

DIPARTIMENTO TERRITORIALE PIEMONTE SUD EST
STRUTTURA SEMPLICE SERVIZIO TERRITORIALE DI ALESSANDRIA
NUCLEO OPERATIVO DI ALESSANDRIA

RELAZIONE TECNICA

N° pratica Arpa: G07_2025_01380_001

Risultato atteso: B1.08 – Valutazioni per autorizzazioni impianti di trattamento e smaltimento rifiuti

OGGETTO: VIA e Autorizzazione ex art. 208 TUA-Impianto rifiuti prodotti assorbenti per la persona (PAP)

PROPONENTE: COSMO SPA

COMUNE: CASALE MONFERRATO (AL)

Redazione	Funzione: Tecnico S.S. Vigilanza Nome: Dott.ssa Cristina Guiotto	
	Funzione: P.O. Incarico di Funzione Controllo Emissioni Inquinanti Nome: Dott.ssa Barbara Moncalvo	
	Funzione: P.O. Incarico di Funzione Controllo rumore e CEM Ing. Alberto Paolo Ravetti	
	Funzione: P.O. Incarico di Funzione Controllo Rifiuti Nome: Dott. Mario Allegrina	
Verifica	Funzione: Responsabile S.S. Servizio territoriale di Alessandria Nome: Ing. Francesca Valenzano	

INDICE

1. Descrizione dell'opera e valutazioni relative alla situazione ambientale del territorio in cui è ubicata
2. Analisi del progetto e valutazioni di conformità legislativa
3. Esame delle ripercussioni dell'opera rispetto alla localizzazione territoriale
4. Conclusioni

1. Descrizione dell'opera e valutazioni relative alla situazione ambientale del territorio in cui è ubicata

La documentazione presentata concerne l'istanza VIA ex art.27-bis e autorizzazione unica ex art.208 D. Lgs.152/06 per progetto di impianto trattamento e recupero rifiuti urbani e assimilabili da prodotti assorbenti per la persona (PAP) da realizzarsi nel comune di Casale Monferrato (AL) da parte della Ditta COSMO SPA.

2. Analisi del progetto e valutazioni di conformità legislativa

- La ditta COSMO S.p.A. ha previsto la realizzazione di un "Impianto per il trattamento ed il recupero di rifiuti urbani e assimilabili da prodotti assorbenti per la persona - PAP" da localizzarsi nel territorio nei limiti amministrativi del Comune di Casale Monferrato, provincia di Alessandria.
- La linea potrà trattare 5.000 t/a di PAP e sarà completamente automatizzata, in modo da escludere la movimentazione del materiale dal personale operante in ogni fase del trattamento, riducendo al minimo i rischi di contaminazione nella gestione del processo.
- Il processo sarà conforme al Decreto 15 maggio 2019, n.62. "Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto da prodotti assorbenti per la persona (PAP), ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2, del D.lgs. 3 aprile 2006, n.152. (19G00071)" limitatamente all'EOW della plastica.
- La Ditta specifica che al fine di migliorare l'efficienza del processo la fase di triturazione è presente anche prima della sterilizzazione, in accordo con le indicazioni della Norma UNI 10384-1/1994. (dopo la sterilizzazione è infatti presente una bioseparatrice che è dotata di lama regolabile sul rotore che, oltre a servire per avere la giusta interferenza con lo schermo fisso, permette la triturazione dei prodotti uscenti dal ciclo di sterilizzazione.
- Il processo è composto di 3 fasi principali:

FASE 1 - PRETRATTAMENTO E STERILIZZAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • Carico e stoccaggio del PAP in un box di alimentazione stagno; • Triturazione e sterilizzazione a umido per l'abbattimento della carica microbica; • Bioseparazione delle frazioni plastiche e cellulosiche/organiche.
FASE 2 - SELEZIONE:	A seguito delle bioseparazione verranno separate le frazioni cellulosiche/organiche da quelle plastiche. Le due frazioni verranno avviate alle rispettive sezioni di valorizzazione.
FASE 3 - VALORIZZAZIONE:	La valorizzazione della frazione plastica si compone delle seguenti fasi: <ul style="list-style-type: none"> • Pulizia mediante selezione ottica; • Confezionamento.

La frazione cellulosica/organica subirà i trattamenti di Essiccazione/bricchettatura.

