da equalizzazione	mc/g	10	Discontinuo		Vasca equalizzazione	
Servizi igienici	mc/g	1	Discontinuo		Vasca equalizzazione	
Totale refluo depurato (media)	mc/g	105	Discontinuo			
Scarico alla fognatura mc/g 105- mc/g 45 utilizzi industriali						mc/g 60

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Si prevedeva di recuperare le acque di prima pioggia raccolta nella vasca di 150 mc e successivamente pompate nella vasca di equalizzazione di 165 mc presente nell'area del depuratore.

Nella stessa vasca di equalizzazione verranno inviate anche le acque dei servizi igienici (5 abeq/giorno) e le eventuali acque derivanti dal biofiltro dalla vasca i reflui verranno inviati alla fase di denitrificazione. Il digestato liquido in surplus verrà inviato direttamente alla fase di bioseparazione pari a circa 90 mc/giorno.

La richiesta dell'ARPAM, in merito al recupero delle acque depurate, per rendere l'impianto completamente autonomo rispetto al fabbisogno idrico prevede il riutilizzo del refluo depurato attraverso l'installazione di un sistema di filtrazione costituito da due filtri a quarzite/sabbia posti a valle dell'ultima fase di depurazione.

Filtro a quarzite – Descrizione

Ogni filtro avrà la capacità di trattare 45 mc/giorno di refluo depurato per abbassare l'eventuale presenza di solidi sospesi nello scarico e renderlo idoneo al riutilizzo, anche per le fasi in cui sono necessarie acque con qualità più elevate.

La filtrazione garantirà un abbattimento dei solidi sospesi e di conseguenza del COD.

La fase di filtrazione costituita da contenitori in acciaio amovibili, è di semplice installazione, si prevede una collocazione nell'area del depuratore a bordo delle vasche.

Le acque relative ai controlavaggi verranno inviate in testa all'impianto di depurazione nel pozzetto di sollevamento.

Breve descrizione del filtro

Il sistema di controlavaggio avviene in maniera completamente automatica in base alla soglia di pressione differenziale impostata, la capacità di rimozione dei solidi filtrabili è prevista di circa il 90% - 95%.

Il filtro ha un volume lordo di 1,2 m3 e presenterà le seguenti caratteristiche tecniche:

- Portata idraulica nominale: 6 m3/h
- Portata massima: 10 /15 m3/h
- Controlavaggio : Automatico con presostato differenziale + timer
- Diametro: 1000 mm
- Altezza fasciame: 1500 mm
- Altezza totale 2300 mm
- Attacchi collettori: UNI – DN 50
- Peso approssimativo a secco: ca 700 Kg

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Materiali:

- Materiali serbatoio: Acciaio al carbonio
- Collettori in acciaio inox AISI 304 con attacchi flangiati
- fasciame realizzato con lamiera da 4 mm
- Piastra porta diffusori in acciaio al carbonio a forte spessore
- Piedi di appoggio con piastra + golfari di sollevamento
- Nr. 2 passi d'uomo flangiati
- N. 50 Diffusori di drenaggio inferiori in PP atossico per piastra
- Dispositivo di comando frontale, realizzato in AISI 304 comprese curve, attacchi flangiati N. 5
- Valvole di comando a farfalla motorizzata DN 50 PN 16, corpo in ghisa sferoidale, disco INOX, tenuta EPDM, attuatore pneumatico di sicurezza a Semplice Effetto con ritorno a molla, NC;
- N. 1 Valvole a farfalla come sopra ma manuale;
- N. 1 valvole di ritegno a clapet DN 50 PN 16;
- N. 1 Linea di alimentazione superiore con diffusore equiparatore in PP atossico
- Rubinetti prelievo campione
- Valvola di scarico di fondo
- Nr. 2 manometri inox di controllo a bagno di glicerina diam. 80 mm per E / U
- N.1 manometro differenziale con contatto (per automatismo contro lavaggio) in acciaio inox AISI 316 l completo di manifold;
- Quadro elettropneumatico, contenente le elettrovalvole di comando attuatori, con bobina 24 V / 50 Hz, gruppo filtro / riduttore aria, collettore aria, tubazioni aria con innesti rapidi, collettore aria, morsettiera elettrica assemblato in scatola stagna IP 65, con frontale trasparente e sarà fissato sulla dorsale del filtro su apposita piastra solidale allo stesso.

Il refluo filtrato verrà inviato alla **vasca di accumulo finale di 165 mc.**

Attraverso un sistema di pompaggio il refluo affinato verrà avviato a al recupero diretto (lavaggi superfici, irrigazione ecc)o verrà inviato alla **vasca di acqua di processo di 200 mc** ed attraverso autoclave utilizzata per gli usi industriali quali preparazione polielettrolita, umidificazione aria.

In merito all'attivazione degli scolmatori lungo la pubblica fognatura, si precisa che tenuto conto di quanto sopra riportato con la previsione di riutilizzo di circa 40 – 45 mc di refluo giorno, si ha un quantitativo di refluo allo scarico pari a circa 60 mc/giorno.

La vasca di accumulo di 165 mc dà la possibilità di stoccaggio del refluo di 2 giorni, inoltre i due serbatoi di 1.000 mc per il digestato maturo e di 500 mc per digestato liquido, derivante dalla

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

disidratazione, danno un ulteriore polmone in quanto determinano uno stoccaggio prima delle operazioni di trattamento depurativo.

Inoltre la realizzazione della vasca da 200 mc garantirà ulteriormente la possibilità di accumulo delle acque per il processo nonché le verifiche qualitative necessarie (vedi TAVOLA SF-03 – Impianto di depurazione, digestato chiarificato, acque di processo e riutilizzi acque).

Classificazione dell'impatto secondo criteri che tengono conto degli obiettivi di qualità previsti dalle vigenti normative.

Nel piano di monitoraggio per lo scarico dell'impianto si sono individuati i parametri previsti nelle nuove BAT, "Scarichi indiretti in un corpo idrico ricevente – Tab 6.2" tenuto conto della tipologia di attività, infatti si sono presi a riferimento i parametri elencati nella BAT n. 7.

Per le acque reflue industriali si prevede il loro riutilizzo per circa il 50%, il telecontrollo garantirà il controllo automatico dello scolmo evitando, attraverso il blocco dello scarico industriale, lo scarico diretto in acque superficiali.

Tali controlli automatici, in capo alle attività produttive richiedenti, assimilano la rete fognaria a quelle prive di scolmatori (vedi Deliberazione Regione Marche n. 116 del 30 luglio 2020).

Da ciò deriva che lo scarico risulta discontinuo, la vasca di 165 mc garantisce la possibilità di accumulo per più di 2 giorni, inoltre il processo di digestione anaerobica prevede la presenza di due serbatoi del volume di 1.000 mc per il digestato maturo e di 500 mc per il chiarificato centrifuga, tali serbatoi possono fungere da polmoni prima della fase di disidratazione e prima della fase di alimentazione del trattamento biologico nitro/denitro (vedi TAVOLA: SCHEMA FUNZIONALE SEMPLIFICATO)

MATRICE ACQUE SOTTERRANEE

Determinazione della pressione e dell'impatto esercitati dall'opera sulla componente acque sotterranee.

Come già riportato all'interno dell'ELAB GEO 05 e riportato nelle osservazioni da ARPAM appare evidente il quadro geologico-idrogeologico dell'area di interesse. Nel percorso progettuale non è mai stata ipotizzata, nell'area, una presenza d'acqua tale da soddisfare i fabbisogni di processo; al contrario un possibile contributo, la cui entità è da verificare, legato al fatto che durante i sondaggi geognostici effettuati nell'area sono state osservate venute d'acqua.

Di conseguenza, in attesa di realizzare dei pozzi di prova (per la cui realizzazione è già stata rilasciata la necessaria autorizzazione dalla Regione Marche) e verificare il potenziale delle eventuali falde

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

soddisfi il fabbisogno di acqua necessario, si è previsto di spingere sul riutilizzo delle acque di processo depurate e per eventuali integrazioni sporadiche si mantiene l'eventuale approvvigionamento esterno mediante autobotte.

Interventi individuati che consentono di mitigare e/o compensare gli impatti non eliminabili in sede di progettazione e comunque proporzionali e tali da ridurre l'impatto al fine del raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti.

In merito al riutilizzo delle acque di processo, il progetto prevedeva di utilizzare le acque di prima pioggia raccolte nella vasca di prima pioggia di 150 mc realizzata nel lato sud del capannone compostaggio aerobico, e da qui pompate nella vasca di accumulo acque servizi/prima pioggia di 165mc, realizzata presso l'impianto di depurazione.

Comunque in situazioni di difficoltà di riutilizzo delle acque reflue in uscita dal depuratore o di non disponibilità di acqua nel sito il fabbisogno industriale potrà essere soddisfatto con la fornitura di acqua con autobotte.

Riguardo invece la valutazione dell'utilizzo delle acque di seconda pioggia e di ruscellamento raccolte nella vasca di laminazione che sarà realizzata in prossimità del fosso San Pietro si chiarisce che la vasca di laminazione, proprio per la sua funzione, è destinata a rimanere sempre vuota in quanto dovrà garantire il massimo invaso calcolato (*capacità di laminazione*) in occasioni di precipitazioni eccezionali. Di conseguenza in condizioni meteo ordinarie l'acqua non potrà essere accumulata in quanto scaricata direttamente al fosso San Pietro.

MATRICE SUOLO

Determinazione della pressione e dell'impatto esercitati dall'opera sulla componente suolo.

La valutazione degli impatti prevede la valutazione in fase progettuale di eventi accidentali, per tale motivo le attività di recupero rifiuti vengono effettuate all'interno di capannoni o su superfici impermeabilizzate, tali scelte portano ad escludere interferenze dell'attività industriale con il suolo in quanto sia le acque di processo sia le acque civili che quelle pluviali vengono raccolte e regimate come riportato nella tavola FG-01 PLANIMETRIA RETE FOGNARIA.

