

Spett.le:

Regione Toscana

Direzione Ambiente ed Energia

Settore Valutazione Impatto Ambientale

regionetoscana@postacert.toscana.it

Oggetto: [ID:2391] Art. 19 del D.Lgs. 152/2006 ed art. 48 della L.R. 10/2010. Procedimento di verifica di assoggettabilità relativo al progetto di modifica impiantistica (riqualificazione con valorizzazione della linea Carta) dell'esistente impianto gestione rifiuti Dano, ubicato in Via Toscana n. 259, nel comune di Pistoia. Proponente: Alia Servizi Ambientali S.p.A. – Riscontro a osservazione pervenuta.

Vista l'osservazione pervenuta a codesto Settore, ricevuta dalla presente in data 17/03/2025, siamo con la presente a fornire, nel seguito, un riscontro puntuale ai rilievi dei cittadini residenti nelle vie Bacci e Boccaccio del comune di Pistoia.

- a. per la limitazione delle polveri, si prevede solo una generica costruzione di barriere protettive, che dovrebbero contenere le polveri in circa 25 g/h. Tuttavia, tale misura appare piuttosto generica e nei fatti poco efficace, specie in giornate ventose;*

Si premette che gli impianti di trattamento e valorizzazione della carta e del cartone sono, in generale, impianti non critici dal punto di vista ambientale. Ciò è avvalorato dal fatto che, a livello normativo, sono attività che non rientrano in quelle IPPC (*Integrated Pollution Prevention and Control*), ovvero la strategia europea di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento che mira alla diminuzione del livello delle emissioni per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente e per migliorare le prestazioni ambientali dei complessi industriali soggetti ad autorizzazione ambientale.

Considerando che questa tipologia di impianto è normalmente autorizzata sotto tettoia, si fa notare che il progetto per la trasformazione dell'impianto Dano prevede la maggior parte delle attività al chiuso, quindi in condizioni già migliorative rispetto alla condizione *as-usual*.

In riferimento a quanto rilevato dalla cittadinanza, in merito alle emissioni di polveri si fa osservare quanto segue:

La parte di edificato in progetto più vicina all'abitato è l'area "C" adibita allo stoccaggio al chiuso del materiale pressato, così come è al chiuso l'area "B" adibita al trattamento di selezione e cernita. L'area "A", destinata ad ospitare lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso, si configura come una tettoia ed è collocata in adiacenza all'edificio chiuso "B", destinato alla lavorazione (vedi *fig. 1*).