- La Ditta dichiara che il progetto proposto rispetta i criteri di cui agli allegati 1 e 2 del DM 62/2019, in particolare riguardo i “Criteri specifici per le plastiche eterogenee a base di poliolefine ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto” le plastiche eterogenee a base di olefine saranno le nuove Materie prime seconde (MPS) di elevata qualità che potranno essere riutilizzate in molteplici processi produttivi.
- La Ditta dichiara altresì che non rispetta i criteri presenti negli allegati 3 e 4 del DM 62/2019, riguardanti i criteri specifici per il SAP e per la cellulosa ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto, in quanto il syngas prodotto dal processo di gassificazione per applicazioni di combustione non soddisfa i requisiti previsti per la cessazione della qualifica di rifiuto (allegato 5 DM 62/2019)
- La Ditta intende trattare in ingresso i seguenti codici EER:
 - **EER 150203** limitatamente ai PAP, qualificati come rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 150202*, provenienti da raccolte urbane differenziate dedicate e scarti delle attività di produzione di PAP con esclusione dei PAP realizzati con materiali biodegradabili;
 - **EER 180104** limitatamente ai PAP, qualificati come rifiuti, provenienti da apposite raccolte urbane differenziate dedicate, che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni, esclusi in ogni caso quelli provenienti da reparti infettivi e con esclusione dei PAP realizzati con materiali biodegradabili.

L'impianto produrrà i seguenti rifiuti in uscita:

- **EER 16 10 02:** acque di processo (acque di condensazione del vapore di contatto nella fase di sterilizzazione, acque di lavaggio scrubber);
- **EER 16 10 02:** acqua di lavaggio dell'impianto;
- **EER 19 12 12:** scarti (ceneri e char);
- **EER 19 12 04:** eventuale frazione plastica non conforme al Decreto EoW.
- La Ditta effettuerà sui rifiuti le seguenti operazioni:
 - R1: utilizzazione principalmente come combustibile o come altro mezzo per produrre energia
 - R13: messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)
 - R3: riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche).
- In termini di bilancio di massa, il processo da 1.000 kg di PAP usati, recupera 150 kg di cellulosa, 75 kg di plastica e 75 kg di polimero super assorbente, ovvero il 100% delle materie prime che compongono questi prodotti perché il restante peso (700 kg) è costituito da materiale liquido organico che in parte sarà soggetto ad evaporazione ed in parte sarà destinato a smaltimento
- La sterilizzazione verrà effettuata secondo le norme UNI 10384-1/1994 secondo cui le fasi previste sono di:
 - Triturazione (al fine della non riconoscibilità e della maggiore efficacia di sterilizzazione);

- Essiccazione (ai fini della diminuzione di peso e volume dei rifiuti ottenuti).
Per il trattamento dei rifiuti in oggetto la Società COSMO S.p.A. intende utilizzare una specifica macchina sterilizzatrice, utilizzata per la sterilizzazione di rifiuti a rischio infettivo provenienti da ospedali, cliniche, aeroporti internazionali e porti internazionali.
- La Ditta utilizza un macchinario innovativo al fine di ridurre la pezzatura del materiale in ingresso e di operare la separazione delle plastiche dal resto del flusso costituito essenzialmente da materiale fibroso. Dalla bioseparatrice si otterranno pertanto circa 620 t/a di plastica e circa 1.830 t/a di cellulosa; la plastica sarà ulteriormente raffinata mentre la cellulosa sarà avviata a recupero energetico diretto, in particolare si otterranno:
 - energia elettrica da impiegare per gli autoconsumi, che ridurrà i consumi elettrici dell'impianto;
 - energia termica da reimpiegare per il recupero di calore, a servizio delle altre sezioni del trattamento.
- Il progetto prevede la realizzazione di aree di stoccaggio del materiale plastico recuperato in appositi cassoni in una zona dedicata dell'area interna al capannone, attrezzata con cassoni scarrabili per lo stoccaggio temporaneo delle plastiche eterogenee a base di poliolefine destinate al processo "end of waste".

Valutati i contenuti dell'istanza si rappresenta quanto segue.