Quindi le superfici dove vengono svolte le operazioni di movimentazione verde o dove sono installate delle attrezzature o le aree perimetrali ai capannoni sono tutte collettate in una vasca di raccolta acque prima pioggia (150 mc) e queste acque inviate alla vasca realizzata al depuratore di 165 mc nonostante non rientrano, nelle prescrizioni delle NTA del PTA art. 42 in quanto in tali aree

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

non sono presenti materiali e prodotti che contengono sostanze prioritarie o prioritarie pericolose in grado di pregiudicare l'ambiente.

Quindi la rete di regimazione prevista nei piazzali con i relativi pozzetti mettono a riparo la matrice suolo presente nell'intorno dell'installazione.

Interventi individuati che consentono di mitigare e/o compensare gli impatti non eliminabili in sede di progettazione e comunque proporzionali e tali da ridurre l'impatto al fine del raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti.

Durante la fase di cantiere le acque piovane e di ruscellamento verranno intercettate da canali di scolo provvisori in terra da realizzare a monte della singola area di intervento. Le acque meteoriche verranno convogliate con idonei sistemi ai canali di raccolta posti lungo la rete viaria interna posta a sud del complesso e quindi ai canali di drenaggio naturali. Una volta ultimati i lavori e definiti piazzali verrà realizzata tutta la rete di canali di scolo di progetto.

Per la fase di cantiere la SAM utilizza il gasolio per i mezzi, il quale, a seguito di innumerevoli furti nel cantiere, viene rifornito giornalmente con serbatoio omologato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, conforme ADR/RID/IMDG MATRICOLA:01273. Ultima ispezione e verifica del recipiente e dell'equipaggiamento è stata effettuata, dall'Ufficio Motorizzazione Civile in data 21/06/2021.

L'uso degli idrocarburi è limitato allo stretto consumo giornaliero per i relativi mezzi impiegati, non si hanno stoccaggi in taniche o altri recipienti ed il livello del gasolio residuo sui mezzi d'opera è, per indicazioni aziendali, estremamente basso.

UTILIZZO DI TERRE E ROCCE DA SCAVO

Nel caso in cui la caratterizzazione analitica dei terreni provenienti dal sito di produzione non rispetti la conformità ai valori limite di riferimento (Tab. 1 colonna A, Allegato 5, Titolo V della parte IV del Dlgs 152/2006) ovvero nell'eventualità che le stesse non rispondano ai criteri stabiliti all'art. 4 del DPR n°120/2017, le stesse verranno smaltite in apposita discarica autorizzata.

In merito al Deposito temporaneo a pag. 16 dell'Elab. VIA 05 – Piano di Utilizzo è riportato il seguente periodo “Nell'area, su una superficie di circa 14.000 mq (Tav. VIA.06 – Quadro progettuale stoccaggio terreno sito deposito temporaneo), verranno depositati terreni di natura prevalentemente limoso-argillosa e argillosa disposti in cumuli di altezza massima pari a 1,50 ml”. In effetti il termine cumulo è stato forse usato in maniera impropria. In sostanza il terreno verrà stoccato

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

in cumuli progressivi ma successivamente adeguatamente livellato per gestire al meglio le acque meteoriche e impedirne l'accumulo ed il ristagno. A tal proposito, facendo proprie le indicazioni di ARPAM, al fine di migliorare e ottimizzare il sistema di scolo delle acque piovane sono stati previsti ulteriori canali di scolo, disposti in maniera trasversale, nella parte superiore del terrapieno adeguatamente collegati alla rete perimetrale. Lo scopo è di evitare potenziali stagnazioni delle acque piovane e facilitare il loro regolare deflusso. Le modifiche sono state inserite nell'allegato TAV.

VIA 06 rev.01 del 24.07.2021

A pag. 11 dell'Elab. AIA 09 – Modifica Piano di Utilizzo ai sensi dell'art. 8 del DM 10 Agosto 2012 n° 161 è riportato il seguente periodo *“L'area di cui la SAM ha disponibilità presenta una estensione pari circa 38.630 mq. Per il deposito temporaneo delle terre verrà utilizzata una superficie di circa 32.000 mq (Tav. AIA.10 - Quadro progettuale stoccaggio terreno sito deposito temporaneo), in cui verranno stoccati terreni di natura prevalentemente limoso-argillosa e argillosa disposti in cumuli di altezza massima pari a circa 1,20/140 ml”*. Anche in tale circostanza il termine cumulo è stato usato in maniera impropria dando luogo a fraintendimenti. In sostanza il terreno verrà stoccato in cumuli progressivi ma successivamente adeguatamente livellato per gestire al meglio le acque meteoriche e impedirne l'accumulo ed il ristagno. Nella **Tav. AIA 10 rev.1-Luglio 2021** sono state riportate le indicazioni necessarie per evidenziare meglio la regimazione delle acque meteoriche ed il loro convogliamento alla depressione naturale posta in prossimità dello spigolo NE dell'area.

Il sito individuato come deposito temporaneo presso la località Girola non potrà mai diventare il sito di destinazione finale delle terre una volta depositate; sia perché i termini dell'accordo con la proprietà non prevedono tale possibilità sia perché tali terre serviranno per la copertura superficiale finale dell'impianto discarica SAM sito in loc. San Pietro in Comune di Torre San Patrizio.

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

AUTORIZZAZIONE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Nell'**elaborato AIA.12 – Manuale di gestione operativa**, vengono indicate le prime indicazioni per la stesura di piani di manutenzione e verifica di efficienza agli impianti.

AUTORIZZAZIONE UNICA GESTIONE RIFIUTI

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Nel documento AIA. 02 – Relazione tecnica, vengono indicate le tipologie dei rifiuti in ingresso, con le modalità di accettazione.

Per la FORSU si sono indicate le percentuali di impurità massime accettate nella Tabella 12, si sono anche riportate le modalità di raccolta urbana dalle quali tale frazione dovrà derivare.

Per i codici 02 si prevede una merceologica ed un controllo analitico sia a carico del produttore, che un'omologa da parte dell'impianto.

Le omologhe dovranno essere effettuate, come riportato nelle schede M.01, con la determinazione dei componenti del rifiuto ai sensi del Regolamento 2014/1357/UE e Regolamento 2017/997/UE.

Il quantitativo giornaliero di rifiuti ammessi alla digestione anaerobica è di 200 t/g di massima e 152 t/g di media, di questi la maggior parte sarà rappresentata dai rifiuti provenienti dalla raccolta urbana FORSU ed in parti minori gli altri rifiuti.

Il digestato sarà sempre costituito da una parte solida organica pari al 10%. I rifiuti indicati sono quelli ammessi nella digestione anaerobica, quindi che per norma e tecnicamente sono "digeribili" in un processo anaerobico. La suddivisione giornaliera per codice EER è oggi impossibile in quanto legata alla stagionalità ed al mercato.

Il trasporto dei rifiuti in ingresso viene effettuato con mezzi cassoni a tenuta stagna e dotati di copertura con le caratteristiche previste, per il trasporto rifiuti, dall'Albo Gestori Ambientali.

Le verifiche vengono effettuate in fase di scarico nell'area di scarico presente nel fabbricato pretrattamenti.

L'esame visivo, per i rifiuti in ingresso riportati nella TAVOLA AIA-05, verrà effettuato al momento dello scarico, in particolare nell'area di scarico e stoccaggio matrici organiche (815 m²) dove è prevista la possibilità di verifica anche analitica dei rifiuti (TAVOLA IM-01). L'area risulta avere un sistema di raccolta dei colaticci, la possibilità a fine giornata di lavaggio anche attraverso soluzioni enzimatiche che favoriscono la rimozione dei residui organici.

Per il verde e le matrici strutturanti si ha l'area di deposito verde, anche in questo caso prima della triturazione e avvio alla fase di messa in riserva R13 prevista verrà sottoposto ai controlli indicati nell'elaborato AIA-06 Piano di monitoraggio e controllo.

Le modalità di controllo analitico vengono svolte all'interno dell'installazione dove è previsto un laboratorio di analisi. Lo svincolo del singolo rifiuto in attesa di accettazione avverrà entro le 24 ore successive al conferimento.

I rifiuti che a seguito di controllo non saranno stati considerati idonei, verranno stoccati sempre all'interno del fabbricato trattamenti nelle aree di scarico dedicate, in attesa di essere ricaricati e trasportati presso impianti di trattamento/smaltimento.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Il rifiuto permarrà in ambiente confinato e aspirato per un massimo di 48 h dal conferimento.

Il codice EER 020106 (feci animali) risulta inserito nell'allegato 3 del D.M. 10 Ottobre 2014 e quindi idoneo alla produzione di biocarburanti avanzati. L'inserimento nei rifiuti potenzialmente conferibili presso l'impianto nasce dall'esigenza di poter rispondere alle piccole attività di produzione animale presenti nel territorio. Tali rifiuti possono essere trasportati in cisterne o se derivanti letamai in cassoni chiusi ermetici. I primi verranno pompati direttamente all'interno dei digestori. I secondi seguiranno la linea di pretrattamento dei rifiuti solidi. Gli impatti sono contenuti e simili al conferimento delle altre matrici.

L'installazione prevede, per norma, la registrazione dei rifiuti in ingresso su registro di carico e scarico, nelle schede omologa del rifiuto, nella scheda digestione anaerobica e nella scheda prodotto del compost sono indicate le modalità di gestione dei singoli rifiuti ed attraverso la scheda prodotto ammendante compostato misto contenute nella Relazione Tecnica A.I.A.

Per il rifiuto classificato codice EER 200138, come riportato nella Tabella 3 del Punto 7, dell'Elaborato A.I.A. 06 – Piano di Monitoraggio e controllo è prevista la classificazione analitica nonostante trattasi di un 20, ai sensi della normativa europea Regolamento UE 1357/2014 e 2014/955/UE.