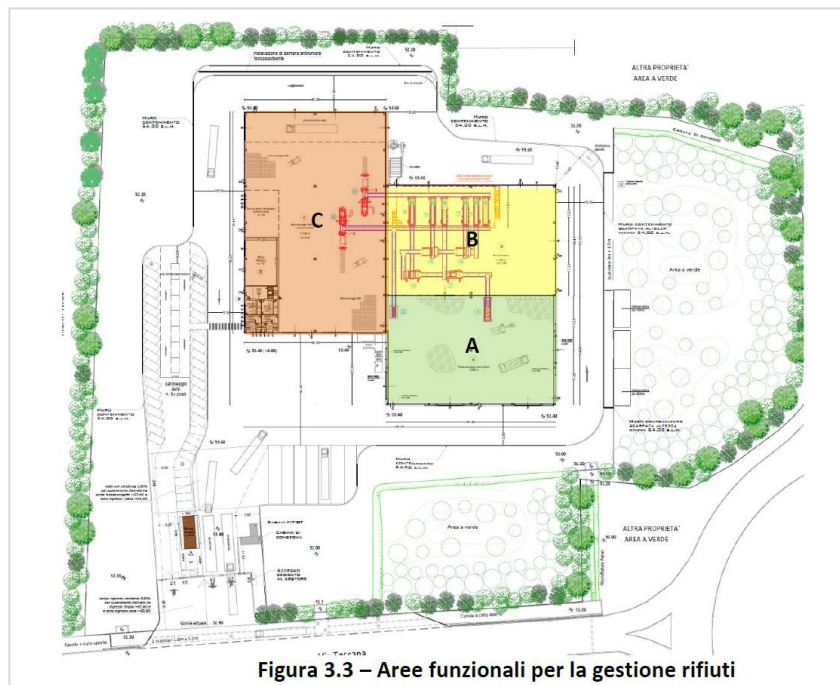
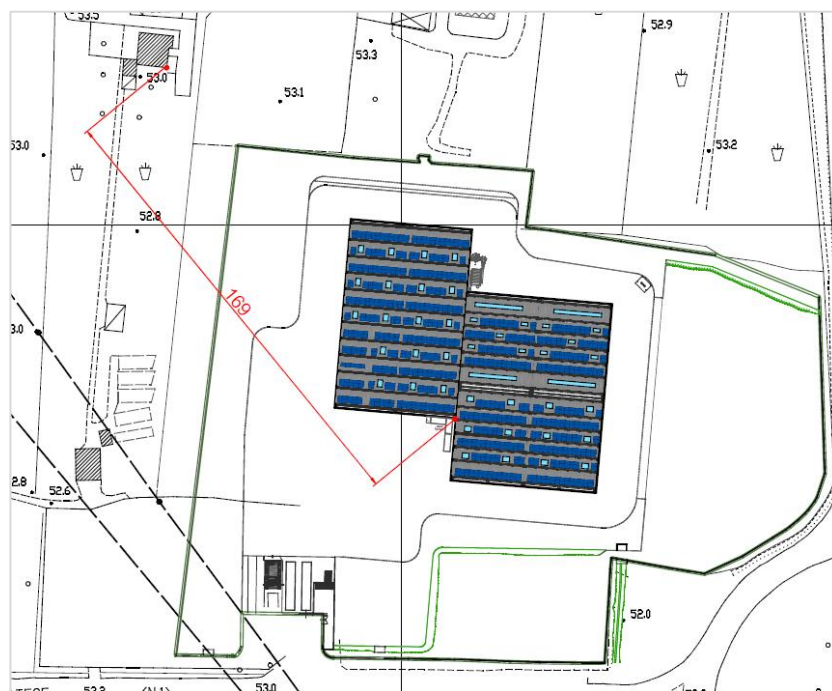


Figura 1 - Estratto Studio preliminare ambientale, pag. 27



L'area in cui potenzialmente si originano emissioni diffuse, dovute ad attività di scarico, formazione di cumuli e movimentazione del materiale in ingresso, è l'area "A" ove la gestione è prevista sotto tettoia e che risulta essere la più distante dal centro abitato.

In via del tutto cautelativa, lo Studio Preliminare Ambientale (SPA) considera i "valori di soglia di emissione per il PM10" delle Linee Guida ARPAT per distanze recettore-sorgente di 0-50 m, considerando quindi la distanza dal recettore al confine impianto.

Di fatto, la distanza dal centro abitato dell'area "A" (che rappresenta la "vera" sorgente) è molto superiore a quella cautelativamente considerata nel modello previsionale; si fa notare infatti che l'area di movimentazione sotto tettoia è distante oltre 150 m dal primo recettore (vedi *fig. 2*). Per tale distanza, le Linee Guida ARPAT prevedrebbero una soglia di emissione di polveri di 415 g/h come limite per "nessuna azione" (rif. SPA, pag. 232).

In riferimento alle mitigazioni, il progetto prevede che perimetralmente all'area "A" siano posti in opera muri per il contenimento dei rifiuti per un'altezza di 5 m, salvo le porzioni aperte per l'ingresso dei mezzi dotate di cancelli in acciaio scorrevoli (vedi *fig. 3*).

Per quanto attiene le mitigazioni ottenibili con tali barriere protettive – ossia i muri perimetrali di altezza 5 m, come previsti dal progetto – le varie tecniche sono descritte in dettaglio nel BREF (EIPPCB, 2006: Emissions from storage), nel Paragrafo 4; a titolo cautelativo è stata valutata una capacità di abbattimento pari al 70%.

Sempre a titolo cautelativo, la modellazione non tiene conto dell'effetto di schermatura che si avrà grazie alla piantumazione perimetrale di essenze arboree, come prevista dal progetto.

Per quanto sopra esposto, considerato che con l'introduzione delle barriere in progetto l'emissione potenziale si attesta in 25 g/h, la misura di mitigazione è a parere della scrivente efficace.