Il DM 62/2019 in Allegato 1 - Criteri generali ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto, al punto 2 lettera d, precisa che il ciclo di sterilizzazione dei rifiuti da eseguirsi secondo la norma UNI EN 285 e UNI EN 17665 (UNI EN17665-1 e UNI EN 17665-2), che garantisca il rispetto dei criteri microbiologici di cui al punto 3.a 3.a) Criteri microbiologici dello stesso allegato. Il punto 3.a recita che " criteri microbiologici sono soddisfatti se i rifiuti sono sottoposti ad un ciclo di sterilizzazione eseguito in ottemperanza alle norme UNI EN ISO 17665-1, UNI CEN ISO/TS 17665-2, UNI EN 285, UNI EN ISO 11138-1 e UNI EN ISO 11138-3, fermo restando la necessità di adottare procedure che garantiscano, all'interno della camera di sterilizzazione, l'apertura dei contenitori dei PAP e l'omogeneizzazione dei materiali trattati, in modo da consentire la perfetta penetrazione del vettore sterilizzante in ciascun punto di materiale durante la fase di sterilizzazione.

Si fa presente che nella documentazione viene esclusivamente fatto riferimento alla Norma UNI 10384-1/1994. Si chiedono spiegazioni ed approfondimenti in merito.

Si chiede altresì di specificare con quali metodi venga verificata l'assenza di citotossicità e di irritazione e sensibilizzazione cutanea.

Si prende atto che il presente progetto non rispetta i criteri presenti negli allegati 3 e 4, riguardanti i criteri specifici per il SAP e per la cellulosa ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto, in quanto il syngas prodotto dal processo di gassificazione per applicazioni di combustione non soddisfa i requisiti previsti per la cessazione della qualifica di rifiuto di cui all'allegato 5 del DM 62/2019.

In linea generale dovrà essere sempre garantita un'adeguata formazione sotto il profilo ambientale al personale impiegato presso l'impianto, in merito all'attività svolta, comprensiva di eventuali aggiornamenti che si rendessero necessari in caso di variazioni della normativa vigente in materia o delle modalità di conduzione dell'attività stessa.

Dovranno essere messe in atto tutte le precauzioni necessarie al fine di prevenire possibili contaminazioni delle matrici ambientali.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Analisi della documentazione e relative richieste di integrazione

Riprendendo quanto già valutato in occasione del procedimento di verifica di assoggettabilità VIA a cui si rimanda, si riepilogano in questa sede gli aspetti meritevoli di approfondimento:

- Box stagno di alimentazione – l'eventuale percolato derivante dal rifiuto sottoposto alle operazioni di carico e compattazione nella vasca di raccolta sottostante il box potrebbe risultare fonte di odori molesti. Si chiede di integrare tale aspetto relazionando sulle modalità di gestione e i presidi di contenimento che la Ditta intende adottare per eliminare/limitare tale problematica. Trattandosi di percolato di rifiuti non ancora sterilizzati e potenzialmente infetti, si rimanda allo SPReSAL-ASL per le valutazioni di competenza.
- La tramoggia di carico ed il trituratore, essendo il rifiuto potenzialmente infetto, sono mantenuti in leggera depressione dall'impianto di filtrazione assoluta. L'aria aspirata viene filtrata in un prefiltro, e successivamente da un filtro assoluto HEPA (High Efficiency Particulate Air filter) con una efficienza del 99,999% e successivamente fatta passare in un filtro a carboni attivi per eliminare gli odori di origine organica. Presente anche un Demister di cui deve essere esplicitata la posizione rispetto gli altri presidi ambientali. Venga altresì indicata la modalità di verifica del tasso di carico dei carboni attivi che non deve cautelativamente superare il 12% del suo peso e le modalità adottate per assicurare il contenimento delle emissioni anche durante la sostituzione dei carboni.

La camera di sterilizzazione, al fine di eliminare le sacche d'aria che potrebbero ostacolare l'ingresso di vapore, viene sottoposta ad una prima fase di vuoto. Gli effluenti derivanti vengono inviati all'esterno previo abbattimento mediante filtro assoluto. Si chiede conferma che tale sistema di abbattimento sia lo stesso adibito all'espulsione degli effluenti provenienti dalle fasi di carico e triturazione. Si chiede inoltre l'invio dello schema dell'impianto di abbattimento e la potenzialità nominale del generatore di vapore.