Per i rifiuti con codice EER 030307 gli stessi sono stati inseriti in quanto contenuti nell'allegato 3 del D.M. 10 Ottobre 2014. Verrà escluso dai rifiuti conferibili.

Per i rifiuti con codice EER 020304, 020701, 020702, 020704 dalla nostra esperienza le industrie alimentari producono rifiuti che per loro natura risultano avere le caratteristiche di strutturanti in particolare: Noccioli, paglia, baccelli, bucce legnose, Raspi ecc.

Tali rifiuti sono utilizzabili nel compostaggio aerobico, mentre in quello anaerobico una gran parte del loro peso verrebbe eliminato nel processo di bioseparazione.

Alcuni di questi rifiuti, legati alla stagionalità delle attività agroalimentari (vedi baccelli), verranno avviati al compostaggio aerobico entro le 48 h dal conferimento per procedere subito con la fase di maturazione attiva.

L'impianto di digestione anaerobica non prevede la fase di stoccaggio R13 in quanto il rifiuto viene verificato al massimo nelle 24 ore e avviato al trattamento R12 di bioseparazione e successivamente alla digestione anaerobica. Per le operazioni R13 vedi descrizione BAT 4 sotto riportate.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

La procedura messa in atto dall'azienda ai fini della tracciabilità dei rifiuti in tutte le varie fasi di gestione viene descritta al punto 6.7 dell'Elaborato A.I.A. 02. La scheda M.01., riportata, contiene tutte le informazioni relative ai rifiuti in ingresso all'installazione, la scheda M.02., scheda digestione anaerobica, contiene i dati relativi ai trattamenti giornalieri ed i rifiuti prodotti.

Tutti i rifiuti in ingresso al processo anaerobico dovranno subire dei pretrattamenti, in particolare nella scheda M.02. verrà riportato ogni singolo rifiuto in ingresso ai pretrattamenti.

Tutti i rifiuti contenuti nella Tabella 4 della Relazione A.I.A. subiranno la bioseparazione, per il raggiungimento della concentrazione di S.S. al 10% e la successiva dissabbiatura che come evidente è in linea con la fase di idrolisi.

In merito ai rifiuti prodotti dalla fase di deferrizzazione, il deposito avviene in un container per metalli ferrosi, a bordo nastro trasportatore dove viene installato il separatore magnetico. Il materiale separato è circa 150 ton/anno; sono previsti ritiri mensili, quindi lo stoccaggio di circa 12-13 ton è nel locale pretrattamento matrici organiche. La porzione di capannone di 754 m², come riportato al punto 15.1 dell'Elaborato AIA.02 – Relazione Tecnica AIA è sottoposta a 4 ricambi aria/ora.

Si è provveduto ad aggiornare la planimetria IM01 inserendo la fase di pretrattamento (dissabbiatura) all'interno all'edificio dei pre-trattamenti, nel locale chiuso e in aspirazione. Le sabbie vengono raccolte in cassone scarrabile e giornalmente vengono verificate e trasferite nell'area di stoccaggio inerti. In base alla classificazione si valuta un riutilizzo nell'impianto nella sezione di compostaggio aerobico o in caso negativo allo smaltimento.

In merito al compost prodotto, come specificato negli elaborati tecnici, se la FORSU e i rifiuti nel loro complesso derivano (come scelta impiantistica e aziendale) da raccolte differenziate chiuse e sorvegliate ai sensi dell'Allegato 13 del D.L.gs. n°75 del 29/04/2010 (tabella ammendati punto 5), è garantita la tracciabilità dei rifiuti come sopra descritto nei vari elaborati tecnici tra cui si segnala nello specifico A.I.A. 12 – Manuale di gestione operativa.

È bene precisare che il nuovo REGOLAMENTO U.E., in attesa di recepimento nazionale, trasformerà completamente le modalità di produzione e la sua nomenclatura. La filiera oggetto di autorizzazione risulta già calibrata per rispondere alle indicazioni normative vigenti e per il nuovo scenario in quanto la sua classificazione finale dipenderà dalle modalità di trattamento più che dalle materie in ingresso.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

L'impianto non produrrà Carbonato di calcio di defecazione di cui tabella 2 allegato 3 punto 22 del D.L.gs. 75/2010 e s.m.i.. è prevista la sola compressione della CO₂ che verrà utilizzata fuori sito per la produzione del carbonato di cui sopra.

Per i rifiuti derivanti dall'accertamento della non conformità tra cui sabbie e Compost (codice EER 190503) nelle relative sezioni impiantistiche, viene individuata un'area di deposito in attesa di verifiche analitiche. Ad esempio nell'area di raffinazione compost, prima della semplice vagliatura, verranno individuati i parametri di processo. Mentre nelle aree di deposito compost, dove sia avrà la suddivisione per LOTTI, verrà effettuata la verifica chimica e merceologica. In caso di NON CONFORMITA del materiale analizzato per cumuli significativi, per quantità, il materiale verrà smaltito.

NON sono state stimate le quantità massime previste nell'anno solare perché NON QUANTIFICABILI.

In merito alla procedura di avvio dell'impianto si descrive l'avvio delle diverse fasi:

La fase di Prettrattamento e pompaggio della FORSU non ha problemi di avviamento, in quanto è formata unicamente da macchinari che una volta collaudati con la ditta fornitrice sono pronti per l'uso.

La fase biologica è sicuramente la più delicata. Alla prima messa in funzione dell'impianto, così come dopo l'arresto di un digestore, questo deve essere portato a pieno carico. A questo scopo, dopo il collaudo dei vari serbatoi, si riempirà con acqua il primo serbatoio e poi verrà attivato con batteri liofilizzati secondo le proporzioni del produttore di batteri. (digestato proveniente da altri impianti simili).

Per la fase di carico dei digestori verrà utilizzata tutta l'acqua piovana che verrà raccolta dalla rete e solo nella fase di start-up convogliata nelle vasche del depuratore per poi essere pompata nel digestore. Solo ad agitatori laterali e miscelatori verticali completamente sommersi, si potrà avviare il digestore. A questo punto si incomincia a riscaldare il materiale e a immettere la FORSU. Solo quando il sistema raggiungerà una temperatura di ca. 30°C si avrà una sensibile produzione di biogas. Quest'ultimo dovrà essere bruciato nella torcia di sicurezza. Verranno fatte analisi per monitorare l'andamento dei principali parametri.

Man mano che verrà caricato nuovo materiale, dal primo digestore il digestato verrà travasato nei digestori fin al loro riempimento. Quando tutti i digestori sono pieni e i parametri sono regolari l'impianto si trova in stato di normale esercizio.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO

In merito al trattamento del digestato liquido il progetto prevede l'utilizzo del processo biologico come rimozione degli inquinanti caratterizzanti tale refluo, nel particolare la sostanza organica e azoto ammoniacale. Per la frazione azotata è previsto un recupero chimico-fisico a monte dell'impianto di depurazione. Per quanto concerne le alternative, tra cui l'Osmosi inversa, la stessa non opera nessuna rimozione di inquinanti ma solo concentrazione nel refluo concentrato pari a 3 volte l'ingresso. Quest'ultimo deve poi essere trasferito (30-40%) in altro sito ove si presenta la stessa problematica ambientale del suo successivo scarico.

Nell'ottica di una analisi costi benefici la scelta progettuale va nella direzione di un trattamento biologico integrato con filtrazione che permetta un recupero dello scarico nei processi industriali minimizzando lo scarico in fognatura e l'approvvigionamento esterno di acqua industriale come descritto nella sezione MATRICE ACQUE SUPERFICIALI.

Le acque di prima pioggia, vengono convogliate nella vasca dedicata e rilanciate al depuratore insieme alle acque di processo e di servizio. Successivamente al trattamento biologico si prevede l'inserimento della fase di filtrazione e l'accumulo per il riutilizzo come descritto nell'elaborato SF.03. Tale trattamento rende il refluo compatibile con gli utilizzi industriali sopra riportati in tabella 2.

Si prevede l'inserimento di una vasca di 200 mc di stoccaggio (vd Elaborato IM.01) a servizio delle acque di processo.

Quindi tenuto conto di un utilizzo pari a 45 mc/giorno si prevede un'autonomia di stoccaggio di 8 giorni.

Per quanto riguarda lo scarico di reflui industriali, la sua caratterizzazione e la pressione esercitata sulla fognatura e sull'impianto terminale di depurazione si rimanda alla sezione **MATRICE ACQUE SUPERFICIALI**.

Per il refluo si è valutata l'analisi del rischio per la deroga ai cloruri, come si evidenzia nel capitolo sopra riportato **Matrice acque superficiali** non si ha rischi per tale componente ambientale legata alla deroga richiesta.

Per i parametri di scarico che determinano gli abitanti equivalenti si riportano i carichi medi previsti all'impianto di trattamento finale:

60 mc/g

COD $60 \text{ mc/g} \times 0,5 \text{ gr/l} = 30.000 \text{ gr /giorno}$: 100 carico specifico ab.eq. = 300 ab/eq

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Azoto tot. $60 \text{ mc/g} \times 0,06 \text{ gr/l} = 3.600 \text{ gr/ giorno}$: 14 carico specifico ab.eq. = 257 ab/eq

Carico idraulico 60.000 litri/giorno: 200 carico specifico ab.eq. = 300 ab/eq.

L'impianto di via Mazzini ha una potenzialità di progetto pari a 62.000 ab/eq di cui occupati massimo (stagione estiva) 48.000.

Si rimane in attesa del parere del Gestore del S.I.I. Tennacola SpA in merito all'ammissibilità dello scarico in base alla capacità residua di progetto dell'impianto terminale.

Nel merito del sistema lavaggio ruote è specificato come il sistema garantisca il riutilizzo delle acque di lavaggio attraverso un trattamento nella vasca autoportante presente nel sistema.