Figura 3 – Estratto elaborato ARC13 “fotoinserimenti” – dettaglio barriere protettive

- b. per le emissioni relative alla gestione dell'attività, pur prendendo atto della previsione di un sistema di aspirazione, appare anche qui piuttosto generica la previsione di una mera manutenzione e controllo periodico (senza indicazione di ulteriori dati specifici) che possa evitare le situazioni di malfunzionamento, in cui “si potrebbero avere condizioni di rischio di superamento dei livelli di emissioni ammissibili per polveri totali”.

Con le medesime premesse di cui al precedente *punto a*, in riferimento alle emissioni convogliate si fa notare quanto segue:

Questa tipologia di impianto è normalmente autorizzata sotto tettoia senza prevedere dispositivi di aspirazione e filtrazione delle arie; il progetto per la trasformazione dell'impianto Dano prevede la maggior parte delle attività al chiuso con aspirazioni localizzate e filtrazione delle arie prima della re-immissione in atmosfera, offrendo una prestazione migliorativa rispetto alla condizione *as-usual*.

A differenza di altre tipologie di trattamento rifiuti, il progetto non prevede la triturazione, operazione che normalmente genera polveri.

Inoltre, pur non configurandosi come attività IPPC, e dunque non essendo tassativa l'applicazione delle BATc, la proposta progettuale prevede limiti emissivi in linea con le BAT di settore, sposando comunque l'approccio delle migliori tecniche disponibili.

Il mantenimento in efficienza del sistema di aspirazione è garantito dalla regolare applicazione di piani manutentivi e di controlli periodici al camino.

Come da prassi, ogni fermo per manutenzione (ordinaria/straordinaria) dell'impianto di gestione delle emissioni convogliate è oggetto di comunicazione agli enti di controllo (Arpat e RT) come gestione in condizioni diverse dal normale esercizio. Tali modalità di gestione sono normalmente definite all'interno del sistema di gestione aziendale.

Per quanto sopra esposto, si ritiene che le misure adottate siano tali da garantire un'adeguata prestazione ambientale dell'installazione.

- c. per quanto riguarda il rumore, lo studio preliminare si limita a rilevare la coerenza dell'impianto con il PCCA del Comune di Pistoia, senza prevedere opere di mitigazione. Nei fatti, tuttavia, già oggi, con una attività del tutto contenuta nell'impianto, i rumori percepibili dalle abitazioni degli scriventi superano in svariati momenti i limiti normativamente previsti e comunque creano disturbo costante. Con l'aumento dell'attività, dei mezzi di trasporto e dei macchinari in funzione nell'area del Dano tale situazione non può che peggiorare. Per cui si chiede che siano apposte consone barriere antirumore a protezione delle abitazioni e dei residenti;*

In riferimento alla componente acustica, siamo nuovamente a ricordare che, al contrario della situazione odierna in cui l'attività della stazione ecologica è svolta all'aperto, la gestione della carta e cartone è prevista tutta al coperto, e solo la ricezione è sotto una tettoia delimitata comunque da muri di altezza 5 m.

Si fa presente inoltre che:

Il traffico indotto non è soggetto ad aumento: lo SPA mostra come il traffico allo stato di progetto sia inferiore a quello che si è registrato con la gestione autorizzata.

I macchinari per il trattamento rifiuti aumentano in numero, ma non in termini di rumorosità. Oggi sono presenti un vaglio ed un tritatore che agiscono su rifiuto indifferenziato, mentre il progetto prevede macchinari in generale meno rumorosi. Tutti i macchinari sono comunque all'interno di locali chiusi.

L'attività di movimentazione con mezzi d'opera, caratterizzata dalla presenza dell'avviso acustico di retromarcia, resta concentrata nell'area "A" fronte strada e dunque più distante dal centro abitato (si veda figura 1).

Sebbene dagli studi preliminari acustici emerga chiaramente il pieno rispetto di tutti i limiti previsti dalla normativa applicabile e che si possa ritenere con ragionevole certezza che l'impatto acustico per la popolazione residente venga a migliorare con la nuova progettualità rispetto alla situazione esistente, e perseguendo l'obiettivo di minimizzare ulteriormente gli impatti ambientali dei propri impianti, la scrivente Azienda propone l'integrazione del progetto con una idonea barriera antirumore da apporre a protezione dell'abitato limitrofo.

