

ARPAT - AREA VASTA COSTA - Dipartimento di Pisa

Via Vittorio Veneto, 27 - 56100 - Pisa

N. Prot: Vedi segnatura informatica cl.: **PI.01.11.01 / 26.1** del 10/01/2025 a mezzo: PEC

a **Regione Toscana**
Direzione Ambiente Energia
Settore Valutazione Impatto Ambientale
Valutazione Ambientale Strategica
Opere Pubbliche di interesse strategico nazionale
c.a. Arch. Carla Chiodini
PEC regionetoscana@postacert.toscana.it
E-mail paolo.dallantonia@regione.toscana.it
E-mail annamaria.debernardinis@regione.toscana.it

Oggetto: [ID 2274] PAUR ex D. Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis, Progetto di modifica del complesso impiantistico gestito da Consorzio Aquarno S.p.A. sito nei comuni di Santa Croce sull'Arno (PI) e Fucecchio (FI) – impianto di depurazione di Santa Croce, unità di trattamento fanghi, impianto di recupero cromo e impianto di depurazione di Ponte a Cappiano. Proponente: Consorzio Aquarno S.p.A. - Richiesta di pareri e contributi tecnici istruttori. Dicembre 2024 – Contributo matrice acustica.

A completamento della nostra precedente prot. n 0104412 del 27/12/2024, di seguito si trasmette il contributo in oggetto.

Sommario

1	Documentazione esaminata.....	2
2	Riferimenti normativi.	2
3	Esame documentazione	2
3.1	Impianto di depurazione di Santa Croce [1].....	2
3.2	Unità di trattamento fanghi [2]	3
3.3	Impianto di recupero cromo [3].....	4
4	Conclusioni	5
4.1	Impianto di depurazione di Santa Croce.....	5
4.2	Unità di trattamento fanghi	5
4.3	Impianto di recupero cromo.....	6

1 Documentazione esaminata.

- [1] *DI032VIATRACU1P_SANTA CROCE SULL'ARNO - SIA - COMPONENTE RUMORE*, relazione redatta in data 28/06/2024 da TCA Dott. M. Vuono.
- [2] *DI038VIATRACU1P_UTF - SIA - COMPONENTE RUMORE*, relazione redatta in data 28/06/2024 da TCA Dott. M. Vuono.
- [3] *DI036VIATRACU1P_IMPIANTO RECUPERO CR - SIA - COMPONENTE RUMORE*, relazione redatta in data 28/06/2024 da TCA Dott. M. Vuono.

2 Riferimenti normativi.

L. 447/95 e successivi decreti applicativi, LR 89/98 e smi, DGRT 857/2013.

3 Esame documentazione

Da quanto riportato e dichiarato nelle documentazioni si evince quanto segue.

3.1 Impianto di depurazione di Santa Croce [1]

Nel documento sono riportati gli esiti della Valutazione previsionale di impatto acustico relativa al progetto di potenziamento dell'impianto di depurazione di Santa Croce sull'Arno (PI), ubicato in via del Bosco n. 283.

Come dichiarato in documentazione, le modifiche consisteranno:

- incremento della potenzialità dell'impianto di trattamento chimico-fisico di rifiuti speciali liquidi non pericolosi;
- potenziamento dell'impianto di trattamento bottini;
- realizzazione di interventi di adeguamento su alcune vasche dell'impianto di depurazione esistente;
- revamping del deodorizzatore a servizio del punto di emissione B3;
- realizzazione di una sezione per il trattamento terziario (disinfezione) dei reflui civili depurati provenienti dall'impianto di Ponte a Cappiano.

Nella tabella 6 della documentazione viene dichiarato l'elenco delle nuove sorgenti che verranno installate presso l'impianto, le loro caratteristiche acustiche (livello di pressione sonora misurato ad un metro), la posizione (interna o esterna) e il periodo di funzionamento (diurno e/o notturno). L'ubicazione di tali sorgenti viene poi riportata in varie figure della documentazione.

L'impianto in esame è delimitato a nord, nord ovest dal canale Usciana, a est da Via del Bosco, a sud, sud est dalla SP 66 mentre a ovest del sito è presente un comparto industriale.

Vengono individuati due recettori potenzialmente più esposti alle emissioni dell'impianto:

- R1, abitazione posta in classe V del PCCA, a sud dell'impianto;
- R2, abitazione posta in classe V del PCCA, a sud-est dell'impianto.

Le distanze recettori-confine impianto riportate nella tabella 3 appaiono invertite tra loro. Sarebbe inoltre opportuno prendere in considerazione anche altri potenziali recettori. In particolare, i primi

recettori posti nord nord-ovest, oltre il canale Usciana e l'edificio (del quale non viene indicata la destinazione d'uso) posto in prossimità del confine nord-est e del ponte sul canale Usciana, in classe acustica IV.

Nella documentazione sono descritti i risultati di misure di rumore residuo e ambientale dichiarate rappresentative della rumorosità attualmente presente presso i due recettori succitati.