L'impianto è dotato di una tanica per additivo, ecocompatibile, che agisce appesantendo il materiale solido e facendolo così arrivare a centro vasca per poter essere espulso all'esterno per mezzo dell'evacuatore a paletta e riutilizzare l'acqua nella vasca evitando sprechi. La vasca autoportante contiene circa 7500 litri di acqua riutilizzabili al 98%, il galleggiante posto all'interno della vasca fa sì che il livello dell'acqua, con la tubazione collegata alla rete idrica, sia sempre a livello aprendo la valvola manualmente.

La gestione delle acque accumulate nelle vasche in caso si renda necessario prevedere un totale ricambio delle stesse verranno aspirate con mezzo cisterna e smaltite attraverso il conferimento presso impianti dedicati fuori sito.

A pag. 75 di 99 dell'elaborato RT.01 – Relazione tecnica di processo e al punto 4.6 della Relazione Tecnica impianto di depurazione RT.02 il proponente dichiara che: "il fango potrà essere avviato alla fase di digestione anaerobica o disidratato con impianto dedicato.

Si precisa che il fango biologico per derivazione è compatibile con la digestione anaerobica stesso subirà la disidratazione con estrattore centrifugo dedicato. Successivamente con le stesse modalità previste per il digestato solido verrà effettuata la verifica della compatibilità per l'utilizzo nella fase di compostaggio aerobico.

ENERGIA

In materia di recupero energetico il proponente dichiara l'installazione di un generatore a metano da 1000 Kw/h. Il metano utilizzato sarà principalmente quello autoprodotta ma per convenzionalmente, al fine di ottenere i CIG lo stesso dovrà essere immesso per poi essere prelevato dalla rete SNAM, il tutto nelle cabine REMI e di consegna presenti nell'impianto sulla base delle indicazioni del Gestore.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

BAT

BAT 2e: E' presente una planimetria Elaborato AIA.05 dove vengono riportate le aree di deposito dei rifiuti sia in ingresso che prodotti dall'installazione.

Inoltre nell'Elaborato A.I.A.06- Piano di monitoraggio e controllo per i rifiuti prodotti vengono indicate le operazioni di smaltimento/recupero e le modalità di controllo.

Bat 4°: I rifiuti in ingresso fino alla bioseparazione vengono movimentati con nastri trasportatori e caricati nelle varie fasi (aprisacco – bioseparazione attraverso delle tramogge di carico riportate nelle figure 15 e 16 della Relazione tecnica di processo), dopo la bioseparazione tutte le fasi avvengono con elettropompe e tubazioni.

Il digestato solido, derivante dalla disidratazione meccanica viene trasferito, sempre con carico di tramoggia presente nell'area stoccaggio fanghi di circa 900 m² con pala meccanica (vedi TAVOLA IM-01), con nastro trasportatore alla maturazione aerobica di seguito si riporta una tipologia di nastro trasportatore.

Si precisa che il digestato solido ha subito la trasformazione biologica con minimo 6 + 43 giorni di permanenza in trattamento anaerobico.

BAT 4b: Nella digestione anaerobica non si ha lo stoccaggio dei rifiuti che devono essere avviati al trattamento entro 24 ore, infatti le operazioni previste come riportato nelle varie relazioni sono R12 (frammentazione, triturazione, separazione) per poi il trasferimento alle operazioni di R3 (digestione anaerobica- trasformazione biologica).

Per la frazione strutturante è prevista una messa in riserva pari a 1.000 tonnellate punto 6 della "Relazione tecnica AIA", mentre nella Relazione tecnica di processo al punto 16.2 sono indicate le modalità in superfici disponibili e in peso specifico. Si precisa che la superficie necessaria totale per il deposito di 1.000 tonnellate è pari a 800 m² quella disponibile totale è 1.340 m² escluse le superfici in lavorazione di triturazione. Quindi sufficienti come indicato nella BAT 4.

BAT 5: Come descritto i nastri trasportatori sono installati all'interno del capannone presentano una conformazione tale, come riportato nello schema sopra, da evitare fuoriuscite dei rifiuti durante l'avanzamento del nastro. I capannoni sono provvisti di impianto di aspirazione per il ricambio di aria. Per il nastro del digestato solido da trasferire alla fase di maturazione del compostaggio che per una porzione è esterno si prevede la copertura come riportato nella Figura sotto riportata.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Nel capitolo 14.3 della Relazione tecnica di processo e al punto 12.3 della Relazione tecnica A.I.A. si precisa che il digestato solido viene movimentato attraverso un nastro trasportatore che presenta una tramoggia di carico. Quindi il trasferimento, tra i due capannoni, non avviene con pala meccanica che viene utilizzata solo per il caricamento nella tramoggia all'interno del capannone stoccaggio fanghi di 899 m², anche per questa porzione di capannone si prevede dei ricambi di aria.

Si ribadisce che il nastro trasportatore risulta avere la struttura riportata nello schema sopra, con delle sponde laterali che evitano le fuoriuscite di materiale.

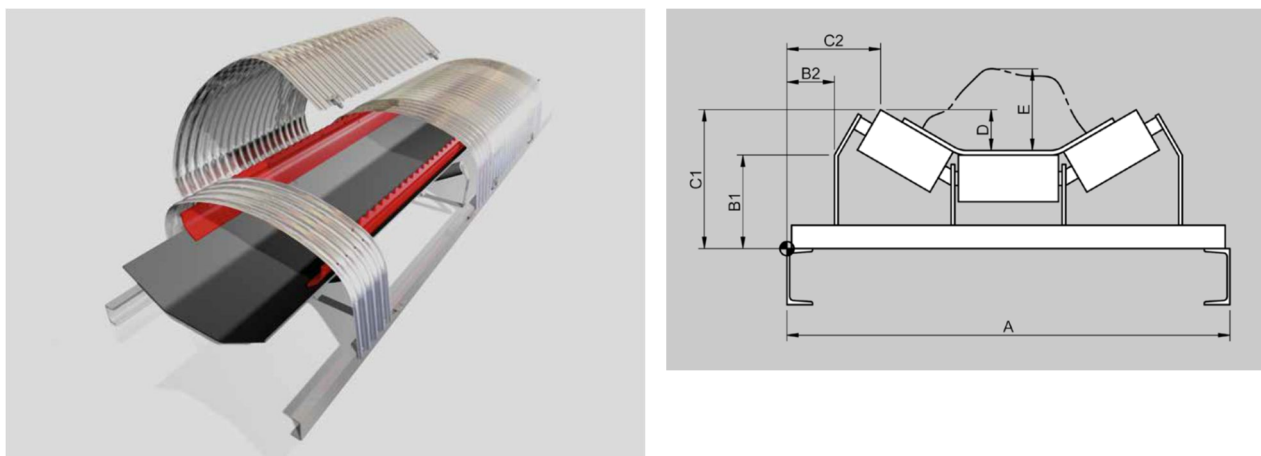


Fig.1 -BAT 5:

BAT.8: Si prevede l'inserimento del parametro TVOC nella tabella della BAT 8, si precisa che nei monitoraggi (punto 26 emissioni in aria) del PMC è inserito il Carbonio Organico Volatile in tutti i punti di emissione.

Quindi si prevede di modificare la tabella anche se l'attività svolta è il trattamento biologico dei rifiuti e non il Trattamento Meccanico Biologico (TMB).

Tabella 3

Sostanza	Norma	Processo di trattamento previsto	Frequenza di monitoraggio
Polveri	EN 13284-1	Trattamento meccanico (triturazione strutturante)	Una volta ogni sei mesi
H ₂ S	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento biologico dei rifiuti	Una volta ogni sei mesi

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

NH ₃	Nessuna norma EN disponibile	Trattamento biologico dei rifiuti	Una volta ogni sei mesi
Concentrazione degli odori	EN 13725	Trattamento biologico dei rifiuti	Una volta ogni sei mesi
TVOC	EN 12619	Trattamento meccanico biologico	Una volta ogni sei mesi

BAT 13: Tali rifiuti possono avere un basso grado di fermentescibilità come ad esempio gusci di frutta secca, parti legnose di vegetali o ad esempio raspi, mentre altri come baccelli di piselli o altre leguminose che hanno un grado di fermentescibilità più alta. Il progetto prevede aree dedicate all'interno del capannone LAVORAZIONE VERDE per un trattamento in tempi ristretti ed il deposito nell'area verde triturato all'interno del locale raffinazione compost per l'alimentazione dei cumuli di maturazione.

BAT 14°: Le fasi di scarico e pretrattamento avvengono all'interno del capannone pretrattamenti, dopo la bioseparazione ad umido la matrice da avviare alla digestione anaerobica è liquida (Sostanza Secca <10%) quindi tutto viene movimentato con tubazioni e elettropompe.

I rifiuti prodotti dai pretrattamenti, ferro, plastiche, vengono stoccati in cassoni all'interno del capannone come riportato nelle planimetrie progettuali.

Il dissabbiatore è un bacino chiuso realizzato in acciaio, si è verificato l'ingombro dato dall'intero impianto, comprese le attrezzature a corredo ed il container di deposito sabbie, si è accolta l'osservazione dell'ARPAM inserendo la fase di dissabbiatura del capannone pretrattamenti nell'area stoccaggio fanghi come graficato nella **Tavola IM.01**.

BAT 14d: L'aria estratta dai locali è reintegrata con aria fresca proveniente dall'esterno attraverso griglie di ventilazione e/o serrande di sovrappressione presenti su tamponamenti perimetrali o serramenti. Le stesse risultano necessarie per ottenere una corretta depressione e un ottimale ricircolo di aria all'interno della zona confinata. Tali griglie permettono il ricambio del volume interno ma non l'uscita dei volumi interni in quanto unidirezionali.

BAT 14g: Come riportato nell'elaborato RT.01 Relazione di processo le aree di scarico e movimentazione rifiuti sono previste pulizie giornaliere, per le attrezzature quali nastri, coclee sono previste pulizie ed ingrassaggi settimanali.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Per le apparecchiature quali sonde parametriche, analizzatori, sono previste pulizie e tarature settimanali mentre per misuratori di portata sono previste pulizie settimanali mentre per le tarature vengono eseguite quelle indicate dalla ditta costruttrice (vedi capitolo 19 MANUTENZIONE ORDINARIA MACCHINARI dell'Elaborato Piano di monitoraggio e controllo).