Nella descrizione, la Ditta dichiara che dalla segnalazione di allarme del sistema di abbattimento, possono trascorrere diversi giorni prima che venga generato un ulteriore segnale di allarme che indica la necessaria sostituzione immediata dei filtri: in merito, data l'importanza di assicurare un adeguato abbattimento in tutte le condizioni, si raccomanda di provvedere alla sostituzione dei filtri quanto prima.

- La frazione cellulosica/organica recuperata a valle del processo di selezione viene avviata a recupero energetico previo trattamento per ridurne l'umidità e renderla di pezzatura idonea all'utilizzo come combustibile. L'impianto sarà costituito da:
 - Essiccatore a nastro dotato di abbattimento mediante ciclone e filtro a maniche; il preriscaldamento dell'aria può essere garantito dal recupero di calore dal vapore di non contatto in uscita dalla camicia esterna dello sterilizzatore o da un bruciatore alimentato a gas naturale per il quale deve essere indicata la potenzialità.
 - Bricchettatrice. Venga valutata l'eventuale emissione di polveri.
 - unità di gassificazione, i cui effluenti sono abbattuti mediante un sistema di biofiltrazione a biomasse solide (emissione BIO) che una volta esaurite saranno recuperate in circolarità nell'impianto di gassificazione con produzione di syngas e biochar. Vengano indicati eventuali trattamenti delle biomasse solide derivanti dal biofiltro esausto, data la presenza di inquinanti, prima dell'inserimento nell'impianto di gassificazione ed il destino del sottoprodotto biochar.

Per il biofiltro dovranno essere esplicitati i calcoli necessari al dimensionamento (tenendo come riferimento un carico specifico medio che cautelativamente dovrà essere nell'intervallo tra 80 e 100 %) e inviato lo schema impianto dal quale si possa anche evincere la modalità di distribuzione dell'aria da trattare. Si fa presente che tale tipologia di

abbattimento è soggetta a manutenzioni ordinarie e straordinarie nonché a sostituzione periodica del materiale filtrante. La Ditta espliciti le modalità che intende adottare durante le manutenzioni di cui sopra al fine di contenere comunque gli inquinanti in emissione. Si ricorda che le BAT prevedono l'installazione di biofiltri con almeno due letti ciascuno con volume di biomassa sufficiente a trattare la portata totale delle arie esauste quando uno dei due letti non sia disponibile.

- Il cogeneratore (emissione E2), alimentato con il syngas, produrrà energia elettrica e termica utilizzata per l'autosostentamento dell'impianto. L'energia termica prodotta verrà inviata all'essiccatore della frazione cellulosica/organica. Si chiede di indicare la potenza nominale al focolare del suddetto impianto. È presente una torcia di emergenza.
- Il capannone nel quale verranno installati gli impianti sarà dotato di aspirazione con convogliamento delle arie esauste ad un impianto di abbattimento costituito da due scrubber, il primo con configurazione a due stadi ed il secondo a triplo stadio. L'emissione a cui afferiranno gli effluenti depurati è la E4. Si intende che i due scrubber lavorino in serie: si chiede conferma di tale configurazione nonché lo schema impianto e planimetria con evidenza dei presidi di captazione e relativi convogliamenti. Il pH degli Scrubber dovrà essere verificato in continuo, al fine di assicurare l'adeguato abbattimento degli inquinanti interessati nei diversi stadi.

Per tutti gli impianti di abbattimento si chiede di fornire un confronto di dettaglio, dove applicabile, con la D.g.r. 30 maggio 2012 - n. IX/3552 della Regione Lombardia, riferimento tecnico autorevole utilizzato da Arpa anche in altri ambiti.

Si chiede l'invio di lay-out del complesso impiantistico che evidenzi i flussi in emissione aspirati da tutti gli impianti, loro convogliamento ed emissione di destinazione. Dovranno essere indicate tutte le emissioni (ciascuna con propria identificazione univoca) comprese quelle trascurabili. Le necessarie informazioni (diametro, altezza, portata, temperatura fumi, inquinanti, ecc.) comprese le potenzialità nominali, dovranno essere riportate nel quadro riassuntivo delle emissioni.