Il livello di emissione, prodotto dalle nuove sorgenti ai due recettori, viene calcolato schematizzando le sorgenti come puntiformi e utilizzando l'attenuazione per divergenza geometrica. Per le sorgenti ubicate all'interno degli edifici viene considerato un valore di isolamento acustico pari a 25 dB(A). Gli ambienti che ospiteranno tali sorgenti dovranno quindi essere mantenuti con infissi chiusi.

I livelli di emissione delle nuove sorgenti vengono sommati energeticamente ai livelli di rumore ambientali misurati *ante operam*.

Il TCA dichiara il rispetto dei limiti acustici.

3.2 Unità di trattamento fanghi [2]

Nel documento sono riportati gli esiti della Valutazione previsionale di impatto acustico relativa al progetto di modifica dell'Unità di Trattamento Fanghi (UTF), ubicata a Santa Croce sull'Arno (PI) in via Sant'Andrea n. 121.

Nella figura 1 della documentazione viene riportata un'ortofoto dell'impianto. Si osserva che il confine aziendale ivi evidenziato appare in contrasto con quanto agli atti di questo dipartimento. Nella porzione nord dell'area risulterebbe infatti presente un impianto di cogenerazione in gestione ad altra Società, quindi potenziale recettore.

Le modifiche in progetto consistono nel conferimento aggiuntivo di fanghi provenienti dall'impianto di Ponte a Cappiano. Non è prevista pertanto l'introduzione di nuove apparecchiature e macchinari rispetto alla configurazione esistente. Le sorgenti aggiuntive di progetto saranno quindi costituite dalla rumorosità connessa con i mezzi in ingresso per il conferimento dei fanghi (in periodo diurno). Le caratteristiche acustiche di tali sorgenti sono riportate nella tabella 6 della documentazione. I conferimenti produrranno un traffico indotto aggiuntivo pari a circa 3 veicoli/giorno.

Vengono individuati due recettori potenzialmente più esposti alle emissioni dell'impianto:

- R1, abitazione posta in classe V del PCCA, a nord dell'impianto;
- R2, abitazione posta in classe IV del PCCA, a sud-ovest dell'impianto.

Nella documentazione sono descritti i risultati di misure di rumore residuo e ambientale dichiarate rappresentative della rumorosità attualmente presente presso i due recettori succitati.

Il TCA dichiara che, non essendo stato possibile procedere ad uno spegnimento delle sorgenti dell'impianto, la rumorosità residua è stata misurata presso delle postazioni "equivalenti". A tal proposito si osserva che nella documentazione è stato utilizzato un livello residuo rappresentativo per R1 maggiore rispetto al livello di rumore ambientale misurato presso lo stesso recettore. Il TCA imputa tale differenza al contributo significativo dato dalla componente del traffico veicolare

presente sulle strade limitrofe. Tale aspetto dovrebbe comunque essere maggiormente approfondito in modo da escludere errori nella scelta della metodologia di indagine.

Il livello di emissione, prodotto dalle nuove sorgenti ai due recettori, viene calcolato schematizzando le sorgenti come puntiformi e utilizzando l'attenuazione per divergenza geometrica. I livelli di emissione delle nuove sorgenti vengono sommati energeticamente ai livelli di rumore ambientali misurati *ante operam*.

Il TCA dichiara il rispetto dei limiti acustici.

3.3 Impianto di recupero cromo [3]

Nel documento sono riportati gli esiti della Valutazione previsionale di impatto acustico relativa al progetto di modifica dell'Impianto di Recupero Cromo ubicato a Santa Croce sull'Arno (PI) in via Nuova Francesca n. 1.

Le modifiche in progetto riguardanti l'impianto di recupero Cromo consisteranno in:

- introduzione di n. 2 nuovi serbatoi di stoccaggio del prodotto finito;
- installazione di una filtropressa – brillantatrice;
- installazione di un impianto per il trattamento dell'eluato dalle filtropresse.

Nella tabella 6 della documentazione viene dichiarato l'elenco delle nuove sorgenti che verranno installate presso l'impianto, le loro caratteristiche acustiche (livello di pressione sonora misurato ad un metro) e il periodo di funzionamento (diurno e/o notturno). L'ubicazione di tali sorgenti viene poi riportata nelle figure 5 e 6 della documentazione.

L'impianto in esame è delimitato nord e ad ovest da attività produttive/industriali; a sud e ad est da una fascia di terreno.

Vengono individuati due recettori abitativi:

- R1, abitazione posta in classe V del PCCA, a est dell'impianto;
- R2, abitazione posta in classe V del PCCA, a sud-est dell'impianto.

Nella documentazione sono descritti i risultati di misure di rumore residuo e ambientale dichiarate rappresentative della rumorosità attualmente presente presso i due recettori succitati.

Il livello di emissione, prodotto dalle nuove sorgenti ai due recettori, viene calcolato schematizzando le sorgenti come puntiformi e utilizzando l'attenuazione per divergenza geometrica. Per le sorgenti ubicate all'interno degli edifici viene considerato un valore di isolamento acustico pari a 25 dB(A). Gli ambienti che ospiteranno tali sorgenti dovranno quindi essere mantenuti con infissi chiusi.