BAT 15/16: La torcia installata presso l'impianto ha la funzione di sicurezza. Verrà utilizzata in condizioni straordinarie in particolare nelle fasi di avvio dei digestori e di arresto dell'impianto di upgrading. Per queste motivazioni si è provveduto ad elaborare la BAT 15 e non la 16.

BAT 19b: Vedi capitolo **Matrice acque** di cui sopra

BAT 19c: Vedi capitolo **Elaborati** di cui sotto

BAT 19f: Le acque di dilavamento raccolte e trattate sono solo quelle di prima pioggia dei soli piazzali di movimentazione e viabilità del sito, come si evidenzia negli elaborati tecnici, mentre le acque di seconda pioggia e quelle dei tetti vengono raccolte separatamente nel sistema di laminazione.

BAT 19h: Per i bacini, i serbatoi di stoccaggio ed i pozzetti di sollevamento nel PMC sono previsti dei controlli visivi con periodicità mensile (tabella 21 Aree di stoccaggio), mentre per le tubazioni interrate si provvederà al monitoraggio attraverso ispezioni dei pozzetti di confluenza per lo scopo realizzati ed occasionalmente si potrà prevedere delle ispezioni con sonde.

BAT 20: per la scelta progettuale della fase di depurazione refluo industriale si è fatto ricorso al trattamento biologico previsto nella presente BAT ed indicato per i reflui con composti organici biodegradabili e componente azotata (nitrificazione-denitrificazione). Al trattamento biologico si è abbinato lo strippaggio e la filtrazione, a sabbia anch'essi previsti nella BAT 20.

BAT 21: Prima dell'avvio degli impianti verrà redatto il piano di evacuazione ed emergenza ai sensi delle seguenti normative D.lgs. 81/08 e legge 1° dicembre 2018, n. 132.

BAT 35: a) Vedi tavola **FG.02**

b) Vedi **Matrice acque** di cui sopra

BAT 37: a) Non vi è fase di biossificazione accelerata ma solo maturazione.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

b) Tutte le operazioni di trattamento rifiuti sono svolte in ambienti chiusi.

ELABORATI

- ✓ **Planimetria ARC 05:** Nell'area "I2" nella porzione con pavimentazione permeabile è presente il serbatoio della soda inserito come, rappresentato nell'elaborato, all'interno di un bacino di contenimento in c.l.s. armato, impermeabile, per sversamenti accidentali o per rotture del serbatoio di stoccaggio in polietilene. Mentre sia per il serbatoio del digestato che della centrifuga gli stessi sono provvisti di camicia di contenimento a norma (doppia parete), con coperchio parapigioggia, quindi idonei per un posizionamento all'esterno su pavimentazione permeabile.
Tra gli edifici "I1" e "I3" non è rappresentato il nastro trasportatore dei fanghi (presente in altri elaborati in quanto elaborato architettonici ove vengono indicati i manufatti edili. Le attrezzature sono indicate, nei loro particolari, negli elaborati impiantistici.
L'area dedicata al sedimentatore e alla raccolta dei fanghi dell'impianto di depurazione risulta essere permeabile il manufatto in c.l.s. armato risulta dotato di canalina di scolo perimetrale per sversamenti accidentali o rotture localizzate.
- ✓ **Planimetria IM.01:** L'area dedicata al deposito del verde, indicata nella planimetria, prevede lo stoccaggio all'aperto di tutti gli strutturanti non fermentescibili che possono permanere all'aria aperta (paglia, potature, raspi, noccioli ecc.). Mentre il verde strutturante suscettibile di biodecomposizione rapida (baccelli, foglie ecc) verranno triturati e stoccati all'interno del capannone compostaggio nella posizione indicata in planimetria per un immediato utilizzo, come da procedura sopra descritta.
- ✓ **Planimetria SF-03** Viene redatto un schema di flusso con indicazione delle acque reflue in uscita dal sedimentatore e in arrivo alle vasche di accumulo finale, accumulo acque servizi/prima pioggia e vasca antincendio per le varie fasi di processo.

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

L'area è caratterizzata da un corpo argilloso (Litofacies Pelitica – Formazione di Fermo) con intercalazioni sabbiose centimetriche. Lungo il versante, tali depositi marini del substrato, sono mascherati da una coltre limoso-sabbioso-argillosa che presenta spessori generalmente pari a 2-3 ml per arrivare fino a 5-6 ml lungo le modeste vallecole. Sotto il profilo idrogeologico piccoli e limitati accumuli d'acqua si possono rinvenire nella coltre colluviale che rappresenta un potenziale

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol. Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

modesto acquifero, generalmente discontinuo, con filtrazione limitata agli orizzonti limoso-sabbiosi. La circolazione dell'acqua è generalmente molto bassa e i modesti accumuli idrici sono possibili per la migliore permeabilità della coltre rispetto ai sottostanti depositi argillosi, pressoché impermeabili (aquicludi). Inoltre non è da escludere la presenza di infiltrazioni idriche all'interno di qualche livelletto sabbioso all'interno della litofacies pelitica.

Come giustamente evidenziato dal Dipartimento ARPAM di Fermo nel posizionare i piezometri, funzionali al monitoraggio delle acque sotterranee, va individuato il monte e valle idrogeologico dell'acquifero oggetto di controllo. Nella allegata **Tav. 1 – Sezione schematica**, è stato rappresentato uno schema delle condizioni idrogeologiche dell'area.

Ricordando che nell'area in esame non esistono acquiferi degni di nota [e quindi con queste caratteristiche idrogeologiche e senza punti di monitoraggio omogenei (cioè significativi dei singoli potenziali acquiferi)] appare pressoché impossibile redigere una carta delle isopiezometriche, sulla base di quanto sopra riportato si ritiene utile fare le seguenti considerazioni:

a) se si considera il potenziale acquifero posto nella coltre, essendo tale litotipo "spalmato" lungo il versante fungendo da copertura della sottostante formazione marina, il monte e valle idrogeologico corrispondono al monte e valle topografico

b) considerando i modesti acquiferi potenzialmente presenti all'interno dei sottili livelli sabbiosi intercalati nel corpo pelitico, vista la giacitura a reggipoggio degli strati nell'area di intervento, il monte idrogeologico di ogni singolo potenziale acquifero corrisponde al valle topografico e viceversa.

Se consideriamo che eventuali possibili contaminazioni delle acque sotterranee potranno avvenire solo nelle fasce più superficiali, in quanto quelle profonde sono ben protette dal corpo pelitico, nel posizionamento dei piezometri è stato scelto di monitorare il potenziale acquifero superficiale della coltre per cui il piezometro n° 1 è il monte mentre il piezometro n° 2 è a valle.

2.8 DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – COMUNE DI MONTE URANO (NOTA 31)

In merito alla richiesta del Comune di Monte Urano Prot. 6009 del 22.04.2021 vengono di seguito fornite le integrazioni e precisazioni richieste:

- Si precisa come ampiamente ribadito nelle risposte sopra riportare che l'elaborato **VIA.03 – Relazione previsionale d'impatto atmosferico** include le valutazioni circa i possibili impatti di carattere odorigene derivanti dall'impianto verso le abitazioni e frazioni più vicine al sito che insistono nel comune di Monte Urano. L'impatto viene valutato per tutto il dominio di

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereto -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

simulazione dal punto di emissione fino a 4 km. Quindi ricomprende le ricadute sull'intero territorio

2.9 DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – COMUNE DI TORRE S. PATRIZIO (NOTA 36)

In merito alla richiesta del Comune di Torre S. Patrizio Prot. 2402 del 06.05.2021 vengono di seguito fornite le integrazioni e precisazioni richieste:

- In merito alla planimetria dell'intera area con sovrapposizione degli immobili, attrezzature, pavimentazioni in progetto e la ex chiesa "S. Pietro", si richiama elaborato **ARC.03** ed in particolare l'estratto catastale ove la chiesa è inserita e individuata in riferimento ai manufatti impiantistici;
- Si allega alla presente documentazione fotografica dei ruderi presenti riferibili alla ex chiesa S. Pietro;
- Le linee guida ISPRA per la VIS sono state prese a riferimento per la redazione del documento **VIA.07 – Valutazione d'impatto ambientale e sanitario.**

2.10 DOCUMENTAZIONE RICHIESTA – PROVINCIA DI FERMO SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI

Generale

In riferimento alla richiesta d'integrazione del documento **RS.01 – Valutazione preventivo interesse archeologico** si trasmette la revisione dello stesso avendo inserito i resti della ex-chiesa S. Pietro.

Energia

Alla massima potenza il cogeneratore consuma circa 278 Nmc/h. Il cogeneratore andrà in assetto di cogenerazione alto rendimento, quindi seguirà le richieste termiche dell'impianto, per cui non andrà mai al massimo. Dalle simulazioni effettuate consumerà, nei 6 mesi invernali, circa 173 Nmc/h, e nei 6 estivi circa 112 Nmc/h per un totale di circa 1.230.431 Nmc/a. L'impianto di cogenerazione è stato considerato nella valutazione di impatto acustico.

Si utilizza metano di rete, come da preventivo SNAM allegato.

L'impianto verrà allacciato alla rete Enel. Viene allegata la richiesta di allaccio, il precedente preventivo e il Parere preliminare sulla fattibilità della fornitura in attesa di ricevere il preventivo aggiornato da parte di ENEL.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com

Rifiuti

1. Relativamente alla caratterizzazione analitica dei terreni al fine di valutare, già nel corso del procedimento in oggetto, la possibilità concreta di attuare tale deposito intermedio. Si informa che sono in corso le analisi chimico-fisiche delle terre. Appena ottenuti i risultati verrà redatta la relativa documentazione e trasmessa, in ottemperanza a quanto richieste;
2. Si precisa che la modifica è contenuta negli elaborati **VIA.06, AIA.10** trasmessi con gli elaborati progettuali.