Si ricorda che al fine di favorire la dispersione delle emissioni convogliate, la direzione del loro flusso allo sbocco deve essere verticale verso l'alto e l'altezza minima dei punti di emissione essere tale da superare di almeno un metro qualsiasi ostacolo o struttura distante meno di dieci metri; i punti di emissione situati a distanza compresa tra 10 e 50 metri da aperture di locali abitabili esterni al perimetro dello stabilimento, devono avere altezza non inferiore a quella del filo superiore dell'apertura più alta diminuita di un metro per ogni metro di distanza orizzontale eccedente i 10 metri.

La normativa tecnica, per tutti i condotti di emissione, prevede che questi ultimi siano dotati di prese campione che in caso di condotti con diametro superiore ai 35 cm o area superiore a 0.1 m devono essere almeno due. Le prese campione, ove possibile, devono essere installate in tratti rettilinei ad almeno 5 diametri a monte e due a valle che salgono a cinque se lo sbocco è diretto in atmosfera, raggiungibili in sicurezza.

Qualora non fosse possibile rispettare i diametri previsti è possibile ricorrere a soluzioni alternative indicate nelle norme di riferimento UNI EN 15259 e UNI EN 13284-1.

Per i metodi di campionamento ed analisi e la consegna dei risultati degli autocontrolli venga fatto riferimento al seguente link: <https://www.arpa.piemonte.it/scheda-informativa/controlli-sulle-emissioni-atmosfera>

CONTROLLO SORGENTI EMISSIONI IN ATMOSFERA: Norme tecniche di riferimento per le emissioni in atmosfera e Report autocontrolli emissioni (tale Report può sostituire la relazione tecnica dei laboratori e deve essere compilato, ove pertinente, in tutte le sue parti. L'ultima pagina è riservata al gestore dell'impianto che dovrà dichiarare le condizioni di marcia in essere al momento degli autocontrolli rispetto alle peggiori configurabili).

IMPATTO ACUSTICO

VALUTAZIONE

Di seguito si riporta l'analisi della conformità della documentazione previsionale di impatto acustico redatta dal tecnico competente in acustica dott. Marco Caramelli in data 11/07/2025, rispetto a quanto previsto dalla D.G.R. n. 9-11616 del 02/02/2004.

Verifica di conformità alla D.G.R. n.9-11616 del 02/02/2004

Punto D.G.R.	Contenuto	Presente nella documentazione	Valutazione	Commenti
1	Descrizione tipologia opera/attività	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Soddisfacente <input checked="" type="checkbox"/> Non soddisfacente <input type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	Trattasi di "... realizzazione di un impianto per il trattamento ed il recupero di rifiuti urbani e assimilabili da prodotti assorbenti per la persona PAP. ..."
2	Descrizione orari attività e impianti	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Soddisfacente <input checked="" type="checkbox"/> Non soddisfacente <input type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	"...Il funzionamento dell'impianto è continuo ed interessa sia il periodo diurno, sia quello notturno. ..."
3	Descrizione sorgenti rumorose	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Soddisfacente <input checked="" type="checkbox"/> Non soddisfacente <input type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	"... Nei paragrafi che seguono, si riportano le apparecchiature rumorose che saranno utilizzate nell'impianto. Si terranno in considerazione esclusivamente le macchine che, per le loro caratteristiche di rumorosità o per la loro ubicazione, sono da ritenersi acusticamente rilevanti. Si tralasceranno, per la loro influenza irrilevante nel contesto complessivo del quadro emissivo, quelle macchine con bassa potenza sonora o poste all'interno di locali chiusi con specifiche caratteristiche superiori di fonoisolamento. ..."
4	Descrizione caratteristiche costruttive locali	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Soddisfacente <input checked="" type="checkbox"/> Non soddisfacente <input type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	
5	Descrizione ricettori	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Soddisfacente <input checked="" type="checkbox"/> Non soddisfacente <input type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	"... Si nota che i ricettori potenzialmente interessati dal nuovo impianto sono civili abitazioni, poste a più di 400 m di distanza dal nuovo insediamento. ..."
6	Planimetria area di studio	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Soddisfacente <input checked="" type="checkbox"/> Non soddisfacente <input type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	
7	Classificazione acustica area di studio	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Soddisfacente <input checked="" type="checkbox"/> Non soddisfacente <input type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	Si ritiene opportuno evidenziare che il limite notturno differenziale corrisponde a 3 dB, non a 5 dB come riportato nella tabella a pag. 12 di 41 (probabilmente a causa di