I livelli di emissione delle nuove sorgenti vengono sommati energeticamente ai livelli di rumore ambientali misurati *ante operam*.

Il TCA dichiara il rispetto dei limiti acustici.

4 Conclusioni

4.1 Impianto di depurazione di Santa Croce

Considerato quanto riportato al § 3.1, esaminata la documentazione trasmessa [1], preso atto di quanto in essa riportato e dichiarato, si propone **valutazione positiva condizionata alle seguenti prescrizioni**.

- L'attività deve essere svolta con le modalità descritte nella documentazione.
- Devono essere rispettati il numero, le caratteristiche acustiche, la disposizione, i tempi e le modalità di utilizzo di sorgenti e macchinari rumorosi dichiarati nella documentazione. Gli infissi degli ambienti che ospiteranno sorgenti sonore dovranno essere mantenuti chiusi.
- Considerata la natura in parte teorica delle valutazioni riportate nella documentazione, si ritiene opportuno che, una volta completato l'intervento di modifica, sia eseguita un'indagine fonometrica sulla rumorosità complessivamente prodotta dall'impianto, al fine di verificare il rispetto di tutti i limiti normativi in periodo diurno e notturno, nelle condizioni più gravose dal punto di vista acustico, sia presso i recettori individuati in documentazione (R1 e R2) che presso i primi recettori ubicati in direzione nord nord-ovest (edifici oltre il canale Usciana) e l'edificio posto in prossimità del confine nord-est e del ponte sul canale Usciana, in classe acustica IV. La relazione di presentazione dei risultati, oltre a riportare gli elementi minimi previsti dall'allegato D del DM 16/03/98 e la descrizione delle modalità di funzionamento delle sorgenti durante la campagna delle misure, dovrà specificare la presenza o meno di componenti tonali e/o impulsive nel rumore.

4.2 Unità di trattamento fanghi

Il confine aziendale evidenziato nella documentazione [2] appare in contrasto con quanto presente agli atti di questo dipartimento. Nella porzione nord dell'area risulterebbe infatti presente un impianto di cogenerazione (in gestione ad altra società), quindi potenziale recettore. Il livello residuo considerato rappresentativo per il recettore R1 risulta maggiore rispetto al livello di rumore ambientale misurato presso lo stesso recettore a causa del traffico veicolare presente sulle strade limitrofe. Tale aspetto necessiterebbe di maggiore dettaglio in modo da escludere errori nella scelta della metodologia di indagine.

Considerato comunque che le modifiche in progetto descritte al precedente paragrafo 3.2 appaiono poco significative dal punto di vista acustico rispetto alla situazione attuale già in passato valutata da ARPAT, si propone **valutazione positiva condizionata alla prescrizione sotto riportata** rimandando al Gestore il chiarimento di quanto sopra in occasione di eventuali future ulteriori significative modifiche dell'impianto.

- Devono essere rispettati il numero di conferimenti giornalieri (esclusivamente in periodo diurno), le caratteristiche acustiche, la disposizione, i tempi e le modalità di utilizzo delle sorgenti sonore dichiarate nella documentazione.

4.3 Impianto di recupero cromo

Considerato quanto riportato al § 3.3, esaminata la documentazione trasmessa [3], preso atto di quanto in essa riportato e dichiarato, si propone **valutazione positiva condizionata alle seguenti prescrizioni**.

- L'attività deve essere svolta con le modalità descritte nella documentazione.
- Devono essere rispettati il numero, le caratteristiche acustiche, la disposizione, i tempi e le modalità di utilizzo di sorgenti e macchinari rumorosi dichiarati nella documentazione. Gli infissi degli ambienti che ospiteranno sorgenti sonore dovranno essere mantenuti chiusi.
- Considerata la natura in parte teorica delle valutazioni riportate nella documentazione, si ritiene opportuno che, una volta completato l'intervento di modifica, sia eseguita un'indagine fonometrica sulla rumorosità complessivamente prodotta dall'impianto in periodo diurno e notturno, al fine di verificare il rispetto di tutti i limiti normativi, nelle condizioni più gravose dal punto di vista acustico, sia presso i recettori individuati in documentazione a sud, sud-est (R1 e R2) che presso i primi recettori ubicati in direzione nord e ovest (si ricorda che la definizione di ambiente abitativo di cui all'art. 2 L. 447/95 non esclude gli edifici industriali). La relazione di presentazione dei risultati, oltre a riportare gli elementi minimi previsti dall'allegato D del DM 16/03/98 e la descrizione delle modalità di funzionamento delle sorgenti durante la campagna delle misure, dovrà specificare la presenza o meno di componenti tonali e/o impulsive nel rumore.

Cordiali saluti,

Responsabile del Settore Supporto Tecnico
*Dott. Fabrizio Franceschini*¹

¹ Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993