La presente relazione esplicativa si completa dei seguenti allegati:

- **Parere Favorevole VVFF**
- **Tav 1- Sezione schematica**
- **Scheda tecnica cavo RG16H1R12X**
- **Report fotografico ex-chiesa S. Pietro**
- **Richiesta allaccio ENEL**

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
 Dott. Geol Alberto Conti
 Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
 Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta -
 RSM
 Tel. 0549 904547
 Fax 0549 953530
 tecnico@smea-srl.com
 www.smea-srl.com

3 ELABORATI TRASMESSI

La documentazione integrativa si completa dei seguenti elaborati:

ELENCO ELABORATI			
Sigla	Descrizione	Stato	Revisione
DA.12	Dichiarazione disponibilità dell'area	Revisionato	Rev. 1 del 01.10.21
DA.20	Applicazione dell'art. 53, comma 16-ter, del D. Lgs. N. 165/2001	Prima emissione	
DA.21	Visura camerale societaria	Prima emissione	
DA.22	Dichiarazione del versamento dell'imposta di bollo	Prima emissione	
DA.23	Ricevute bonifici MISE	Prima emissione	
DA.24	Dichiarazione interferenze	Prima emissione	
DA.25	Dichiarazione atto sottomissione	Prima emissione	
DA.26	Dichiarazione conformità elettrodotti interrati.	Prima emissione	
ET.05	Descrizione e Stima dei costi di dismissione dell'impianto	Revisionato	Rev. 1 del 01.10.21
RS.01	Valutazione preventivo interesse archeologico Tavola 1	Revisionato	Rev.1 del 20.02.21
ARC.03	Inquadramento territoriale	Revisionato	Rev. 1 del 01.10.21
ARC.11	Progetto del Verde	Prima emissione	
VIA.03	Valutazione previsionale impatto atmosferico	Revisionato	Rev. 1 del 30.08.21
VIA.06	Quadro progettuale stoccaggio provvisorio	Revisionato	Rev. 1 del 24.07.21
VIA.07	Valutazione d'impatto ambientale e sanitario	Revisionato	Rev. 1 del 30.08.21
AIA.10	Modifica Piano di utilizzo	Revisionato	Rev. 1 luglio 2021
AIA.12	Manuale di gestione operativa	Prima emissione	
IM.01	Planimetria generale con layout produttivo	Revisionato	Rev. 15 28.09.2021
SF.03	Schema di flusso linee fognarie	Prima emissione	



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
COMANDO DEI VIGILI DEL FUOCO DI FERMO
UFFICIO PREVENZIONE INCENDI

Pratica n. **17889**

A SAM UNIPERSONALE
samambiente@pec.it
luciano.ceccaroni@ingpec.eu

Alla Provincia di Fermo
provincia.fermo@emarche.it

p.c. Al Comune di Torre San Patrizio

OGGETTO: SAM UNIPERSONALE - Domanda di **Valutazione del progetto** per attività sita nel Comune di Torre San Patrizio , in CONTRADA SAN PIETRO SNC, 63814 Torre San Patrizio .

Attività individuata ai p.ti 1.1.C, 2.2.C, 4.2.C, 49.3.C, 36.2.C, 74.3.C, 3.3.C, 2.1.B dell'allegato I al D.P.R. 1.8.2011 n. 151.
“Istanza finalizzata al rilascio del Provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell’art. 27-bis del D.lgs. n. 152/2006 relativo al progetto di “Variante in corso d’opera al progetto approvato con Det. Dir. N.342RG-42 RS del 07.05.2018 della Provincia di Fermo per realizzazione impianto di trattamento anaerobico-aerobico della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) per la produzione di biometano ed ammendante compostato misto presso località San Pietro Comune di Torre San Patrizio”

Con riferimento alla domanda di **valutazione del progetto** prot. 123 del 07/01/2021, viste le integrazioni pervenute prot. 4523 del 12/07/2021 e prot. 4526 del 12/07/2021, visto il parere già espresso dal Comando con nota prot. 4872 del 06/10/2020, per l’attività suindicata, si fa presente che questo Comando, esaminata la documentazione presentata, esprime, per quanto di competenza, **PARERE FAVOREVOLE** alle seguenti condizioni:

1. Anche per quanto non specificato, o non rilevabile dagli elaborati grafici e dalla relazione tecnica, dovrà essere rispettata la normativa di sicurezza in vigore (**D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81** “Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”; **DM 3/11/2004** “Disposizioni relative all’installazione ed alla manutenzione dei dispositivi per l’apertura delle porte installate lungo le vie d’esodo, relativamente alla sicurezza in caso d’incendio”; **DM 03/08/2015** e s.m.i., norma **UNI 10458**, **DM 24/11/84** e s.m.i., **DM 16/04/2008**, **DM 17/04/2008**, **DM 03/02/2016**, **DM 13/07/2011**, **DM 08/11/2019**, **DM 28/06/2002**, ecc.).

Al termine dei lavori e **prima di dare inizio all’esercizio dell’attività**, il responsabile dell’attività, ai sensi dell’art. 4, comma 1, del D.P.R. 1° agosto 2011 n. 151, dovrà presentare la

Segnalazione Certificata di Inizio Attività ai fini della sicurezza antincendio mediante il modello **MOD. PIN 2 - 2018 SCIA** , in duplice copia, allegando la seguente documentazione:

- Copia della presente nota.
- Attestato di versamento ai sensi dell'art. 23 del D.lgs n. 139/06, a mezzo di c/c postale n. 12465639 intestato alla Tesoreria Provinciale dello Stato - Sezione di Ascoli Piceno, o tramite bonifico bancario (IBAN: IT53 N 07601 13500 000012465639), indicando il C.R.O..
- Dichiarazioni e certificazioni atte a comprovare che le strutture, gli impianti, le attrezzature e le opere di finitura sono stati realizzati, installati o posti in opera in conformità alla vigente normativa in materia di sicurezza antincendio, come indicato nell'allegato II al DM 7/8/2012, in particolare:

a) **Mod. Pin 2.1-2018 - Asseverazione - Asseverazione ai fini della sicurezza antincendi**, attestante la conformità dell'attività alle prescrizioni vigenti in materia di sicurezza antincendio nonché, per le attività di categoria B e C, al progetto approvato dal Comando;

b) **Relazione tecnica ed elaborati grafici progettuali** (Allegare solo se non siano già stati esaminati dal Comando: ad es. per attività di cui all'Allegato I, cat. A del DPR 01/08/2011 n. 151)

c) **Mod. Pin 2.2-2018 - Cert. REI - Certificazione di resistenza al fuoco di prodotti/elementi costruttivi in opera** (con esclusione delle porte e degli elementi di chiusura), a firma di professionista antincendi di cui all'art. 16 comma 4 del DLgs 139/06.

d) **Mod. Pin 2.3-2018 - Dich. Prod - Dichiarazione inerente i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco e i dispositivi di apertura delle porte**, a firma di professionista antincendi di cui all'art. 16 comma 4 del DLgs 139/06.

e) **Mod.Dich.SCIA** - Dichiarazione, a firma del responsabile dell'attività, dalla quale si evincano:

- i quantitativi delle *sostanze che presentano pericolo d'incendio o scoppio*;
- le caratteristiche degli *impianti o apparecchiature pericolose*;
- le caratteristiche dei *mezzi di estinzione* (numero, tipologia e classe degli estintori, numero degli idranti, caratteristiche della riserva idrica e del gruppo di pompaggio, ecc.).

f) Dichiarazioni/certificazioni relative agli impianti ai fini della sicurezza antincendio:

- **Dichiarazioni di conformità/rispondenza (in originale)** previste dall'art. 7 del D.M. 37/2008 e redatte secondo i facsimili appositamente predisposti dal Ministero dello Sviluppo Economico (**corredate di documentazione progettuale a firma di tecnico abilitato**);

- Per impianti non ricadenti nel campo di applicazione del D.M. 37/2008, occorre produrre le dichiarazioni di corretta installazione e funzionamento da compilarsi sul modello

Mod. Pin 2.4-2018 - Dich. Imp. da parte dell'installatore, **corredate di documentazione progettuale a firma di professionista**, riferito alle eventuali norme di impianto e/o agli eventuali requisiti prestazionali previsti da disposizioni vigenti;

- Per impianti non ricadenti nel campo di applicazione del D.M. 37/2008, **in assenza di documentazione progettuale**, occorre produrre le certificazioni di rispondenza e funzionalità redatte sul modello **Mod. Pin 2.5-2018 - Cert. Imp.** a firma di professionista iscritto negli elenchi del M.I. di cui all'articolo 16 comma 4 del D.Lgs 139/2006 corredate di documentazione tecnica illustrativa, espressamente specificante il rispetto dei requisiti tecnici e prestazionali previsti da disposizioni vigenti;

relativamente ai seguenti impianti:

- dell'impianto di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica;

- dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche;
- dell'impianto per la distribuzione e l'utilizzazione di gas di qualsiasi tipo, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e ventilazione ed aerazione dei locali;
- dell'impianto di estinzione incendi;
- dell'impianto di rivelazione di fumo, gas e incendio;
- dell'impianto di riscaldamento e climatizzazione;

g) Copia degli attestati di idoneità al corso di formazione per “addetto antincendio”, ai sensi dell'art. 37 comma 9 del D.Lgs. n. 81/08 e della Legge n. 609/96 e al **corso di aggiornamento ai sensi della Circ. n. 5987 del 23.2.2011.**

Si informa che i corsi antincendio possono essere richiesti anche a questo Comando compilando la domanda scaricabile all'indirizzo www.vigilfuoco.it/sitiVVF/fermo, alla sezione 'Formazione D.Lgs.81/08'.