Punto D.G.R.	Contenuto	Presente nella documentazione	Valutazione	Commenti
				refuso)
8	Livelli rumore ante operam	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Soddisfacente <input type="checkbox"/> Non soddisfacente <input checked="" type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	La valutazione del rumore residuo utilizza rilevazioni e considerazioni effettuate nel 2018: si ritiene che tali dati, riferiti oltretutto esclusivamente al periodo diurno come sottolineato a pag. 32 di 41 e ad un contesto risalente a 7 anni fa, possano non descrivere con precisione la situazione acustica attuale: si ritiene necessaria una caratterizzazione diurna e notturna che possa dare una visione completa del panorama acustico della zona soprattutto in corrispondenza dei ricettori maggiormente esposti in periodo attuale. Si ritiene necessaria una programmazione da parte del tecnico e del committente in previsione di nuove misure, diurne e notturne, in considerazione di quanto riportato a pag. 32 di 41: <i>"...né sarebbe possibile eseguirne al momento (per caratterizzare il clima acustico locale, sarebbero necessarie osservazioni in differenti periodi dell'anno, considerando la molto probabile variabilità del flusso veicolare con le stagioni, né, del resto, il livello di emissioni specifiche stimate giustifica la realizzazione di una campagna analitica specifica), pertanto non è possibile effettuare calcoli basati su dati provenienti da monitoraggio. ..."</i>
9	Calcolo previsionale livelli rumore dovuti all'opera	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Soddisfacente <input type="checkbox"/> Non soddisfacente <input type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	Si ritiene opportuno evidenziare che i limiti di immissione per i ricettori corrispondono a 60 dB e 50 dB, non a 65 dB come riportato nelle tabelle a pag. 35 di 41. In assenza di dati concreti ante-operam e di eventuale residuo non si reputa concretamente possibile valutare il rispetto dei limiti vigenti
10	Incremento livelli dovuto a traffico veicolare	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Soddisfacente <input checked="" type="checkbox"/> Non soddisfacente <input type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	
11	Descrizione provvedimenti tecnici di mitigazione	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Soddisfacente <input checked="" type="checkbox"/> Non soddisfacente <input type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	<i>"... Si devono, comunque, garantire le seguenti prescrizioni: Le caratteristiche di fonoisolamento della struttura devono rispettare</i>

Punto D.G.R.	Contenuto	Presente nella documentazione	Valutazione	Commenti
				<p>quanto prescritto, ossia: I pannelli di tamponamento dovranno avere un RW minimo pari a 43 dB Le parti finestrate dovranno avere un RW minimo pari a 21 dB I portoni dovranno avere un RW minimo pari a 10 dB I portoni e le parti finestrate dovranno essere mantenuti chiuse durante la marcia degli impianti Il piping esterno dovrà essere dimensionato in modo tale da evitare rumore aeraulico, dovuto all'eccessiva velocità dell'aria nei condotti e negli sfianti eventuali Il piping, la nastrea, le coclee ed elementi simili dovranno poggiare su selle isolate con materiale resiliente, in modo da impedire la diffusione di vibrazioni per via solida sulla struttura di sostegno. ...": si ritiene necessario vengano rispettati i parametri prescritti dal tecnico</p>
12	Impatto acustico fase di cantiere	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Soddisfacente <input checked="" type="checkbox"/> Non soddisfacente <input type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	<p>"... Durante la fase di cantiere, nelle ipotesi cautelative assunte, le emissioni acustiche risultano conformi ai limiti di zona e, pertanto, non si rende necessaria la richiesta di autorizzazione in deroga alle stesse. ..."</p>
13	Programma rilevamenti verifica	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	Soddisfacente <input type="checkbox"/> Non soddisfacente <input checked="" type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	<p>Si ritiene necessario venga previsto ed effettuato un ciclo di misure di verifica completo ad impianti a regime, nelle condizioni di massimo disturbo, soprattutto in corrispondenza dei ricettori individuati</p>
14	Indicazione provvedimento tecnico competente	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Soddisfacente <input checked="" type="checkbox"/> Non soddisfacente <input type="checkbox"/> Non rilevante <input type="checkbox"/>	