- d. *per quanto riguarda la pericolosità idraulica, stante la collocazione dell'area del Dano per lo più in zona a pericolosità elevata P3, sulla base del Piano Strutturale Comunale recentemente approvato, si chiede che siano attentamente verificate le misure idonee a non aggravare la situazione esistente ed a valutare se la semplice realizzazione di un muro lungo il perimetro dell'edificio e due contenute aree di laminazione possono considerarsi sufficienti a garantire le abitazioni dai relativi rischi;*

Come correttamente evidenziato, il progetto include la realizzazione delle opere necessarie per la messa in sicurezza idraulica del sito ed i relativi interventi di mitigazione (trasparenza idraulica), come individuati nell'elaborato *RSP SI Studio Idrologico e Idraulico*. Si riportano le Conclusioni dello studio:

“L'area interessata dall'impianto ALIA di Dano (PT) è classificata nella cartografia del PS vigente del Comune di Pistoia in classe di pericolosità 3.1 “PERICOLOSITÀ MEDIA - Aree di fondovalle o di pianura in cui non sono segnalati eventi di ristagno o alluvionamento ma che sono in situazione morfologicamente sfavorevole” mentre il PGRA perimetra l'area in parte nella classe PI3 “Pericolosità idraulica elevata” e in parte nella classe PI2 “Pericolosità idraulica media”. In modo analogo, l'area ricade in parte nel livello di rischio R4 e in parte in R3.

Il presente studio costituisce un aggiornamento di quello redatto nel febbraio 2023 e integrato nel dicembre 2023 infatti i recenti studi condotti a supporto del Piano Strutturale Intercomunale risultano più cautelativi degli studi precedenti ed individuano gran parte dell'area dell'impianto in pericolosità P3 con un battente medio di inondazione per evento duecentennale dell'ordine di 50 cm.

Nell'ambito del progetto di riqualificazione funzionale dell'impianto di Dano, occorre ridurre le condizioni di rischio all'interno dell'area, garantendo condizioni di sicurezza per gli operatori, le attività e i mezzi, oltre che prevenire il rischio da contaminazione che si potrebbe generare dal contatto delle acque di inondazione con i materiali presenti all'interno dell'area.

A tale scopo si prevede la perimetrazione totale dell'area dell'impianto mediante un muro di estensione di circa 494. metri e un'altezza media lato impianto di circa 0.6 m. È inoltre prevista la realizzazione di due aree di laminazione di superficie di circa 5840 per l'area di laminazione nordovest m² e circa 2050 m² per l'area di laminazione sud, di un canale di collegamento tra le due aree e di quattro zone di scarico.

Si ritiene che tali opere siano assimilabili a interventi di tipo c) ai sensi dell'art.8 comma 1 della L.R.41/2018, ossia "opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree".

La valutazione delle conseguenze indotte dall'intervento di perimetrazione sugli esistenti livelli di inondazione è stata condotta mediante un modello bidimensionale, comparando i valori dello stato attuale con quelli dello stato di progetto con la prevista messa in sicurezza.

Sono stati analizzati due scenari: uno simulato attraverso le condizioni al contorno derivanti dagli studi del PGRA vigente ed uno con le condizioni al contorno derivanti dagli studi del Piano Strutturale Intercomunale di Pistoia adottato con Delibera di Consiglio Comunale n. 76 del 11 Novembre 2024.

Il confronto tra i risultati ottenuti nello stato attuale e nello stato di progetto mostra che non si verifica alcun significativo aggravio del rischio nelle aree circostanti in entrambi gli scenari".

Il documento *RSP SI Studio Idrologico e Idraulico* – a cui si rimanda per i dettagli – riporta, dunque, un'attenta verifica delle misure idonee a non aggravare la situazione esistente. Il dimensionamento della perimetrazione e delle aree di laminazione considera le condizioni più gravose - tempo di ritorno $T_r=200$ anni, ed è tale da garantire la protezione dal rischio idraulico della progettualità senza aggravii per le aree circostanti.

- e. si chiede, infine, di valutare attentamente quanto affermato nello studio preliminare in ordine alla non necessità di specifiche misure di mitigazione per la categoria salute pubblica;*

Il progetto in esame riguarda la trasformazione di un impianto di trattamento meccanico del rifiuto indifferenziato in un impianto di valorizzazione della raccolta differenziata della carta. Per la natura del rifiuto trattato e per le potenziali esternalità ambientali intrinseche alla natura stessa del rifiuto, tale trasformazione rappresenta di per sé un evidente miglioramento dal punto di vista degli impatti.