Si informa che i modelli di certificazioni e dichiarazioni, sopra indicati con sottolineatura, sono scaricabili dal Sito del Comando Provinciale VV.F. di Ascoli Piceno raggiungibile all'indirizzo www.vigilfuoco.it/sitiVVF/fermo, alla sezione 'Modulistica' - 'Prevenzione Incendi'.

Il Funzionario incaricato:
PROCACCINI IVAN
(documento firmato digitalmente)

IL COMANDANTE
(FAZZINI)
(documento firmato digitalmente)

SEZIONE SCHEMATICA

TAV. 1

DEPOSITI CONTINENTALI




Coltre Colluviale (potenziale acquifero superficiale)

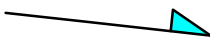
DEPOSITI MARINI DEL SUBSTRATO (Litofacies Pelitica - Formazione di Fermo)



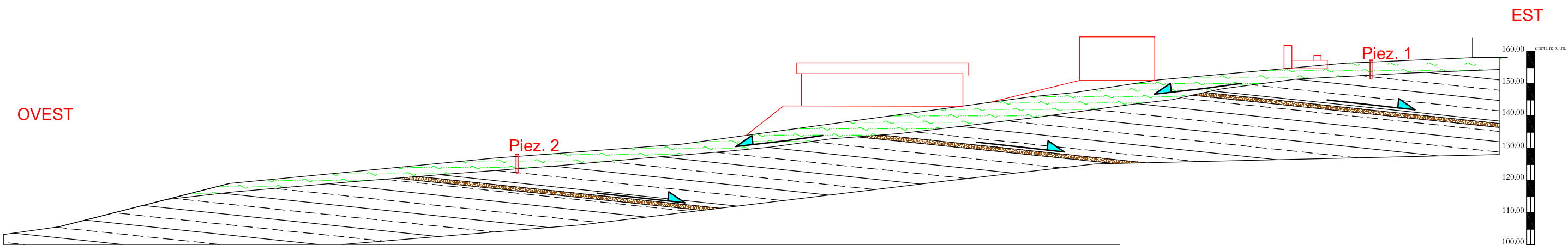
Argille grigie (aquiclude)



Orizzonte sabbioso (spessore 3-5 cm) - (potenziale acquifero)



Direzione di flusso potenziale falda acquifera



RG16H1R12X-1,8/3 kV ÷ 26/45 kV

Costruzione, requisiti elettrici,
fisici e meccanici:

CEI 20-13

CEI 20-66

IEC 60502

Misura delle scariche parziali:

CEI 20-16

IEC 60885-3

REAZIONE AL FUOCO



CONFORME CPR
REGOLAMENTO 305/2011/UE

Norma:	EN 50575:2014+A1:2016
Classe:	E _{ca}
Classificazione:	EN 13501-6
Propagazione della fiamma:	EN 60332-1-2
Organismo Notificato:	0051 - IMQ
CE	2021



RG7H1R / Descrizione

- Cavi tripolari isolati in gomma HEPR di qualità G16, sotto guaina di PVC.
- Conduttore: rame rosso, formazione rigida compatta, classe 2
- Strato semiconduttore: estruso (solo cavi $U_o/U \geq 6/10$ kV)
- Isolamento: gomma HEPR, qualità G16 senza piombo
- Strato semiconduttore: estruso, pelabile a freddo (solo cavi $U_o/U \geq 6/10$ kV)
- Schermo: fili di rame rosso con nastro di rame in contospirale
- Guaina: mescola a base di PVC, qualità R12
- Colore: rosso

Caratteristiche funzionali

- Tensione nominale di esercizio U_o/U : 1,8/3 ÷ 26/45 kV
- Temperatura massima di esercizio: 90°C
- Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche)
- Temperatura massima di corto circuito: 250°C

Marcatura

Pb free [Ditta] RG16H1R12X [tens. nominale] [form.] Eca [anno] [ordine] [metrica] FASE 1/2/3

Condizioni di posa

- Temperatura minima di posa: 0°C
- Raggio minimo di curvatura consigliato: 21 volte il diametro del singolo cavo
- Massimo sforzo di trazione consigliato: 60 N/mm² di sezione del rame

Impiego e tipo di posa

Adatto per il trasporto di energia tra le cabine di trasformazione e le grandi utenze. Per posa in aria libera, in tubo o canale.

Ammessa la posa interrata anche non protetta, in conformità all'art. 4.3.11 della norma CEI 11-17.

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta - RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com



FOTO 1 – Panoramica sud-est ruderi



FOTO 2 - Panoramica Nord-ovest ruderi

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta - RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com



FOTO 3 - Particolari ruderi



FOTO 4 - Particolari ruderi

Gruppo di Progettazione:

Dott.ssa Graziella Pagliaretta
Dott. Geol Alberto Conti
Ing. Simone Barbizzi



PROGETTAZIONE E
REALIZZAZIONE
IMPIANTI ENERGIA
E AMBIENTE

SMEA s.r.l.
Via Lorenzo Tabellione 1, 47891 Rovereta - RSM
Tel. 0549 904547
Fax 0549 953530
tecnico@smea-srl.com
www.smea-srl.com



FOTO 5 - Particolari ruderi



FOTO 6 - Particolari ruderi

FAC SIMILE

Spett.le e-distribuzione S.p.A.
Casella Postale 5555
85100 Potenza
FAX 800 046 674

Oggetto: Richiesta allacciamento presa singola preposata

Il sottoscritto MASSIMO PROPERZI
nato a FERMO, il 31/07/1973, codice
fiscale PRPMSM73L31D542H, in qualità di :

-proprietario

-Rappresentante Legale della ditta SAM SRL P.I./C.F. 01891740449

-Amministratore del condominio P.I./C.F.

-Altro.....

CHIEDE

preventivo di spesa per l'energizzazione di una fornitura singola con potenza di kW* 1500 kW e
tensione (monofase/trifase) TRIFASE di un nuovo fabbricato sito nel Comune di
TORRE SAN PATRIZIO in via CONTRADA SAN PIETRO
adibito a (Uso Domestico Residente/Uso Domestico NON Residente/Altri
usi) ALTRI USI

*nota: *L'indicazione della potenza deve rispettare i seguenti scaglioni: 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10 kW monofase 220 V, oppure 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 15 kW trifase 380 V, oppure ≥ 17 kW a passi di 1 kW es. 17; 18; 19; 20 ecc.*

A tal fine si indica:

- Dati fiscali per l'emissione della fattura (denominazione-CF/PI):
SAM SRL UNIPERSONALE VIA CORVESE, 40 - 63821 PORTO SANT'ELPIDIO P.IVA 01891740449
- Indirizzo di recapito per eventuale corrispondenza e se disponibile indirizzo e-mail:
PORTO SANT'ELPIDIO VIA CORVESE, 40 direzione@samserviziambiente.it
- Riferimento telefonico della persona referente da contattare per il sopralluogo:
3477655261

(*) Per le Pubbliche Amministrazioni occorre indicare i seguenti dati:

- Codice Ufficio per emissione fattura elettronica: M5UXCR1 (in
applicazione di quanto previsto dalla Legge Finanziaria del 2008 L. n° 244/2007 e dal successivo
D.M. 55 del 03/04/2013)
- L'Ente è soggetto **Split Payment** (secondo quanto sancito dalla Legge di Stabilità n° 190/2014 che
aggiorna l'art. 17 del DPR 633/72 in materia di IVA) ☐ SI ☒

Si allega inoltre:

- Stralcio planimetrico ed elaborato tecnico;
- Copia del progetto in formato A4 con evidenziato il numero di unità immobiliari e la loro destinazione d'uso approvato dal comune (qualora il progetto non sia stato ancora approvato dal comune, il richiedente dovrà allegare anche copia della documentazione attestante l'invio del progetto al comune per la richiesta di concessione es. Dia, Scia, permesso di costruire ecc.)
- Copia del documento di identità in corso di validità del firmatario

Cordiali saluti.

~~PORTO SANTELPIDIO LI 07/02/2020~~

Porto Sant'Elpidio 15/09/2021


SAM SRL
UNIPERSONALE
Sda Prov.le Convese, 40
63821 PORTO SANTELPIDIO (FM)
cod. fisc. e part. IVA 01891740449
U.L. Discarica Contratto San Pietro, snc
63814 TORRE SAN PATRIZIO (FM)

Firma

Da: noreply@fax.vianova.it
Inviato: mercoledì 15 settembre 2021 09:15
A: direzione@samserviziambiente.it
Oggetto: (richiesta allacciamento presa singola preposata) Rapporto invio fax
Allegati: msg.gCQc1631689782.tiff



Rapporto di trasmissione

mittente Eco Elpidiense srl
sede Strada Provinciale Corvese, 40 Porto Sant'Elpidio 63821 (FM)
intestazione Eco Elpidiense srl
data invio Mercoledì 15 Settembre 2021
n. pagine 6
n. destinatari 1
oggetto richiesta allacciamento presa singola preposata



(miniatura della prima pagina)

	n. fax	destinatario	ora invio	durata	esito
1	800046674	nd	09:09	05:06	OK



Da: Direzione Sam Servizi Ambiente <direzione@samserviziambiente.it>
Inviato: mercoledì 15 settembre 2021 09:10
A: 800046674@fax.vianova.it
Oggetto: richiesta allacciamento presa singola preposata
Allegati: Richiesta-allacciamento-presa-singola-preposata settembre21.pdf; inquadramento planimetrico SAM compostaggio.pdf; Identità.pdf

Buongiorno,
in allegato richiesta allaccio per impianto biogas anaerobico SAM srl presso Torre San Patrizio.
Saluti

Dott. Massimo Properzi
SAM srl
UNIPERSONALE
Via Corvese, 40
63821 Porto Sant'Elpidio (FM)
347/7655261



IMPORTANTE:

*Le informazioni contenute nella presente e-mail e negli eventuali allegati sono da considerare riservate, tutelate dal segreto professionale, e ad uso esclusivo e nella piena disponibilità del solo destinatario. Nel caso aveste ricevuto per errore questa e-mail, Vi preghiamo di informarci tempestivamente (rispedendola al mittente) e Vi chiediamo di rimuovere dal Vostro dispositivo quanto ricevuto. **Grazie***

Le e-mail in arrivo ed in partenza possono essere oggetto di monitoraggio da parte della SAM S.r.l. Il contenuto della presente e-mail è sotto la responsabilità del mittente. Si precisa che nella predisposizione della presente e-mail e preliminarmente all'invio di eventuali allegati sono stati effettuati tutti i possibili controlli tecnici per verificare che i files siano indenni da virus. In ogni caso, si declina ogni responsabilità in ordine alla trasmissione delle e-mail. Il dispositivo dal quale è stata inviata la presente e-mail è munito di una applicazione antivirus aggiornata e costantemente in funzione.