CONCLUSIONI

Alla luce di quanto sopra esposto, si esprime la seguente valutazione in merito alla documentazione di impatto acustico esaminata ed alla compatibilità acustica dell'intervento in progetto:

☐ VALUTAZIONE TECNICA FAVOREVOLE

☐ VALUTAZIONE TECNICA FAVOREVOLE CON OSSERVAZIONI

☒ **VALUTAZIONE TECNICA NON ESPRIMIBILE**

- Si ritiene opportuno evidenziare che il limite notturno differenziale corrisponde a 3 dB, non a 5 dB come riportato nella tabella a pag. 12 di 41 (probabilmente a causa di refuso);
- La valutazione del rumore residuo utilizza rilevazioni e considerazioni effettuate nel 2018: si ritiene che tali dati, riferiti oltretutto esclusivamente al periodo diurno come sottolineato a pag. 32 di 41 e ad un contesto risalente a 7 anni fa, possano non descrivere con precisione la situazione acustica attuale: si ritiene necessaria una caratterizzazione diurna e notturna che possa dare una visione completa del panorama acustico della zona soprattutto in corrispondenza dei ricettori maggiormente esposti in periodo attuale. Si ritiene necessaria una programmazione da parte del tecnico e del committente in previsione di nuove misure, diurne e notturne, in considerazione di quanto riportato a pag. 32 di 41: *“...né sarebbe possibile eseguirne al momento (per caratterizzare il clima acustico locale, sarebbero necessarie osservazioni in differenti periodi dell’anno, considerando la molto probabile variabilità del flusso veicolare con le stagioni, né, del resto, il livello di emissioni specifiche stimate giustifica la realizzazione di una campagna analitica specifica), pertanto non è possibile effettuare calcoli basati su dati provenienti da monitoraggio. ...”*;
- In assenza di dati concreti ante-operam e di stima del rumore residuo non si reputa concretamente possibile valutare il rispetto dei limiti vigenti;
- Si ritiene opportuno evidenziare che i limiti di immissione per i ricettori corrispondono a 60 dB e 50 dB, non a 65 dB come riportato nelle tabelle a pag. 35 di 41;
- *“... Si devono, comunque, garantire le seguenti prescrizioni:*
- *Le caratteristiche di fonoisolamento della struttura devono rispettare quanto prescritto, ossia: - I pannelli di tamponamento dovranno avere un RW minimo pari a 43 dB - Le parti finestrate dovranno avere un RW minimo pari a 21 dB - I portoni dovranno avere un RW minimo pari a 10 dB - I portoni e le parti finestrate dovranno essere mantenuti chiuse durante la marcia degli impianti - Il piping esterno dovrà essere dimensionato in modo tale da evitare rumore aeraulico, dovuto - all’eccessiva velocità dell’aria nei condotti e negli sfianti eventuali - Il piping, la nastrea, le coclee ed elementi similari dovranno poggiare su selle isolate con materiale resiliente, in modo da impedire la diffusione di vibrazioni per via solida sulla struttura di sostegno. ...”*: si ritiene necessario vengano rispettati i parametri prescritti dal tecnico;
- Si ritiene necessario venga previsto ed effettuato un ciclo di misure di verifica completo ad impianti a regime, nelle condizioni di massimo disturbo, soprattutto in corrispondenza dei ricettori individuati

☐ **VALUTAZIONE TECNICA NON FAVOREVOLE**

3. Esame delle ripercussioni dell'opera rispetto alla localizzazione territoriale

L'area interessata dalla realizzazione del progetto "Impianto per il trattamento ed il recupero di rifiuti urbani e assimilabili da prodotti assorbenti per la persona - PAP" ricade nei limiti amministrativi del Comune di Casale Monferrato, provincia di Alessandria, nella Regione del Piemonte. L'area è rappresentata nel C.T.R.: 1:10.000 della Regione Piemonte, ed è individuata dalla Particella n.98 della Mappa Catastale del Comune di Casale Monferrato nel Foglio n.95.

4. Conclusioni

Stante la documentazione presentata, per quanto di competenza si ritiene che debbano essere presentate le integrazioni indicate nei precedenti paragrafi.

Questo Ente si riserva di compiere tutti i controlli che si riterranno opportuni per la tutela dello stato e della qualità matrici ambientali.