Come precedentemente ricordato, l'attività di selezione meccanica di rifiuti di carta e cartone, rifiuto che dal punto di vista della salute pubblica non ha particolari criticità, non genera scarichi idrici, non prevede l'impiego di sostanze chimiche, processi biologici, chimici o termici che potrebbero generare problematiche per la salute pubblica. Preme ricordare che l'attività in progetto non si configura come attività IPPC.

Ciò premesso, preme comunque rilevare come nello Studio Preliminare Ambientale sono individuati e trattati i fattori che potenzialmente interessano la salute pubblica (rif. SPA, pag. 225 e seguenti):

- emissione di polveri e/o inquinanti aero-disperdibili dall'impiantistica aziendale;
- emissione di rumore generato dai mezzi che operano nell'area di attività;
- produzione di percolati potenzialmente inquinanti;
- generazione di traffico veicolare pesante indotto, nella rete viaria locale, dall'attività aziendale.

Per quanto concerne l'emissione di inquinanti aero-disperdibili dall'impiantistica aziendale, valgono le considerazioni esposte nel paragrafo "Stima degli impatti: Atmosfera". In particolare, per la tipologia dei rifiuti trattati e per il tipo di trattamento non emergono fonti di emissione significative in atmosfera. In conclusione, le emissioni in atmosfera generate dall'impiantistica aziendale risultano contenute, su livelli non significativi.

Per quanto concerne l'emissione di rumore dall'impiantistica aziendale, valgono le considerazioni esposte nel paragrafo "Stima degli impatti: Rumore". Facendo riferimento alla popolazione residente nelle vicinanze del sito aziendale, sempre all'interno della trattazione sviluppata nel paragrafo "Stima degli impatti: Rumore", è stato osservato come i livelli di rumore generato dall'impiantistica aziendale durante le attività di lavorazione, non siano tali da provocare patologie nella popolazione residente nei dintorni, rientrando i valori nei limiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. Come riportato al precedente *punto c*, nell'ottica di minimizzare gli impatti ambientali dell'impianto e di migliorare le proprie performance ambientali, si propone l'integrazione del progetto con una idonea barriera antirumore da apporre a protezione dell'abitato limitrofo.

Per quanto concerne la produzione di rifiuti, valgono le considerazioni fatte relativamente all'impatto diretto del medesimo fattore perturbativo sull'Ambiente idrico", "Suolo e sottosuolo". Si escludono rischi chimici significativi in quanto non si utilizzano materie con caratteristiche di pericolosità intrinseche. I rifiuti trattati e prodotti sono successivamente inviati a recupero/smaltimento presso ditte e/o impianti specializzati e regolarmente autorizzati. Sulla base delle caratteristiche tecnologiche dell'impianto, non sono ipotizzabili possibili rischi di produzione e/o immissione in atmosfera di prodotti o rifiuti potenzialmente inquinanti e pericolosi per la salute pubblica.

Per quanto concerne la generazione di traffico indotto dall'impianto, valgono le considerazioni addotte nei paragrafi "Stima degli impatti: Atmosfera" e "Stima degli impatti: Rumore". Si ricorda che l'attività è esistente e considerando la nuova attività le emissioni si manterranno pertanto pressoché sui livelli attuali, giudicati trascurabili.

In conclusione, si conferma quanto affermato nello studio preliminare in ordine alla non necessità di ulteriori specifiche misure di mitigazione per la categoria salute pubblica, oltre quelle presenti nel progetto presentato. In ogni caso, al fine di ridurre al minimo l'impatto nei confronti della



popolazione residente in tema di rumore, si propone l'integrazione del progetto con una idonea barriera antirumore da apporre a protezione dell'abitato limitrofo.

Restando a disposizione per eventuali integrazioni e/o chiarimenti, porgiamo cordiali saluti.

DIM/CA2/cb

Alia Servizi Ambientali S.p.A.
Direzione Impianti
Il coordinatore
Luca Guarducci
(documento firmato digitalmente)

AOOGRT / AD Prot. 0209752 Data 31/03/2025 ore 07:49 Classifica P.140.010.