*Chiunque venga in possesso **non autorizzato** di questa e-mail è vincolato a non leggerne il contenuto, a non copiarla, a non diffonderla e a non usarla, ai sensi dell'art. 616 c.p e del Regolamento nr.679/2016 - GDPR.. La informiamo infine che per l'esercizio dei diritti di cui il Regolamento Europeo n.679/2016 può rivolgersi al Titolare del trattamento: SAM S.r.l. inviando una e-mail all'indirizzo: direzione@samserviziambiente.it precisando nell'oggetto che trattasi di "Comunicazione relativa al Regolamento nr.679/2016 – GDPR".*

IMPORTANT:

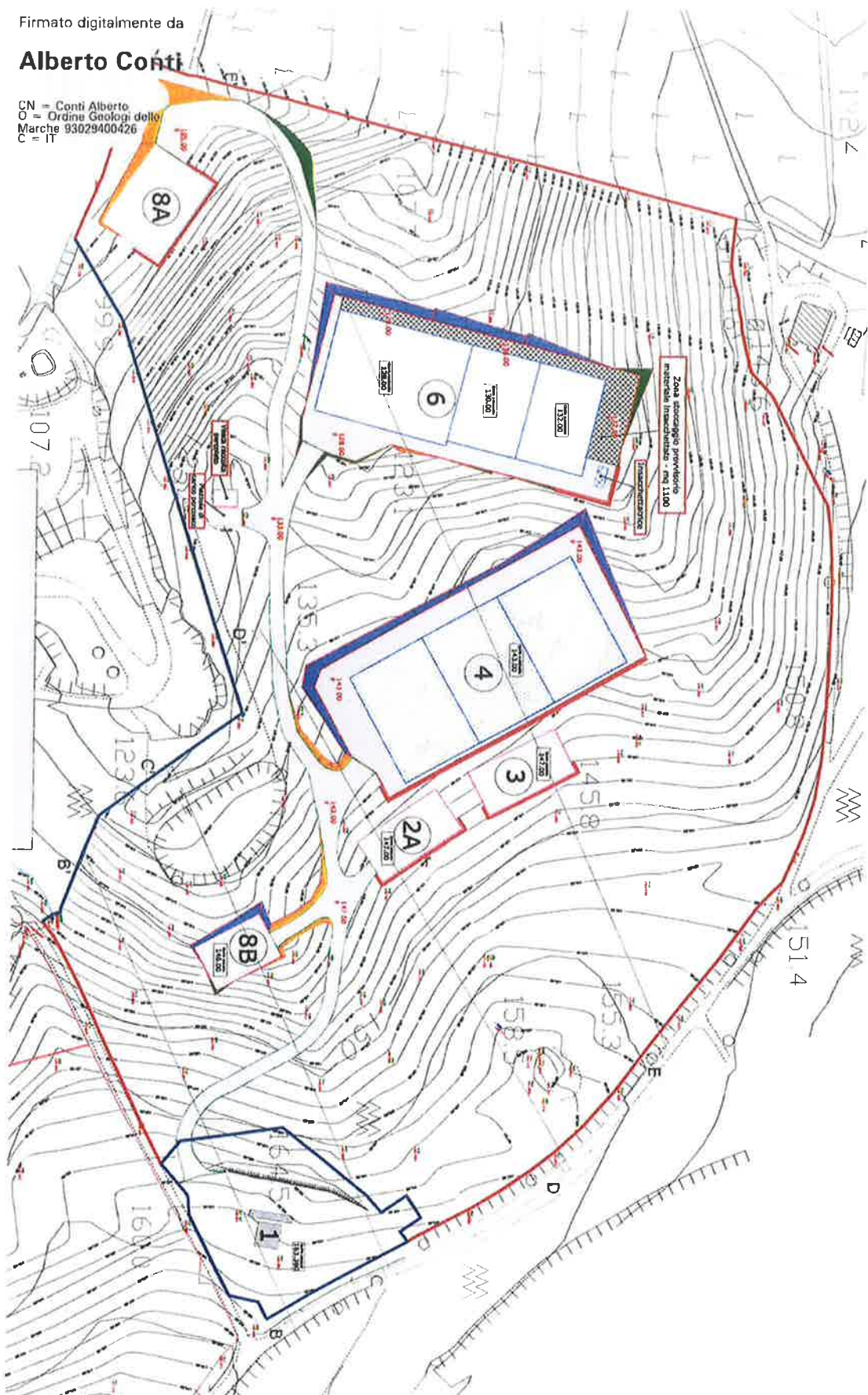
The information contained in this e-mail and in any attachments are to be considered confidential, protected by professional secrecy, and for exclusive use and in the full availability of the recipient only. In case you received this e-mail in error, please inform us promptly (by sending it back to the sender) and we ask you to remove your device from your device. Thank you

Incoming and outgoing e-mails can be monitored by SAM S.r.l. The contents of this e-mail are the responsibility of the sender. Please note that in the preparation of this e-mail and prior to sending any attachments all possible technical checks have been carried out to verify that the files are free of viruses. In any case, we decline all responsibility for the transmission of e-mails. The device from which this e-mail has been sent is equipped with an updated and constantly running antivirus application.

Anyone unauthorized possession of this e-mail is bound to not read the content, not to copy it, not to spread it and not to use it, pursuant to art. 616 c.p and of the Regulation nr.679 / 2016 - GDPR. We inform you finally that for the exercise of the rights of which the Regolamento European n.679 / 2016 can address to the holder of the treatment: SAM S.r.l. by sending an e-mail to the address: direzione@samserviziambiente.it specifying in the subject of "Communication concerning Regulation nr.679 / 2016 - GDPR".

Alberto Conti

CN = Conti Alberto
O = Ordine Geologi dello
Marche 93029400426
C = IT

[illegible]



E-DIS-07/01/2021-0007841

Infrastrutture e Reti Italia
Macro Area Territoriale Italia
Commerciale Rete Area Adriatica

Casella Postale 5555
85100 – Potenza (PZ)
FAX 800 046 674

Prioritaria

Spett.le
SAM SRL UNIPERSONALE
Via Corvese 40
63821 PORTO SANT'ELPIDIO

Bari

DIS/ADR/CRE/CON

Oggetto: Richiesta connessione fornitura per altri usi in media tensione pervenuta il 07/02/2020.
Ubicazione del punto di prelievo: SAM SRL UNIPERSONALE - CONTRADA SAN PIETRO, SN - 63814 TORRE SAN PATRIZIO
Potenza disponibile richiesta: 1500 kW
Numero Presa: 4472610600004
Codice POD: IT001E752925861
Codice di rintracciabilità: 244275448

Gentile cliente

Con riferimento alla richiesta in oggetto comunichiamo che, in conseguenza alla variazione dei prezzi relativi ai contributi di connessione in base alla del. 564/2020/R/EEL, tutti i preventivi emessi prima del 01/01/2021 e non accettati in tale data sono stati ricalcolati.

Confermando quanto riportato nella precedente nostra comunicazione, comunichiamo il nuovo preventivo di spesa pari a 105.463,74 € (IVA inclusa), come evidenziato nel dettaglio di seguito riportato.

Componenti di Costo

Corrispettivi per connessione fornitura per altri usi in media tensione:

Quota Potenza (Euro/kW 56,54 x 1500 kW):	84.810,00 €
Quota distanza:	1.610,18 €
Contributo in quota fissa a copertura degli oneri amministrativi:	25.51 €
Imponibile IVA netto:	86.445,69 €
+ IVA 22%:	19.018,05 €
TOTALE:	105.463,74 €

Alla pagina <https://www.e-distribuzione.it/conneSSIONe-alla-rete/importi-per-le-conneSSIONi.html> è possibile consultare il dettaglio delle voci, con tutti gli aggiornamenti dei prezzi e i link documenti della Delibera 564/20.

Per eventuali ulteriori informazioni, puoi utilizzare il servizio Help Online (www.e-distribuzione.it/help-online.html) o contattare il numero verde 803 500 attivo tutti i giorni h24 per segnalare guasti, pericoli e per utilizzare i servizi automatici. Per tutte le altre esigenze di competenza di E-Distribuzione i nostri operatori rispondono dal lunedì al venerdì dalle 9 alle 18 e il sabato dalle 9 alle 13.

Distinti saluti

Vincenzina Fantacuzzi
IL RESPONSABILE

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Italia srl e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.



E-DIS-07/10/2021-0839884

SAM SRL UNIPERSONALE
samambiente@pec.it

DIS/ADR/ZO-AP-MC/UOR-FER

e-distribuzione@pec,e-distribuzione.it

Oggetto: COMUNE DI TORRE S.PATRIZIO (FM) - Richiesta parere preventivo per nuova fornitura da 1.500kW da parte del cliente SAM SRL UNIPERSONALE

Con riferimento alla Sua richiesta del 24/09/2021, intesa ad ottenere un parere preventivo per la richiesta di una nuova fornitura da 1.500kW, siamo a confermare che l'elettrificazione è realizzabile con le opere che il richiedente dovrà eseguire secondo le indicazioni che verranno fornite dai nostri tecnici al momento dell'elaborazione del progetto esecutivo.

Simone Lombardi
Un Procuratore

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Italia S.p.A. e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.

1/1